

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**

Апрель 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	15
<b>5</b>	Состояние загрязнения почв	18
<b>6</b>	Радиационная обстановка	18
	<b>Приложение 1</b>	20
	<b>Приложение 2</b>	23
	<b>Приложение 3</b>	25
	<b>Приложение 4</b>	26
	<b>Приложение 5</b>	27
	<b>Приложение 6</b>	29

## **Предисловие**

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

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории 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-обогадательная 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=10,9** (очень высокий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Сарань характеризовался как **низкий**, он определялся значением **СИ=0,3** (низкий уровень) и **НП=0%** (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Абай характеризовался как **высокий**, он определялся значением **НП=48%** (высокий уровень) и **СИ =2,0** (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Балхаш характеризовался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=2,9** (повышенный уровень) и **НП=2,6 %** (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Темиртау характеризовался как **высокий**, он определялся значением **НП=35%** (высокий уровень) и **СИ=5,3** (высокий 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)	0,30	1,97	3,40	6,80	32	60	3	
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,28	7,9	1,74	10,9	100	2160	40	1

Взвешенные частицы РМ-10	0,28	4,6	1,76	5,8517	21	458	1	
Диоксид серы	0,02	0,35	0,07	0,15	0			
Оксид углерода	0,94	0,31	7,40	1,5	4	17		
Диоксид азота	0,04	0,98	0,09	0,45	1			
Оксид азота	0,02	0,29	0,21	0,52	1			
Озон	0,01	0,43	0,12	0,74	0			
Сероводород	0,001		0,05	5,7	0	3	2	
Аммиак	0,0075	0,19	0,041	0,20	0			
Фенол	0,006	1,8	0,02	1,50	18	29		
Формальдегид	0,01	0,88	0,01	0,28	0			
Гамма-фон	0,03		0,13		0			
Мышьяк	0,0000001	0,0003						
<b>г. Сарань</b>								
Оксид углерода	0,27	0,09	1,32	0,26	0			
<b>г. Абай</b>								
Диоксид серы	0,03	0,62	0,44	0,87	0			
Оксид углерода	0,01	0,00	2,25	0,45	0			
Диоксид азота	0,20	4,96	0,41	2,04	48	1038		
Озон	0,001	0,04	0,03	0,21	0			
<b>г. Балхаш</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,101	0,672	0,400	0,800	0			
Диоксид серы	0,026	0,526	1,449	2,897	2,6	24		
Оксид углерода	0,422	0,141	2,000	0,400	0			
Диоксид азота	0,007	0,179	0,097	0,487	0			
Оксид азота	0,0005	0,009	0,006	0,015	0			
Аммиак	0,0021	0,052	0,003	0,016	0			
Кадмий	0,0000007	0,002						
Свинец	0,00002	0,068						
Мышьяк	0,000006	0,021						
Хром	0,0000002	0,0001						
Медь	0,000008	0,004						
<b>г. Темиртау</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,27	1,8	0,60	1,2	9	19		
Диоксид серы	0,02	0,3	0,26	0,5	0			
Оксид углерода	0,39	0,1	25,62	5,1	2	33	1	
Диоксид азота	0,04	1,1	0,23	1,2	3	2		
Оксид азота	0,03	0,4	0,11	0,3	0			
Сероводород	0,002		0,042	5,3	9	194	1	
Фенол	0,008	2,7	0,020	2,0	35	73		
Аммиак	0,06	1,6	0,12	0,6	0			
Ртуть	0,00	0,0	0,00		0			
Кадмий	0,00000068	0,0023						

Свинец	0,00000722	0,0241							
Мышьяк	0,000001822	0,0061							
Хром	0,00000004	0,00003							
Медь	0,000002	0,001							

