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

Октябрь 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	14
4	Состояние качества поверхностных вод	15
5	Состояние загрязнения почв	16
6	Радиационная обстановка	17
	Приложение 1	18
	Приложение 2	20
	Приложение 3	22
	Приложение 4	27
	Приложение 5	29

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 PM-2,5; 3) взвешенные частицы PM-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) ортоксилол; 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 **повышенный,** определялся значением СИ=4,0 (повышенный уровень) и НП=7% (повышенный 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 ПДКм.р.		
	мг/м^3	Крат-ность ПДКс.с.	мг/м^3	Кратность ПДКм.р.	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
						В том числе		
г. Астана								
Взвешенные частицы (пыль)	0,15	1,0	0,40	0,8	0	0		
Взвешенные частицы PM-2,5	0,02	0,6	0,34	2,1	2,3	58		
Взвешенные частицы PM-10	0,03	0,4	0,36	1,2	0,4	12		
Диоксид серы	0,01	0,2	0,47	0,9	0,0	0		
Оксид углерода	0,34	0,1	6,95	1,4	0,6	17		
Диоксид азота	0,03	0,7	0,66	3,3	1,2	31		
Оксид азота	0,02	0,3	0,66	1,7	1,3	28		
Сероводород	0,00		0,03	4,0	7,4	434		
Озон	0,04	1,2	0,41	2,6	2,6	58		
Фтористый водород	0,0004	0,1	0,007	0,4				
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).

Таблица 2

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	СК «Алау»		городская больница №2 (район ЭКСПО)		поликлиника №6 (Аманат 3, микрорайон Караоткель, район Алматы)	
	Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация	
	мг/м^3	ПДК	мг/м^3	ПДК	мг/м^3	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,048	0,10	0,052	0,10	0,051	0,10
Диоксид серы	0,002	0,005	0,003	0,005	0,003	0,006
Оксид углерода	0,42	0,08	0,52	0,10	0,53	0,11
Диоксид азота	0,002	0,01	0,002	0,01	0,002	0,01
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0009	0,114	0,0007	0,090	0,0010	0,119

Определяемые примеси	парк Жеруйык (район Юго-Восток)		городская детская больница №2 (район Промзона-2)	
	Максимально-разовая концентрация		Максимально-разовая концентрация	
	мг/м^3	ПДК	мг/м^3	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,052	0,10	0,044	0,09
Диоксид серы	0,003	0,005	0,003	0,006
Оксид углерода	1,25	0,25	0,75	0,1
Диоксид азота	0,002	0,01	0,002	0,01
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0008	0,105	0,0007	0,093

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

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

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

В октябре 2026 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Астана по сравнению с октябрь месяцем 2025 года снизился с очень высокого до повышенного (таблица 3).

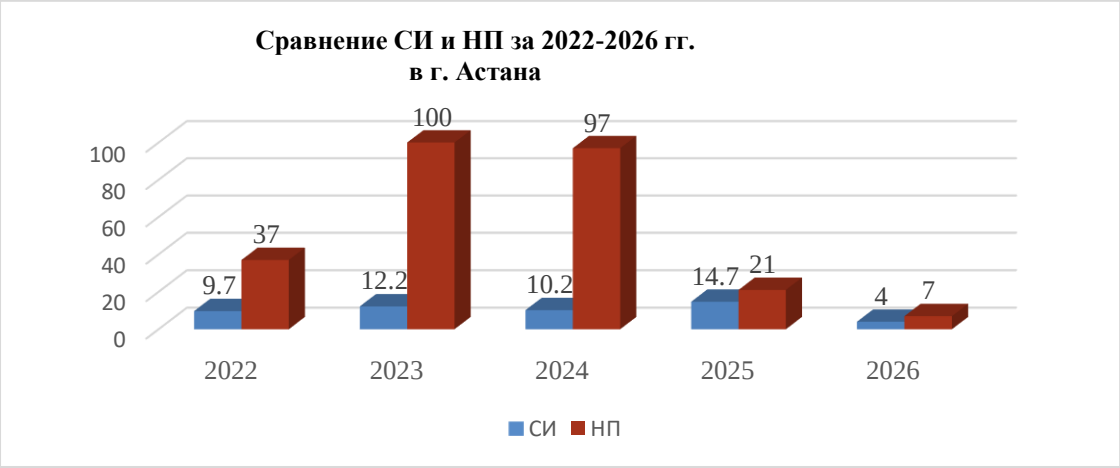
Таблица 3

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	**Очень высокий** СИ – 14,7 НП – 21%	**Повышенный** СИ – 4,0 НП – 7%	сероводород (4,0), диоксид азота - (3,3), озон (2,6), взвешенные частицы PM-2,5 (2,1), оксид азота (1,7), оксид углерода (1,4), взвешенные частицы PM-10 (1,2).

Выводы:

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



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Астана рассматриваемого периода оставался 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 октябре 2026 года было отмечено 15 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 PM-2,5; 3) взвешенные частицы PM-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**=0,4 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

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

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **поселка Аксу** характеризовался как **низкий,** он определялся значениями **СИ**=0,7 (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/м^3	Кратность превышения ПДКс.с	мг/м^3	Кратность превышения $ПДК_{м.р}$	НП, %	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
						В том числе		
г. Кокшетау								
Взвешенные частицы PM-2,5	0,00123	0,0	0,01767	0,1	0	0		
Взвешенные частицы PM-10	0,00164	0,0	0,00660	0,0	0	0		
Диоксид серы	0,02538	0,4	0,11867	0,2	0	0		
Оксид углерода	0,32785	0,1	4,29026	0,9	0	0		
Диоксид азота	0,00973	0,2	0,08920	0,4	0	0		
Оксид азота	0,00486	0,1	0,32326	0,8	0	0		
г. Степногорск								

