

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

Июль 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	Состояние загрязнения почв	16
6	Радиационная обстановка	16
	Приложение 1	18
	Приложение 2	19
	Приложение 3	22
	Приложение 4	27
	Приложение 5	28

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 **высокий**, определялся значением СИ=7,5 (высокий уровень) и НП=19% (повышенный уровень).

Фактические значения, кратность и количество случаев превышения нормативов указаны в Таблице 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	>10 ПДК
						В том числе		
г. Астана								
Взвешенные частицы (пыль)	0,09	0,6	0,30	0,6	0			
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,02	0,6	0,09	0,6	0,0			
Взвешенные частицы РМ-10	0,02	0,4	0,11	0,4	0,0			
Диоксид серы	0,00	0,1	0,15	0,3	0,0			
Оксид углерода	0,28	0,1	3,56	0,7	0,0			
Диоксид азота	0,04	0,9	0,17	0,8	0,0			
Оксид азота	0,02	0,3	0,27	0,7	0,0			
Сероводород	0,00		0,06	7,5	18,7	914	30	
Озон	0,07	2,4	0,21	1,3	6,6	291		
Фтористый водород	0,0001	0,0	0,002	0,1				
Бен(а)пирен	0,00011	0,11	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	0,3						
Медь	0,000	0,2						
Свинец	0,0001	0,4						
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	поликлиника №6 (Аманат 3, микрорайон Караоткель, район Алматы)		парк Жеруык (район Юго- Восток)		СК «Алатау»		городская детская больница №2 (район Промзона- 2)	
	Максимально- разовая концентрация		Максимально- разовая концентрация		Максимально- разовая концентрация		Максимально- разовая концентрация	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,055	0,11	0,062	0,12	0,058	0,12	0,059	0,12
Диоксид серы	0,005	0,009	0,005	0,010	0,005	0,011	0,005	0,011
Оксид углерода	0,36	0,07	0,53	0,11	0,42	0,0	0,35	0,1
Диоксид азота	0,006	0,03	0,005	0,02	0,006	0,03	0,006	0,03
Фтористый водород	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
Сероводород	0,0010	0,121	0,0009	0,115	0,0010	0,124	0,0010	0,123

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.

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

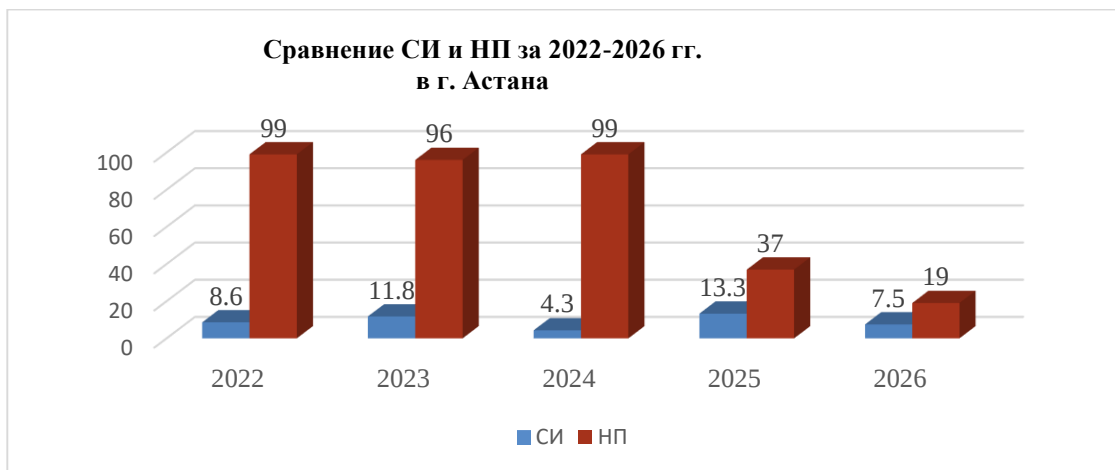
Таблица 3

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	Очень высокий СИ – 13,3 НП – 37%	Высокий СИ – 7,5 НП – 19%	сероводород (7,5), озон (1,3).

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в июле 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 июле 2026 года было отмечено 16 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=1,2 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Степногорск характеризовался как **низкий**, определялся значениями СИ=0,2 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

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

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

Уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка Бурабай характеризовался как **низкий**, он определялся значениями СИ=0,3 (низкий уровень)

и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Щучинск** характеризовался как **низкий**, он определялся значениями **СИ=0,4** (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **поселка Аксу** характеризовался как **низкий**, он определялся значениями **СИ=0,6** (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 PM-2,5	0,00130	0,0	0,01432	0,1	0	0		
Взвешенные частицы PM-10	0,00196	0,0	0,00861	0,0	0	0		
Диоксид серы	0,09360	1,3	0,59066	1,2	0	11		
Оксид углерода	0,23865	0,1	0,93823	0,2	0	0		
Диоксид азота	0,00284	0,1	0,09648	0,5	0	0		
Оксид азота	0,00091	0,0	0,14862	0,4	0	0		
г. Степногорск								
Диоксид серы	0,02336	0,5	0,11557	0,2	0	0		
Оксид углерода	0,02325	0,0	0,09537	0,0	0	0		
Диоксид азота	0,00580	0,1	0,02170	0,1	0	0		
Оксид азота	0,00166	0,0	0,00273	0,0	0	0		
г. Атбасар								
Взвешенные частицы PM-2,5	0,02979	0,9	0,1488	0,9	0	0		
Взвешенные частицы PM-10	0,03308	0,6	0,2452	0,8	0	0		
Диоксид серы	0,00340	0,1	0,1720	0,3	0	0		
Оксид углерода	0,19268	0,1	0,6814	0,1	0	0		
СКФМ Боровое								
Диоксид серы	0,00182	0,0	0,0111	0,0	0	0		
Оксид углерода	0,18273	0,1	0,6215	0,1	0	0		
Диоксид азота	0,00498	0,1	0,0093	0,0	0	0		
Оксид азота	0,02183	0,4	0,1841	0,5	0	0		
Озон (приземный)	0,00370	0,1	0,0112	0,1	0	0		

Сероводород	0,00027		0,0036	0,5	0	0		
п.Бурабай								
Диоксид серы	0,02489	0,5	0,1470	0,3	0	0		
Оксид углерода	0,38961	0,1	1,2123	0,2	0	0		
Диоксид азота	0,00204	0,1	0,0138	0,1	0	0		
Оксид азота	0,00218	0,0	0,0310	0,1	0	0		
Щучинск								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,00556	0,2	0,05573	0,3	0	0		
Взвешенные частицы РМ-10	0,00599	0,1	0,05594	0,2	0	0		
Диоксид серы	0,01445	0,3	0,04901	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,38998	0,1	1,94656	0,4	0	0		
п.Аксу								
Диоксид серы	0,01233	0,2	0,0416	0,1	0	0		
Оксид углерода	0,10090	0,0	0,8521	0,2	0	0		
Диоксид азота	0,01852	0,5	0,0804	0,4	0	0		
Оксид азота	0,02031	0,3	0,0376	0,1	0	0		
Сероводород	0,00058		0,0049	0,6	0	0		
п.Бестобе								
Диоксид серы	0,07535	1,5	0,2638	0,5	0	0		
Оксид углерода	0,08349	0,0	1,7141	0,3	0	0		
Диоксид азота	0,08517	2,1	0,1105	0,6	0	0		

