Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»
Филиал по Костанайской области

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Апрель 2026 год

Костанай, 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ **Стр.**

	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха	4
3	Состояние качества атмосферных осадков	7
4	Состояние качества поверхностных вод	8
5	Радиационная обстановка	9
	Приложение 1	10
	Приложение 2	11
	Приложение 3	13
	Приложение 4	15

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 Костанайской 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 наблюдений Департамента охраны общественного здоровья основными источниками загрязнения воздушного бассейна в городах области являются предприятия тепло энергии, промышленности и автотранспорта. В сельских населенных пунктах загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются от стационарных источников - котельных.

В области из 645 котельных: на твердом топливе работает – 572, жидком (мазут) - 12, на природном газе – 60, на электричестве -1.

В городах: Костанай, Рудный, Аркалык, Житикара, Лисаковске число объектов, имеющих организованные выбросы в атмосферный воздух - 39. В 3-х городах области - Рудном, Житикаре, Лисаковске основным источником загрязнения воздуха являются объекты черной металлургии.

2. Состояние качества атмосферного воздуха Костанайской области

Мониторинг качества атмосферного воздуха Костанайской области

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории города Костанай – на 2 постах ручного отбора проб, на 7 автоматических станциях и 1 передвижная станция.

(Приложение 1).

В целом определяется 7 показателей: *1) оксид углерода; 2) взвешенные частицы (пыль); 3) диоксид серы; 4) диоксид азота; 5) оксид азота, 6) мощность эквивалентной дозы гамма излучения, 7) озон, 8) взвешенные частицы PM-2,5; 9) взвешенные частицы PM-10,*

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха Костанайской области

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Костанай** характеризовался как **повышенный,** определялся значениями НП= 6 % (повышенный уровень) и СИ=2,6 (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Рудный** характеризовался как **повышенный,** определялся значениями СИ=1,6 (низкий уровень) и НП=8 % (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Житикара** характеризовался как **повышенный,** определялся значениями СИ=3,6 (повышенный уровень) и НП=7% (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Аркалык** характеризовался как **повышенный,** определялся значениями СИ=1,9 (низкий уровень) и НП=1% (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Лисаковск** характеризовался как **низкий,** определялся значениями СИ=1,8 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

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

Таблица 1

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация ($Q_{мес.}$)		Максимальная разовая концентрация ($Q_м$)		НП	Число случаев превышения $ПДК_{м.р.}$		
	мг/м^3	Кратность превышения $ПДК_{с.с}$	мг/м^3	Кратность превышения $ПДК_{м.р}$	%	>ПДК	>5ПДК	>10 ПДК
							Втомчисле	
г. Костанай								
Взвешанные вещества	0,0000	0,00	0,0000	0,00		0		
Взвешенные частицы PM-2,5	0,0325	0,93	0,2800	1,75	1	25		
Взвешенные частицы PM-10	0,0406	0,68	0,3900	1,30		4		
Диоксид серы	0,0291	0,58	0,0890	0,18				
Оксид углерода	0,2041	0,07	1,8900	0,38				
Диоксид азота	0,0724	1,81	0,5100	2,55	6	19		
Оксид азота	0,0375	0,62	0,8400	2,10	1	67		
г. Рудный								
Оксид углерода	1,44	0,29	8,14	1,63	8	174		
Диоксид азота	0,03	0,76	0,32	1,60	2	48		
Оксид азота	0,01	0,09	0,21	0,53		0		
г. Житикара								
Оксид углерода	0,0128	0,00	17,7600	3,55		2		
Диоксид серы	0,0602	1,20	0,0700	0,14				
Диоксид азота	0,1657	0,83	0,3100	1,55	7	149		
Озон	0,0031	0,02	0,0300	0,19				
г. Аркалык								
Оксид углерода	0,1823	0,04	2,6900	0,54	1	30		
Диоксид серы	0,0873	1,75	0,9400	1,88	1	30		
Диоксид азота	0,1105	0,02	0,2600	1,30	1	26		
Озон	0,0062	0,04	0,0400	0,25				
г. Лисаковск								
Оксид углерода	0,8248	0,16	9,0900	1,82	0,5	1		
Диоксид серы	0,0000	0,00	0,0000	0,00				
Диоксид азота	0,0000	0,00	0,0000	0,00				
Озон	0,0000	0,00	0,0000	0,00				