Диоксид серы	0,16500	**3,3**	0,25551	0,5	0	0		
Оксид углерода	0,01804	0,0	0,10029	0,0	0	0		
Диоксид азота	0,00442	0,1	0,04065	0,2	0	0		
Оксид азота	0,00171	0,0	0,00392	0,0	0	0		
г. Атбасар								
Взвешенные частицы PM-2,5	0,03227	0,9	0,1598	**1,0**	0	0		
Взвешенные частицы PM-10	0,03686	0,6	0,2887	0,96	0	0		
Диоксид серы	0,00580	0,1	0,0229	0,0	0	0		
Оксид углерода	0,32293	0,1	1,7269	0,3	0	0		
СКФМ Боровое								
Диоксид серы	0,00232	0,0	0,0262	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,09411	0,0	0,4623	0,1	0	0		
Диоксид азота	0,01079	0,3	0,0499	0,2	0	0		
Оксид азота	0,07188	**1,2**	0,3545	0,9	0	0		
Сероводород	0,00055		0,0028	0,4	0	0		
п.Бурабай								
Оксид углерода	0,26122	0,1	1,1480	0,2	0	0		
Диоксид азота	0,00773	0,2	0,0459	0,2	0	0		
Оксид азота	0,01123	0,2	0,1632	0,4	0	0		
Щучинск								
Взвешенные частицы PM-2,5	0,00686	0,2	0,05914	0,4	0	0		
Взвешенные частицы PM-10	0,00665	0,1	0,06102	0,2	0	0		
Диоксид серы	0,01356	0,3	0,06543	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,63486	0,2	4,35849	0,9	0	0		
п.Аксу								
Диоксид серы	0,00974	0,2	0,0257	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,12251	0,0	1,1349	0,2	0	0		
Диоксид азота	0,01768	0,4	0,0739	0,4	0	0		
Оксид азота	0,00091	0,0	0,0291	0,1	0	0		
Сероводород	0,00050		0,0019	0,2	0	0		
Взвешенные частицы PM-2,5	0,01571	0,4	0,1051	0,7	0	0		
Взвешенные частицы PM-10	0,01576	0,3	0,1053	0,4	0	0		
п.Бестобе								
Диоксид серы	0,06933	**1,4**	0,3102	0,6	0	0		
Оксид углерода	0,09644	0,0	1,7574	0,4	0	0		
Диоксид азота	0,08606	**2,2**	0,1097	0,5	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 PM-2,5 (пыль)	Взвешенные частицы PM-10 (пыль)	Серово-дород	Оксид углерода
г. Кокшетау микрорайон Жайляу	мг/м^3	0,029	0,09	0,039	0,105	0,001	4,92
	кратность ПДК	0,15	0,18	0,24	0,35	0,13	0,98

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

В октябре 2026 году по сравнению с октябрём 2025 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха в Акмолинской области:

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

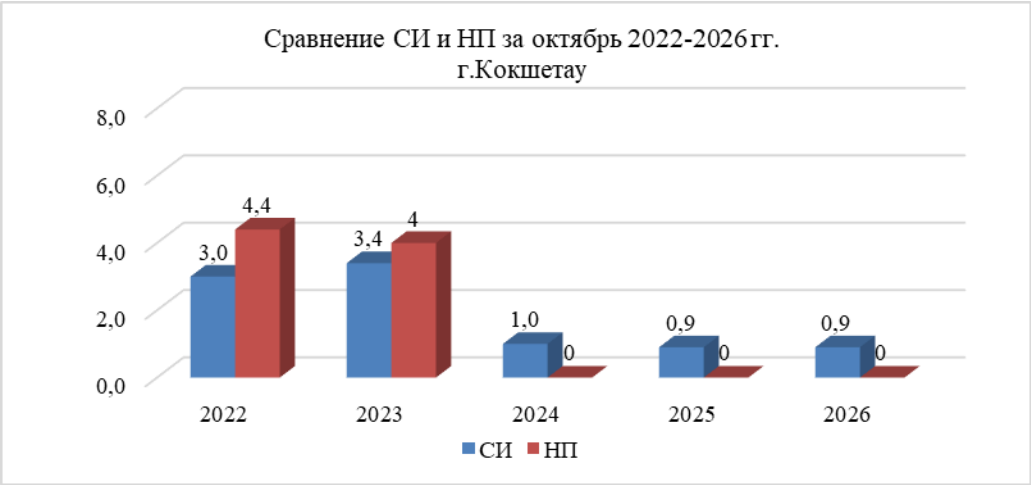
Таблица 6

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

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК$_{м.р.}$
	октябрь 2025 г.	октябрь 2026 г.	
г. Кокшетау	Низкий СИ=0,9 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 PM-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=0,7 НП=0	Низкий СИ=0,4 НП=0	
г. Щучинск	Низкий СИ=0,9 НП=0	Низкий СИ=0,9 НП=0	
п. Аксу	Низкий СИ=0,7 НП=0	Низкий СИ=0,7 НП=0	
п. Бестобе	Низкий СИ=0,7 НП=0	Низкий СИ=0,6 НП=0	

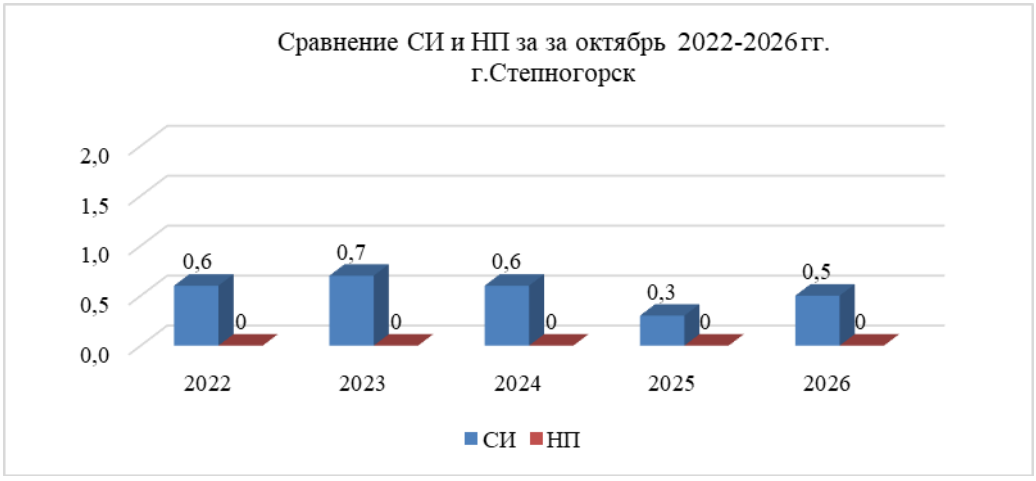
Выводы:

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



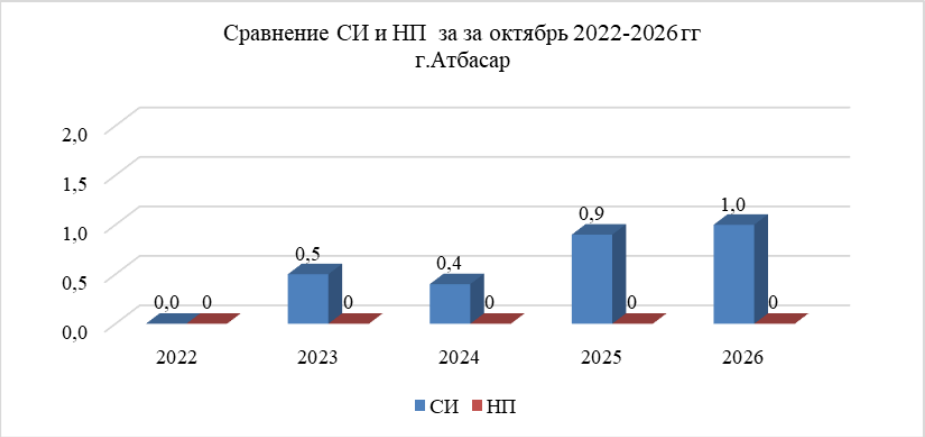
За последние 5 лет в октябре месяце, уровень загрязнения оценивается как низкий, за исключением 2022, 2023 год - где повышенный уровень.