По данным эпизодических наблюдений в городе Кокшетау максимально-разовые концентрации 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 микрорайон Жайляу	мг/м ³	0,066	0,21	0,014	0,037	0,002	2,31
	кратность ПДК	0,33	0,42	0,09	0,12	0,25	0,46

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

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

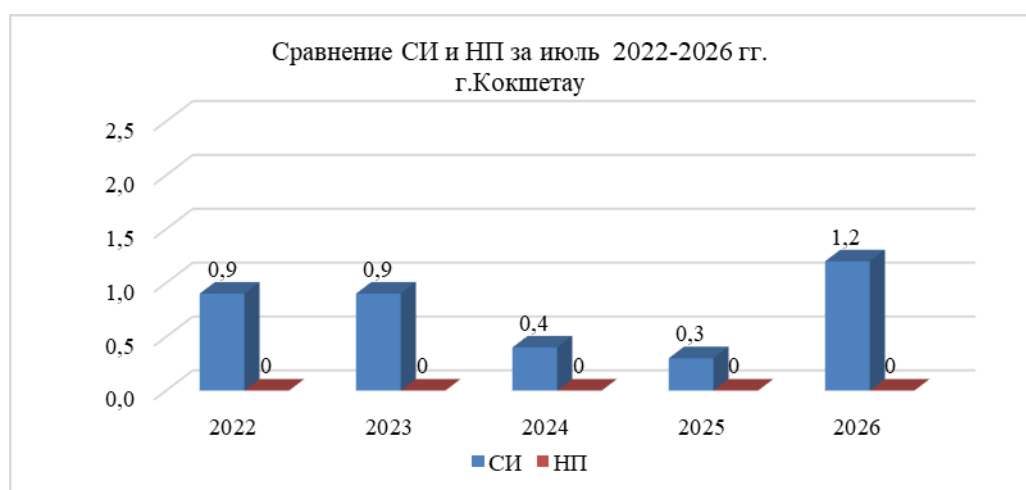
- **без изменений** — в гг. Кокшетау, Степногорск, Атбасар, Щучинск, пп. Бурабай, Аксу, Бестобе и СКФМ Боровое (таблица 6).

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

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

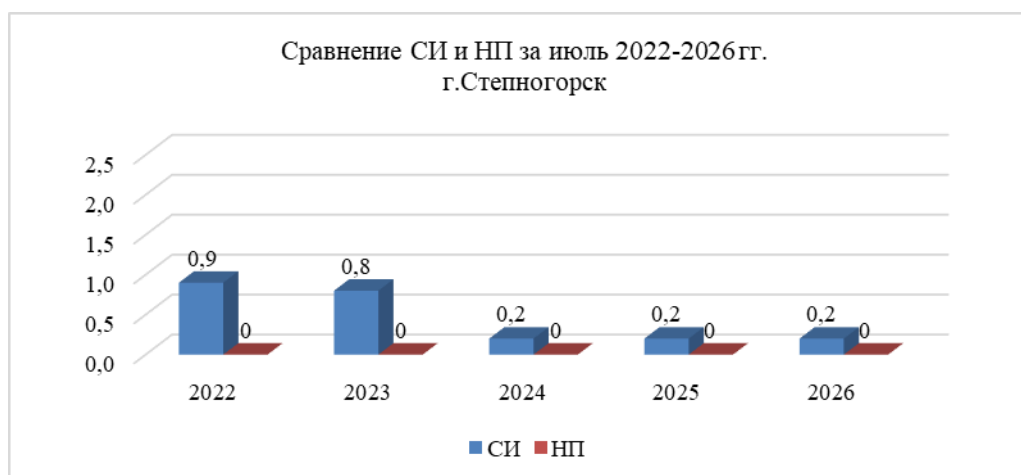
Выводы:

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



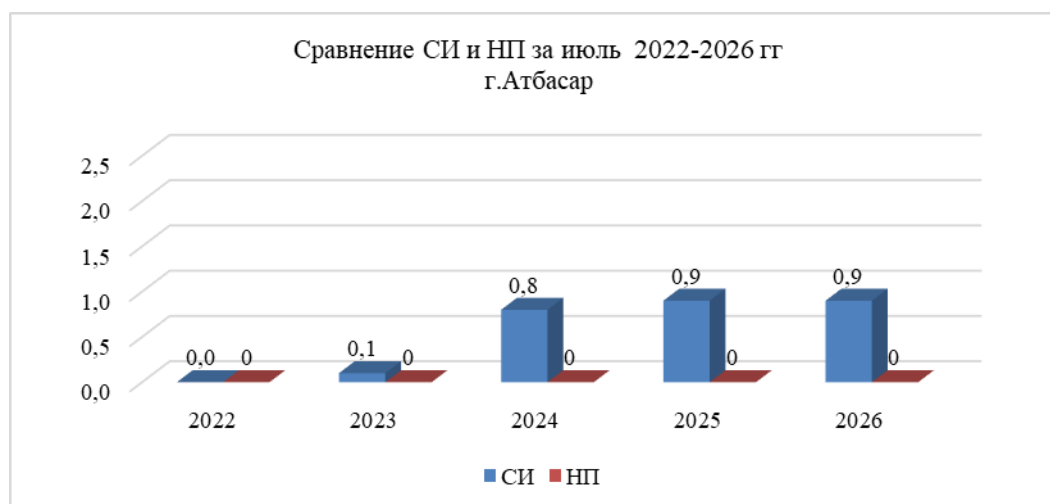
За последние 5 лет в июле месяце, уровень загрязнения оценивается как низкий.

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



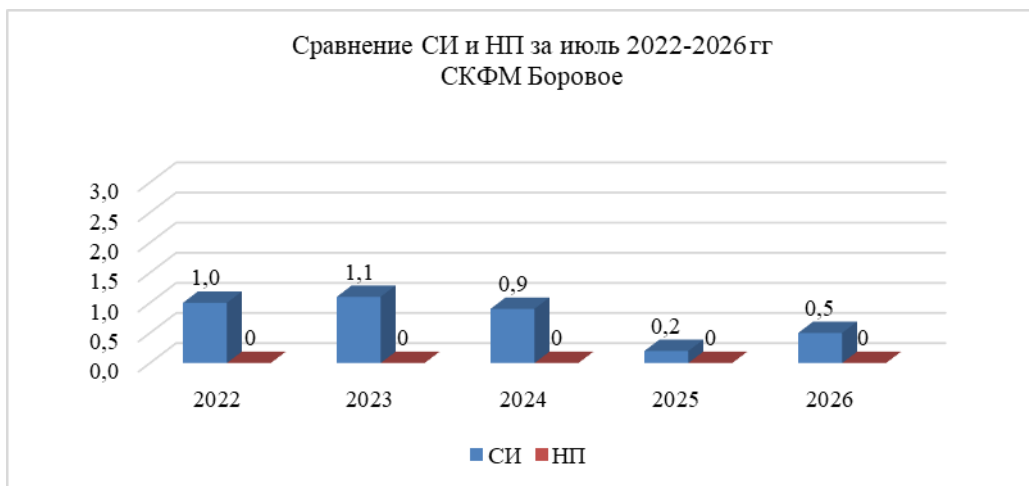
За последние 5 лет в июле месяце, уровень загрязнения оценивается как низкий уровень.