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

Таблица 2

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Наименование точек		Взвешенные частицы (пыль)	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Фтористый водород	Серов одород	Озон
Узк. Коллея	мг/м^3	**0,01**	**0,01**	**0,01**	**0,03**	**0,02**	**0,00**	**0,01**
	кратность ПДК	**0,10**	**0,146**	**0,117**	**0,48**	**0,01**	**0,00**	**0,37**

В апреле 2026 году по сравнению с апрелем 2025 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха в Костанайской области:

• **без изменений** — г.Костанай, г.Аркалык.

• **изменения** — г. Житикара с высокого на повышенный, г.Рудный с низкого на повышенный, г. Лисаковск с повышенного на низкий.
(таблица 3).

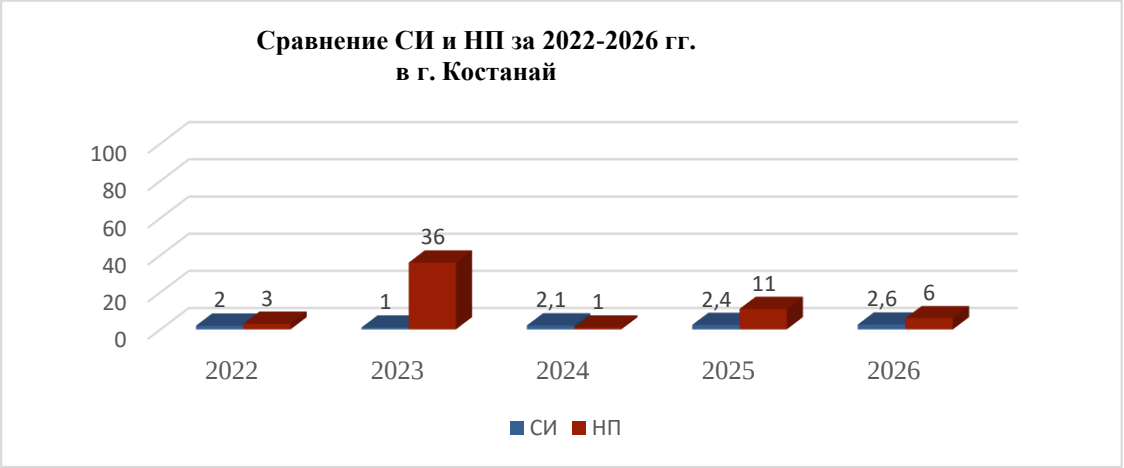
Таблица 3

Динамика уровня загрязнения воздуха Костанайской области (2025–2026 г.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК$_{м.р.}$
	апрель 2025 г.	апрель 2026 г.	
г. Костанай	**повышенный** СИ =2,4 НП =11%	**повышенный** СИ =2,6 НП =6%	диоксид азота (9,45), взвешенные частицы PM-2,5 (1,75), оксид азота (2,10), взвешенные частицы PM-10 (1,3)
г. Рудный	**низкий** СИ=0,5 НП=0%	**повышенный** СИ=1,6 НП=8%	диоксид азота (1,60), оксид углерода (1,63),
г. Житикара	**высокий** СИ=2,1 НП=27%	**повышенный** СИ=3,6 НП=7%	-
г. Аркалык	**повышенный** СИ=2,2 НП=0%	**повышенный** СИ=1,9 НП=1%	-
г. Лисаковск	**повышенный** СИ=1,1 НП=2%	**низкий** СИ=1,8 НП=0%	оксид углерода (1,82)

Выводы:

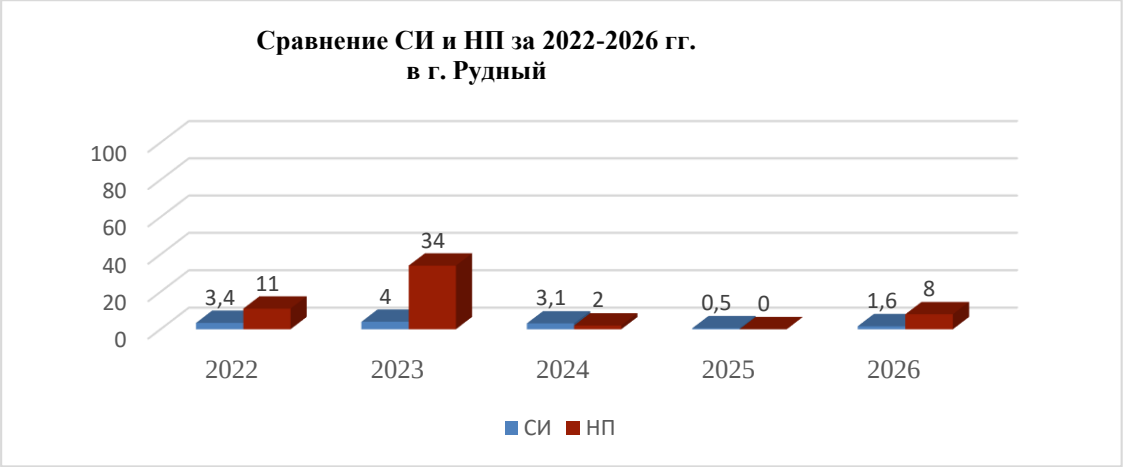
За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле 2026 года изменился следующим образом



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Костанай в 2026 рассматриваемого периода оставался повышенным.

В основном, загрязнение воздуха вызвано за счет диоксид азота, что свидетельствует о незначительном вкладе выхлопов автомобилей в загрязнение воздуха.

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



За последние 5 лет, уровень загрязнения за последние пять лет оценивался как высокий в 2022,2023 годах, повышенный 2024,2026 годах и низкий в 2025 году.

3. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на отобранные пробы дождевой воды на 1 метеостанции (Костанай).

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов – 18,67%, сульфатов –7,85 %, нитратов – 1,54 %, хлоридов – 6,46 %, кальция – 5,21 %, натрия – 3,81 %, калия – 1,75 %, магния –1,65 %, аммоний-иона – 2,5 %.

В таблице 4 приведена характеристика содержания отдельных загрязняющих веществ в осадках.

Таблица 4

Химический состав атмосферных осадков

Показатель	Концентрация на метеостанции
Общая минерализация	49,44
Электропроводность	80,4
pH (водородный показатель)	6,83
Анионы, мг/л	
Сульфаты (SO_4)	7,85
Хлориды (Cl)	6,46
Нитраты (NO_3)	1,54
Гидрокарбонаты (HCO_3)	18,67
Катионы, мг/л	
Аммонии (NH_4)	2,5
Натрии (Na)	3,81
Калий (K)	1,75
Магний (Mg)	1,65
Кальций (Ca)	5,21
Микроэлементы, мкг/л	
Свинец (Pb)	0,38
Медь (Cu)	1,25
Мышьяк (As)	0,0
Кадмий (Cd)	0,01

4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Костанайской области.

