

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан  
Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»  
Филиал по Карагандинской и Ұлытау областям



# **ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ И ҰЛЫТАУ ОБЛАСТЯМ**

Март 2026

Караганда, 2026 г

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>Стр.</b>
	<b>Предисловие</b>	3
<b>1</b>	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
<b>2</b>	Состояние качества атмосферного воздуха	6
<b>3</b>	Состояние качества атмосферных осадков	14
<b>4</b>	Состояние качества поверхностных вод	14
<b>5</b>	Радиационная обстановка	16
	<b>Приложение 1</b>	18
	<b>Приложение 2</b>	21
	<b>Приложение 3</b>	23
	<b>Приложение 4</b>	24
	<b>Приложение 5</b>	25
	<b>Приложение 6</b>	27

## **Предисловие**

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории Карагандинской области и 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 «Департамента Экологии по Карагандинской области» в Карагандинской области действует 332 предприятия, осуществляющих эмиссию в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 585 тысяч тонн.

Основными источниками загрязнения являются предприятия ТОО «Корпорация Казахмыс», АО «Qarmet Темиртау» и ХМЗ АО «ТЭМК», автомобильный транспорт, полигоны твердо-бытовых отходов, теплоэлектроцентраль, литейно-механический завод, предприятие железнодорожного транспорта, автотранспортные предприятия, и следующие предприятия:

**г. Караганда** : ТОО "Тәу-Кен Темір", ТОО "ГорКомТранс города Караганды" , ТОО "Разрез "Кузнецкий", ТОО фирма "Рапид" шахта Костенко, ТОО Лад-Комир, ТОО Exim Artis, СТС-1, ТОО "Караганда-Ресайклинг", ТОО "Транскомир", ТОО «Forever Flourishing (Middle Asia) Pty LTD», ТОО " Qaz Carbon" (Каз Карбон)", ТОО «Asia FerroAlloys», ТОО "Asia FerroAlloys", ТОО "Альянс Уголь", ТОО "Центр утилизации Отходов "ЭкоЛидер", Агломерационная фабрика ТОО «Asia FerroAlloys», ТОО "KAZ Феррит"; **г. Темиртау**: АО "Темиртауский электрометаллургический комбинат", ТОО "Темір Кокс", ТОО "Гордорсервис-Т", ТОО "Корпорация Казахмыс", АО "Central Asia Cement", ТОО «Asia FerroAlloys», ТОО " Qaz Carbon" (Каз Карбон)", ТОО "Мицар 73"; **г. Жезказган** : ТОО "Корпорация Казахмыс" , АО «ЖАЛТЫРБУЛАК», ТОО "Племптицеторг", ТОО "Форпост", РГП на ПХВ «Жезказганредмет» Комитета индустриального развития Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан;

**г. Балхаш** : ТОО "DD-jol", ТОО "Медная компания Коунрад", ТОО "Kazakhstan Energy" (Казахмыс Энерджи) Балхашская ТЭЦ, ТОО "Bullion", ТОО "Корпорация Казахмыс", ТОО «Эдванс Майнинг Технолоджи»;

**г. Шахтинск** : АО "АрселорМиттал Темиртау" УД шахта им. Ленина, шахта Тентекская, АО "АрселорМитта Темиртау", шахта "Казахстанская", шахта шахтинская УД АО АМТ, ТОО "Шахтинсктеплоэнерго", ТОО "Акжарык Комир", ТОО "Горкомхоз 2020", АО "АрселорМиттал Темиртау" УД шахта им. В.И. Ленина участок рекультивации нарушенных земель; **г. Сарань**: ТОО "Евромет", Шахта имени Тусупа Кузембаева, АО "АрселорМиттал Темиртау" УД шахта "Саранская", ТОО "Сокур Комир", Товарищество с ограниченной ответственностью "Эдельвейс +", ТОО «Горно-обогажительная компания «Сарыарка Көмір», ТОО Saburkhan Technologies (Сабурхан Технолоджис), ТОО "DUVAER", ТОО "Сараньтеплосервис", **Сатпаев**: ТОО "Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения", ТОО "Корпорация Казахмыс". ТОО "Корпорация Казахмыс", ТОО «НПП Интеррин», ТОО "Корпорация Казахмыс"; **г. Каражал** : ТОО "Оркен", ТОО "ZERE Invest Holding", ТОО "Global Mining Technology"; **Абайский район** : АО УД "АрселорМиттал Темиртау" шахта "Абайская", ЦОФ «Восточная», ТОО "Агрофирма Курма", ТОО "Орталық-Құс", ТОО "Sherubai Komir", ТОО "Sherubai Komir", Месторождение Жалаир. строительный камень, ТОО Agro Fresh; **Актогайский район** ТОО "Алтыналмас Technology" , ТОО

"COPPER KC-CA", ТОО "IRKAZ METAL CORPORATION" (ИРКАЗ МЕТАЛ КОРПОРАЙШН), Государственное учреждение "Аппарат акима села Актогай", ТОО "Balqash Resources", ТОО «BAR NEO», ТОО «Irkaz Metal Corporation (Ирказ Металл Корпорэйшн)»; **Бухар-Жырауский район:** ТОО АПК "Волынский", ТОО "Акнар ПФ", ТОО "ҚАРАҒАНДЫ-ҚҰС", ТОО "Максам Казахстан", ТОО «Корпорация Казахмыс», Товарищество с ограниченной ответственностью "БайЖан Голд", ТОО "ПКФ МЕДЕО", ТОО "USHTOBE QUS" (ТОО "Птицефабрика им.К. Маркса"), Товарищество с ограниченной ответственностью «Kazakhmys Coal (Казахмыс Коал)», АО "Горнорудная компания "SatKomir"(СатКомир), АО "Горнорудная компания "SatKomir"(СатКомир), ТОО «НПП «ИНТЕРРИН» Koshaky, ТОО "Майкудукская птицефабрика", ГУ "Аппарат акима Белагашского сельского округа Бухар-Жырауского района Карагандинской области ", ГУ "Аппарат акима Шешенкаринского сельского округа Бухар-Жырауского района Карагандинской области ", Товарищество с ограниченной ответственностью «Карагандинский завод комплексных сплавов», ТОО "МАКСАМ КАЗАХСТАН"; **Каркаралинсий район:** ТОО «Корпорация Казахмыс», ТОО «Теректі Кен Байыту», ТОО "Алтай Полиметаллы", Товарищество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «ИНТЕРРИН», Рудник Кентобе, ТОО "Достау Литос", ГУ "Аппарат акима поселка Карагайлы Каркаралинского района Карагандинской области", ГУ "Аппарат акима Балкантауского сельского округа Каркаралинского района", ТОО "СП "Алайгыр" ; **Нуринский район:** Акционерное общество "Шубарколь Премиум", АО "Шубарколь комир" проплощадка Коксо-химическое производство, Акционерное общество "Шубарколь Премиум", АО "Шубарколь комир" проплощадка Строительство (эксплуатация) завода по производству спецкокса (полукокса) мощностью 400тыс. тонн в год месторождения Шубарколь, Карагандинская область; **Осакаровский район:** карагандинское управление эксплуатации филиала "КиКС", Государственное учреждение "Аппарата акима поселка Осакаровка Осакаровского района Карагандинской области", ГУ "Аппарат Акима Шидертинского сельского округа", ГУ "Аппарат акима Шидертинского сельского округа Осакаровского района Карагандинской области", ГУ "Аппарат акима сельского округа Жансары Осакаровского района Карагандинской области; **Шетский район:** ТОО "Бапы Мэталс", ТОО «Металлтерминалсервис», ТОО "Nova Цинк", ТОО "LAM 2030", ТОО "Sary-Arka Copper Processing", ТОО "Saryarka Resources Capital", Товарищество с ограниченной ответственностью "ОралЭлектроСервис", ТОО Вару Mining, ТОО "BAPY MINING", ТОО "Металлтерминалсервис"; **Улытауский район** Жезказганское нефтепроводное управление АО "КазТрансОйл", ТОО "Корпорация Казахмыс", ТОО "СП"Киякты Комир", ТОО"NERIS-НЭРИС", ТОО "Silicon mining", ГУ "Аппарат акима пос.Жезды Улытауского района"; **Жанааркинский район :** ТОО "Global Chemicals Industries" , ТОО "Аспект Строй", ТОО «INDJAZ» (ИНДЖАЗ) , ТОО "Сарыарка-ENERGY", ТОО Арман, ТОО "Арман 100", ТОО "Орда Group", ГУ «Аппарат акима Тутускенского сельского округа Жанааркинского района», ГУ «Аппарат акима поселка Жанаарка».

