

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ г. АСТАНА И АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Сентябрь 2026 год

Астана, 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	Состояние качества поверхностных вод	14
5	Радиационная обстановка	16
	Приложение 1	17
	Приложение 2	19
	Приложение 3	21
	Приложение 4	25
	Приложение 5	27

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 г.Астана и Акмолинской области 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

Согласно данным ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астана» в столице действует 2 813 предприятий, осуществляющих эмиссии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 138,7 тысяч тонн.

Количество автотранспортных средств составляет 347 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей. Ежегодный прирост автотранспорта составляет 47 тысяч единиц.

По информации Аппаратов акимов районов г. Астана в городе насчитывается 33 585 частных домов.

Из вышеуказанного количества в среднем 80% домов (26 868) отапливается твердым топливом (каменный уголь) и 20% домов (6 717) - дизельным топливом.

В г. Астана насчитывается 260 предприятий, имеющих на своем балансе автономные котельные годовой выброс от которых составляет 7,5 тысяч т/год.

Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Акмолинской области являются промышленные предприятия и автотранспорт. Общее количество выбросов загрязняющих веществ в Акмолинской области составило 69,5 тыс. тонн.

Количество зарегистрированных автотранспортных средств составляет 223 315 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей.

2. Состояние качества атмосферного воздуха г. Астана и Акмолинской области

Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Астана

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Астана проводятся на 10 постах наблюдения, в том числе на 4 постах ручного отбора проб, на 6 автоматических станциях и с помощью передвижной экологической лаборатории по 11 точкам города (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 24 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) озон; 9) сероводород; 10) фтористый водород; 11) бензапирен; 12) бензол; 13) этилбензол; 14) хлорбензол; 15) параксилол; 16) метаксилол; 17) кумол; 18) ортаксилол; 19) кадмий; 20) медь; 21) свинец; 22) цинк; 23) хром; 24) мышьяк.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха г. Астана

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, определялся значением СИ=12,4 (очень высокий уровень) и НП=21% (высокий уровень).

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

Таблица 1

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5 ПДК
					В том числе			
г. Астана								
Взвешенные частицы (пыль)	0,13	0,9	0,40	0,8	0	0		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,02	0,5	0,19	1,2	1,1	5		
Взвешенные частицы РМ-10	0,02	0,3	0,20	0,7	0,0	0		
Диоксид серы	0,01	0,2	0,44	0,9	0,0	0		
Оксид углерода	0,34	0,1	14,96	3,0	1,8	53		
Диоксид азота	0,03	0,7	0,24	1,2	0,3	8		
Оксид азота	0,02	0,3	0,65	1,6	1,3	28		
Сероводород	0,00		0,10	12,4	20,5	779	32	3
Озон	0,05	1,7	0,17	1,1	0,6	16		
Фтористый водород	0,0001	0,0	0,001	0,1				
Бен(а)пирен	0,00009	0,09	0,0002					
Бензол	0,00	0,0	0,00	0,0				
Этилбензол	0,00		0,00	0,0				
Хлорбензол	0,00		0,00	0,0				
Параксилол	0,00		0,00	0,0				
Метаксилол	0,00		0,00	0,0				
Кумол	0,00		0,00	0,0				
Ортаксилол	0,00		0,00	0,0				
Кадмий	0,0001	0,2						
Медь	0,000	0,1						
Свинец	0,0001	0,3						
Цинк	0,000	0,0						
Хром	0,0001	0,0						
Мышьяк	0,00	0,0						

По данным эпизодических наблюдений в городе Астана концентрации загрязняющих веществ находились в пределах допустимой нормы (Таблица 2).

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	СК «Алау»		район Чубары (на пересечении улиц Арай и Космонавты)		городская больница №2 (район ЭКСПО)	
	Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,058	0,12	0,052	0,10	0,052	0,10
Диоксид серы	0,004	0,007	0,004	0,007	0,005	0,011
Оксид углерода	1,62	0,32	1,41	0,28	1,20	0,2
Диоксид азота	0,004	0,02	0,003	0,02	0,004	0,02
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0009	0,106	0,0007	0,090	0,0010	0,120

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ):

6 сентября 2026 года зафиксировано 2 случая высокого загрязнения (ВЗ) и 7 сентября 2026 года 1 случай высокого загрязнения (ВЗ) в районе поста №8 (ул. Бабатайулы, д. 24, Коктал-1, Средняя школа № 40, им. А.Маргулана) в пределах 11,2 – 12,4 ПДК_{м.р.}

**Более подробная информация о случаях ВЗ и ЭВЗ и принятых мерах указана на официальном сайте РГП «Казгидромет» в разделе «Экология».*

В сентябре 2026 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Астана по сравнению с сентябрь месяцем 2025 года повысился с высокого до очень высокого (таблица 3).

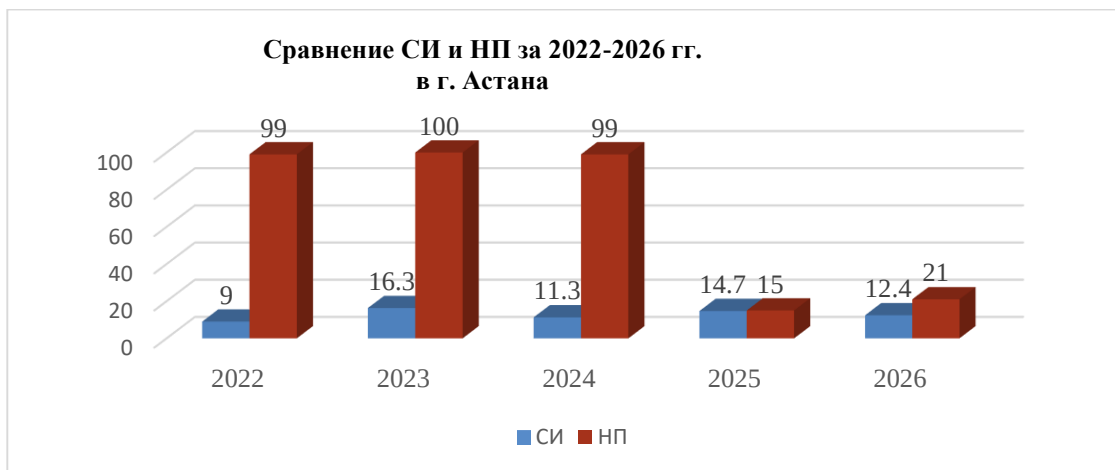
Таблица 3

Динамика уровня загрязнения воздуха г. Астана (2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК _{м.р.}
	2025 г.	2026 г.	
г. Астана	Высокий СИ – 14,7 НП – 15%	Очень высокий СИ – 12,4 НП – 21%	сероводород (12,4), оксид углерода (3,0), оксид азота (1,6), взвешенные частицы РМ-2,5, диоксид азота - (1,2), озон (1,1).

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в сентябре 2026 года менялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Астана рассматриваемого периода оставался очень высоким.

В основном, загрязнение воздуха характерно для холодного периода года, сопровождающегося влиянием выбросов от теплоэнергетических 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 сентябре 2026 года было отмечено 14 дней НМУ (слабый ветер со скоростью 1-7 м/с, некоторые дни наблюдался штиль).

Мониторинг качества атмосферного воздуха Акмолинской области

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Акмолинской области проводятся на 9 автоматических постах наблюдения и с помощью передвижной лаборатории на 5 точках (Приложение 2).