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



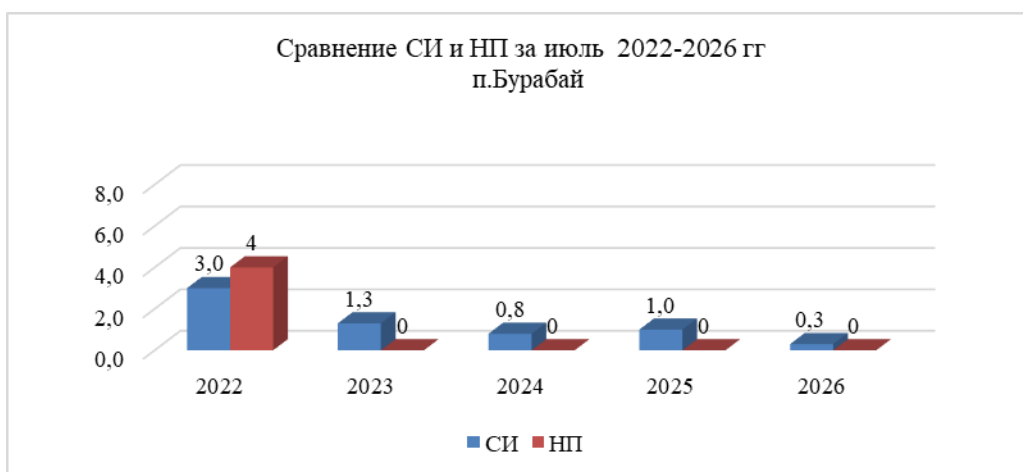
За последние 5 лет в июле месяце загрязнение имеет низкий уровень.

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



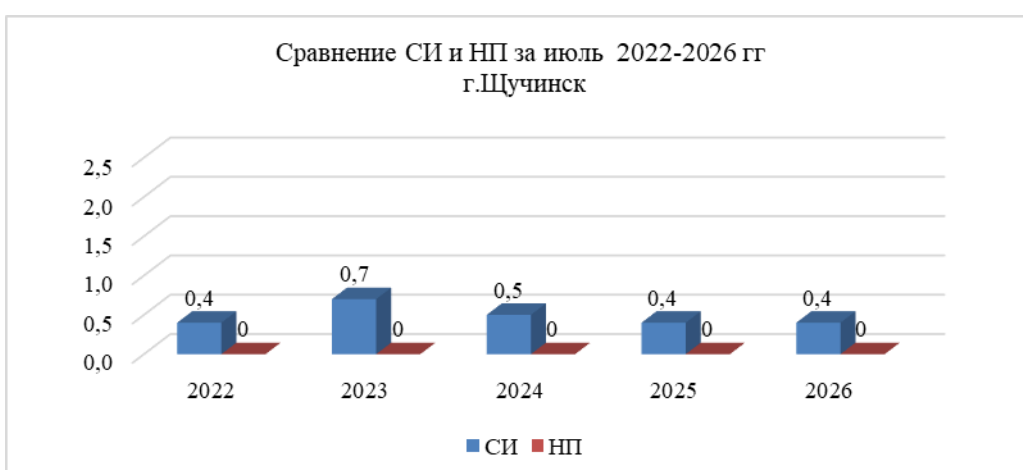
За последние 5 лет в июле месяце загрязнение имеет низкий уровень.

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



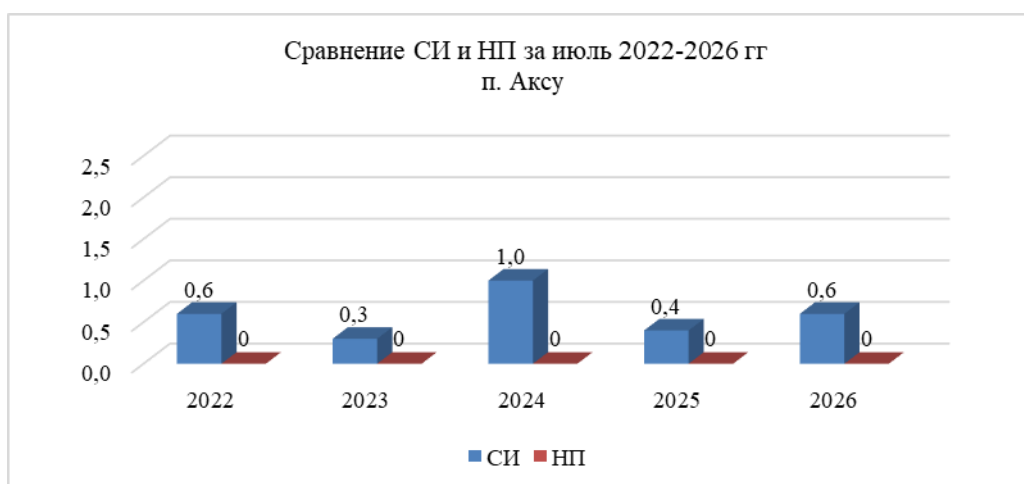
За последние 5 лет в июле месяце загрязнение имеет низкий уровень, за исключением 2022 год - где повышенный уровень.

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



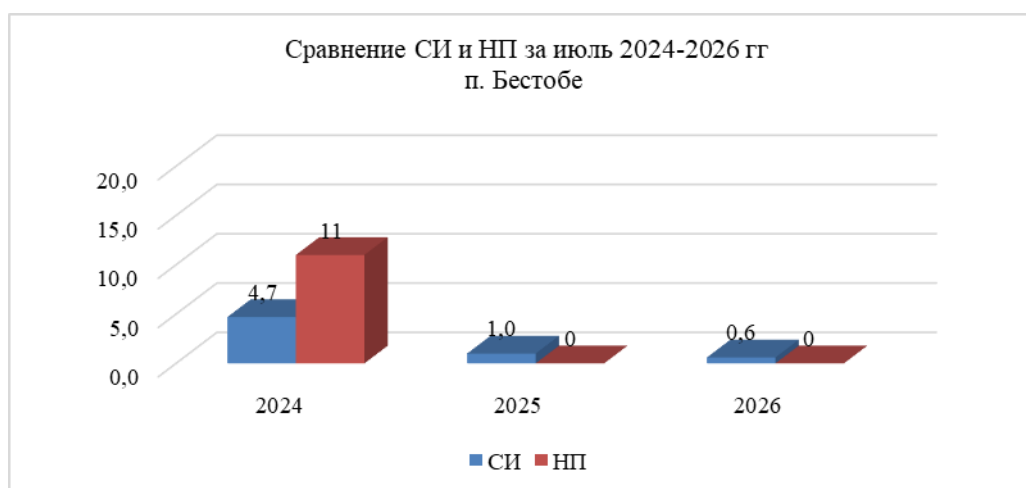
За последние 5 лет в июле месяце загрязнение имеет низкий уровень.