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 C <sub>1</sub> -C <sub>10</sub>	Фенол	Формальдегид
г. Шахтинск (точка № 1) район Шахтинской ТЭЦ	мг/м <sup>3</sup>	0,004	0,05	0,004	0	0,005	0,3	0	6,0	0,003	0
	кратность ПДК	0,02	0,10	0,02	0	0,01	0,06	0		0,3	0
г. Шахтинск (точка № 2) завод НОММ	мг/м <sup>3</sup>	0,004	0,05	0,005	0	0,004	0,2	0	6,3	0,004	0
	кратность ПДК	0,02	0,1	0,03	0	0,01	0,05	0		0,4	0
г. Караганда район Пришахтинска	мг/м <sup>3</sup>	0,016	0,22	0,044	0	0,019	1,4	0	6,5	0,005	0
	кратность ПДК	0,08	0,43	0,22	0	0,05	0,28	0		0,5	0
п. Сортировка, пересечение ул. Бородина и Серова	мг/м <sup>3</sup>	0,005	0,06	0,006	0	0,005	0,2	0	7,0	0,004	0,001
	кратность ПДК	0,03	0,12	0,03	0	0,01	0,05	0		0,4	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	0,027	0,0012	0,004	0,002	1,99	0,000	4,30	0,002	0,002
	кратность ПДК	0,020	0,013	0,058	0,0110	0,030	0,008	0,44	0,000		0,025	0,020
п. Рабочий, ул. Жезказганская	мг/м <sup>3</sup>	0,002	0,002	0,029	0,0026	0,004	0,002	2,69	0,000	4,92	0,002	0,002
	кратность ПДК	0,015	0,013	0,058	0,0108	0,030	0,008	0,59	0,000		0,025	0,020
станция «Балхаш-1».	мг/м <sup>3</sup>	0,002	0,002	0,028	0,0000	0,005	0,002	3,19	0,000	6,88	0,002	0,003
	кратность ПДК	0,020	0,010	0,058	0,000	0,030	0,008	0,79	0,000		0,025	0,020

**Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ):** в городе Караганда зафиксировано 1 случай\* 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 апреле 2026 года по сравнению с 2025 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха в Карагандинской области:

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

Таблица 3

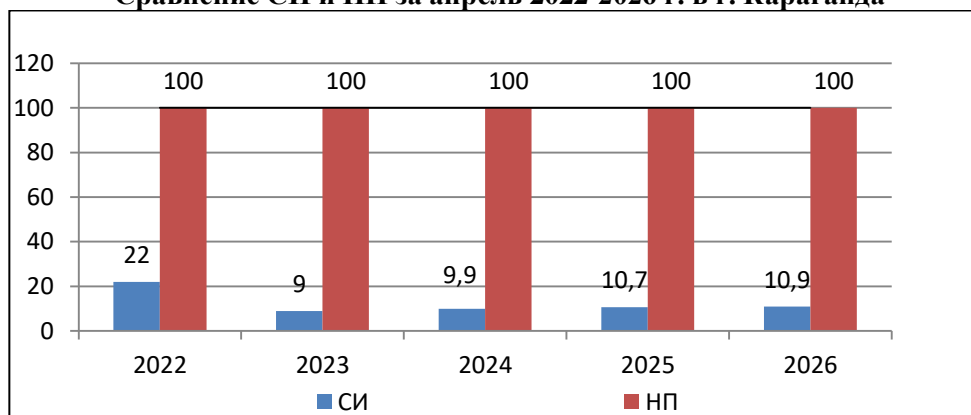
### Динамика уровня загрязнения воздуха Карагандинской области (2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК <sub>м.р.</sub>
	Апрель 2025 г.	Апрель 2026 г.	
г. Караганда	Очень высокий СИ=10,7 НП=100	Очень высокий СИ=10,9 НП=100	Взвешенные частицы РМ-2,5 (10,9 ПДК <sub>м.р.</sub> ), взвешенные частицы РМ-10 (5,9 ПДК <sub>м.р.</sub> ), взвешенные частицы (пыль) (6,8 ПДК <sub>м.р.</sub> ), оксид углерода (1,5 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (5,7 ПДК <sub>м.р.</sub> ), фенол (1,5 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Сарань	Низкий СИ=0,3 НП=0	Низкий СИ=0,3 НП=0	
г. Абай	Повышенный СИ=5,4 НП=1	Очень высокий СИ=2,0 НП=63	Диоксид азота (2,0 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Балхаш	Низкий СИ=0,6 НП=0	Повышенный СИ=2,9 НП=2,6	Диоксид серы (2,9 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Темиртау	Высокий СИ=4,0 НП=38	Высокий СИ=5,3 НП=35	взвешенные частицы (1,2 ПДК <sub>м.р.</sub> ), оксид углерода (5,1 ПДК <sub>м.р.</sub> ), диоксид азота (1,2 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (5,3 ПДК <sub>м.р.</sub> ), фенол (2,0 ПДК <sub>м.р.</sub> )