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



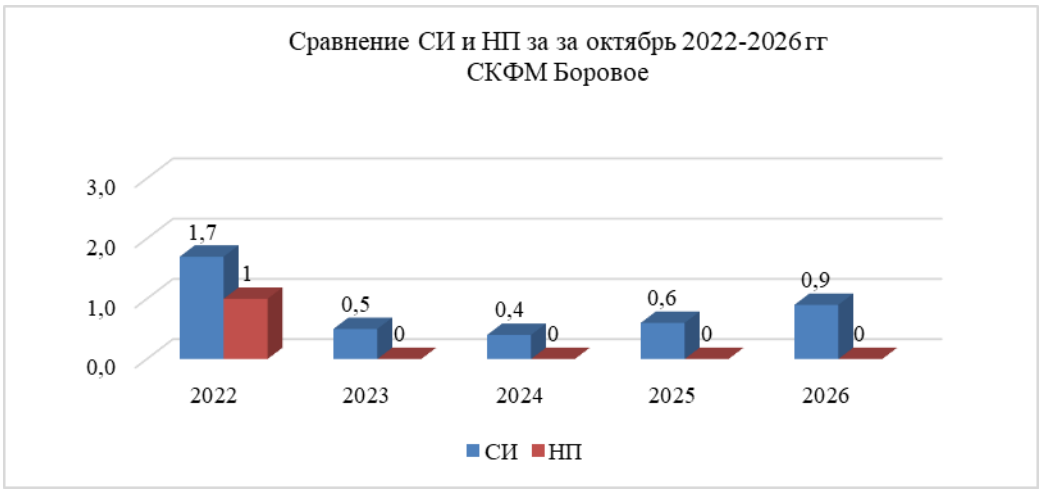
За последние 5 лет в с октябре месяце, уровень загрязнения оценивается как низкий уровень.

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



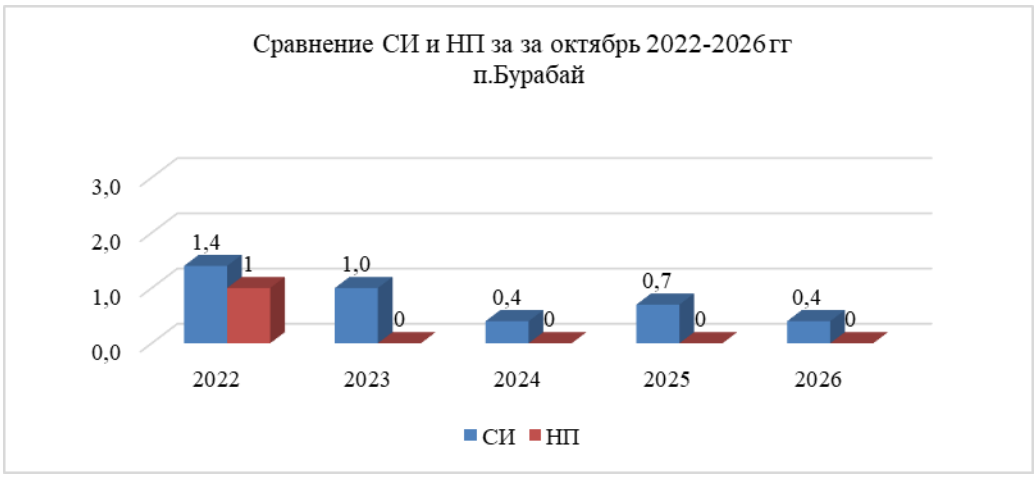
За последние 5 лет в октябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

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



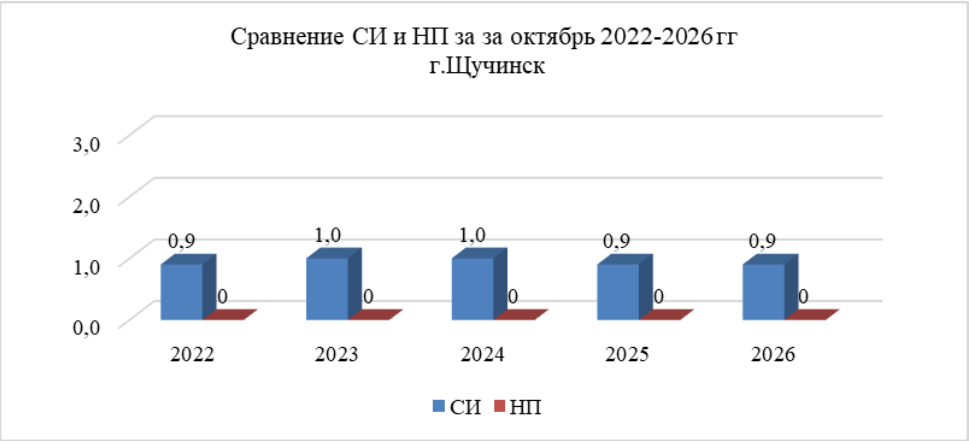
За посление 5 лет в октябре месяце загрязнение имеет низкий уровень, за исключением 2022 год - где повышенный уровень.

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



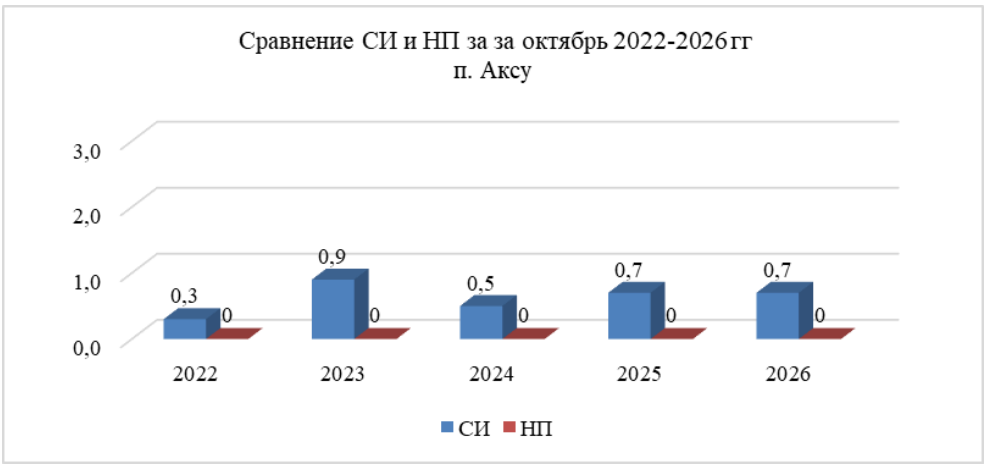
За последние 5 лет в октябре месяце загрязнение имеет низкий уровень, за исключением 2022 год - где повышенный уровень.