В целом определяется 6 показателей: 1) оксид углерода; 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) диоксид азота; 6) оксид азота.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха Акмолинской области.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Кокшетау характеризовался как **низкий**, определялся значениями СИ=0,9 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Степногорск характеризовался как **низкий**, определялся значениями СИ=0,5 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Атбасар характеризовался как **низкий**, СИ=1,0 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха СКФМ Боровое характеризовался как **низкий**, определялся значениями СИ=0,9 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка Бурабай характеризовался как **низкий**, он определялся значениями СИ=0,5 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

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

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **поселка Аксу** характеризовался как **низкий**, он определялся значениями СИ=0,5 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **поселка Бестобе** характеризовался как **низкий**, он определялся значениями СИ=0,6 (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 (Q _{мес.})		Максимальная разовая концентрация (Q _м)		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. Кокшетау								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,00123	0,0	0,00818	0,1	0	0		
Взвешенные частицы РМ-10	0,00175	0,0	0,02194	0,1	0	0		
Диоксид серы	0,00407	0,1	0,08213	0,2	0	0		
Оксид углерода	0,32794	0,1	2,17401	0,4	0	0		
Диоксид азота	0,01242	0,3	0,18535	0,9	0	0		
Оксид азота	0,00579	0,1	0,29099	0,7	0	0		
г. Степногорск								
Диоксид серы	0,14533	2,9	0,24336	0,5	0	0		
Оксид углерода	0,00813	0,0	0,08062	0,0	0	0		
Диоксид азота	0,00421	0,1	0,02548	0,1	0	0		
Оксид азота	0,00178	0,0	0,00275	0,0	0	0		
г. Атбасар								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,02460	0,7	0,1592	1,0	0	0		
Взвешенные частицы РМ-10	0,02952	0,5	0,2504	0,8	0	0		
Диоксид серы	0,00497	0,1	0,0210	0,0	0	0		
Оксид углерода	0,23001	0,1	1,0696	0,2	0	0		
СКФМ Боровое								
Диоксид серы	0,00215	0,0	0,0094	0,0	0	0		
Оксид углерода	0,15346	0,1	0,5753	0,1	0	0		
Диоксид азота	0,00700	0,2	0,1890	0,9	0	0		
Оксид азота	0,03874	0,6	0,2881	0,7	0	0		
Сероводород	0,00044		0,0016	0,2	0	0		
п.Бурабай								

Диоксид серы	0,07344	1,5	0,2452	0,5	0	0		
Оксид углерода	0,31778	0,1	0,8817	0,2	0	0		
Диоксид азота	0,00466	0,1	0,0618	0,3	0	0		
Оксид азота	0,00438	0,1	0,1482	0,4	0	0		
Щучинск								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,00737	0,2	0,04846	0,3	0	0		
Взвешенные частицы РМ-10	0,00707	0,1	0,04978	0,2	0	0		
Диоксид серы	0,01042	0,2	0,06160	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,60834	0,2	3,14932	0,6	0	0		
п.Аксу								
Диоксид серы	0,01305	0,3	0,0369	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,13832	0,0	2,3695	0,5	0	0		
Диоксид азота	0,01993	0,5	0,0841	0,4	0	0		
Оксид азота	0,00255	0,0	0,0189	0,0	0	0		
Сероводород	0,00054		0,0023	0,3	0	0		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,01947	0,6	0,0497	0,3	0	0		
Взвешенные частицы РМ-10	0,01960	0,3	0,0500	0,2	0	0		
п.Бестобе								
Диоксид серы	0,06842	1,4	0,2361	0,5	0	0		
Оксид углерода	0,08091	0,0	1,3745	0,3	0	0		
Диоксид азота	0,08805	2,2	0,1186	0,6	0	0		

По данным эпизодических наблюдений в городе Кокшетау максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ находились в пределах допустимой нормы (Таблица 5).

Таблица 5

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Наименование точек		Диоксид азота	Диоксид серы	Взвешенные частицы РМ-2,5 (пыль)	Взвешенные частицы РМ-10 (пыль)	Сероводород	Оксид углерода
г. Кокшетау улица Кызылжар 66	мг/м ³	0,054	0,14	0,059	0,159	0,006	4,68
	кратность ПДК	0,27	0,28	0,37	0,53	0,75	0,94

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

В сентябре 2026 года по сравнению с сентябрём 2025 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в Акмолинской области:

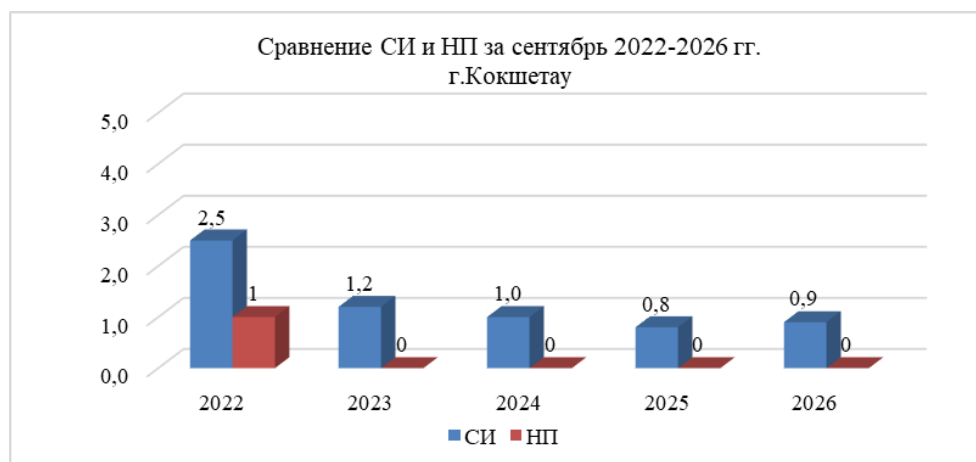
- **без изменений** – гг. Кокшетау, Степногорск, Атбасар, Щучинск, пп. Бурабай, Аксу, Бестобе и СКФМ Боровое (таблица 6).

Динамика уровня загрязнения воздуха Акмолинской области (2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК _{м.р.}
	сентябрь 2025 г.	сентябрь 2026 г.	
г. Кокшетау	Низкий СИ=0,8 НП=0	Низкий СИ=0,9 НП=0	
г. Степногорск	Низкий СИ=0,3 НП=0	Низкий СИ=0,5 НП=0	
г. Атбасар	Низкий СИ=0,9 НП=0	Низкий СИ=1,0 НП=0	Взвешенные частицы РМ-2,5 (1,0 ПДК _{м.р.})
СКФМ Боровое	Низкий СИ=0,6 НП=0	Низкий СИ=0,9 НП=0	
п. Бурабай	Низкий СИ=0,9 НП=0	Низкий СИ=0,5 НП=0	
г. Щучинск	Низкий СИ=0,7 НП=0	Низкий СИ=0,6 НП=0	
п. Аксу	Низкий СИ=0,4 НП=0	Низкий СИ=0,5 НП=0	
п. Бестобе	Низкий СИ=0,7 НП=0	Низкий СИ=0,6 НП=0	

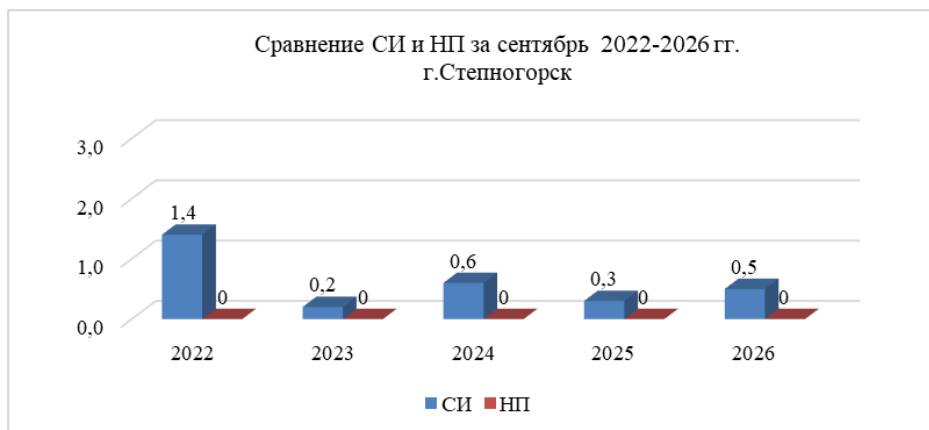
Выводы:

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет в г.Кокшетау:



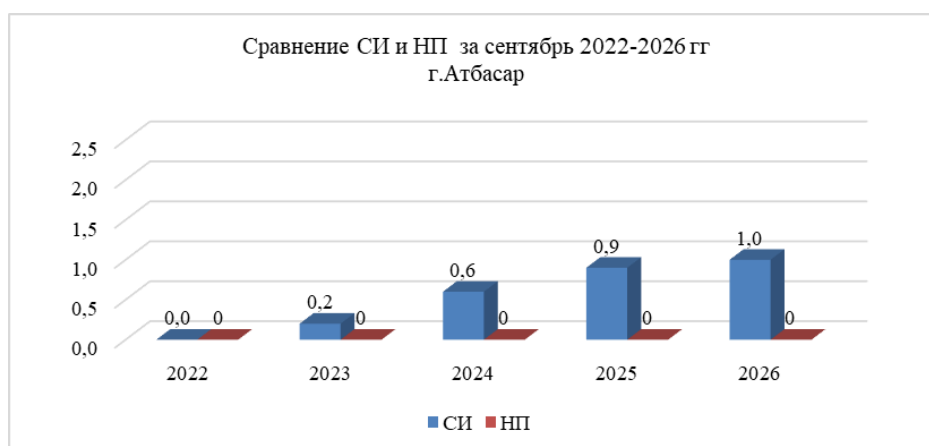
За последние 5 лет в сентябре месяце, уровень загрязнения оценивается как низкий, за исключением 2022 год - где повышенный уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет в г. Степногорск:



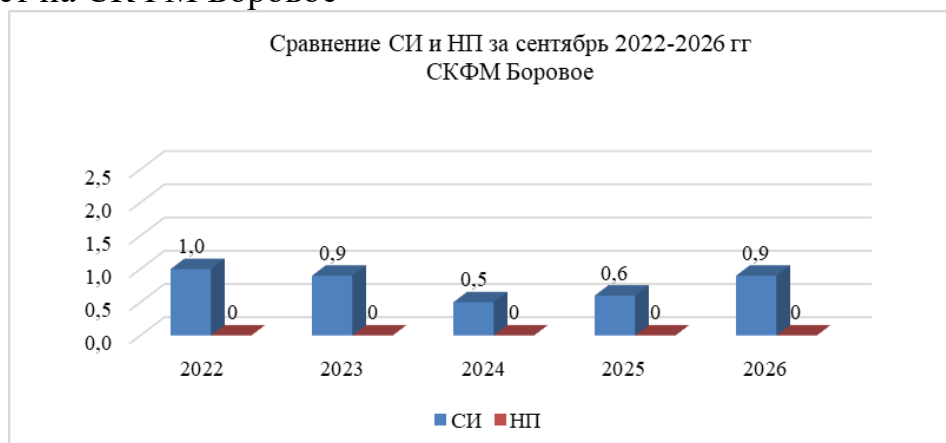
За последние 5 лет в сентябре месяце, уровень загрязнения оценивается как низкий уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет в г. Атбасар:



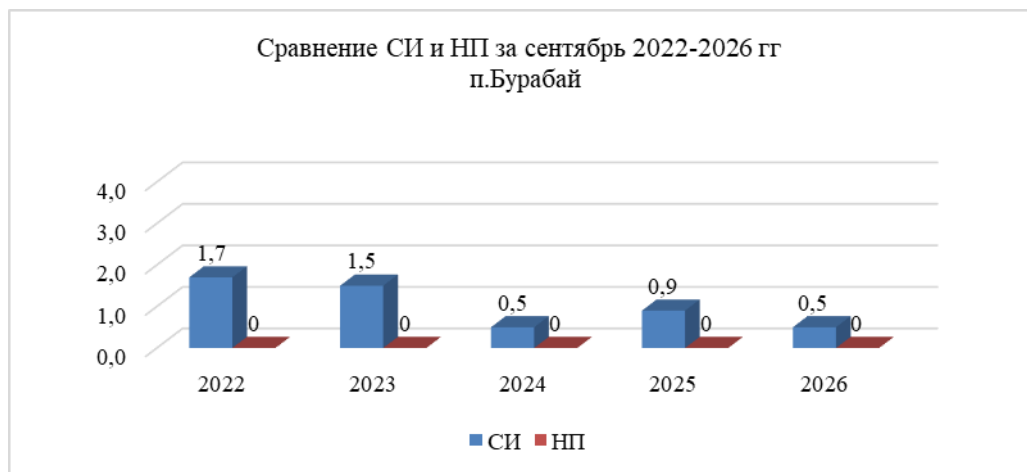
За последние 5 лет в сентябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет на СКФМ Боровое



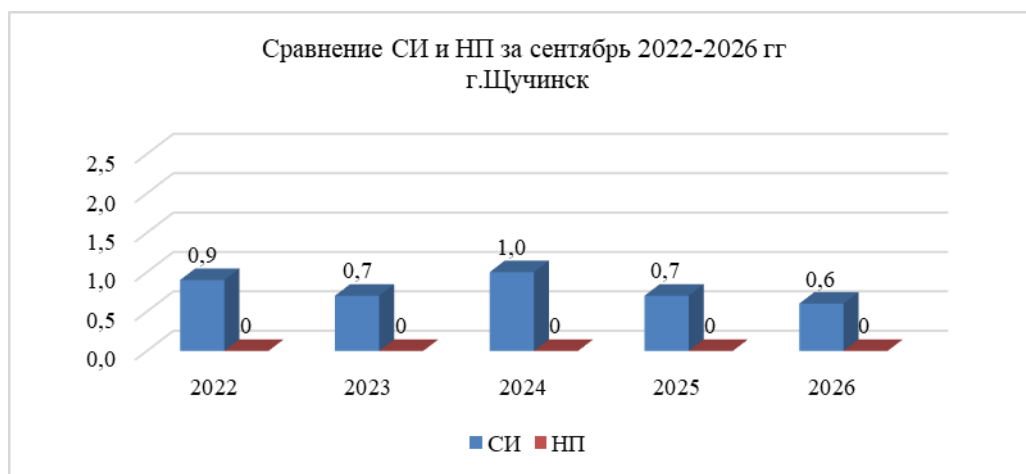
За последние 5 лет в сентябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет в п. Бурабай:



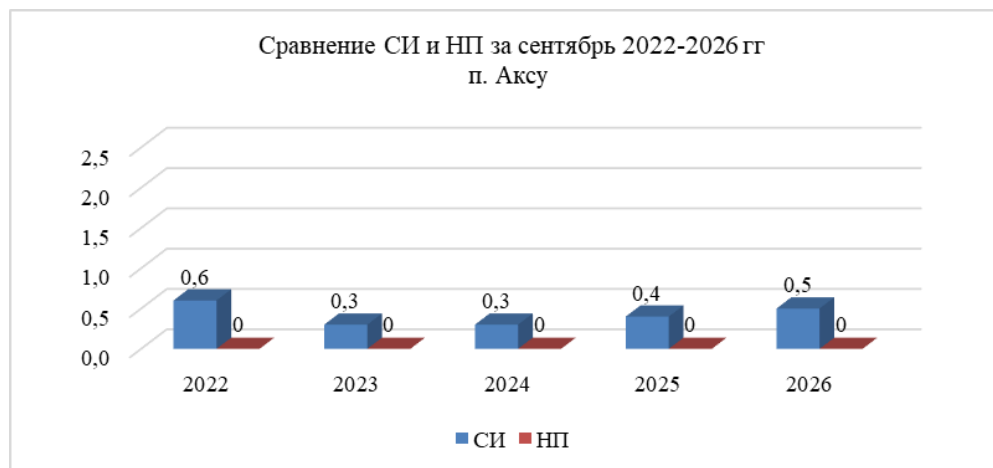
За последние 5 лет в сентябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет в г. Щучинск:



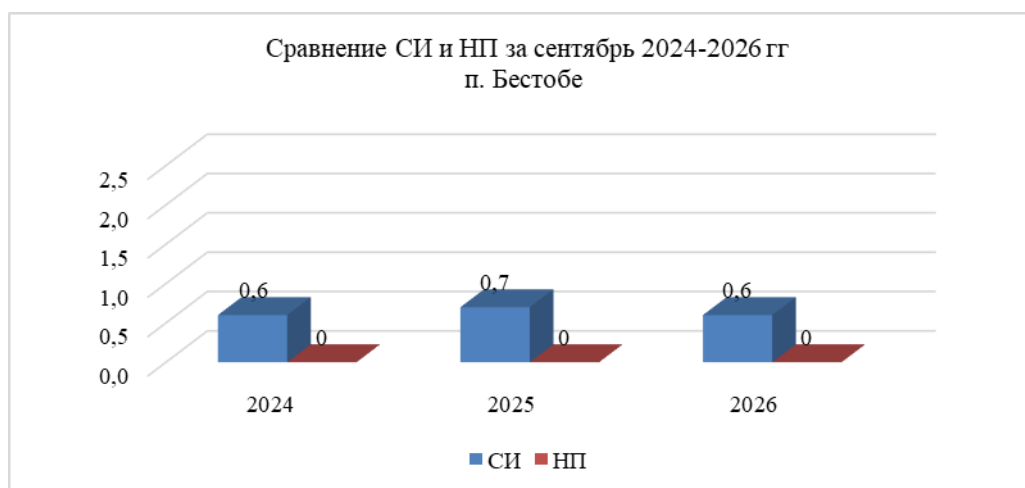
За последние 5 лет в сентябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за последние 5 лет в п. Аксу:



За последние 5 лет в сентябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в сентябре месяце за 2024-2026 год в п. Бестобе:



За 2024-2026 года в сентябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

3. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на отобранные пробы дождевой воды на 4 метеостанциях (Астана, Щучинск, СКФМ «Боровое», Бурабай).

В пробах осадков преобладало содержание кальция – 28,3 %, хлоридов – 15,2 %, гидрокарбонатов – 14,9 %, сульфатов – 10,9 %, магния – 10,0 %, калия – 6,6%, нитратов – 5,7 %, натрия – 4,6 %, аммоний-иона – 3,8%.

В таблице 7 приведена характеристика содержания отдельных загрязняющих веществ в осадках.

Химический состав атмосферных осадков

Показатель	Наименьшая концентрация на метеостанции	Наибольшая концентрация на метеостанции
Общая минерализация	МС Бурабай – 11,1 мг/дм ³	МС Астана – 102,7 мг/дм ³
Электропроводность	СКФМ «Боровое» – 24,7 мкСм/см	МС Бурабай – 145,6 мкСм/см
рН (водородный показатель)	СКФМ «Боровое» – 4,45	МС Астана – 7,16
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO ₄)	МС Щучинск – 4,36	МС Астана – 8,47
Хлориды (Cl)	МС Щучинск – 6,78	МС Астана – 11,10
Нитраты (NO ₃)	СКФМ «Боровое» – 3,29	МС Астана – 6,14
Гидрокарбонаты (HCO ₃)	СКФМ «Боровое» – 9,67	МС Астана – 14,98
Катионы, мг/л		
Аммонии (NH ₄)	СКФМ «Боровое» – 2,11	МС Астана – 4,21
Натрии (Na)	*	*
Калий (K)	*	*
Магний (Mg)	МС Щучинск – 4,16	СКФМ «Боровое» – 7,18
Кальций (Ca)	СКФМ «Боровое» – 9,39	МС Щучинск – 14,30
Микроэлементы, мкг/л*		
* - не достаточно объема пробы для полного анализа		

4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории города Астана и Акмолинской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по г. Астана и Акмолинской области проводились на **56** створах **25** водных объектов (реки Есиль, Акбулак, Сарыбулак, Беттыбулак, Жабай, Силеты, Аксу, Кылышкты, Шагалалы, Нура и канал Нура-Есиль, озера Талдыколь, Зеренды, Копя, Бурабай, Улькен Шабакты, Щучье, Киши Шабакты, Сулуколь, Карасье, Жукей, Катарколь, Текеколь, Майбалык, Астанинское вдхр.).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **36** физико-химических показателей качества: *органолептические свойства воды, взвешенные вещества, цветность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы.*

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории города Астана и Акмолинской области

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

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 8

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Единица измерения	Концентрация
	Сентябрь 2025 г.	Сентябрь 2026 г.			
река Есиль	3 класс (умеренно загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	16,457
река Акбулак	6 класс (высоко загрязненные)	4 класс (загрязненные)	Цинк	мг/дм ³	0,0134
река Сарыбулак	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	25,2
река Нура	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Железо общее	мг/дм ³	1,637
			Взвешенные вещества	мг/дм ³	99,267
канал Нура-Есиль	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	Магний	мг/дм ³	25,75
			Медь	мг/дм ³	0,00605
			ХПК	мг/дм ³	17,8
река Жабай	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	ХПК	мг/дм ³	19,75
			Магний	мг/дм ³	31,45
			Медь	мг/дм ³	0,00305
река Беттыбулак	1 класс (очень хорошее качество)	5 класс (очень загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	14,0
река Силеты	5 класс (очень загрязненные)	4 класс (загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	11,2
река Аксу	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Хлориды	мг/дм ³	891,913
река Кылшыкты	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Хлориды	мг/дм ³	1014,055
			Магний	мг/дм ³	124,5
			ХПК	мг/дм ³	41,5
			Минерализация	мг/дм ³	2085
река Шагалалы	3 класс (умеренно загрязненные)	4 класс (загрязненные)	Хлориды	мг/дм ³	376,65
Астанинское вдхр.	2 класс (хорошее качество)	2 класс (хорошее качество)	Нитриты	мг/дм ³	0,319

Как видно из таблицы 8, в сравнении с сентябрем 2025 года качество поверхностных вод в реках Сарыбулак, Аксу, Кылшыкты, Жабай, Нура, Астанинском водохранилище и канале Нура-Есиль существенно не изменились.

Качество вод в реке Есиль с 3 класса перешло в 5 класс, в реке Беттыбулак с 1 класса перешло в 5 класс, в реке Шагалалы с 3 класса перешло в 4 класс -

ухудшилось.

Качество воды в реке Акбулак с 6 класса перешло в 4 класс, в реке Силеты с 5 класса перешло в 4 класс – улучшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах города Астана и Акмолинской области являются ХПК, хлориды, взвешенные вещества, медь, магний, железо общее, цинк, нитриты, минерализация.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За сентябрь 2026 года по городу Астана и Акмолинской области случаев высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) не было обнаружено.