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



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

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



За 2024-2026 года в июле месяце загрязнение имеет низкий уровень, за исключением 2024 год - где повышенный 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 – 23,47 %, хлоридов – 18,39 %, магния – 15,60 %, гидрокарбонатов – 15,58 %, сульфатов – 12,78 %, нитратов – 11,60 %, калия – 1,21%, натрия – 0,97 %, аммоний-иона – 0,39%.

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	СКФМ «Боровое» – 73,53 мг/дм ³	МС Астана – 85,67 мг/дм ³
Электропроводность	МС Щучинск – 19,72 мкСм/см	МС Астана – 37,07 мкСм/см
рН (водородный показатель)	МС Щучинск – 5,72	МС Астана – 7,21
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO ₄)	СКФМ «Боровое» – 7,36	МС Бурабай – 13,26
Хлориды (Cl)	СКФМ «Боровое» – 10,22	МС Астана – 20,45
Нитраты (NO ₃)	МС Щучинск – 5,69	МС Бурабай – 12,40
Гидрокарбонаты (HCO ₃)	СКФМ «Боровое» – 5,61	МС Астана – 16,84
Катионы, мг/л		
Аммоний (NH ₄)	МС Щучинск – 0,168	МС Бурабай – 0,564
Натрий (Na)	МС Бурабай – 0,53	МС Астана – 1,22
Калий (K)	МС Щучинск – 0,62	МС Астана – 2,01
Магний (Mg)	МС Астана – 9,70	СКФМ «Боровое» – 17,20
Кальций (Ca)	МС Астана – 15,40	СКФМ «Боровое» – 22,40
Микроэлементы, мкг/л**		
Свинец (Pb)	МС Астана – 0,0012	СКФМ «Боровое», МС Бурабай – 0,0016
Медь (Cu)	МС Астана – 0,0011	СКФМ «Боровое» – 0,0018
Мышьяк (As)	МС Бурабай – 0,0003	МС Астана – 0,0005
Кадмий (Cd)	СКФМ «Боровое» – 0,0017	МС Астана – 0,0021

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-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	Единица измерения	Концентрация
	Июль 2025 г.	Июль 2026 г.			
река Есиль	3 класс (умеренно загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	16,17
река Акбулак	6 класс (высоко загрязненные)	4 класс (загрязненные)	Аммоний ион	мг/дм ³	1,42
река Сарыбулак	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	25,6
			Хлориды	мг/дм ³	614,68
река Нура	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Железо общее	мг/дм ³	0,89
			Взвешенные вещества	мг/дм ³	50,2
канал Нура-Есиль	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	Магний	мг/дм ³	33,0
			Медь	мг/дм ³	0,0046
			ХПК	мг/дм ³	19,9
река Жабай	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК ₅	мг/дм ³	2,26
			Магний	мг/дм ³	33,4
			Фосфор общий	мг/дм ³	0,216
			Медь	мг/дм ³	0,0043
река Беттыбулак	1 класс (очень хорошее качество)	5 класс (очень загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	15,2
река Силеты	3 класс (умеренно загрязненные)	4 класс (загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм ³	11,2
			Хлориды	мг/дм ³	398,8
река Аксу	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Хлориды	мг/дм ³	560,15
река Кылшыкты	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Хлориды	мг/дм ³	882,81
река Шагалаы	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	ХПК	мг/дм ³	20,1
			Магний	мг/дм ³	22,35
			Аммоний-ион	мг/дм ³	0,84
			Медь	мг/дм ³	0,0017
Астанинское вдхр.	1 класс (очень хорошее качество)	1 класс (очень хорошее качество)	-	мг/дм ³	-

Как видно из таблицы 8, в сравнении с июлем 2025 года качество поверхностных вод в реках Сарыбулак, Аксу, Кылшыкты, Шагалаы, Жабай, в 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, реке Силеты с 3 класса перешло в 4 класс- ухудшилось.

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

Основными загрязняющими веществами в водных объектах города Астана и Акмолинской области являются БПК₅, ХПК, хлориды, взвешенные вещества, аммоний-ион, медь, магний, фосфор общий.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За июль 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. 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 9).

Таблица 9

Наименование пункта наблюдений	Концентрация тяжелых металлов									
	Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.									
	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Астана	0,0012	0,0038	0,0073	0,0252	0,0098	0,0423	0,0087	0,0318	0,0122	0,0182
СКФМ «Боровое»	0,0011		0,0016		0,0044		0,0035		0,0082	
п. Бурабай	0,0011	0,0022	0,0024	0,0058	0,0049	0,0072	0,0053	0,0193	0,0089	0,0127
г. Щучинск	0,0012	0,0115	0,0062	0,0131	0,0062	0,0127	0,0093	0,0157	0,0037	0,0147
г. Кокшетау	0,0025	0,0038	0,0088	0,0163	0,0112	0,0127	0,0093	0,0212	0,0122	0,0183
г. Атбасар	0,0029		0,0097		0,0124		0,0127		0,0157	
с. Балкашино	0,0018		0,0057		0,0095		0,0076		0,0097	
с. Зеренда	0,0018		0,0063		0,0112		0,0162		0,0173	

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.