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Костанайской области проводились на 12 створах 7 водных объектов (реки Тобыл, Айет, Тогызак, Уй, Обаган, Желкуар, Торгай).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **37** физико-химических показателей качества: *визуальные наблюдения, температура воды, растворенный кислород, водородный показатель, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, запах, расход и уровень воды, БПК5, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные (соединения азота, фосфора, железа, кремний, фториды) и органические вещества (нефтепродукты, СПАВ, летучие фенолы), тяжелые металлы (никель, марганец, медь, цинк, свинец).*

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Костанайской 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 5

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	Апрель 2025	Апрель 2026			
р. Тобыл	4 класс (загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/л	42,08
р. Айет	4 класс (загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/л	44,0
р. Обаган	4 класс (загрязненные)	4 класс (загрязненные)	$БПК_5$	мг/л	3,63
р. Тогызак	4 класс (загрязненные)	4 класс (загрязненные)	$БПК_5$	мг/л	3,46
р. Уй	5 класс (очень загрязненные)	4 класс (загрязненные)	$БПК_5$	мг/л	3,91
			Взвешенные вещества	мг/л	37,7
р. Желкуар	5 класс (очень загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	$БПК_5$	мг/л	2,67
			Железо общее	мг/л	0,17
			Аммоний ион	мг/л	0,54
р. Торгай	4 класс (загрязненные)	4 класс (загрязненные)	$БПК_5$	мг/л	3,31

Как видно из таблицы, по сравнению с апрельем 2025 года качество поверхностных вод рек Обаган, Тогызак и Торгай существенно не изменилось.

Качество поверхностных вод реки Желкуар с 5 класса перешло к 3 классу, а реки Уй с 5 класса перешло к 4 классу – улучшилось.

Качество поверхностных вод реки Тобыл с 4 класса перешло к 5 классу, качество вод реки Айет с 4 класса перешло к 6 классу – ухудшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Костанайской области являются взвешенные вещества, $БПК_5$, аммоний ион и железо общее.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За Апрель 2026 года на территории Костанайской области случаев ВЗ не обнаружено.

Информация по качеству водных объектов в разрезе створов указана в Приложении 2.

5. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 6-ти метеорологических станциях (Костанай, Карабалык, Карасу, Житикара, Караменды, Сарыколь) и на 4-х автоматических постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г.Костанай(ПНЗ№2; ПНЗ№4), Рудный (ПНЗ №5; ПНЗ №6).

Таблица 7

Предельные значения показателей

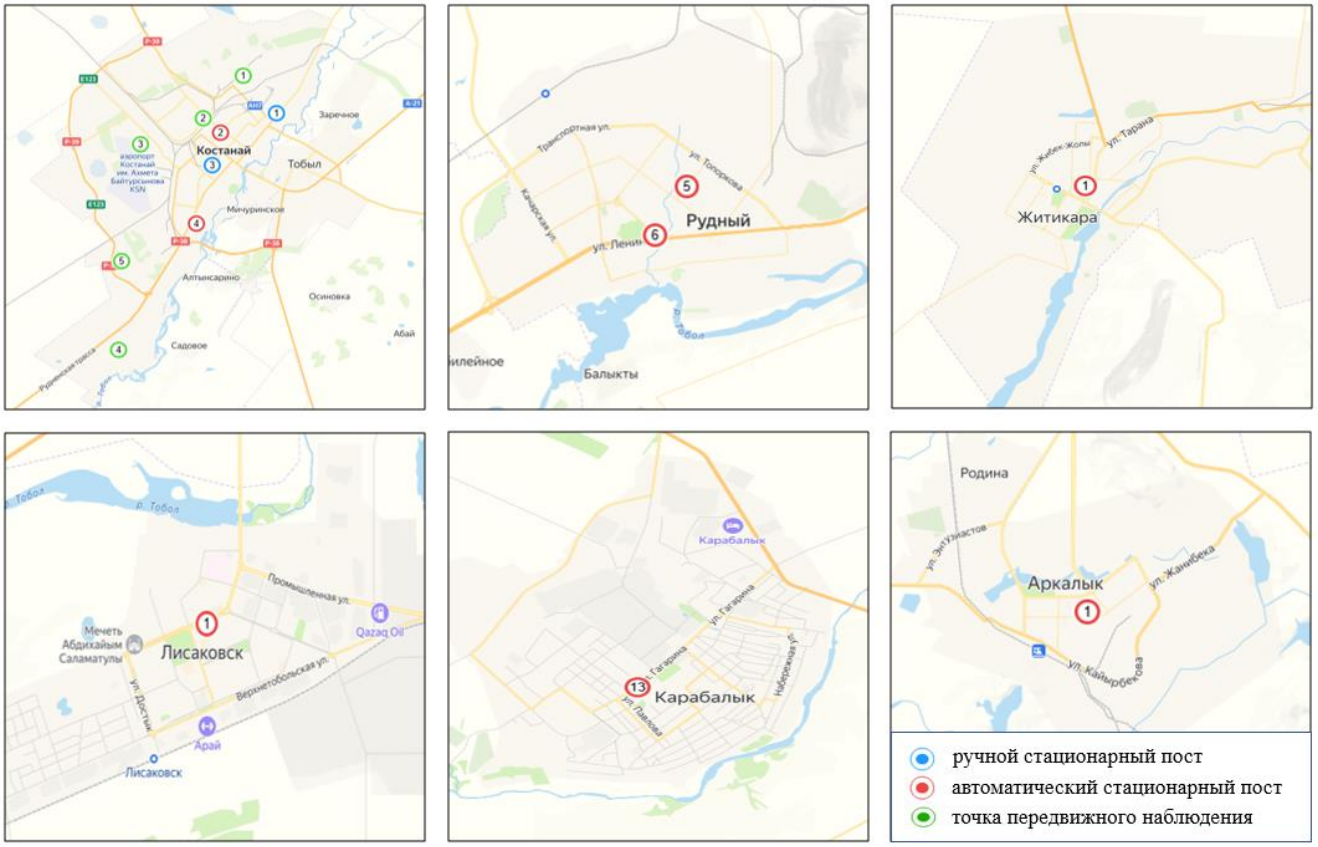
Показатель (ПДК)	Максимальная концентрация	Минимальная концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,23 мкЗв/ч	0,01 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м^2)	2,5 Бк/м²	1,8 Бк/м²