## 2. Состояние качества атмосферного воздуха Карагандинской и Ұлытау областей

### Мониторинг качества атмосферного воздуха Карагандинской области

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Карагандинской области проводятся на 17 постах наблюдения, в том числе на 10 постах ручного отбора проб и на 7 автоматических станциях и с помощью передвижной лаборатории на 7 точках (Приложение 1).

В целом по области определяется 15 показателей: 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) сероводород; 9) формальдегид; 10) аммиак, 11) фенол, 12) озон, 13) Мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон); 14) мышьяк; 15) ртуть.

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха Карагандинской области

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Караганда характеризовался как **очень высокий**, он определялся значением **НП=100%** (очень высокий уровень) и **СИ=12,4** (очень высокий уровень).

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

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Абай характеризовался как **очень высокий**, он определялся значением **НП=87%** (очень высокий уровень) и **СИ=2,8** (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Балхаш характеризовался как **низкий**, он определялся значением **СИ=0,8** (низкий уровень) и **НП=0%** (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Темиртау характеризовался как **высокий**, он определялся значением **НП=36%** (высокий уровень) и **СИ=4,0** (повышенный уровень).

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

Таблица 1

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация (Q <sub>мес.</sub> )		Максимальная разовая концентрация (Q <sub>м</sub> )		НП	Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub>		
	мг/м <sup>3</sup>	Кратность превышения ПДК <sub>с.с</sub>	мг/м <sup>3</sup>	Кратность превышения ПДК <sub>м.р</sub>		НП, %	> ПДК	>5 ПДК
В том числе								
<b>г. Караганда</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,36	2,40	4,70	9,40	22	47	7	
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,32	9,2	1,98	12,4	100	2232	68	7

Взвешенные частицы РМ-10	0,32	5,4	1,99	6,6177	32	723	8	
Диоксид серы	0,02	0,37	0,06	0,12	0			
Оксид углерода	1,04	0,35	13,20	2,6	3	13		
Диоксид азота	0,02	0,54	0,10	0,48	0			
Оксид азота	0,01	0,21	0,15	0,37	1			
Озон	0,00	0,15	0,04	0,28	0			
Сероводород	0,001		0,05	6,0	8	187	3	
Аммиак	0,0069	0,17	0,046	0,23	0			
Фенол	0,006	1,9	0,02	1,50	21	28		
Формальдегид	0,01	1,03	0,04	0,76	0			
Гамма-фон	0,10		0,12					
Мышьяк	0	0						
<b>г. Сарань</b>								
Оксид углерода	0,36	0,12	2,50	0,50	0			
<b>г. Абай</b>								
Диоксид серы	0,03	0,62	0,19	0,38	0			
Оксид углерода	0,02	0,01	14,11	2,82	0	1		
Диоксид азота	0,23	5,86	0,32	1,58	87	1941		
Озон	0,000	0,01	0,00	0,01	0			
<b>г. Балхаш</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,120	0,798	0,40	0,80	0			
Диоксид серы	0,012	0,232	0,191	0,382	0			
Оксид углерода	0,392	0,131	2,181	0,436	0			
Диоксид азота	0,012	0,299	0,068	0,339	0			
Оксид азота	0,000	0,002	0,005	0,013	0			
Аммиак	0,002	0,048	0,003	0,015	0			
Кадмий	0,0000005	0,002						
Свинец	0,000013	0,044						
Мышьяк	0,000004	0,014						
Хром	0,0000008	0,001						
Медь	0,000079	0,040						
<b>г. Темиртау</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,29	1,9	0,70	1,4	21	39		
Диоксид серы	0,02	0,3	0,33	0,7	0			
Оксид углерода	0,25	0,1	8,04	1,6	0	7		
Диоксид азота	0,03	0,8	0,33	1,7	6	4		
Оксид азота	0,02	0,4	0,16	0,4	0			
Сероводород	0,002		0,032	4,0	6	130		
Фенол	0,008	2,7	0,019	1,9	36	58		
Аммиак	0,06	1,6	0,13	0,7	0			
Ртуть	0,00	0,0	0,00		0			
Кадмий	0,00000052	0,0017						

Свинец	0,000001	0,0033							
Мышьяк	0,0000001	0,0003							
Хром	0,0000006	0,0004							
Медь	0,0000585	0,0293							

По данным эпизодических наблюдений в городе Караганда и Балхаш концентрации определяемых веществ находились в пределах допустимой нормы (Таблица 2).