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

5. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на территории г. Астана и Акмолинской области осуществлялись ежедневно на 15-ти метеорологических станциях (Астана, Аршалы, Акколь, Атбасар, Балкашино, СКФМ Боровое, Егиндыколь, Ерейментау, Кокшетау, Коргалжин, Степногорск, Жалтыр, Бурабай, Щучинск, Шортанды) и за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся на 5-ти метеорологических станциях (Астана, Атбасар, Кокшетау, Степногорск, СКФМ «Боровое») путем пятисуточного отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

Таблица 9

Предельные значения показателей

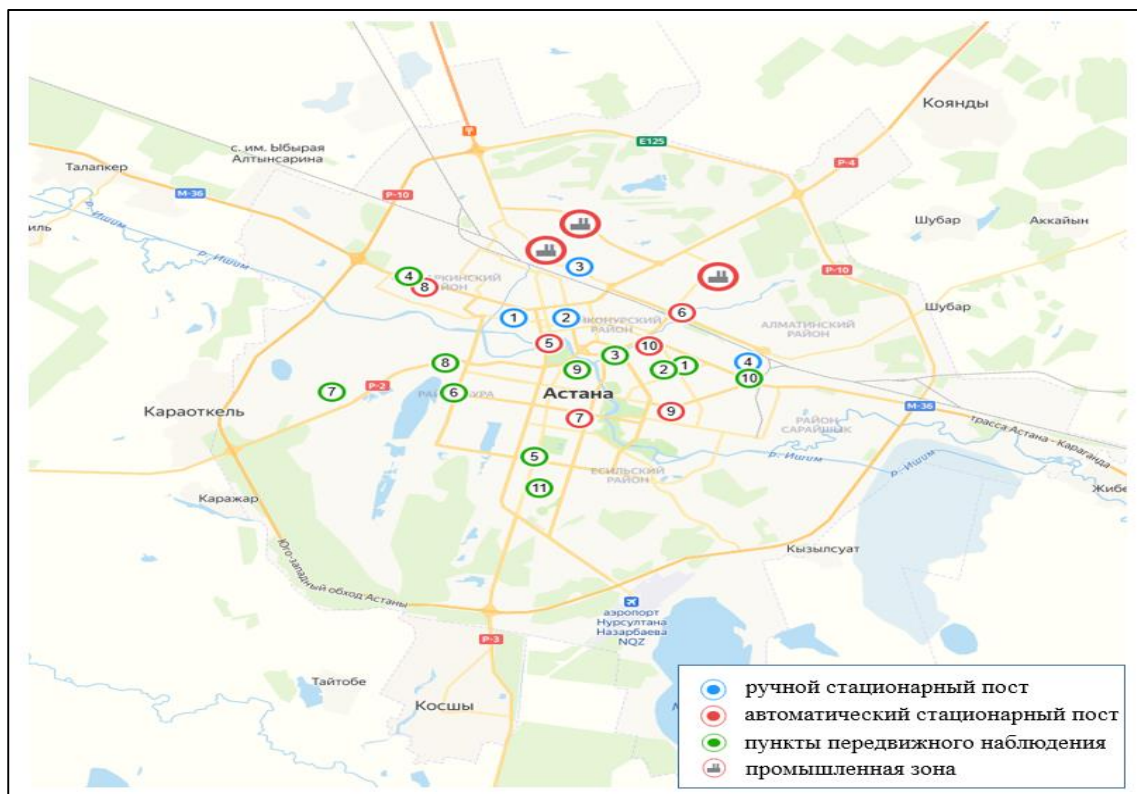
Показатель (ПДК)	Максимальная концентрация	Минимальная концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,19 мкЗв/ч	0,04 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м ²)	2,5 Бк/м ²	1,4 Бк/м ²

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,10 мкЗв/ч и средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

**Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси
г. Астана**

Номер поста	Адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
№1	ПНЗ №1, ул. Жамбыла, 11	ручной отбор проб	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, бензапирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилол, метаксилол, кумол, ортоксилол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром
№2	ПНЗ №2, пр. Республики, 35, школа №3		взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, бензапирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилол, метаксилол, кумол, ортоксилол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром, мышьяк
№3	ПНЗ №3, ул. Тельжан Шонанұлы, 47, район лесозавода		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота, оксид азота
№4	ПНЗ №4, ул. Лепсі, 38		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы
№5	ПНЗ №5, пр. Туран, 2/1 центральная спасательная станция	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, сероводород
№6	ПНЗ №6, пр. Кабанбай батыра, 53, Назарбаев Университет		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон
№7	ПНЗ №7, ул. Туркестан, 2/1, РФМШ		диоксид серы, оксид углерода, сероводород, диоксид азота, оксид азота, озон
№8	ПНЗ №8, ул. Бабатайұлы, д. 24 Коктал -1, Средняя школа № 40, им. А.Маргулана		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон
№9	ПНЗ №9, ул. А. Байтурсынова, 25, Мечеть Х.Султан, Школа-лицей № 72		диоксид серы, оксид углерода, сероводород, диоксид азота, оксид азота, озон
№10	ПНЗ №10, Ул. К. Мунайтпасова, 13, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон
№1	парк Жеруык (район Юго-Восток)	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течение 10 дней)	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота, оксид азота
№2	поликлиника №6 (Аманат 3, микрорайон Караоткель, район Алматы)		
№3	СК «Алатау» (район Евразии)		
№4	микрорайон Коктал (на пересечении проспекта Тлендиева и улицы Улытау)		
№5	СК «Алау»		
№6	пересечение улиц Сыганак и Чингиза Айтматова		
№7	поселок Уркер, в районе улицы Узак батыра		
№8	в районе гимназии №90 по Коргалжинскому шоссе		
№9	район Чубары (на пересечении улиц Арай и Космонавты)		

№10	городская детская больница №2 (район Промзона-2)		
№11	городская больница №2 (район ЭКСПО)		