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



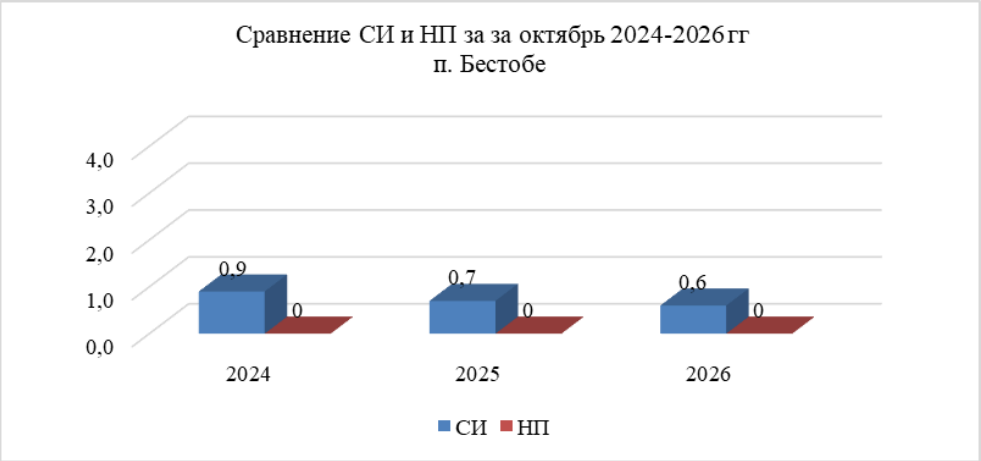
За последние 5 лет в октябре месяце загрязнение имеет низкий уровень.

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



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

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



За 2024-2026 года в октябре 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 – 30,3 %, натрия – 16,3 %, гидрокарбонатов – 12,9 %, калия – 10,8 %, сульфатов – 9,8 %, хлоридов – 9,0 %, магния – 8,4 %, нитратов – 1,7 %, аммоний-иона – 0,8 %.

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

Таблица 7

Химический состав атмосферных осадков

Показатель	**Наименьшая концентрация на метеостанции**	**Наибольшая концентрация на метеостанции**
Общая минерализация	СКФМ «Боровое» –114,8 мг/дм^3	МС Бурабай – 153,9 мг/дм^3
Электропроводность	СКФМ «Боровое» – 16,56 мкСм/см	МС Астана – 63,50 мкСм/см
pH (водородный показатель)	СКФМ «Боровое» – 5,40	МС Астана – 7,17
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO_4)	МС Астана – 5,3	МС Щучинск – 21,28
Хлориды (Cl)	МС Астана – 10,2	МС Щучинск – 13,63
Нитраты (NO_3)	МС Щучинск – 1,49	МС Бурабай – 3,21
Гидрокарбонаты (HCO_3)	МС Астана - 11,0	МС Бурабай – 27,0
Катионы, мг/л		
Аммонии (NH_4)	МС Бурабай – 0,87	МС Астана – 1,2
Натрии (Na)	МС Щучинск - 18,17	СКФМ «Боровое» – 26,84
Калий (K)	СКФМ «Боровое» - 11,13	МС Астана – 18,2
Магний (Mg)	МС Бурабай – 8,74	МС Щучинск – 16,18
Кальций (Ca)	СКФМ «Боровое» – 27,60	МС Астана – 49,6
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, Кылшыкты, Шагалалы, Нура и канал Нура-Есиль, озера Талдыколь, Зеренды, Копа, 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 показателя качества: *органолептические свойства воды, взвешенные вещества, цветность, водородный показатель (pH), растворенный кислород, $БПК_5$, 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-НҚ от 04.06.2025 г.) (далее – Единая классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 8

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Еденица измерения	Концентрация
	Октябрь 2025 г.	Октябрь 2026 г.			
река Есиль	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	**5 класс** *(очень загрязненные)*	Взвешенные вещества	мг/дм^3	16,286
река Акбулак	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	**4 класс** *(загрязненные)*	Цинк	мг/дм^3	0,0135
река Сарыбулак	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	Взвещенные вещества	мг/дм^3	24,267
			Сухой остаток	мг/дм^3	2125,333
река Нура	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	Железо общее	мг/дм^3	0,973
			Взвещенные вещества	мг/дм^3	58,133
канал Нура-Есиль	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	Магний	мг/дм^3	28,85
			Медь	мг/дм^3	0,0051
			ХПК	мг/дм^3	19,2
река Жабай	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	ХПК	мг/дм^3	24,65
			Магний	мг/дм^3	40,0

			Медь	мг/дм^3	0,0037
река Беттыбулак	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	**5 класс** *(очень загрязненные)*	Взвещенные вещества	мг/дм^3	13,6
река Силеты	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	Взвещенные вещества	мг/дм^3	18,8
река Аксу	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	Хлориды	мг/дм^3	882.823
река Кылшыкты	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	**6 класс** *(высоко загрязненные)*	Хлориды	мг/дм^3	1005,53
			Минерализация	мг/дм^3	2205,5
река Шагалалы	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	**3 класс** (*умеренно загрязненные)*	Магний	мг/дм^3	28,65
			Медь	мг/дм^3	0,0052
			Взвещенные вещества	мг/дм^3	14,2
Астанинское вдхр.	**2 класс** *(хорошее качество)*	**1 класс** *(очень хорошее качество)*	-	-	-

Как видно из таблицы 8, в сравнении с октябрем 2025 года качество поверхностных вод в реках Сарыбулак, Нура, Жабай, Аксу, Кылшыкты, Шагалалы и канале Нура-Есиль существенно не изменилось.

Качество вод в реках Есиль, Беттыбулак с 3 класса перешло в 5 класс, в реке Силеты с 3 класса перешло в 6 класс - ухудшилось.

Качество воды в реке Акбулак с 6 класса перешло в 4 класс, в Астанинском водохранилище со 2 класса перешло в 1 класс– улучшилось.

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

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За октябрь 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 2.

5. Состояние загрязнения почв

Мониторинг за загрязнением почв и определение загрязняющих веществ в почве города Астана проводятся на **5** точках и в Акмолинской области на **16** точках отбора проб три раза в год.