Таблица 2

**Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха**

Наименование точек		Аммиак	Взвешенные частицы	Диоксид азота	Диоксид серы	Оксид азота	Оксид углерода	Серо-водород	Углеводороды С <sub>1</sub> -С <sub>10</sub>	Фенол	Формальдегид
г. Шахтинск (точка № 1) район Шахтинской ТЭЦ	мг/м <sup>3</sup>	0,004	0,05	0,005	0	0,005	0,3	0	6,4	0,004	0
	кратность ПДК	0,02	0,1	0,03	0	0,01	0,05	0		0,4	0
г. Шахтинск (точка № 2) завод НОММ	мг/м <sup>3</sup>	0,005	0,06	0,006	0	0,005	0,4	0	6,4	0,005	0
	кратность ПДК	0,03	0,12	0,03	0	0,01	0,07	0		0,5	0
г. Караганда район Пришахтинска	мг/м <sup>3</sup>	0,02	0,25	0,018	0	0,013	0,7	0	8,1	0,005	0
	кратность ПДК	0,10	0,51	0,09	0	0,03	0,13	0		0,5	0
п. Сортировка, пересечение ул. Бородина и Серова	мг/м <sup>3</sup>	0,005	0,06	0,005	0	0,005	0,2	0	8,4	0,005	0,001
	кратность ПДК	0,03	0,12	0,03	0	0,01	0,05	0		0,5	0,02

Продолжение Таблицы 2

Наименование точек		Аммиак	Бензол	Взвешенные частицы	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид азота	Оксид углерода	Серо-водород	Сумма углеводородов	Озон (приземный)	Хлористый водород
г. Балхаш 17 квартал, р-н маг. "Фудмарт"	мг/м <sup>3</sup>	0,002	0,003	0,021	0,0033	0,004	0,002	2,22	0,000	5,34	0,003	0,002
	кратность ПДК	0,020	0,013	0,050	0,0374	0,030	0,008	0,56	0,000		0,025	0,020
п. Рабочий, ул. Жезказганская	мг/м <sup>3</sup>	0,002	0,002	0,026	0,0111	0,004	0,002	2,91	0,000	6,33	0,002	0,002
	кратность ПДК	0,020	0,010	0,052	0,0682	0,030	0,008	0,63	0,000		0,025	0,020
станция «Балхаш-1».	мг/м <sup>3</sup>	0,002	0,003	0,020	0,0003	0,004	0,002	4,01	0,000	7,49	0,003	0,003
	кратность ПДК	0,015	0,013	0,050	0,0026	0,030	0,008	0,86	0,000		0,025	0,020

**Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ):** в городе Караганда зафиксировано 7 случаев\* ВЗ по взвешенным частицам РМ-2,5 в районе ПНЗ №8.

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

В марте 2026 года по сравнению с 2025 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха в Карагандинской области:

- **без изменений** – в гг. Караганда, Балхаш, Сарань;
- **повысился с повышенного до очень высокого** – в г. Абай;
- **понижился с очень высокого до высокого** – в г. Темиртау (таблица 3).

Таблица 3

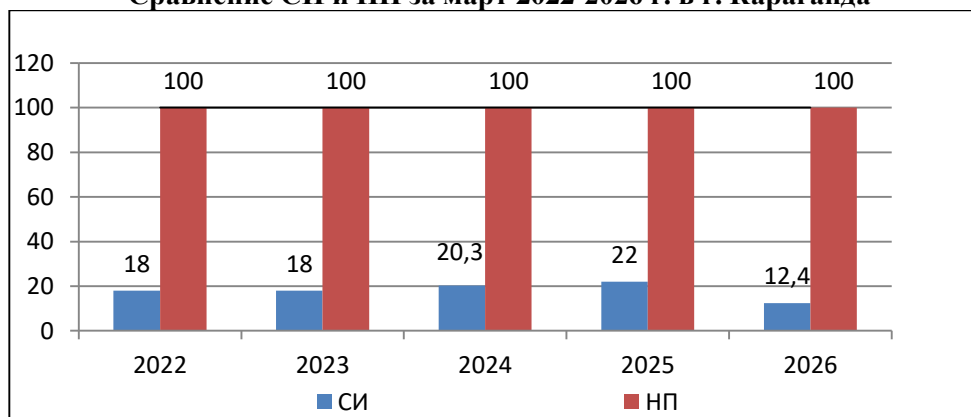
### Динамика уровня загрязнения воздуха Карагандинской области (2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК <sub>м.р.</sub>
	Март 2025 г.	Март 2026 г.	
г. Караганда	Очень высокий СИ=22,0 НП=100	Очень высокий СИ=12,4 НП=100	Взвешенные частицы РМ-2,5 (12,4 ПДК <sub>м.р.</sub> ), взвешенные частицы РМ-10 (6,6 ПДК <sub>м.р.</sub> ), взвешенные частицы (пыль) (9,4 ПДК <sub>м.р.</sub> ), оксид углерода (2,6 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (6,0 ПДК <sub>м.р.</sub> ), фенол (1,5 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Сарань	Низкий СИ=0,4 НП=0	Низкий СИ=0,5 НП=0	
г. Абай	Повышенный СИ=3 НП=1	Очень высокий СИ=2,8 НП=87	Оксид углерода (2,8 ПДК <sub>м.р.</sub> ), диоксид азота (1,6 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Балхаш	Низкий СИ=0,5 НП=0	Низкий СИ=0,8 НП=0	
г. Темиртау	Очень высокий СИ=3,0 НП=53	Высокий СИ=4,0 НП=32	взвешенные частицы (1,4 ПДК <sub>м.р.</sub> ), оксид углерода (1,6 ПДК <sub>м.р.</sub> ), диоксид азота (1,7 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (4,0 ПДК <sub>м.р.</sub> ), фенол (1,9 ПДК <sub>м.р.</sub> )

#### Выводы:

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

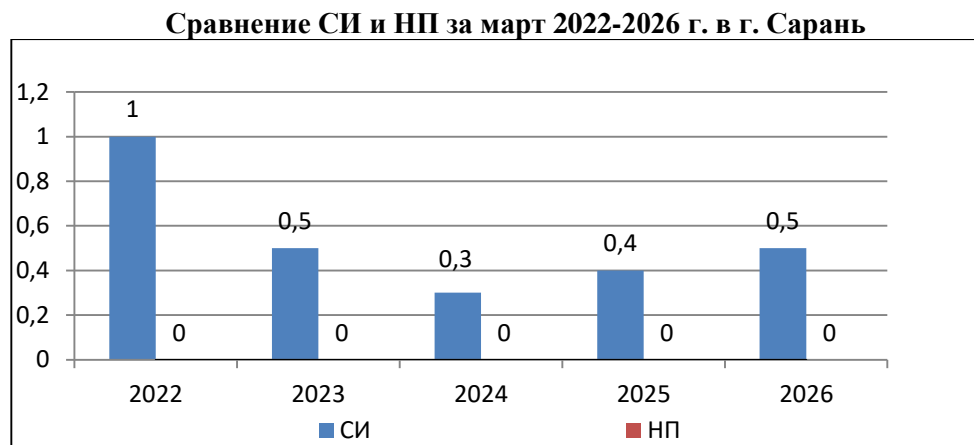
Сравнение СИ и НП за март 2022-2026 г. в г. Караганда



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Караганда в марте 2026 года рассматриваемого периода оставался очень высоким.