Предельные значения показателей

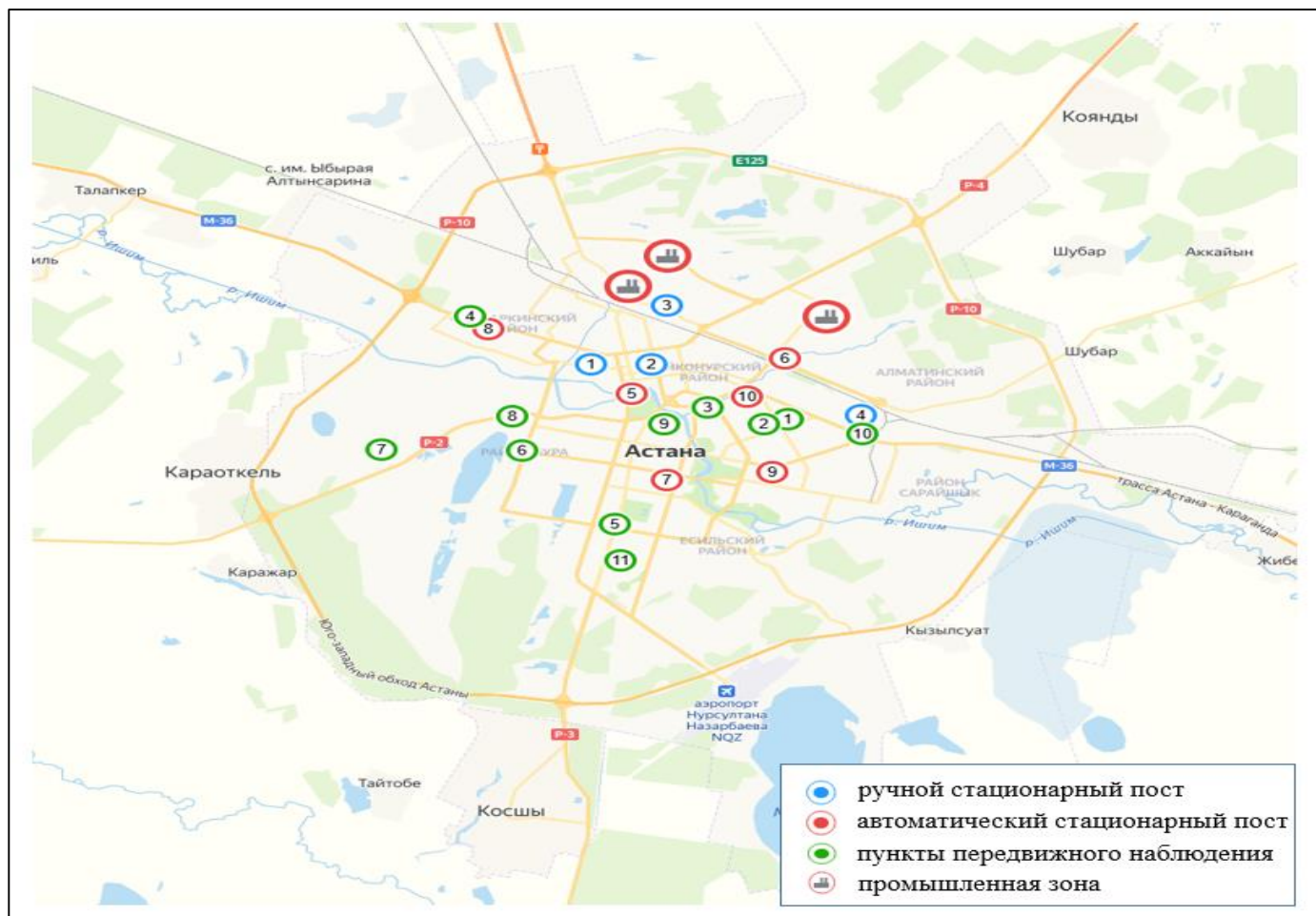
Показатель (ПДК)	Максимальная концентрация	Минимальная концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,22 мкЗв/ч	0,03 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м ²)	2,4 Бк/м ²	1,7 Бк/м ²

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 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, ортаксилол, 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, ортаксилол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром, мышьяк
№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, ортаксилол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром, мышьяк
№4	ПНЗ №4, ул.Лепсі, 38		взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, бензапирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилол, метаксилол, кумол, ортаксилол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром, мышьяк
№5	ПНЗ №5, пр.Туран, 2/1 центральнаяспасательная станция	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота, оксид азота
№6	ПНЗ №6, пр. Кабанбай батыра, 53, Назарбаев Университет		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-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 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 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

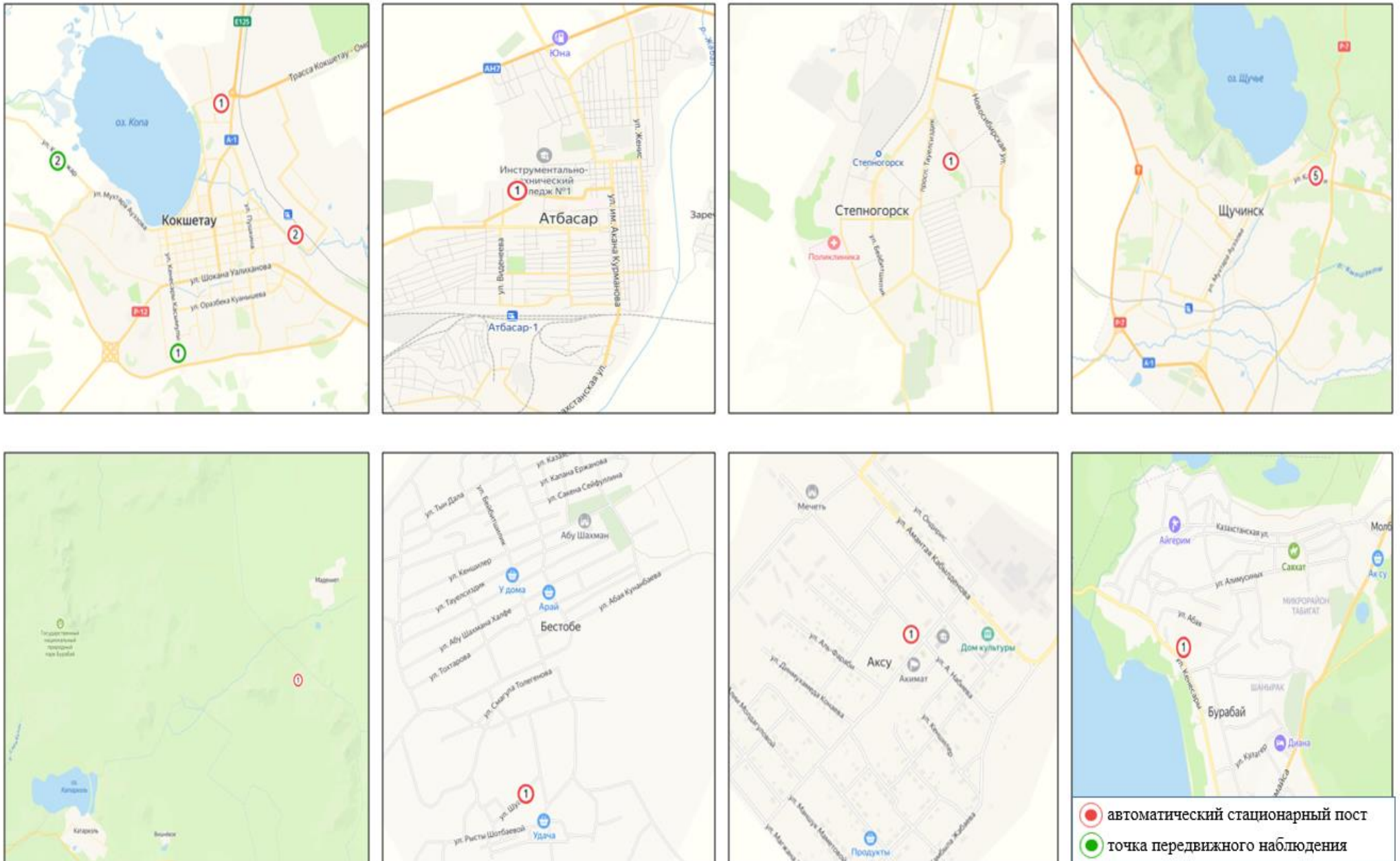
Приложение 2

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Населенный пункт	Номер и адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
г. Кокшетау	ПНЗ №2 ул. Вернадского 46Б (территория СШ № 12)	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 №1 мкр. Васильковский 17 (территория СШ № 17)		
	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 фоновый 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)	<i>диоксид азота, диоксид серы, взвешенные вещества (РМ-2,5), взвешенные вещества (РМ-10), сероводород, оксид углерода</i>