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,12 мкЗв/ч и средняя величина плотности выпадений составила 2,0 Бк/м^2, что не превышает предельно- допустимый уровень.

Приложение 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси Костанайской области

Номер поста	Адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
№1	ул. Каирбекова, 379; жилой район	ручной отбор проб	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота
№3	ул. Дощанова, 43, центр города	ручной отбор проб	взвешенные частицы (пыль),диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота.
№2	ул. Бородина район дома № 142	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ- 10 , оксид углерода, диоксид и оксид азота, мощность эквивалентной дозы гамма излучения
№4	угол ул. Маяковского-Волынова		
№5	угол ул. Молодой Гвардии - 4-ый переулок	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, диоксид и оксид азота, мощность эквивалентной дозы гамма излучения
№6	Проспект Комсомольский, рядом с мечетью		
№1	микрорайон 2, в районе гостиницы Октябрь	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, озон
№1	ул. Ш. Жанибека, в районе дома 87	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, озон
№1	*микрорайон 3, строение 23В*	в непрерывном режиме	диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, озон



Карта месторасположения постов наблюдения и экспедиционных точек

Приложение 2

Информация о качестве поверхностных вод Костанайской области области по створам

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Тобыл	температура воды отмечена 3,4-6,0 ^{0}С, водородный показатель 7,2-7,46, концентрация растворенного в воде кислорода – 5,34-12,02 мг/л, БПК$_5$ – 1,41-3,52 мг/л, цветность – 14,0-48,0 градусов, прозрачность – 22,0-27,0 см, запах – 0 балла во всех створах.	
п. Аккарга, 1 км к ЮВ от села в створе г/п	6 класс	Минерализация – 2118,4 мг/л, хлориды – 868,5 мг/л. Фактическая концентрация минерализации и хлоридов не превышает фоновый класс.
с. Гришенка, 0,2 км ниже села в створе г/п	4 класс	БПК$_5$ – 3,52 мг/л. Фактическая концентрация БПК$_5$ превышает фоновый класс.
г.Костанай, Управление горводоканала 1 км выше сброса	6 класс	Взвешенные вещества – 48,1 мг/л. Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г.Костанай, 4 км ниже города г.Костанай	3 класс	Сухой остаток – 1100 мг/л, сульфаты – 288,2 мг/л, магний – 37,7 мг/л, фосфор общий – 0,293, аммоний ион – 1,02 мг/л.