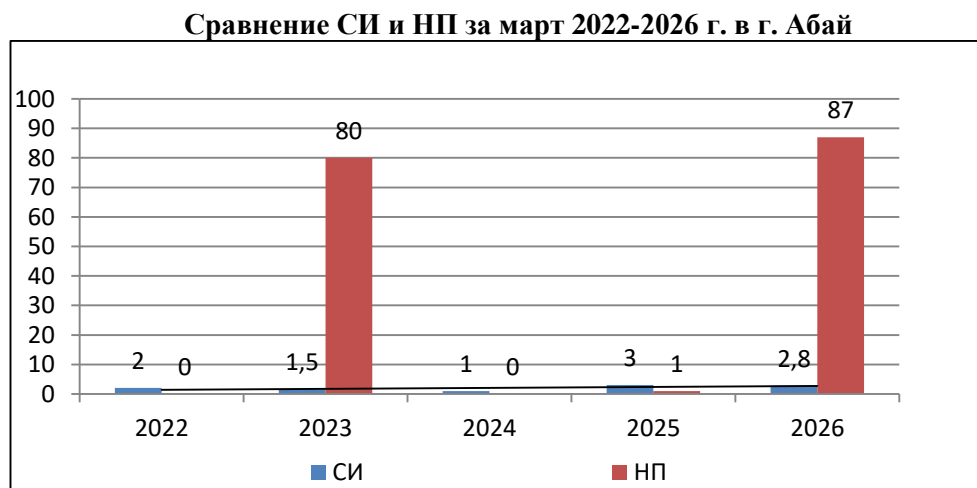
На формирование загрязнения воздуха также оказывают влияние погодные условия, так в марте 2026 года было отмечено 19 дней НМУ (слабый ветер со скоростью 1-7 м/с).

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



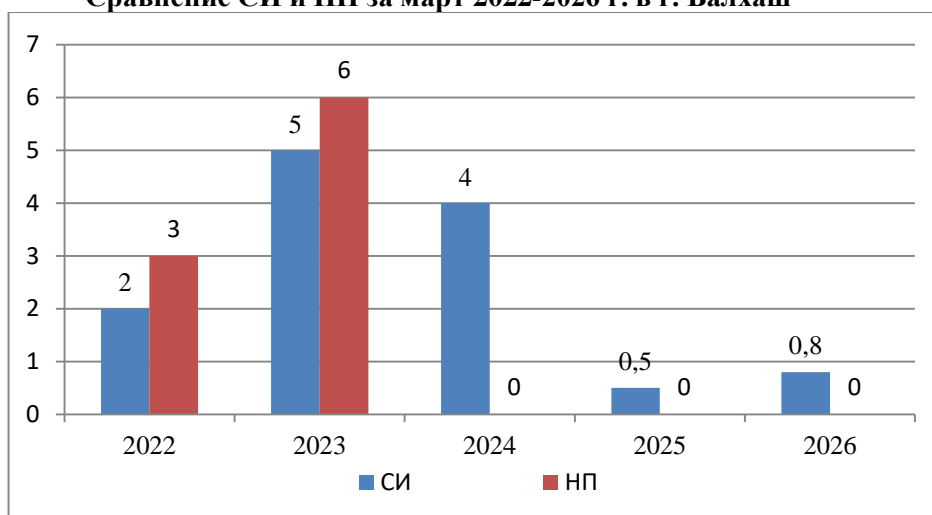
За последние 5 лет, уровень загрязнения оценивается как низкий.

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



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Абай в марте 2024 года был низким, в 2022, 2025 годах был повышенным и в 2023, 2026 годах оценивался как очень высокий.

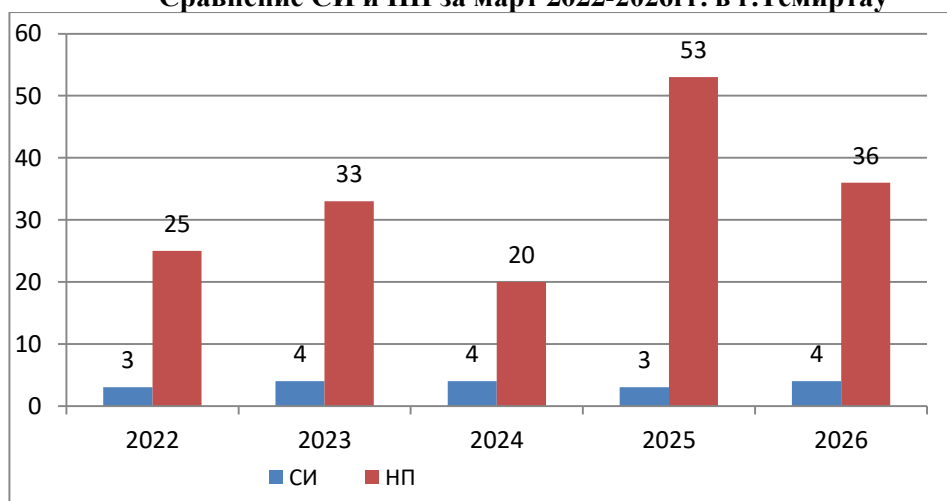
**Сравнение СИ и НП за март 2022-2026 г. в г. Балхаш**



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Балхаш в марте 2022, 2024 годов был повышенным, в 2023 году был высоким и в 2025, 2026 годах оценивался как низкий.

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

**Сравнение СИ и НП за март 2022-2026гг. в г.Темиртау**



За последние 5 лет загрязнение остается стабильно высоким.

### **Мониторинг качества атмосферного воздуха области Ылытау**

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории области Ылытау проводятся на 5 постах наблюдения, в том числе на 2-х постах ручного отбора проб и на 3 автоматических (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 15 показателей: 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 озота; 8) озон; 9) фенол; 10) сероводород; 11) кадмий; 12) медь; 13) мышьяк; 14) свинец; 15) хром.

## Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха области Улытау.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Жезказган характеризовался как **очень высокий**, он определялся значением СИ=10,9 (очень высокий уровень) и НП=11 % (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Сатпаев характеризовался как **очень высокий**, он определялся значением НП=56 % (очень высокий уровень) и СИ=1,6 (низкий уровень).

Фактические значения, кратность и количество случаев превышения нормативов указаны в таблице 4.