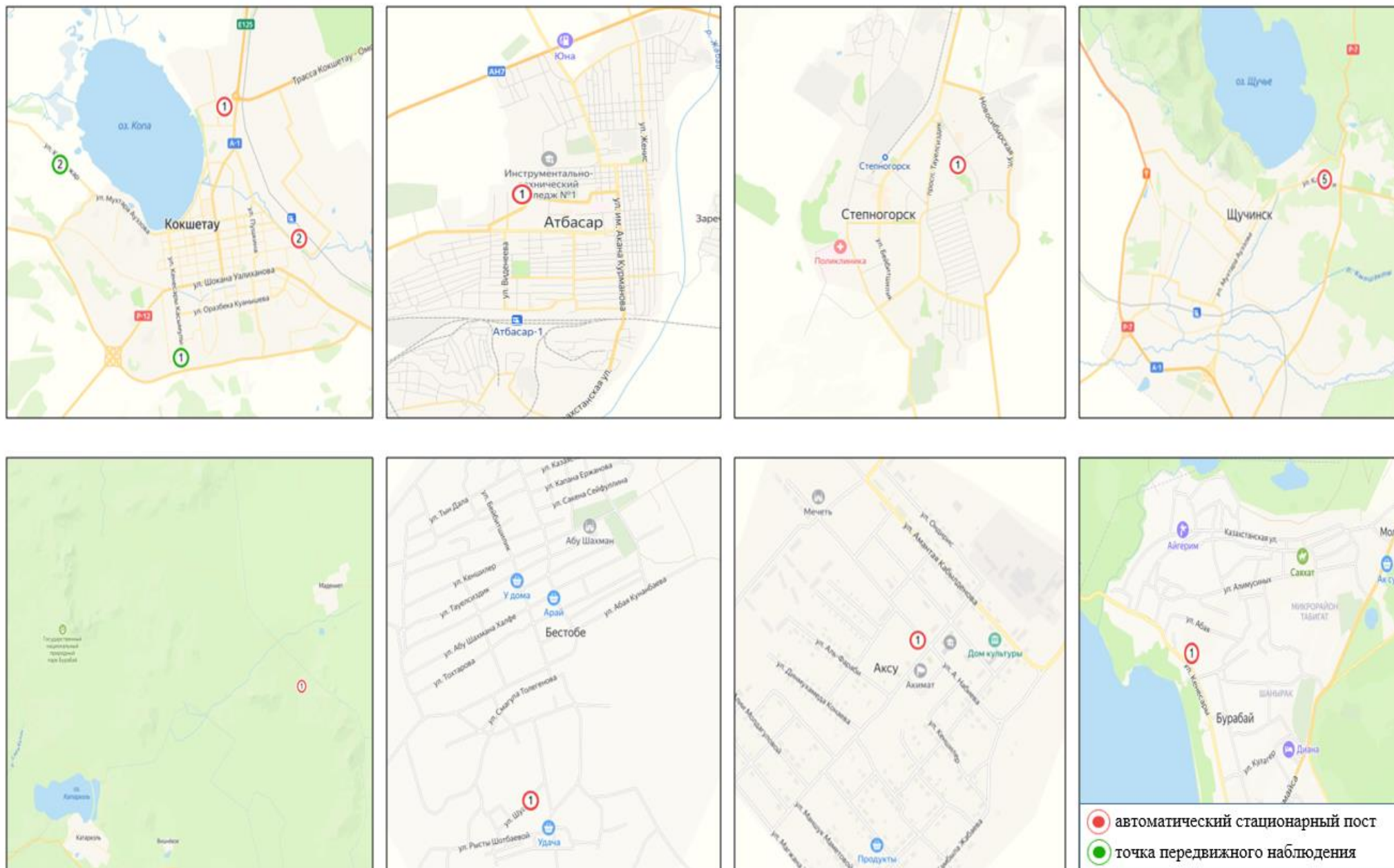


Карта месторасположения постов наблюдения и экспедиционных точек г.Астана

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Населенный пункт	Номер и адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
г. Кокшетау ПНЗ	№1 мкр. Васильковский 17 (территория СШ № 17)	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
	ПНЗ №2 ул. Вернадского 46Б (территория СШ № 12)		
	2 точки	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течении 10 дней)	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота
г. Степногорск	ПНЗ №1 г. Степногорск микрорайон №7, здание 5	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота.
г. Атбасар	ПНЗ №1 г. Атбасар микрорайон №1, строение 3	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, диоксид серы, взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10
СКФМ Боровое	ПНЗ №1 Станция комплексного фонового мониторинга (СКФМ) «Боровое»	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, озон (приземный), сероводород
п. Бурабай	ПНЗ №2 п. Бурабай, ул.Кенесары, 25 (терр. школы им.С.Сейфуллина)	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота
г. Щучинск	ПНЗ № 5 г. Щучинск ул.Шоссейная 171	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода
п. Аксу	ПНЗ № 1 п. Аксу, ул.Набиева 26	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, сероводород, взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10
п. Бестобе	ПНЗ № 1 п. Бестобе, ул. Шуакты 91	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон (приземный), сероводород
п. Жолымбет	3 точки	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течении 10 дней)	диоксид азота, диоксид серы, взвешенные вещества (РМ-2,5), взвешенные вещества (РМ-10), сероводород, оксид углерода

Карта месторасположения постов наблюдения и экспедиционных точек Акмолинской области



Информация о качестве поверхностных вод г. Астана и Акмолинской области по створам за сентябрь 2026 года

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Есиль	Температура воды отмечена в пределах 13,2-20,0°C, водородный показатель 7,42-9,32 концентрация растворенного в воде кислорода 7,16-9,11 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,68-4,41 мг/дм ³ , цветность – 17-36°, прозрачность – 22-25 см, запах – 0 балла, жесткость – 4,28-7,97 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 81,09-101,67 %.	
а. Турген, 1,5 км к югу от а.Турген, 1,5 км ниже водпоста	4 класс	Взвешенные вещества – 6,4 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г. Астана, 0,5 км выше выпуска очищенных ливневых вод	4 класс	БПК ₅ – 3,61 мг/дм ³
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод	3 класс	ХПК – 24,3 мг/дм ³ , магний – 45,9 мг/дм ³ , медь – 0,0032 мг/дм ³
г. Астана, п. Коктал, 2,0 км выше сброса очищенных сточных вод «Астана су арнасы»	4 класс	фосфор общий– 0,603 мг/дм ³ , аммоний ион – 1,523 мг/дм ³
г. Астана, п. Коктал, 1,5 км ниже сброса очищенных сточных вод «Астана су арнасы»	4 класс	БПК ₅ – 4,41 мг/дм ³
г. Астана, в районе моста «Улы Дала»	4 класс	Цинк – 0,0121 мг/дм ³
г. Есиль (п. Каменный карьер), северо-западная окраина Щебзавода	3 класс	БПК ₅ – 2,61 мг/дм ³ , ХПК – 23,3 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 12,4 мг/дм ³ , магний – 37,5 мг/дм ³ , медь – 0,0032 мг/дм ³ . Концентрации взвешенных веществ и БПК ₅ , меди превышают фоновый класс, концентрации ХПК и магния не превышают фоновый класс.
река Акбулак	Температура воды отмечена в пределах 18,8-22,0 °С, водородный показатель 8,2-8,37, концентрация растворенного в воде кислорода 7,74-9,94 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,08-4,14 мг/дм ³ , цветность – 35-47 °, прозрачность – 25 см, запах – 0-1 баллов, жесткость – 2,98-6,24 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 87,66-116,26%.	
г. Астана, 0,7 км выше выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (район ул. Ш. Кудайбердиева)	4 класс	БПК ₅ – 4,14 мг/дм ³ , ХПК – 30,2 мг/дм ³ , хлориды – 357,9 мг/дм ³ , фосфор общий – 0,541 мг/дм ³ , цинк – 0,0136 мг/дм ³
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (пешеходный мост в районе ул. А.С.Пушкина)	4 класс	цинк – 0,0144 мг/дм ³
г. Астана, перед впадением в р. Есиль, в районе автомобильного моста возле магазина «Мечта» (ул. Амман, 14)	4 класс	Цинк – 0,0122 мг/дм ³
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. Акжол	4 класс	БПК ₅ – 3,86 мг/дм ³ , фосфор общий – 0,554 мг/дм ³ , цинк – 0,0132 мг/дм ³
река Сарыбулак	Температура воды отмечена в пределах 17,4-17,8°C, водородный показатель 7,81-8,16, концентрация растворенного в воде кислорода 7,73-9,11 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,64-3,58 мг/дм ³ , цветность – 24-44°, прозрачность – 25 см, запах – 0 балл, жесткость – 3,53-7,54	

	мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 84,39-98,81 %.	
г. Астана, 0,6 км выше выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	3 класс	ХПК – 15,1 мг/дм ³ , медь – 0,014 мг/дм ³ .
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	5 класс	Взвешенные вещества – 18,0 мг/дм ³ , Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г. Астана, перед впадением в реку Есиль	6 класс	Взвешенные вещества – 21,6 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Нура	Температура воды отмечена 14,7-18,8 °С, водородный показатель 8,19-8,79, концентрация растворенного в воде кислорода 8,4-9,81 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,65-3,58 мг/дм ³ , прозрачность 0-23 см, жесткость 4,99-11,2 мг-экв/дм ³ .	
с. Рахымжана Кошкарбаева (бывш. Романовка), 5,0 км ниже села	6 класс	Взвешенные вещества – 76,6 мг/дм ³ , железо общее – 1,14 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
Шлюзы, в створе водпоста	3 класс	БПК ₅ - 2,9 мг/дм ³ , ХПК – 16,3 мг/дм ³ , магний – 21,0 мг/дм ³ , медь – 0,0064 мг/дм ³ . Концентрации ХПК и магния не превышают фоновый класс. Концентрации БПК ₅ и меди превышают фоновый класс.
Кенбидайский гидроузел, 6 км за п.Сабынды на юг	6 класс	Взвешенные вещества – 83,2 мг/дм ³ , железо общее – 1,17 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
с. Коргалжын, 0,2 км ниже села	6 класс	Взвешенные вещества – 138 мг/дм ³ , железо общее – 2,6 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
Канал Нура-Есиль	Температура воды отмечена в пределах 18,4-19°С, водородный показатель 8,5-8,73, концентрация растворенного в воде кислорода 9,39 -9,94 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,84-3,03 мг/дм ³ , цветность – 30-51°, прозрачность 24-25 см, запах – 0 баллов, жесткость – 4,75-6,32 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 104,45-111,94 %.	
голова канала, в створе водпоста	3 класс	БПК ₅ – 3,03 мг/дм ³ , ХПК – 18,2 мг/дм ³ , медь – 0,0061 мг/дм ³ . Концентрации БПК ₅ и меди превышают фоновый класс, а концентрация ХПК не превышает фоновый класс.
Канал Нура-Есиль, около пешеходного моста в районе пр.Мангилик Ел	4 класс	Хлориды – 351,08 мг/дм ³
вдхр. Астанинское	Температура воды отмечена в пределах – 17,4°С, водородный показатель – 8,16, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,73 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,64 мг/дм ³ , цветность – 17°, прозрачность – 25 см, запах – 0 балл, жесткость – 3,53 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 84,39%.	
с. Арнасай, 2 км СВ с. Арнасай в створе водомерного поста	2 класс	Нитриты -0,319 мг/дм ³
река Жабай	Водородный показатель- 8,5-8,8, концентрация растворенного в воде кислорода 7,48-7,54 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,12-2,01 мг/дм ³ , цветность 29°, жесткость – 3,12-4,45 мг-экв/дм ³ .	
г. Атбасар, в створе водомерного поста	3 класс	ХПК – 20,6 мг/дм ³ , магний -37,9 мг/дм ³ , медь – 0,0028 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс, а концентрации ХПК и магния не превышают

		фоновый класс.
с. Балкашино, в створе водомерного поста	3 класс	ХПК – 18,9 мг/дм ³ , магний - 25 мг/дм ³ , медь – 0,0033 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс, а концентрации ХПК и магния не превышают фоновый класс.
река Силеты	Водородный показатель 9,0, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,82 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,88 мг/дм ³ , цветность 32°, жесткость – 3,15 мг-экв/дм ³ .	
с.Изобильное	4 класс	Взвешенные вещества – 11,2 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Аксу	Водородный показатель 8,48-8,86, концентрация растворенного в воде кислорода 6,54-7,96 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,49-2,72 мг/дм ³ , цветность 49-86°, жесткость – 5,92-13,52 мг-экв/дм ³ .	
г. Степногорск бывший городской пляж	6 класс	ХПК – 41,2 мг/дм ³ , магний – 131,5 мг/дм ³ хлориды – 1145,29 мг/дм ³ , минерализация – 2307 мг/дм ³
1 км выше сбросов «Энергосервис» и «Степногорск водоканал»	6 класс	Хлориды – 1148,69 мг/дм ³ , ХПК – 42,5 мг/дм ³ , минерализация – 2491 мг/дм ³
Водопропускное сооружение трассы г.Степногорск – с.Изобильное	4 класс	ХПК – 30,1 мг/дм ³ , хлориды – 381,76 мг/дм ³ , фосфор общий – 0,924 мг/дм ³ , фосфаты – 0,725 мг/дм ³
река Беттыбулак	Водородный показатель – 9,32, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,38 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,7 мг/дм ³ , цветность 27°, жесткость – 1,13 мг-экв/дм ³ .	
Кордон Золотой Бор	5 класс	Взвешенные вещества – 14,0 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Кылшыкты	Водородный показатель 9,18-9,22, концентрация растворенного в воде кислорода 6,48-6,98 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,96-1,18 мг/дм ³ , цветность 46-57°, жесткость – 11,64-12,77 мг-экв/дм ³ .	
г. Кокшетау, район Кирпичного завода	6 класс	ХПК – 45,4 мг/дм ³ , магний – 131,6 мг/дм ³ , хлориды – 1274,81 мг/дм ³ , минерализация – 2559 мг/дм ³ . Концентрация ХПК не превышает фоновый класс.
г. Кокшетау, район детского сада «Акку»	6 класс	Магний – 117,4 мг/дм ³ , хлориды – 753,3 мг/дм ³
река Шагалаы	Водородный показатель 9,08-9,14, концентрация растворенного в воде кислорода 7,24-7,42 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,51-2,27 мг/дм ³ , цветность 29-44°, жесткость 3,32- 5,58 мг-экв/дм ³ .	
г. Кокшетау, район с. Заречное	4 класс	Взвешенные вещества – 13,6 мг/дм ³ , хлориды – 364,72 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г. Кокшетау, район с. Красный Яр	4 класс	Хлориды – 388,58 мг/дм ³ .
озеро Талдыколь	Водородный показатель – 8,07, концентрация в воде кислорода – 4,24 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,24 мг/дм ³ , ХПК – 24,7 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 35,2 мг/дм ³ , минерализация – 3749 мг/дм ³ , цветность – 56°, жесткость – 34,08 мг-экв/дм ³	
озеро Зеренды	Водородный показатель – 9,21, концентрация в воде кислорода – 7,46 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,09 мг/дм ³ , ХПК – 30,2 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 13,6 мг/дм ³ , минерализация – 842 мг/дм ³ , цветность – 29°, жесткость – 5,14 мг-экв/дм ³	
озеро Копа	Водородный показатель – 9,2, концентрация в воде кислорода –	