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

Таблица 10

Концентрация тяжелых металлов

Наименование пункта наблюдений	Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.									
	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Астана	0.0018	0,0042	0.0062	0.0213	0,0073	0,0382	0,0082	0,0257	0,0112	0,0183
СКФМ «Боровое	0,0025		0,0028		0,0062		0,0048		0,0103	
п. Бурабай	0,0023	0,0048	0,0032	0,0058	0,0053	0,0087	0,0057	0,0182	0,0113	0,0182
г. Щучинск	0,0018	0,0472	0,0075	0,0142	0,0074	0,0137	0,0112	0,0173	0,0042	0,0156
г. Кокшетау	0,0036	0,0042	0,0092	0,0177	0,0122	0,0137	0,0113	0,0237	0,0137	0,0193
г. Атбасар	0,0034		0,0118		0,0137		0,0128		0,0182	
с. Балкашино	0,0027		0,0067		0,0082		0,0082		0,0104	
с. Зеренда	0,0023		0,0075		0,0127		0,0183		0,0187	

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

6. 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/м²	1,4 Бк/м²

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м^2, что не превышает предельно-допустимый уровень.

Приложение 1

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		
№3	ПНЗ №3, ул. Тельжан Шонанұлы, 47,район лесозавода		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
№4	ПНЗ №4, ул.Лепсі, 38		
№5	ПНЗ №5, пр.Туран, 2/1 центральнаяспасательная станция	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	взвешенные частицы PM-2,5, взвешенные частицы PM-10, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота, оксид азота
№6	ПНЗ №6, пр. Кабанбай батыра, 53, Назарбаев Университет		взвешенные частицы PM-2,5, взвешенные частицы PM-10, оксид углерода, диоксид серы
№7	ПНЗ №7, ул. Туркестан, 2/1, РФМШ		диоксид серы, оксид углерода, сероводород
№8	ПНЗ №8, ул. Бабатайулы, д. 24 Коктал -1, Средняя школа № 40, им. А.Маргулана		взвешенные частицы PM-2,5, взвешенные частицы PM-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 PM-2,5, взвешенные частицы PM-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон
№1	парк Жеруйык (район Юго-Восток)	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течение 10 дней)	взвешенные частицы PM-2,5, взвешенные частицы PM-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 Коргалжынскому 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, экспедиционных точек и метеостанции г.Астана

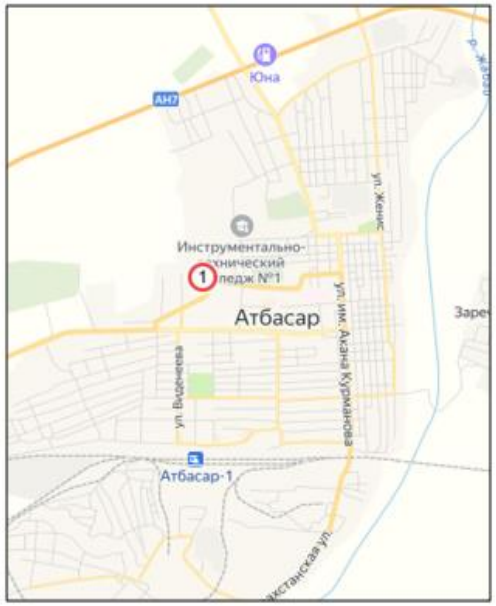
Приложение 2

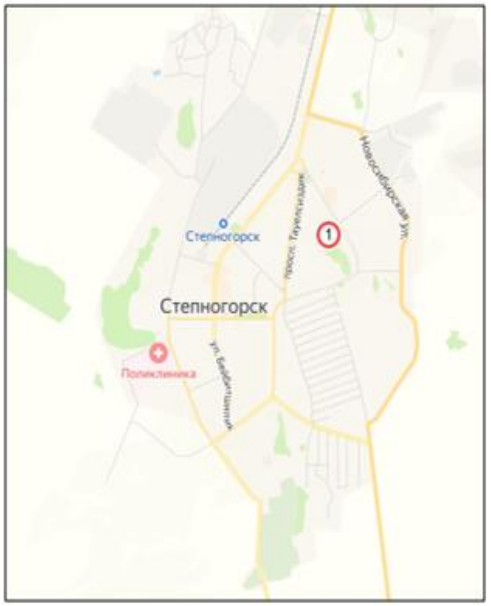
Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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 экспедиционных наблюдений автоматических постов Акмолинской области