Таблица 4

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация (Q <sub>мес.</sub> )		Максимальная разовая концентрация (Q <sub>м.</sub> )		НП НП, %	Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub>		
	мг/м <sup>3</sup>	Кратность превышения ПДК <sub>с.с</sub>	мг/м <sup>3</sup>	Кратность превышения ПДК <sub>м.р</sub>		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
В том числе								
<b>г. Жезказган</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,36	2,4	0,50	1,0	11	12		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,004	0,1	0,04	0,2				
Взвешенные частицы РМ-10	0,012	0,2	0,10	0,3				
Диоксид серы	0,02	0,3	0,32	0,6				
Оксид углерода	0,34	0,1	4,00	0,8				
Диоксид азота	0,03	0,8	0,07	0,4				
Оксид азота	0,01	0,1	0,02	0,1				
Озон	0,009	0,3	0,04	0,2				
Фенол	0,006	1,9	0,01	1,0	5	5		
Сероводород	0,002		0,09	10,9	7	158	8	3
Кадмий	0,0000029	0,01						
Свинец	0,000162	0,539						
Мышьяк	0,0000055	0,018						
Хром	0,0000007	0,0005						
Медь	0,000036	0,0178						
<b>г. Сатпаев</b>								
Диоксид серы	0,002	0,04	0,48	0,97				
Оксид углерода	0,209	0,07	1,60	0,32				
Диоксид азота	0,147	3,70	0,33	1,63	56	1240		
Озон	0,031	1,02	0,10	0,65				
Сероводород	0,001		0,005	0,59				

**Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ):** в городе Жезказган зафиксировано 3 случая\* ВЗ по сероводороду в районе ПНЗ №1.

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

В марте 2026 года по сравнению с 2025 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха в области Ылытау:

- **повысился с повышенного до очень высокого** — в г. Жезказган;
- **без изменений** — в г. Сатпаев (таблица 5).

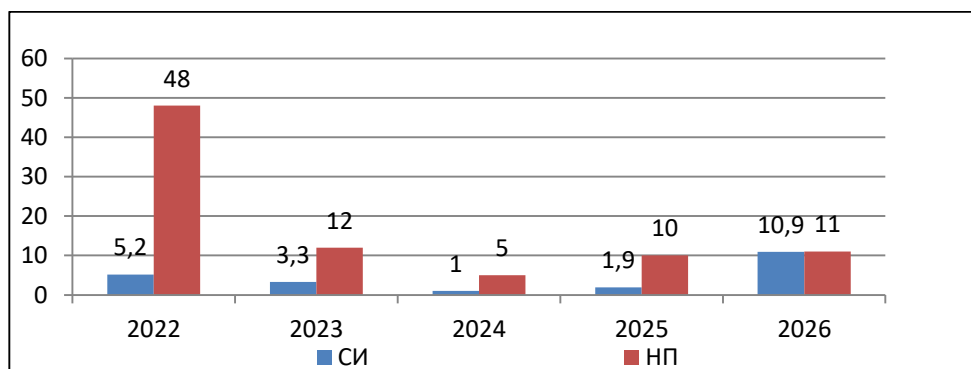
Таблица 5

**Динамика уровня загрязнения воздуха области Ылытау (2024–2025 гг.)**

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК <sub>м.р.</sub>
	Март 2025 г.	Март 2026 г.	
г. Жезказган	Повышенный СИ=1,9 НП=10	Очень высокий СИ=10,9 НП=11	Взвешенные частицы (пыль) (1,0 ПДК <sub>м.р.</sub> ), фенол (1,0 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (10,9 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Сатпаев	Очень высокий СИ=7,2 НП=97	Очень высокий СИ=1,6 НП=56	Диоксид азота (1,63 ПДК <sub>м.р.</sub> )

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

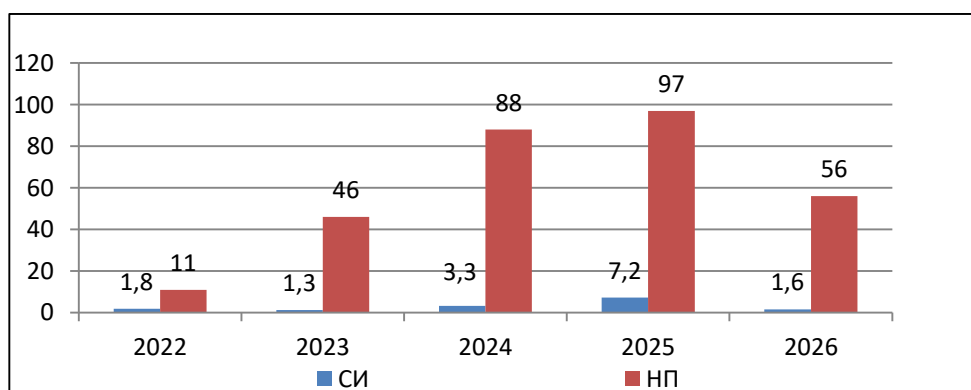
**Сравнение СИ и НП за март 2022-2026 г. в г. Жезказган**



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Жезказган в марте 2022 года был высоким, в 2023, 2024, 2025 годах был повышенным и 2026 году оценивался как очень высокий.

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

**Сравнение СИ и НП за март 2022-2026 г. в г. Сатпаев**



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Сатпаев в марте 2022 года был повышенным, в 2023 году был высоким, в 2024, 2025, 2026 годах оценивался как очень высокий.

### 3. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб на 4 метеостанциях (Балхаш, Жезказган, Караганда, Корнеевка).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 26,2%, хлоридов 14,3%, нитратов 4,9%, гидрокарбонатов 23,4 %, ионов аммония 1,2%, ионов натрия 8,5%, ионов калия 3,0%, ионов магния 3,3 %, ионов кальция 15,1%.

В таблице 6 приведена характеристика содержания отдельных загрязняющих веществ в осадках.

Таблица 6

#### Химический состав атмосферных осадков

Показатель	Наименьшая концентрация на метеостанции	Наибольшая концентрация на метеостанции
Общая минерализация	МС Караганда 23,19 мг/дм <sup>3</sup>	МС Балхаш –205,42 мг/дм <sup>3</sup>
Электропроводность	МС Караганда – 39,8 мкСм/см	МС Балхаш – 386,0 мкСм/см
рН (водородный показатель)	МС Караганда – 6,49	МС Балхаш – 7,51
<b>Анионы, мг/л</b>		
Сульфаты (SO <sub>4</sub> )	МС Караганда – 6,76	МС Балхаш – 46,83
Хлориды (Cl)	МС Караганда – 3,37	МС Балхаш – 36,27
Нитраты (NO <sub>3</sub> )	МС Караганда – 0,81	МС Балхаш – 9,54
Гидрокарбонаты (HCO <sub>3</sub> )	МС Караганда – 5,25	МС Балхаш – 45,57
<b>Катионы, мг/л</b>		
Аммония (NH <sub>4</sub> )	МС Караганда – 0,5	МС Жезказган – 2,18
Натрии (Na)	МС Караганда – 1,63	МС Балхаш – 21,9
Калий (K)	МС Караганда – 0,72	МС Балхаш – 7,40
Магний (Mg)	МС Караганда – 0,78	МС Балхаш – 4,86
Кальций (Ca)	МС Караганда – 3,37	МС Балхаш – 31,26
<b>Микроэлементы, мкг/л</b>		
Свинец (Pb)	МС Корнеевка – 0,33	МС Жезказган – 42,62
Медь (Cu)	МС Караганда – 1,38	МС Жезказган – 306,22
Мышьяк (As)	МС Корнеевка – 0,17	МС Балхаш – 17,93
Кадмий (Cd)	МС Караганда – 0,03	МС Жезказган – 9,56