	7,48 мг/дм ³ , БПК ₅ – 3,35 мг/дм ³ , ХПК – 32,2 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 15,6 мг/дм ³ , минерализация – 777 мг/дм ³ , цветность – 47°, жесткость – 3,97 мг-экв/дм ³
озеро Бурабай	Водородный показатель – 9,16-9,27 , концентрация в воде кислорода – 6,92-7,74 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,13-2,23 мг/дм ³ , ХПК – 27,5-31,2 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 11,2-14,0 мг/дм ³ , минерализация – 208-254 мг/дм ³ , цветность – 34-36°, жесткость – 1,03-1,34 мг-экв/дм ³
озеро Улькен Шабакты	Водородный показатель – 9,16-9,39 , концентрация в воде кислорода – 8,38-8,92 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,65-2,72 мг/дм ³ , ХПК – 31,7-35,6 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 12,8-14,8 мг/дм ³ , минерализация – 515-588 мг/дм ³ , цветность – 25-27°, жесткость – 4,66-5,75 мг-экв/дм ³
озеро Щучье	Водородный показатель – 8,93-9,29, концентрация в воде кислорода – 7,28-8,74 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,67-2,13 мг/дм ³ , ХПК – 29,5-34,3 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 13,2-16,8 мг/дм ³ , минерализация – 236-288 мг/дм ³ , цветность – 24-28, жесткость – 2,09-2,64 мг-экв/дм ³
озеро Киши Шабакты	Водородный показатель – 9,2-9,26, концентрация в воде кислорода – 7,64-8,22 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,96-1,78 мг/дм ³ , ХПК – 48,7-54,6 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 15,2-18 мг/дм ³ , минерализация – 2690-2973 м мг/дм ³ г/дм ³ , цветность – 21-28, жесткость – 13,18-14,59 мг-экв/дм ³
озеро Сулуколь	Водородный показатель – 9,4, концентрация в воде кислорода – 7,28 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,48 мг/дм ³ , ХПК – 24,0 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 17,2 мг/дм ³ , минерализация – 157 мг/дм ³ , цветность – 68°, жесткость – 1,92 мг-экв/дм ³
озеро Карасье	Водородный показатель – 9,14, концентрация в воде кислорода – 8,36 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,88 мг/дм ³ , ХПК – 26,7 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 17,6 мг/дм ³ , минерализация – 183 мг/дм ³ , цветность – 36°, жесткость – 1,3 мг-экв/дм ³
озеро Жукей	Водородный показатель – 9,24, концентрация в воде кислорода – 6,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,46 мг/дм ³ , ХПК – 41,2 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 17,2 мг/дм ³ , минерализация – 3265 мг/дм ³ , цветность – 29°, жесткость – 9,72 мг-экв/дм ³
озеро Катарколь	Водородный показатель – 7,52, концентрация в воде кислорода – 6,56 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,14 мг/дм ³ , ХПК – 31,9 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 14,8 мг/дм ³ , минерализация – 758 мг/дм ³ , цветность – 26°, жесткость – 4,86 мг-экв/дм ³
озеро Текеколь	Водородный показатель – 9,3, концентрация в воде кислорода – 8,36 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,47 мг/дм ³ , ХПК – 34,6 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 15,2 мг/дм ³ , минерализация – 597 мг/дм ³ , цветность – 45°, жесткость – 5,17 мг-экв/дм ³
озеро Майбалык	Водородный показатель – 9,2, концентрация в воде кислорода – 5,98 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,02 мг/дм ³ , ХПК – 75,5 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 16,8 мг/дм ³ , минерализация – 18287 мг/дм ³ , цветность – 28°, жесткость – 27,05 мг-экв/дм ³

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Акмолинской области

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Сентябрь 2026					
			озеро Копа	озеро Зеренды	озеро Бурабай	озеро Щучье	озеро Улкен Шабакты	озеро Сулуколь
1	Визуальные наблюдения							
2	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,48	7,46	7,43	7,87	8,596	7,28
3	Водородный показатель	мг/дм ³	9,2	9,21	9,2	9,18	9,252	9,4
4	Цветность	см	47	29	34,75	26,25	25,8	68
5	БПК ₅	мг/дм ³	3,35	2,09	1,697	1,115	2,144	1,48
6	ХПК	мг/дм ³	32,2	30,2	29,675	32	33,64	24
7	Взвешенные вещества	мг/дм ³	15,6	13,6	12,2	15	13,84	17,2
8	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	208	399	144,75	139	243,4	90
9	Жесткость	ммоль/дм ³	3,97	5,14	1,2	2,295	5,238	1,92
10	Минерализация	мг/дм ³	777	842	240	255,5	548,2	157
11	Натрий + калий	мг/дм ³	187	178	45,5	30,75	72,6	7
12	Кальций	мг/дм ³	57	21,3	13,9	19,05	29,36	19,2
13	Магний	мг/дм ³	24,3	24,3	6,15	16,35	45,86	11,7
14	Сульфаты	мг/дм ³	13,39	8,93	8,928	12,278	12,5	4,46
15	Хлориды	мг/дм ³	286,32	207,92	19,598	36,643	143,16	23,86
16	Фосфат	мг/дм ³	0,054	0,068	0,031	0,062	0,039	0,059
17	Фосфор общий	мг/дм ³	0,075	0,071	0,046	0,084	0,057	0,091
18	Азот нитритный	мг/дм ³	0,013	1,399	0,059	0,025	0,097	0,056
19	Азот нитратный	мг/дм ³	0,682	1,204	0,87	1,344	1,195	0,624
20	Железо общее	мг/дм ³	0,004	0,0047	0,006	0,006	0,006	0,005
21	Аммоний ион	мг/дм ³	0,215	0,162	0,087	0,138	0,1554	0,429
22	Медь	мг/дм ³	0,0038	0,0041	0,0047	0,0045	0,0045	0,0044
23	Цинк	мг/дм ³	0,0052	0,0054	0,0067	0,0071	0,0052	0,0072
24	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,05	0,05	0,053	0,045	0,052	0,06
25	Фенолы	мг/дм ³	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
26	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,024	0,033	0,026	0,027	0,028	0,046

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Сентябрь 2026						
			озеро Карасье	Озеро Киши Шабакты	озеро Майбалык	озеро Катарколь	озеро Текеколь	озеро Жукей	Озеро Талдыколь
1	Визуальные наблюдения								
2	Растворенный кислород	мг/дм ³	8,36	7,892	5,98	6,56	8,36	6,8	4,24
3	Водородный показатель	мг/дм ³	9,14	9,24	9,2	7,52	9,3	9,24	8,07

4	Цветность	см	36	23,6	28	26	45	29	56
5	БПК ₅	мг/дм ³	1,88	1,298	1,02	2,14	1,47	0,46	1,24
6	ХПК	мг/дм ³	26,7	50,92	75,5	31,9	34,6	41,2	24,7
7	Взвешенные вещества	мг/дм ³	17,6	16,56	16,8	14,8	15,2	17,2	35,2
8	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	95	379,8	831	342	354	747	359
9	Жесткость	ммоль/дм ³	1,3	14,01	27,05	4,86	5,17	9,72	34,08
10	Минерализация	мг/дм ³	183	2831,80	18287	758	597	3265	3749
11	Натрий + калий	мг/дм ³	29	785,6	6698	146	72	989	722
12	Кальций	мг/дм ³	19,2	101,02	111,8	32,9	34,3	54,9	181,8
13	Магний	мг/дм ³	4,1	109,08	261,1	39,1	42	84,9	304,1
14	Сульфаты	мг/дм ³	4,46	67,86	31,25	22,32	31,25	40,18	424,12
15	Хлориды	мг/дм ³	30,68	1385,932	10345,07	173,84	61,35	1342,98	1755,12
16	Фосфат	мг/дм ³	0,04	0,087	0,601	0,083	0,035	0,122	0,094
17	Фосфор общий	мг/дм ³	0,052	0,106	1,456	0,089	0,054	0,237	0,229
18	Азот нитритный	мг/дм ³	0,049	0,003	0,805	0,184	0,007	0,664	0,299
19	Азот нитратный	мг/дм ³	0,589	2,245	7,412	0,863	1,483	4,388	1,519
20	Железо общее	мг/дм ³	0,006	0,005	0,005	0,004	0,005	0,005	0,0097
21	Аммоний ион	мг/дм ³	0,171	0,287	0,218	1,231	0,202	1,104	0,998
22	Медь	мг/дм ³	0,0047	0,0041	0,0041	0,0032	0,0042	0,0044	0,0074
23	Цинк	мг/дм ³	0,0061	0,0066	0,0063	0,0058	0,0055	0,0061	0,0134
24	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,06	0,048	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05
25	Фенолы	мг/дм ³	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005
26	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,038	0,028	0,044	0,046	0,035	0,038	0,077

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-НК 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»

**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

АДРЕС: ГОРОД АСТАНА

ПР. МӘҢГІЛІК ЕЛ 11/1

ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-33

MAIL:ASTANADEM@METEO.KZ