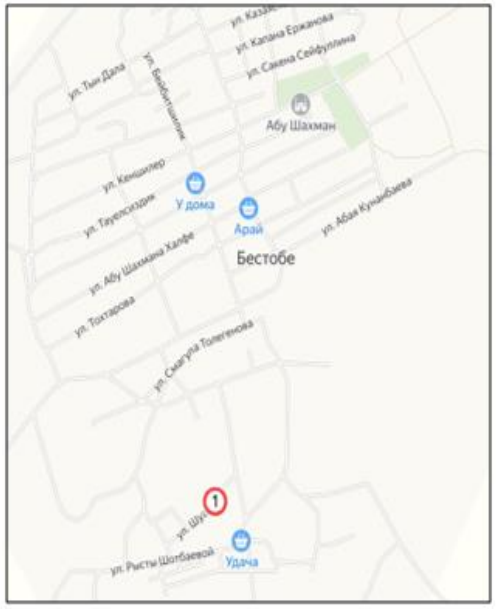




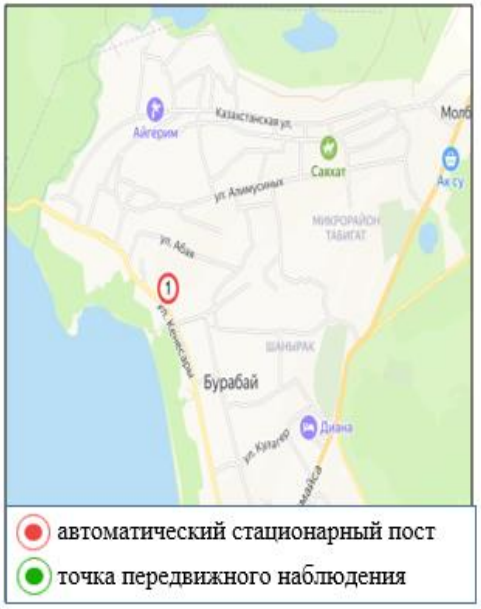












Приложение 3

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

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Есиль	Температура воды отмечена в пределах 7,4-13,0°С, водородный показатель 7,6-9,2 концентрация растворенного в воде кислорода 6,79-8,94 мг/дм3, БПК5 – 0,52-1,34 мг/дм3, цветность – 12-44°, прозрачность – 13-25 см, запах – 0 балла, жесткость – 5,14-7,26 мг-экв/дм3, % насыщения кислородом –61,1-77,7 %.	
а. Турген, 1,5 км к югу от а. Турген, 1,5 км ниже водпоста	4 класс	Взвещенные вещества – 6,8 мг/дм3. Концентрация взвещенных веществ превышает фоновый класс.
г. Астана, 0,5 км выше выпуска очищенных ливневых вод	4 класс	Хлориды – 357,9 мг/дм3
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод	3 класс	ХПК – 22,3 мг/дм3, магний – 44,4 мг/дм3, медь – 0,0028 мг/дм3
г. Астана, п. Коктал, 2,0 км выше сброса очищенных сточных вод «Астана су арнасы»	4 класс	Фосфаты – 0,836 мг/дм3, фосфор общий– 0,932 мг/дм3, аммоний ион – 1, 592 мг/ дм3
г. Астана, п. Коктал, 1,5 км ниже сброса очищенных сточных вод «Астана су арнасы»	3 класс	ХПК – 20,6 мг/дм3, магний – 32,5 мг/дм3, аммоний ион – 0,759 мг/ дм3, медь – 0,0035 мг/дм3
г. Астана, в районе моста «Улы Дала»	6 класс	Хлориды – 421,44 мг/дм3
г. Есиль (п. Каменный карьер), северо-западная окраина Щебзавода	4 класс	Взвещенные вещества – 12,8 мг/дм3, аммоний-ион – 1,236 мг/дм3. Концентрации взвещенных веществ, аммоний-иона превышают фоновый класс.
река Акбулак	Температура воды отмечена в пределах 8,0-8,8°С, водородный показатель 8,24-8,73, концентрация растворенного в воде кислорода 6,95-9,21 мг/дм3, БПК5 – 0,84-1,35 мг/дм3, цветность – 24-47 °, прозрачность – 2-21 см, запах – 0-1 баллов, жесткость – 4,2-5,5 мг-экв/дм3, % насыщения кислородом – 61-82,5%.	
г. Астана, 0,7 км выше выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (район ул. Ш. Кудайбердиева)	4 класс	Аммоний ион – 1,274 мг/дм3, цинк – 0,0154 мг/дм3
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (пешеходный мост в районе ул. А.С.Пушкина)	4 класс	Цинк – 0,013 мг/дм3
г. Астана, перед впадением в р. Есиль, в районе автомобильного моста возле магазина «Мечта» (ул. Амман, 14)	4 класс	Цинк – 0,0112 мг/дм3

г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. Акжол	4 класс	Аммоний ион – 1,489 мг/дм3, цинк – 0,015 мг/дм3
река Сарыбулак	Температура воды отмечена в пределах 8,0-9,0°С, водородный показатель 7,82-7,93, концентрация растворенного в воде кислорода 5,94-6,38 мг/дм3, БПК5 – 0,71-1,13 мг/дм3, цветность – 30-39°, прозрачность -13-25 см, запах –0-2 балл, жесткость – 7,11-7,85 мг-экв/дм3, % насыщения кислородом – 53,2-57,4 %.	
г. Астана, 0,6 км выше выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	5 класс	Аммоний ион – 2,084 мг/дм3
г Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	6 класс	Сухой остаток – 2913 мг/дм3
г. Астана, перед впадением в реку Есиль	6 класс	Сухой остаток – 2460 мг/дм3.
река Нура	Температура воды отмечена 8,2-9,4 ºС, водородный показатель 8,42-8,76, концентрация растворенного в воде кислорода 8,65-10,91 мг/дм3, БПК5 – 1,28-3,69 мг/дм3, прозрачность 2-12 см, жесткость 5,62-9,82 мг-экв/дм3.	
с. Рахымжана Кошкарбаева (бывш. Романовка), 5,0 км ниже села	6 класс	Железо общее – 1,01 мг/дм3
Шлюзы, в створе водпоста	3 класс	ХПК – 23,9 мг/дм3, магний – 25,4 мг/дм3, аммоний ион – 0,534 мг/дм3, медь – 0,0055 мг/дм3. Концентрациия магния не превышают фоновый класс. Концентрации ХПК, меди и аммоний-иона превышают фоновый класс.
Кенбидайский гидроузел, 6 км за п.Сабынды на юг	6 класс	Взвешенные вещества – 42,6 мг/дм3, железо общее – 0,91 мг/дм3. Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
с. Коргалжын, 0,2 км ниже села	6 класс	Взвешенные вещества – 91,4 мг/дм3, хлориды – 401,0 мг/дм3, железо общее – 1,0 мг/дм3. Концентрации взвешенных веществ, хлоридов превышают фоновый класс.
Канал Нура-Есиль	Температура воды отмечена в пределах 7°С, водородный показатель 8,66-8,88, концентрация растворенного в воде кислорода 9,08 - 9,21 мг/дм3, БПК5 – 0,98-0,99 мг/дм3, цветность – 36-40°, прозрачность 15-16 см, запах – 0 баллов, жесткость – 5,65-6,44 мг-экв/дм3, % насыщения кислородом – 77,3-78,5 %.	
голова канала, в створе водпоста	3 класс	ХПК –19,6 мг/дм3, магний – 23,3 мг/дм3, медь – 0,0052 мг/дм3. Концентрация меди превышает фоновый класс, а концентрации ХПК и магния не