### 4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Карагандинской области и области Ұлытау

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Карагандинской области и области Ұлытау проводились на 16 створах 5 водных объектов (реки: Нура, Кара Кенгир, Соқыр, Шерубайнура, канал им К. Сатпаева).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 33 физико-химических показателя качества: *визуальное наблюдение, температура воды, взвешенные вещества, прозрачность, растворенный кислород, водородный показатель, главные ионы солевого состава, общая жесткость воды, биогенные*

элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы.

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории Карагандинской области и области Ұлытау за отчетный период проводился на 3 водных объектах (рек: Нура, Шерубайнура и Кара Кенгир) на 8 створах. Было проанализировано 8 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

### Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Карагандинской области и области Ұлытау

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 7

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	март 2025 г	март 2026 г			
река Нура	4 класс (загрязненные)	4 класс (загрязненные)	Минерализация	мг/дм <sup>3</sup>	1307
			Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	0,767
река Соқыр	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	58,4
			Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	11,5
			Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	12,9
			Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	6,052
			Фосфор общий	мг/дм <sup>3</sup>	1,976
река Шерубайнура	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	53,7
			Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	9,44
			Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	12,7
			Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	5,800
			Фосфор общий	мг/дм <sup>3</sup>	1,894
канал им. К. Сатпаева	4 класс (загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	131
			Магний	мг/дм <sup>3</sup>	33,1
			Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,165
			Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,020
			Медь	мг/дм <sup>3</sup>	0,0013
река КараКенгир	5 класс (очень загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	2,34
			Минерализация	мг/дм <sup>3</sup>	1690
			Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	1547

Как видно из таблицы в сравнении с мартом 2025 года на реках Нура, Соқыр, Шерубайнура и Кара Кенгир качества воды существенно не изменилось. На на канале им К. Сатпаева качества воды перешло с 4 класса на 3 класс, тем самым состояние воды улучшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Карагандинской

области и области Ұлытау являются: минерализация, сухой остаток, аммоний-ион, нитраты, нитриты, фосфор общий, фосфаты, сульфаты, магний, железо общее, марганец, медь.

#### **Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения**

За март 2026 года на территории областей обнаружены следующие случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ): река Соқыр – 3 случая ВЗ (аммоний-ион, нитраты, нитриты), река Шерубайнура – 5 случаев ВЗ (аммоний-ион, нитраты, нитриты, фосфор общий, фосфаты).

Информация по качеству водных объектов на территории Карагандинской области в разрезе створов указана в Приложении 2.

Информация по качеству водных объектов на территории области Ұлытау в разрезе створов указана в Приложении 3.

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

### **Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям**

По Единой классификации качество воды по гидробиологическим показателям оценивается следующим образом:

#### **Река Нура**

Количество выживших дафний по реке составило 97,6% по отношению к контролю. Тест-параметр был равен 2,4%. По полученным данным исследуемая вода р.Нуры не оказывает токсического действия на тест-объект.

#### **Река Шерубайнура**

По данным биотестирования токсического влияния на тест-объект не обнаружено. Процент погибших дафний по отношению к контролю по реке составил 93%, соответственно тест-параметр равен 7%.

#### **Река Кара Кенгир**

В ходе биотестирования воды реки Кара Кенгир наблюдалась 98,5% выживаемость дафний. Тест-параметр был равен 1,5%. Полученные данные показали, что исследуемая вода не оказывает токсического действия на тест-объект.

## **5. Радиационная обстановка**

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 9-ти метеорологических станциях (Балхаш, Жезказган, Караганда, Корнеевка, схв. Родниковский, Каркаралинск, Сарышаган, Жана – Арка, Киевка), на автоматическом посту наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Караганды (ПНЗ №6) и за плотностью выпадения радиоактивных осадков приземной атмосферы производится на 3-х метеорологических станциях (Балхаш, Жезказган, Караганда).

**Предельные значения показателей**

<b>Показатель (ПДК)</b>	<b>Максимальная концентрация</b>	<b>Минимальная концентрация</b>
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,27 мкЗв/ч	0,05 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м <sup>2</sup> )	2,5 Бк/м <sup>2</sup>	1,1 Бк/м <sup>2</sup>

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и средняя величина плотности выпадений составила 2,0 Бк/м<sup>2</sup>, что не превышает предельно- допустимый уровень.