Карта месторасположения экспедиционных наблюдений автоматических постов Акмолинской области



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

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Есиль	Температура воды отмечена в пределах 20,0-26,0°C, водородный показатель 7,58-8,82 концентрация растворенного в воде кислорода 6,39-10,87 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,56-1,67 мг/дм ³ , цветность – 12-19°, прозрачность – 24-25 см, запах – 0 балла, жесткость – 4,03-5,91 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом –81,4-141,35 %.	
а. Турген, 1,5 км к югу от а. Турген, 1,5 км ниже водпоста	3 класс	Сульфаты – 125,0 мг/дм ³ . Концентрация сульфатов не превышает фоновый класс.
г. Астана, 0,5 км выше выпуска очищенных ливневых вод	3 класс	ХПК – 20,6 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,78 мг/дм ³ , магний –25,1 мг/дм ³ , медь – 0,0014 мг/дм ³
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод	3 класс	Магний – 27,9 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,715 мг/ дм ³ , медь – 0,0016 мг/дм ³ .
г. Астана, п. Коктал, 2,0 км выше сброса очищенных сточных вод «Астана су арнасы»	4 класс	Фосфор общий– 0,432 мг/дм ³ Аммоний ион – 1, 439 мг/ дм ³
г. Астана, п. Коктал, 1,5 км ниже сброса очищенных сточных вод «Астана су арнасы»	3 класс	ХПК – 16,2 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,687 мг/дм ³ , магний –23,5 мг/дм ³ , медь – 0,0024 мг/дм ³
г. Астана, в районе моста «Улы Дала»	3 класс	ХПК – 21,2 мг/дм ³ , магний – 41,7 мг/дм ³ , фосфор общий– 0,206 мг/дм ³ , медь – 0,0055 мг/дм ³
г. Есиль (п. Каменный карьер), северо-западная окраина Щебзавода	3 класс	Магний –42,7 мг/дм ³ , медь – 0,0033 мг/дм ³ . Концентрация магния не превышает фоновый класс. Концентрация меди превышает фоновый класс.
река Акбулак	Температура воды отмечена в пределах 23,0-24,0 °С, водородный показатель 7,79-8,22, концентрация растворенного в воде кислорода 5,42-6,95 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,43-1,96 мг/дм ³ , цветность – 20-25 °, прозрачность – 22-25 см, запах – 0-1 баллов, жесткость – 4,03-8,42мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом –66,26-86,77%.	
г. Астана, 0,7 км выше выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (район ул. Ш. Кудайбердиева)	4 класс	Фосфор общий– 0,544 мг/дм ³
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска промывных вод насосно-фильтровальной станции (пешеходный мост в районе ул. А.С.Пушкина)	3 класс	ХПК – 25,6 мг/дм ³ , сульфаты – 142,86 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,805 мг/дм ³ , медь – 0,005 мг/дм ³
г. Астана, перед впадением в р. Есиль, в районе автомобильного моста возле магазина «Мечта» (ул.	4 класс	Аммоний-ион– 1,968 мг/дм ³

Амман, 14)		
г. Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. Акжол	4 класс	Магний– 63,8 мг/дм ³ , фосфор общий– 0,515 мг/дм ³ , аммоний-ион– 1,986 мг/дм ³
река Сарыбулак	Температура воды отмечена в пределах 22,8-25,4°С, водородный показатель 8,42-8,67, концентрация растворенного в воде кислорода 8,91-12,79 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,57-1,83 мг/дм ³ , цветность – 17-21°, прозрачность -21-25 см, запах –0-1 балл, жесткость – 8,63-10,01 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 113,94-155,41 %.	
г. Астана, 0,6 км выше выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	6 класс	Хлориды - 712,39 мг/дм ³ .
г Астана, 0,5 км ниже выпуска очищенных ливневых вод, район ул. А. Молдагуловой	6 класс	Взвешенные вещества – 20,0 мг/дм ³ , хлориды - 606,73 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс, а концентрация хлоридов не превышает фоновый класс.
г. Астана, перед впадением в реку Есиль	6 класс	Хлориды– 524,92 мг/дм ³ . Концентрация хлоридов не превышает фоновый класс.
река Нура	Температура воды отмечена 24,4-25,6 °С, водородный показатель 7,68-8,2, концентрация растворенного в воде кислорода 6,38-8,87 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,72-3,43 мг/дм ³ , прозрачность 2-19 см, жесткость 7,22-11 мг-экв/дм ³ .	
с. Рахымжана Кошкарбаева (бывш. Романовка), 5,0 км ниже села	6 класс	Железо общее – 0,98 мг/дм ³ .
Шлюзы, в створе водпоста	3 класс	Взвешенные вещества – 11,2 мг/дм ³ , ХПК – 19,1 мг/дм ³ , магний –48,4 мг/дм ³ , сульфаты –107,15 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,631 мг/дм ³ , медь – 0,0044 мг/дм ³ . Концентрации ХПК, сульфатов не превышают фоновый класс. Концентрации взвешенных веществ, магния, аммоний-иона, меди превышают фоновый класс.
Кенбидайский гидроузел, 6 км за п.Сабынды на юг	6 класс	Хлориды – 410 мг/дм ³ , железо общее – 0,7 мг/дм ³ . Концентрация хлоридов превышают фоновый класс.
с. Коргалжын, 0,2 км ниже села	6 класс	Взвешенные вещества – 49,6 мг/дм ³ , железо общее – 1,04 мг/дм ³ , Концентрации взвешенных веществ превышают фоновый класс.
Канал Нура-Есиль	Температура воды отмечена в пределах 26,6-26,8°С, водородный показатель 8,8-8,81, концентрация растворенного в воде кислорода 9,89-12,29 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,84-0,97 мг/дм ³ , цветность – 17-19°, прозрачность 25 см, запах – 0 баллов, жесткость – 5,3-5,59 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 95,63-116,82 %.	
голова канала, в створе водпоста	3 класс	ХПК – 15,2 мг/дм ³ , магний – 34,1 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,538 мг/дм ³ , медь – 0,0047 мг/дм ³ . Концентрации ХПК, магния,