		превышают фоновый класс.
Канал Нура-Есиль, около пешеходного моста в районе пр.Мангилик Ел	3 класс	ХПК –18,8 мг/дм3, магний – 34,4 мг/дм3, медь – 0,005 мг/дм3.
вдхр. Астанинское	Температура воды отмечена в пределах – 12,2°С, водородный показатель – 8,3, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,94 мг/дм3, БПК5 – 0,53 мг/дм3, цветность – 29°, прозрачность – 25 см, запах – 0 балл, жесткость – 3,69 мг-экв/дм3, % насыщения кислородом – 77,5%.	
с. Арнасай, 2 км СВ с. Арнасай в створе водомерного поста	-	-
река Жабай	Водородный показатель- 8,58-8,98, концентрация растворенного в воде кислорода 7,32-7,66 мг/дм3, БПК5 – 0,8-1,56 мг/дм3, цветность 12-19°, жесткость – 5,35-6,27 мг-экв/дм3.	
г. Атбасар, в створе водомерного поста	3 класс	Магний – 24,2 мг/дм3, медь – 0,0038 мг/дм3. Концентрация меди превышает фоновый класс, а концентрация магния не превышает фоновый класс.
с. Балкашино, в створе водомерного поста	4 класс	ХПК – 34,9 мг/дм3. Концентрация ХПК превышает фоновый класс.
река Силеты	Водородный показатель 9,06, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,74 мг/дм3, БПК5 – 2,21 мг/дм3, цветность 20°, жесткость – 3,44 мг-экв/дм3.	
с.Изобильное	6 класс	Взвешенные вещества – 18,8 мг/дм3. Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Аксу	Водородный показатель 8,92-9,12 , концентрация растворенного в воде кислорода 5,98-7,84 мг/дм3, БПК5 – 1,74-2,58 мг/дм3, цветность 40-48°, жесткость – 5,27-5,81 мг-экв/дм3.	
г. Степногорск бывший городской пляж	6 класс	ХПК – 41,6 мг/дм3, минерализация – 2388 мг/дм3, хлориды – 1148,69 мг/дм3
1 км выше сбросов «Энергосервис» и «Степногорск водоканал»	6 класс	Хлориды – 1165,74 мг/дм3, минерализация – 2399 мг/дм3
Водопропускное сооружение трассы г.Степногорск – с.Изобильное	6 класс	Фосфор общий – 1,641 мг/дм3
река Беттыбулак	Водородный показатель – 7,59, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,25 мг/дм3, БПК5 – 3,01мг/дм3, цветность 15°, жесткость – 3,25 мг-экв/дм3.	
Кордон Золотой Бор	5 класс	Взвещенные вещества – 13,6 мг/дм3. Концентрациия взвещенных веществ превышает фоновый класс.
река Кылшыкты	Водородный показатель 9,18-9,22, концентрация растворенного в воде кислорода 6,48-6,98 мг/дм3, БПК5 – 1,16-1,38 мг/дм3, цветность 16-22°, жесткость – 5,54-6,19 мг-экв/дм3.	

г. Кокшетау, район Кирпичного завода	6 класс	Хлориды – 1100,97 мг/дм3, минерализация – 2438 мг/дм3
г. Кокшетау, район детского сада «Акку»	6 класс	Хлориды – 910,09 мг/дм3
река Шагалалы	Водородный показатель 9,08-9,14, концентрация растворенного в воде кислорода 7,24-7,42 мг/дм3, БПК5 – 1,71-2,04 мг/дм3, цветность 13-18°, жесткость 4,59-5,77 мг-экв/дм3.	
г. Кокшетау, район с. Заречное	4 класс	Взвешенные вещества – 12,4 мг/дм3. Концентрация взвещенных веществ превышает фоновый класс.
г. Кокшетау, район с. Красный Яр	4 класс	Хлориды – 385,17 мг/дм3.
озеро Талдыколь	Водородный показатель – 8,08, концентрация в воде кислорода – 6,38 мг/дм3, БПК5 – 0,84 мг/дм3, ХПК – 32,7 мг/дм3, взвешенные вещества – 36,0 мг/дм3, минерализация – 3507 мг/дм3, цветность – 34º, жесткость – 6,79 мг-экв/дм3	
озеро Зеренды	Водородный показатель – 9,04, концентрация в воде кислорода – 7,34 мг/дм3, БПК5 – 1,26 мг/дм3, ХПК – 13,2 мг/дм3, взвешенные вещества – 14,8 мг/дм3, минерализация –604 мг/дм3, цветность – 19º, жесткость – 3,48 мг-экв/дм3	
озеро Копа	Водородный показатель – 9,2, концентрация в воде кислорода – 7,48 мг/дм3, БПК5 – 2,38 мг/дм3, ХПК – 22,4 мг/дм3, взвешенные вещества – 14,0 мг/дм3 , минерализация – 788 мг/дм3, цветность – 51º, жесткость – 5,27 мг-экв/дм3	
озеро Бурабай	Водородный показатель – 8,31-9,08 , концентрация в воде кислорода – 6,49-10,72 мг/дм3, БПК5 – 0,41-4,5 мг/дм3, ХПК – 7,6-10,3 мг/дм3, взвешенные вещества – 12-15,2 мг/дм3, минерализация – 213-246 мг/дм3, цветность – 22-29º, жесткость – 2,41-2,64 мг-экв/дм3	
озеро Улькен Шабакты	Водородный показатель – 8,3-9,24, концентрация в воде кислорода – 8,37-9,49 мг/дм3, БПК5 – 3,0-3,83 мг/дм3, ХПК – 21,7-29,9 мг/дм3, взвешенные вещества –14,0-16,0 мг/дм3, минерализация – 483-681 мг/дм3, цветность – 14-17º, жесткость- 3,86-7,68 мг-экв/дм3	
озеро Щучье	Водородный показатель – 8,12-8,8, концентрация в воде кислорода – 6,0-6,09 мг/дм3, БПК5 – 0,28-1,0 мг/дм3, ХПК – 18,7-20,4 мг/дм3, взвешенные вещества – 14-17,2 мг/дм3, минерализация – 321-506 мг/дм3, цветность – 15-17, жесткость – 2,64-3,29 мг-экв/дм3	
озеро Киши Шабакты	Водородный показатель – 7,4-8,75, концентрация в воде кислорода – 7,15-9,4 мг/дм3, БПК5 – 1,55-3,88 мг/дм3, ХПК – 42,3-48,9 мг/дм3, взвешенные вещества – 16-19,2 мг/дм3, минерализация – 2813-3151 мг/дм3, цветность – 19-22, жесткость – 5,04-6,08 мг-экв/дм3	
озеро Сулуколь	Водородный показатель – 8,09, концентрация в воде кислорода – 7,82 мг/дм3, БПК5 – 3,86 мг/дм3, ХПК – 24,2 мг/дм3, взвешенные вещества – 18,0 мг/дм3, минерализация – 223 мг/дм3, цветность – 30º, жесткость – 1,99 мг-экв/дм3	
озеро Карасье	Водородный показатель – 7,9, концентрация в воде кислорода – 6,92 мг/дм3, БПК5 – 2,96 мг/дм3, ХПК – 27,6 мг/дм3, взвешенные вещества – 18,4 мг/дм3, минерализация	

	– 205 мг/дм3, цветность – 24º, жесткость – 2,9 мг-экв/дм3
озеро Жукей	Водородный показатель – 8,5, концентрация в воде кислорода – 7,8 мг/дм3, БПК5 – 3,27 мг/дм3, ХПК – 47,9 мг/дм3, взвешенные вещества – 16,0 мг/дм3, минерализация – 2421 мг/дм3, цветность – 30º, жесткость –4,32 мг-экв/дм3
озеро Катарколь	Водородный показатель – 8,5, концентрация в воде кислорода – 6,2 мг/дм3, БПК5 – 1,25 мг/дм3, ХПК – 24,1 мг/дм3, взвешенные вещества – 15,2 мг/дм3, минерализация – 649 мг/дм3, цветность – 26º, жесткость –3,94 мг-экв/дм3
озеро Текеколь	Водородный показатель – 7,6, концентрация в воде кислорода – 8,5 мг/дм3, БПК5 – 1,55 мг/дм3, ХПК – 29,5 мг/дм3, взвешенные вещества – 16,0 мг/дм3, минерализация – 714 мг/дм3, цветность – 7º, жесткость – 3,74 мг-экв/дм3
озеро Майбалык	Водородный показатель – 9,17, концентрация в воде кислорода – 5,63 мг/дм3, БПК5 – 0,82 мг/дм3, ХПК – 50,6 мг/дм3, взвешенные вещества – 17,2 мг/дм3, минерализация – 14653 мг/дм3, цветность – 33º, жесткость – 3,63 мг-экв/дм3