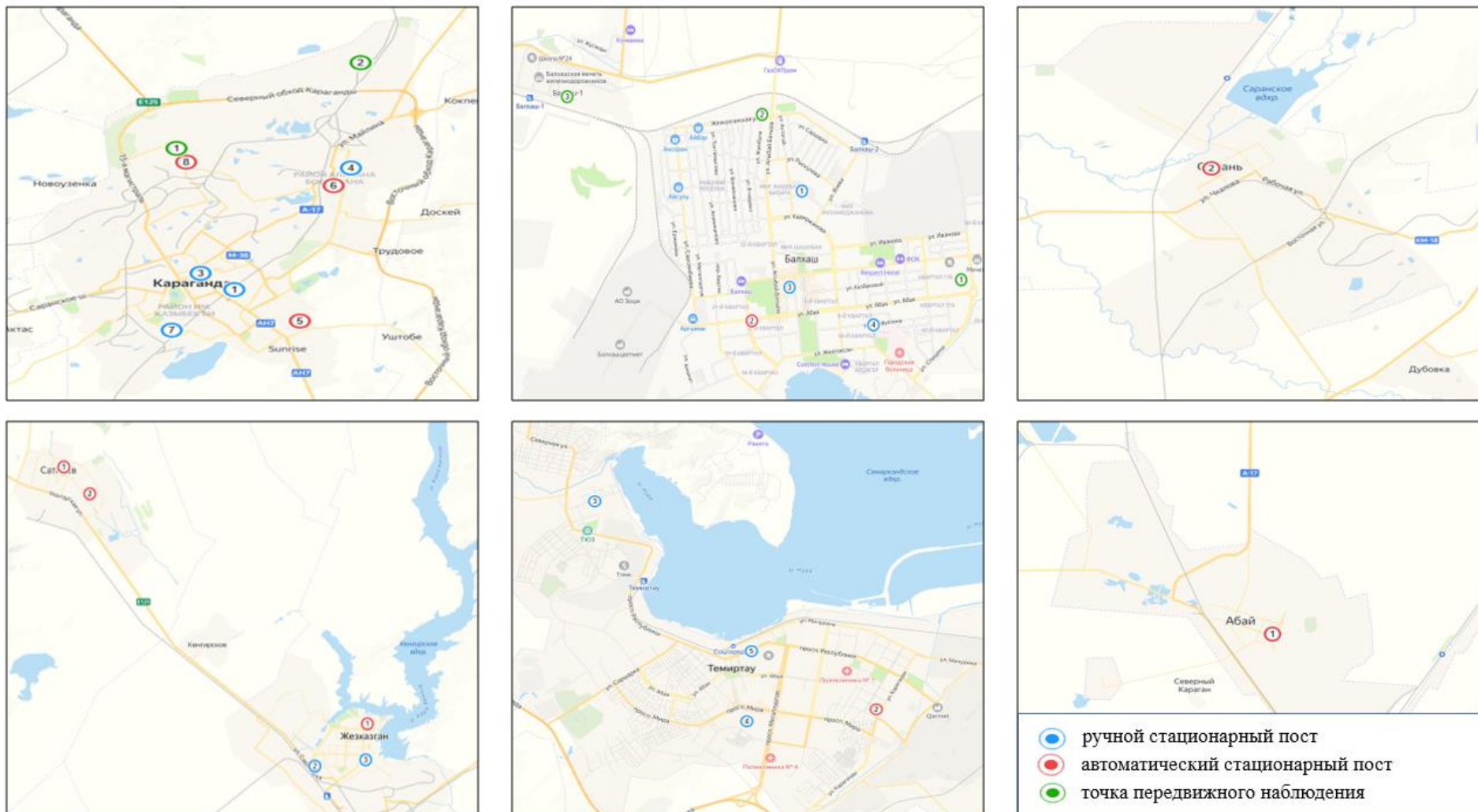
**Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси  
Карагандинской области**

Номер поста	Адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
<b>г. Караганда</b>			
№1	ПНЗ №1, переулок Стартовый, 61/7, аэрологическая станция, район МС Караганда (в районе старого аэропорта)	ручной отбор проб	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фенол, формальдегид, мышьяк
№3	ПНЗ №3, угол ул. Абая 1 и пр Бухар - Жырау		
№4	ПНЗ №4, ул. Бирюзова, 22 (р-н Алихана Бөкейханова)		
№7	ПНЗ №7, ул. Ермакова, 116		
№5	ПНЗ №5, ул. Муканова, 57/3	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, сероводород.
№6	ПНЗ №6, ул. Архитектурная, уч. 15/1		оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).
№8	ПНЗ №8, Зелинского 23 (Пришахтинск)		взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, аммиак, озон
	г. Шахтинск (точка № 1) район Шахтинской ТЭЦ	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течение 10 дней)	взвешенные частицы (пыль), диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, сероводород, углеводород, фенол, формальдегид, аммиак.
	г. Шахтинск(точка № 2) завод НОММ		
	г. Караганда район Пришахтинска		
	п. Сортировка, пересечение ул. Бородина и Серова		
<b>г.Сарань</b>			
№2	ПНЗ №1, ул. Саранская, 28а, на территории центральной больницы	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	оксид углерода
<b>г.Абай</b>			
№1	ПНЗ №1 ул. Абая,26	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон
<b>г.Балхаш</b>			
№1	ПНЗ №1, микрорайон Сабитовой (район СШ №16)	ручной отбор проб	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, кадмий, медь, мышьяк, свинец, хром.
№3	ПНЗ №3, ул.Томпиева, севернее дома № 4		
№4	ПНЗ №4, ул.Сейфуллина (больничный городок, район СЭС)		
№2	ПНЗ №2, ул. Ленина, южнее	В непрерывном	аммиак, диоксид азота, оксид азота, оксид

	дома №10	режиме – каждые 20 минут	углерода
<b>г.Темиртау</b>			
№3	ПНЗ №3, ул. Колхозная, 23	ручной отбор проб	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород, фенол, аммиак, кадмий, медь, мышьяк, свинец, хром
№4	ПНЗ №4, 6 микрорайон (сопка «Опан», район резервуаров питьевой воды)		
№5	ПНЗ №5, 3 «а» микрорайон (район спасательной станции)		
№2	ПНЗ №2, ул.Фурманова, 5	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, сероводород

### Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси области Ұлытау

Номер поста	Адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
<b>г. Жезказган</b>			
№2	ПНЗ №2, ул. Сарыарка, 4 Г (район трикотажной фабрики)	ручной отбор проб	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, сероводород, кадмий, медь, мышьяк, свинец, хром
№3	ПНЗ №3, ул. Желтоксан, 481 (площадь К. Сатпаева)		
№1	ПНЗ №1, ул. М. Жалиля, 4 В	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	Взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, озон, сероводород
<b>г.Сатпаев</b>			
№1	ПНЗ №1, 4 микрорайон, в районе ТП-6	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон
№2	ПНЗ №2, 14 квартал, между школой № 14 и школой № 27		Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон, сероводород