		аммоний-иона не превышают фоновый класс, а концентрация меди превышает фоновый класс.
Канал Нура-Есиль, около пешеходного моста в районе пр.Мангилик Ел	3 класс	ХПК – 24,6 мг/дм ³ , магний – 31,9 мг/дм ³ , медь – 0,0042 мг/дм ³ ,
вдхр. Астанинское	Температура воды отмечена в пределах – 27,0°С, водородный показатель – 8,14, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,36 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,67 мг/дм ³ , цветность – 18°, прозрачность – 25 см, запах – 0 балл, жесткость – 4,06 мг-экв/дм ³ , % насыщения кислородом – 111,17%.	
с. Арнасай, 2 км СВ с. Арнасай в створе водомерного поста	1 класс	-
река Жабай	Водородный показатель- 7,76-7,8 концентрация растворенного в воде кислорода 7,26-8,26 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,98-2,55 мг/дм ³ , цветность 11-13°, жесткость –4,62-4,66мг-экв/дм ³ .	
г. Атбасар, в створе водомерного поста	3 класс	БПК ₅ – 2,55 мг/дм ³ , магний -28,3 мг/дм ³ , медь – 0,0041 мг/дм ³ . Концентрация БПК ₅ и меди превышает фоновый класс, а концентрации магния не превышают фоновый класс.
с. Балкашино, в створе водомерного поста	3 класс	ХПК – 15,8 мг/дм ³ , магний -38,5 мг/дм ³ , фосфор общий- 0,265 мг/дм ³ , аммоний-ион-0,538 мг/дм ³ , медь – 0,0045 мг/дм ³ . Концентрации ХПК, аммоний-иона не превышают фоновый класс, а концентрации магния, фосфора общего, меди превышают фоновый класс
река Силеты	Водородный показатель 7,98, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,35 мг/дм ³ , цветность 14°, жесткость – 3,63 мг-экв/дм ³ .	
с.Изобильное	4 класс	Взвешенные вещества – 11,2 мг/дм ³ , хлориды – 398,8 мг/дм ³ . Концентрации взвешенных веществ, хлоридов превышают фоновый класс.
река Аксу	Водородный показатель 7,8-7,9 , концентрация растворенного в воде кислорода 5,84-7,48 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,96-2,19 мг/дм ³ , цветность 11-17°, жесткость – 7,68-8,87 мг-экв/дм ³ .	
г. Степногорск бывший городской пляж	6 класс	Хлориды – 1094,16 мг/дм ³ , минерализация- 2400 мг/дм ³
1 км выше сбросов «Энергосервис» и «Степногорск водоканал»	4 класс	Фосфор общий– 0,416 мг/дм ³ .
Водопрпускное сооружение трассы г.Степногорск – с.Изобильное	6 класс	Хлориды –446,53 мг/дм ³ , фосфор общий – 1,485 мг/дм ³
река Беттыбулак	Водородный показатель – 8,26, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,12 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,11 мг/дм ³ ,	

	цветность 18°, жесткость – 3,86 мг-экв/дм ³ .	
Кордон Золотой Бор	5 класс	Взвешенные вещества – 15,2 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Кылшыкты	Водородный показатель 7,44-7,56, концентрация растворенного в воде кислорода 6,38-6,76 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,47 - 1,62 мг/дм ³ , цветность 14-16°, жесткость – 5,31-5,77 мг-экв/дм ³ .	
г. Кокшетау, район Кирпичного завода	6 класс	Хлориды – 821,47 мг/дм ³
г. Кокшетау, район детского сада «Акку»	6 класс	Хлориды – 944,18 мг/дм ³ , минерализация- 2073 мг/дм ³
река Шагалалы	Водородный показатель 7,74-7,9, концентрация растворенного в воде кислорода 6,7-7,42 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,93-1,15 мг/дм ³ , цветность 10-15°, жесткость 4,24-4,89 мг-экв/дм ³ .	
г. Кокшетау, район с. Заречное	4 класс	Взвешенные вещества – 14,0 мг/дм ³ , Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г. Кокшетау, район с. Красный Яр	3 класс	Магний – 24,3 мг/дм ³ , аммоний-ион-0,765 мг/дм ³ , медь- 0,0022 мг/дм ³ . Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
озеро Талдыколь	Водородный показатель – 8,24, концентрация в воде кислорода – 5,84 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,68мг/дм ³ , ХПК – 29,2 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 29,2 мг/дм ³ , минерализация – 3936 мг/дм ³ , цветность – 25°, жесткость – 11,28 мг-экв/дм ³	
озеро Зеренды	Водородный показатель – 8,26, концентрация в воде кислорода – 7,54 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,68 мг/дм ³ , ХПК – 25,4 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 14,0 мг/дм ³ , минерализация –897 мг/дм ³ , цветность – 14°, жесткость – 4,7 мг-экв/дм ³	
озеро Копа	Водородный показатель – 7,78, концентрация в воде кислорода – 7,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,63 мг/дм ³ , ХПК – 29,9 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 16,0 мг/дм ³ , минерализация – 737 мг/дм ³ , цветность – 18°, жесткость – 5,88 мг-экв/дм ³	
озеро Бурабай	Водородный показатель – 7,24-8,28 , концентрация в воде кислорода – 7,8-8,84 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,52-4,38 мг/дм ³ , ХПК – 27,9-28,4 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 11,2-12,8 мг/дм ³ , минерализация –440-498 мг/дм ³ , цветность – 17-21°, жесткость – 4,7-5,92 мг-экв/дм ³	
озеро Улькен Шабакты	Водородный показатель – 8,06-8,2 , концентрация в воде кислорода – 7,24-7,48 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,15-3,21 мг/дм ³ , ХПК – 25,2-25,7 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 11,6-14,4 мг/дм ³ , минерализация –656-722 мг/дм ³ , цветность – 12-15°, жесткость- 6,57-7,49 мг-экв/дм ³	
озеро Щучье	Водородный показатель – 8-8,2, концентрация в воде кислорода – 7,98-8,54 мг/дм ³ , БПК ₅ – 3,32-4,36 мг/дм ³ , ХПК – 15,1-15,6 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 12,8-16 мг/дм ³ , минерализация – 330-429 мг/дм ³ , цветность – 19-21°, жесткость – 5,01-5,39 мг-экв/дм ³	
озеро Киши Шабакты	Водородный показатель – 8,12-8,34, концентрация в воде кислорода – 8,06-8,5 мг/дм ³ , БПК ₅ – 3,87-5,12 мг/дм ³ , ХПК –	

	25,1-25,7 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 13,2-16 мг/дм ³ , минерализация – 3057-3276 мг/дм ³ , цветность – 15-18, жесткость – 5,92-8,06 мг-экв/дм ³
озеро Сулуколь	Водородный показатель – 8,22, концентрация в воде кислорода – 7,12 мг/дм ³ , БПК ₅ – 3,37 мг/дм ³ , ХПК – 34,6 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 15,2 мг/дм ³ , минерализация – 449 мг/дм ³ , цветность – 25°, жесткость – 6,61 мг-экв/дм ³
озеро Карасье	Водородный показатель – 8,18, концентрация в воде кислорода – 7,64 мг/дм ³ , БПК ₅ – 3,46 мг/дм ³ , ХПК – 13 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 16,4 мг/дм ³ , минерализация – 461 мг/дм ³ , цветность – 14°, жесткость – 6,76 мг-экв/дм ³
озеро Жукей	Водородный показатель – 7,54, концентрация в воде кислорода – 6,78 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,46 мг/дм ³ , ХПК – 19,4 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 17,2 мг/дм ³ , минерализация – 3094 мг/дм ³ , цветность – 13°, жесткость – 8,06 мг-экв/дм ³
озеро Катарколь	Водородный показатель – 6,24, концентрация в воде кислорода – 6,32 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,46 мг/дм ³ , ХПК – 21,3 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 14 мг/дм ³ , минерализация – 776 мг/дм ³ , цветность – 18°, жесткость – 8,45 мг-экв/дм ³
озеро Текеколь	Водородный показатель – 8,06, концентрация в воде кислорода – 8,54 мг/дм ³ , БПК ₅ – 4,78 мг/дм ³ , ХПК – 23,3 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 15,2 мг/дм ³ , минерализация – 665 мг/дм ³ , цветность – 20°, жесткость – 9,21 мг-экв/дм ³
озеро Майбалык	Водородный показатель – 6,58, концентрация в воде кислорода – 5,4 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,2 мг/дм ³ , ХПК – 19,9 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 16 мг/дм ³ , минерализация – 8600 мг/дм ³ , цветность – 16°, жесткость 9,71 мг-экв/дм ³