Приложение 4

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Акмолинской области

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Октябрь 2026					
			озеро Копа	озеро Зеренды	озеро Бурабай	озеро Щучье	озеро Улкен Шабакты	озеро Сулу коль
1	Визуальные наблюдения							
2	Растворенный кислород	мг/дм^3	7,48	7,34	7,805	6,045	8,808	7,82
3	Водородный показатель	мг/дм^3	9,2	9,04	8,563	8,45	9,02	8,09
4	Цветность	см	51	19	25,5	16	15,4	30
5	$БПК_5$	мг/дм^3	2,38	1,26	1,865	0,53	3,264	3,86
6	ХПК	мг/дм^3	22,4	13,2	9,15	19,675	27,38	24,2
7	Взвешенные вещества	мг/дм^3	14,0	14,8	13,5	15,7	14,8	18
8	Гидрокарбонаты	мг/дм^3	208	331	115,25	195	287,2	67
9	Жесткость	ммоль/дм^3	5,27	3,48	2,523	3,078	5,656	1,99
10	Минерализация	мг/дм^3	788	604	228	395,75	612,2	223
11	Натрий + калий	мг/дм^3	178	113	14	57	80	29
12	Кальций	мг/дм^3	30,6	26,8	35,425	24,125	28,48	26,8
13	Магний	мг/дм^3	24,3	24,3	9,2	22,8	51,48	7,9
14	Сульфаты	мг/дм^3	63,83	37,23	45,552	61,17	48,934	63,83
15	Хлориды	мг/дм^3	282,91	71,58	11,08	34,938	115,894	27,27
16	Фосфат	мг/дм^3	0,05	0,022	0,023	0,013	0,011	0,013
17	Фосфор общий	мг/дм^3	0,091	0,044	0,057	0,03	0,04	0,047
18	Азот нитритный	мг/дм^3	0,02	0,013	0,002	0,003	0,004	0,01
19	Азот нитратный	мг/дм^3	0,049	0,106	0,203	0,362	0,273	0,314
20	Железо общее	мг/дм^3	0,008	0,007	0,007	0,005	0,006	0,005
21	Аммоний ион	мг/дм^3	0,084	0,117	0,138	0,142	0,09	0,553
22	Медь	мг/дм^3	0,0043	0,0047	0,00518	0,00373	0,00596	0,0037
23	Цинк	мг/дм^3	0,0068	0,0082	0,0086	0,0071	0,0073	0,0074
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	0,005	0,0006	0,0005	0,0005
26	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,03	0,04	0,03	0,033	0,033	0,0518

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Октябрь 2026						
			озеро Карасье	Озеро Киши Шабакты	озеро Майбалык	озеро Катар коль	озеро Теке коль	озеро Жукей	Озеро Талды коль
1	Визуальные наблюдения								
2	Растворенный кислород	мг/дм^3	6,92	8,032	5,63	6,2	8,5	7,8	6,38
3	Водородный	мг/дм^3	7,9	7,998	9,17	8,5	7,6	8,5	8,08

	показатель								
4	Цветность	см	24	20,6	33	26	7	30	34
5	$БПК_5$	мг/дм^3	2,96	2,402	0,82	1,25	1,55	3,27	0,84
6	ХПК	мг/дм^3	27,6	45,42	50,6	24,1	29,5	47,9	32,7
7	Взвешенные вещества	мг/дм^3	18,4	17,52	17,2	15,2	16	16	36
8	Гидрокарбонаты	мг/дм^3	79	335,8	836	331	292	640	331
9	Жесткость	ммоль/ дм^3	2,9	5,586	3,63	3,94	3,74	4,32	6,79
10	Минерализация	мг/дм^3	205	3047,2	14653	649	714	2421	3507
11	Натрий + калий	мг/дм^3	2	1053,2	5681	122	158	768	1205
12	Кальций	мг/дм^3	26,8	16,1	29,1	15,3	11,5	17,6	49,6
13	Магний	мг/дм^3	19	58,16	26,5	38,6	38,5	41,8	52,5
14	Сульфаты	мг/дм^3	63,83	91,488	138,3	53,19	63,83	138,3	138,3
15	Хлориды	мг/дм^3	13,63	1491,598	7938,6	88,62	149,98	814,65	1728,15
16	Фосфат	мг/дм^3	0,006	0,021	0,024	0,035	0,013	0,043	0,042
17	Фосфор общий	мг/дм^3	0,039	0,073	0,184	0,08	0,034	0,05	0,05
18	Азот нитритный	мг/дм^3	0,007	0,008	0,003	0,01	0,007	0,01	0,026
19	Азот нитратный	мг/дм^3	0,306	0,29	0,301	0,275	0,292	0,483	0,496
20	Железо общее	мг/дм^3	0,007	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,01
21	Аммоний ион	мг/дм^3	0,117	0,437	3,596	0,089	0,178	0,314	1,475
22	Медь	мг/дм^3	0,0041	0,0039	0,0045	0,0044	0,0052	0,0055	0,0042
23	Цинк	мг/дм^3	0,0073	0,0076	0,0068	0,0071	0,0077	0,0083	0,0125
24	АПАВ /СПАВ	мг/дм^3	0,06	0,048	0,05	0,05	0,06	0,05	0,06
25	Фенолы	мг/дм^3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
26	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,043	0,035	0,05	0,05	0,042	0,041	0,006

Приложение 5

Справочный раздел
Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в воздухенаселенных мест

Наименованиепримесей	Значения ПДК, мг/м3		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 PM 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы PM 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 № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, % ИЗА	0-1 0 0-4
II	Повышенное	СИ НП, % ИЗА	2-4 1-19 5-6
III	Высокое	СИ НП, % ИЗА	5-10 20-49 7-13

IV	Очень высокое	СИ НП, % ИЗА	›10 ›50 ≥14

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

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам)водопользования

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

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

Норматив радиационной безопасности*

Нормируемые величины	Пределы доз
Эффективная доза	Население
	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год

*«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»

ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

АДРЕС: ГОРОД АСТАНА

ПР. МӘҢГІЛІК ЕЛ 11/1
ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-33
MAIL:ASTANADEM@METEO.KZ