с. Введенка, 0,6 км. к В от поселка в створе г/п	3 класс	Железо общее – 0,18 мг/л, общий фосфор – 0,268 мг/л, сульфаты – 172,9 мг/л, $БПК_5$ – 2,17 мг/л.
река Айет	Температура воды составила 3,0 ºС, водородный показатель 7,58, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,35 мг/л, $БПК_5$ – 4,97 мг/л, цветность – 49,0 градуса, прозрачность – 25,0 см, запах – 1 балла.	
с. Варваринка, 0,2 км выше села в створе г/п	6 класс	Взвешенные вещества – 44,0 мг/л. Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Обаган	температура воды составила 5,8 ºС, водородный показатель 7,5, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,02 мг/л, $БПК_5$ – 3,63 мг/л, цветность – 38,0 градусов, прозрачность – 22,0 см, запах – 0 балла.	
п. Аксуат, 4 км к В от села в створе г/п	4 класс	$БПК_5$ – 3,63 мг/л Фактическая концентрация $БПК_5$ не превышает фоновый класс.
река Тогызак	температура воды на уровне 6,8-7,8 ºС, водородный показатель 7,37-7,63, концентрация растворенного в воде кислорода – 5,17-10,01 мг/л, $БПК_5$ – 3,39-3,53 мг/л, цветность – 20,0 градуса, прозрачность – 27,0-28,0 см, запах – 0 балла.	
ст. Тогузак, 1,5 км СЗ ст. Тогузак, в створе г/п	4 класс	Фосфор общий – 0,624 мг/л, $БПК_5$ – 3,39 мг/л. Фактическая концентрация фосфора общего превышает фоновый класс. Фактическая концентрация $БПК_5$ не превышает фоновый класс.
п. Михайловка, 1,1 км. СВ от села в створе г/п	4 класс	$БПК_5$ – 3,53 мг/л.
река Уй	температура воды составила 8,0 ºС, водородный показатель – 7,35, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,74 мг/л, $БПК_5$ – 3,91 мг/л, цветность – 41,0 градусов, прозрачность – 27,0 см, запах – 0 балл.	
с. Уйское, 0,5 км к В от с. Уйское, в створе г/п	4 класс	$БПК_5$ – 3,91 мг/л, взвешенные вещества – 37,7 мг/л. Фактическая концентрация $БПК_5$ и взвешенных веществ превышает фоновый класс. не превышает фоновый класс.
река Желкуар	температура воды составила – 6,6 ºС, водородный показатель – 7,51, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,34 м г/л, $БПК_5$ – 2,67 мг/л, цветность – 36,0 градусов, прозрачность – 28,0, запах-0 балла.	
п. Чайковское, 0,5 км к ЮВ от села в створе г/п	3 класс	$БПК_5$ – 2,67 мг/л, железо общее – 0,17 мг/л, аммоний ион – 0,54 мг/л. Фактическая концентрация $БПК_5$, аммоний иона, железа общего не превышает фоновый класс.
река Торгай	температура воды составила – 17,0 ºС, водородный показатель – 7,13 мг/л, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,01 мг/л, $БПК_5$ – 3,31 мг/л, прозрачность – 28,0 см.	
п. Торгай, в черте села	4 класс	$БПК_5$ – 3,31 мг/л.

Приложение 3

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

населенных 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»

Приложение 4

ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

АДРЕС:

ГОРОД КОСТАНАЙ УЛ. О.

ДОЩАНОВА, 43
ТЕЛ./ФАКС: 8(7142)50-26-49, 50-34-29 E-MAIL:LAB_KOS@METEO.KZ