Приложение 4

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Акмолинской области

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Июль 2026					
			озеро Копа	озеро Зеренды	озеро Бурабай	озеро Щучье	озеро Улкен Шабакты	озеро Сулуколь
1	Визуальные наблюдения							
2	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,2	7,54	8,35	8,29	7,325	7,12
3	Водородный показатель	мг/дм ³	7,78	8,26	7,858	8,1	8,138	8,22
4	Цветность	см	18	14	18,75	19	13,75	25
5	БПК ₅	мг/дм ³	1,63	2,68	3,65	3,32	2,735	3,37
6	ХПК	мг/дм ³	29,9	25,4	28,15	15,1	25,45	34,6
7	Взвешенные вещества	мг/дм ³	16,0	14,0	11,9	14,5	12,9	15,2
8	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	236	399	120,75	139	286,25	135
9	Жесткость	ммоль/дм ³	5,88	4,7	5,52	5,2	6,918	6,61
10	Минерализация	мг/дм ³	737	897	479,5	378,8	685	449
11	Натрий + калий	мг/дм ³	144	197	36,5	15,5	83,5	7
12	Кальций	мг/дм ³	39,8	38,3	41,95	39,28	27,95	41,4
13	Магний	мг/дм ³	24,3	24,3	41,675	39,4	67,15	55,3
14	Сульфаты	мг/дм ³	17,86	35,72	220,988	58,03	64,733	125
15	Хлориды	мг/дм ³	272,69	201,11	16,19	84,36	154,24	78,4
16	Фосфат	мг/дм ³	0,104	0,032	0,015	0,039	0,019	0,025
17	Фосфор общий	мг/дм ³	0,143	0,099	0,072	0,13	0,085	0,132
18	Азот нитритный	мг/дм ³	0,319	0,118	0,51	0,747	0,223	0,575
19	Азот нитратный	мг/дм ³	1,306	0,509	0,497	1,876	0,469	4,065
20	Железо общее	мг/дм ³	0,0054	0,0042	0,005	0,005	0,005	0,003
21	Аммоний ион	мг/дм ³	0,777	0,759	0,58	0,577	0,309	1,952
22	Медь	мг/дм ³	0,0021	0,0044	0,0046	0,0046	0,00518	0,0036
23	Цинк	мг/дм ³	0,0052	0,0044	0,0049	0,0055	0,005	0,0041
24	АПВ /СПВ	мг/дм ³	0,04	0,04	0,035	0,04	0,033	0,07
25	Фенолы	мг/дм ³	0,00038	0,00041	0,0004	0,0003	0,0005	0,00052
26	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,024	0,017	0,016	0,014	0,021	0,029

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Июль 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	7,64	8,32	5,4	6,32	8,54	6,78	5,84
3	Водородный показатель	мг/дм ³	8,18	8,23	6,58	6,24	8,06	7,54	8,24
4	Цветность	см	14	16,4	16	18	20	13	25
5	БПК ₅	мг/дм ³	3,46	4,51	2,2	2,46	4,78	2,46	0,68

6	ХПК	мг/дм ³	13	25,34	19,9	21,3	23,3	19,4	29,2
7	Взвешенные вещества	мг/дм ³	16,4	14,48	16	14	15,2	17,2	29,2
8	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	152	394	780	399	365	612	348
9	Жесткость	ммоль/дм ³	6,76	6,984	9,71	8,45	9,21	8,06	11,28
10	Минерализация	мг/дм ³	461	3175,2	8600	776	665	3094	3936
11	Натрий + калий	мг/дм ³	5	1048	3113	67	12	958	1262
12	Кальций	мг/дм ³	79,6	35,38	108,7	44,4	43,7	82,7	7,3
13	Магний	мг/дм ³	33,9	63,44	52,1	75,8	85,5	47,8	132,8
14	Сульфаты	мг/дм ³	98,22	241,078	178,58	62,5	80,36	169,65	383,94
15	Хлориды	мг/дм ³	88,62	1389,34	4359,58	122,71	74,99	1220,27	1779,28
16	Фосфат	мг/дм ³	0,028	0,066	0,068	0,051	0,039	0,09	0,043
17	Фосфор общий	мг/дм ³	0,166	0,232	0,237	0,125	0,156	0,132	0,086
18	Азот нитритный	мг/дм ³	0,322	0,491	0,535	0,437	0,161	0,122	3,117
19	Азот нитратный	мг/дм ³	2,528	2,271	6,266	3,277	2,152	2,551	18,124
20	Железо общее	мг/дм ³	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,003	0,0082
21	Аммоний ион	мг/дм ³	0,836	1,178	1,439	0,836	0,709	0,637	1,514
22	Медь	мг/дм ³	0,0047	0,00398	0,0055	0,0021	0,0022	0,0028	0,0057
23	Цинк	мг/дм ³	0,0042	0,0041	0,0045	0,0054	0,0051	0,0052	0,0081
24	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,05	0,038	0,06	0,05	0,04	0,07	0,02
25	Фенолы	мг/дм ³	0,005	0,0003	0,0005	0,0003	0,0004	0,0005	0,00034
26	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,024	0,02	0,033	0,022	0,021	0,015	0,041

Приложение 5

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

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м ³		Класс Опасности
	максимально разовая	средне- суточная	
Азота диоксид	0,2	0,04	2
Азота оксид	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы РМ 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлористый водород	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Медь	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1

Свинец	0,001	0,0003	1
Диоксид серы	0,5	0,05	3
Серная кислота	0,3	0,1	2
Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

«Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»
(СанПин № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, % ИЗА	0-1 0 0-4
II	Повышенное	СИ НП, % ИЗА	2-4 1-19 5-6
III	Высокое	СИ НП, % ИЗА	5-10 20-49 7-13
IV	Очень высокое	СИ НП, % ИЗА	>10 >50 ≥14

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

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

Категория водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем	-	+	+	-	-	-	-
Рыбоводство/ охрана ихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-

Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика	-	+	+	+	+	+	+
Водный транспорт	-	+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых	-	+	+	+	+	+	+

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

Норматив радиационной безопасности*

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

*«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»

ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

АДРЕС:

ГОРОД АСТАНА

ПР. МӘНГІЛІК ЕЛ 11/1

ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-33

MAIL:ASTANADEM@METEO.KZ