Карта месторасположения постов наблюдения и экспедиционных точек

**Приложение 2**

**Информация о качестве поверхностных вод  
Карагандинской области по створам за март 2026 г**

<b>Водный объект и створ</b>	<b>Характеристика физико-химических параметров</b>	
<b>Река Нура</b>	температура воды отмечена в пределах 0,2-6,4°С, водородный показатель 7,23-7,97 концентрация растворенного в воде кислорода 6,88-10,80 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 1,35-2,69 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 20-26 см, жесткость – 8,41-11,2 мг-экв/л.	
с. Шешенкара, 3 км ниже с. Шешенкара, в районе автодорожного моста	4 класс	Взвешенные вещества- 19,2 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 61,7 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации магния и взвешенных веществ превышают фоновый класс.
ж/д.ст. Балыкты, 2,0 км ниже впадения р. Кокпекты, 0,5 км выше железнодорожного моста	4 класс	Взвешенные вещества- 19,6 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 72,9 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации магния и взвешенных веществ превышают фоновый класс.
г. Темиртау, 0,1 км ниже г. Темиртау, 1 км выше объединенного сброса сточных вод СД АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	4 класс	Минерализация – 1310 мг/дм <sup>3</sup> , цинк – 0,0168 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации минерализации и цинка превышают фоновый класс.
г. Темиртау, 2,1 ниже г. Темиртау, 1 км ниже объединенного сброса сточных вод СД АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	4 класс	Взвешенные вещества – 18,1 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,952 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации фосфатов и взвешенных веществ превышают фоновый класс.
отделение Садовое, 1 км ниже селения	4 класс	Фосфаты – 0,943 мг/дм <sup>3</sup> .
г.Темиртау, 6,8 км ниже г.Темиртау, 5,7 км ниже объединенного сброса сточных вод СД АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	4 класс	Взвешенные вещества – 18,1 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,952 мг/дм <sup>3</sup> , минерализация – 1340 мг/дм <sup>3</sup> , хлориды – 355 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации хлоридов, минерализации, фосфатов и взвешенных веществ превышают фоновый класс.
с. Жана Талап (бывш. с. Молодецкое), автодорожный мост в районе села	4 класс	Взвешенные вещества – 18,4 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,837 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
нижний бьеф Ынтымакского водохранилища, 100 м ниже плотины	5 класс	Фосфаты – 1,528 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,220 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации марганца и фосфатов превышают фоновый класс.
с. Акмешит, в черте села	5 класс	Фосфаты – 1,252 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация фосфатов превышает фоновый класс.
п. Нура, 2,0 км ниже села	6 класс	Железо общее – 0,53 мг/дм <sup>3</sup> .
<b>река Соқыр</b>	температура воды отмечена в пределах 0,2°С, водородный показатель 7,11, концентрация растворенного в воде кислорода 6,43 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 3,59 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность - 21 см, жесткость – 7,94 мг-экв/л.	
устье, Автодорожный мост в районе села Каражар	6 класс	Нитраты – 58,4 мг/дм <sup>3</sup> , нитриты – 11,5 мг/дм <sup>3</sup> , аммоний-ион – 12,9 мг/дм <sup>3</sup> , фосфор общий – 1,976 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 6,052 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации нитратов, нитритов и аммоний-иона превышают фоновый класс.
<b>река Шерубайнура</b>	температура воды отмечена в пределах 0,2°С, водородный показатель 7,14, концентрация растворенного в воде кислорода	

	6,73 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 3,29 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность -20 см, жесткость 7,76 мг-экв/л.	
устье, 2,0 км ниже с. Асыл	6 класс	Нитриты - 9,44 мг/дм <sup>3</sup> , нитраты - 53,7 мг/дм <sup>3</sup> , аммоний-ион – 12,7мг/дм <sup>3</sup> , фосфор общий – 1,894 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 5,800 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации нитратов, нитритов, аммоний-иона, фосфора общего и фосфатов превышают фоновый класс.
<b>канал им К . Сатпаева</b>	температура воды отмечена в пределах 0,2°С, водородный показатель 7,74-7,79, концентрация растворенного в воде кислорода 9,03-9,47 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 1,18-1,78 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность- 25-26 см, жесткость – 5,61-5,98 мг-экв/л.	
г. Караганда, насосная станция 17	3 класс	Сульфаты - 126 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 33,6 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,16 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,018 мг/дм <sup>3</sup> . медь – 0,0012 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации магния и железо общего превышают фоновый класс, концентрации сульфатов, марганца и меди не превышают фоновый класс.
г. Караганда, 156 мост на с. Петровка	3 класс	ХПК- 15,4 мг/дм <sup>3</sup> , сульфаты- 136 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 32,5 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,17 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,021 мг/дм <sup>3</sup> . медь – 0,0013 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации ХПК, магния и железо общего превышают фоновый класс, концентрации сульфатов, марганца и меди не превышают фоновый класс.

Информация о качества поверхностных вод области Ылытау по створам за март 2026 года

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
<b>р. КараКенгир</b>	температура воды составила 4,2-7,2°C, водородный показатель 7,88-7,94 концентрация растворенного в воде кислорода – 5,76-8,74 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 1,01-3,80 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 20-24 см, жесткость – 9,05-15,2 мг-экв/л.	
г. Жезказган, в черте города, 1,0 км выше сброса сточных вод АО «ПТВС» (Предприятие тепловодоснабжения)	6 класс	Минерализация – 2022 мг/дм <sup>3</sup> , хлориды – 443 мг/дм <sup>3</sup> .
г. Жезказган. В черте г. Жезказган, 4,7 км ниже плотины Кенгирского водохр., 0,5 км ниже сброса сточных вод АО «ПТВС» (Предприятие тепловодоснабжения)	6 класс	Аммоний-ион – 3,38 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.

## Приложение 4

### Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям за март 2026 года

Таблица 1

№ п/п	Водный объект	Пункт контроля	Пункт привязки	Биотестирование	
				Тест-параметр, %	Оценка воды
1	р. Нура	г. Темиртау	1,0 км выше объед. сб.ст.вод АО «Qarmet» и ХМЗ ТОО «ТЭМК»	0	Не оказывает токсического действия
2	-/-	-/-	1,0 км ниже объед. сб.ст.вод АО «Qarmet» и ХМЗ ТОО «ТЭМК»	3	
3	-/-	-/-	5,7 км ниже объед. сб.ст.вод АО «Qarmet» и ХМЗ ТОО «ТЭМК»	3	
4	-/-	Нижний бьеф Интум. вдхр.	100 м ниже плотины	3	
5	-/-	с. Акмешит	в черте села, в створе водпоста	3	
6	р.Шерубайнура	Устье	2,0 км ниже села Асыл	7	
7	р. Кара Кенгир	г. Жезказган	1,0 км выше сброса ст. вод АО «ПТВС»	0	
8	-/-	-/-	0,5 км ниже сброса ст. вод АО «ПТВС»	3	

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

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы РМ 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлористый водород	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Медь	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Свинец	0,001	0,0003	1
Диоксид серы	0,5	0,05	3
Серная кислота	0,3	0,1	2
Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

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

**Оценка степени индекса загрязнения атмосферы**

Градации	Загрязнение атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, % ИЗА	0-1 0 0-4
II	Повышенное	СИ НП, % ИЗА	2-4 1-19 5-6

III	Высокое	СИ НП, % ИЗА	5-10 20-49 7-13
IV	Очень высокое	СИ НП, % ИЗА	>10 >50 ≥14

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

### Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

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

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

### Норматив радиационной безопасности\*

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

\*«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»

**Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ,загрязняющих почву**

<b>Наименование вещества</b>	<b>Предельно-допустимая концентрация (далее ПДК) мг/кг в почве</b>
Свинец (валовая форма)	32,0
Хром (валовая форма)	6,0

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

**ФИЛИАЛ РГП “КАЗГИДРОМЕТ” МЭПР РК  
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ И ҰЛЫТАУ ОБЛАСТЯМ**

**АДРЕС:**

**ГОРОД КАРАГАНДА  
УЛ.ТЕРЕШКОВОЙ, 15  
ТЕЛ. 8-(7212)-56-55-06  
E MAIL:KARCGMLAB@MAIL.RU**