#### Выводы:

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

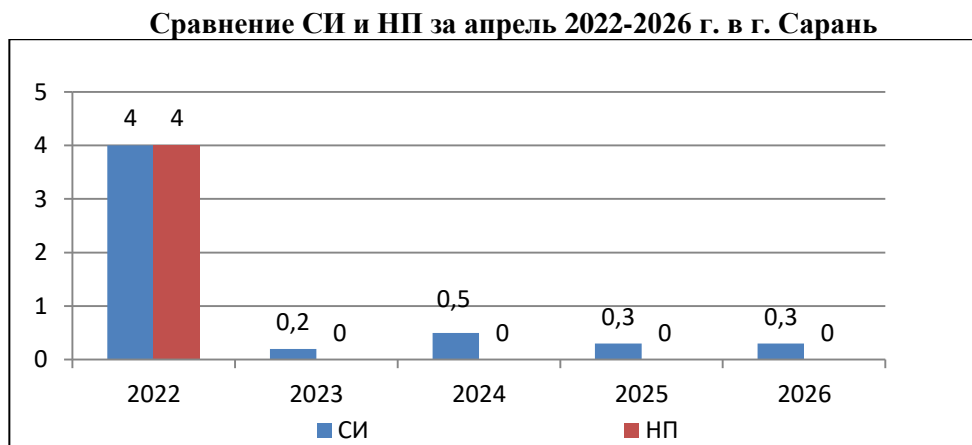
Сравнение СИ и НП за апрель 2022-2026 г. в г. Караганда



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

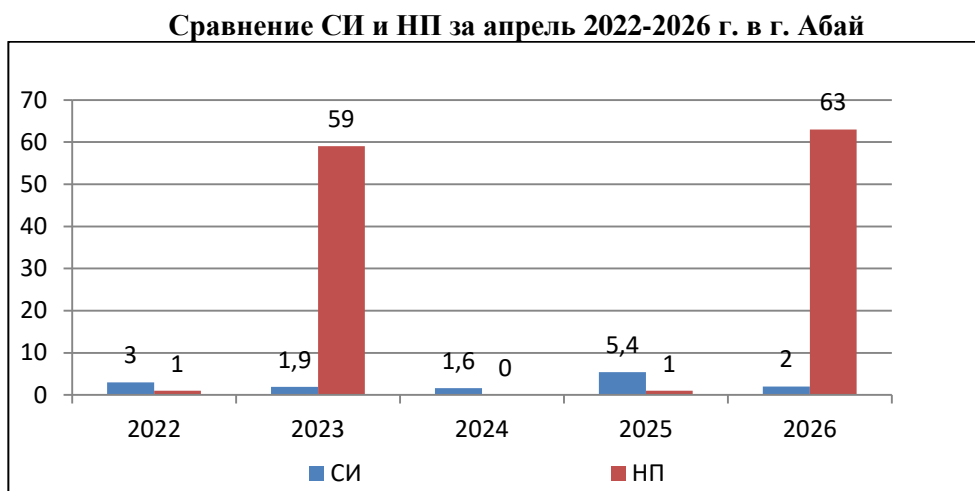
На формирование загрязнения воздуха также оказывают влияние погодные условия, так в апреле 2026 года было отмечено 26 дней НМУ (слабый ветер со скоростью 1-7 м/с).

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



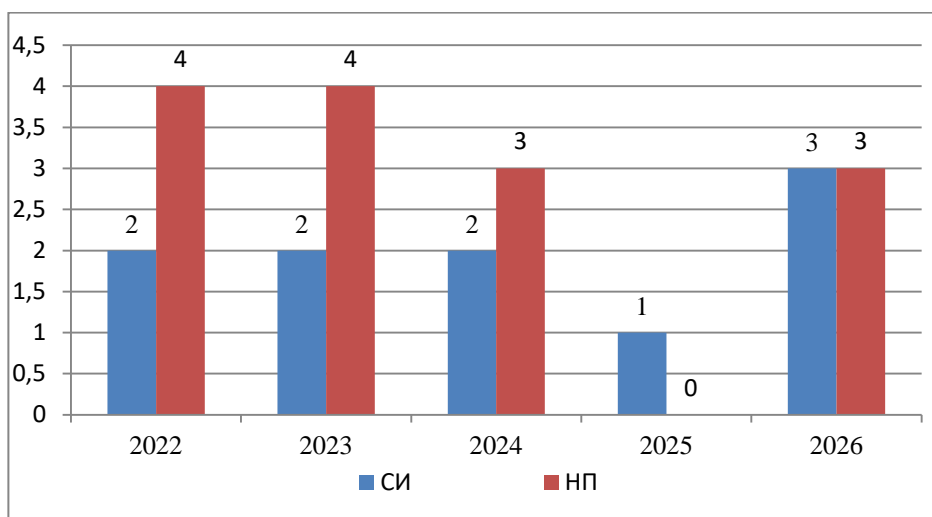
В 2022 году уровень загрязнения был повышенным, последние 4 года уровень загрязнения оценивается как низкий.

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



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Абай в апреле 2022 года уровень загрязнения оценивался как повышенный, в 2024 году как низкий, в 2025 как высокий и в 2023, 2026 годах как очень высокий.

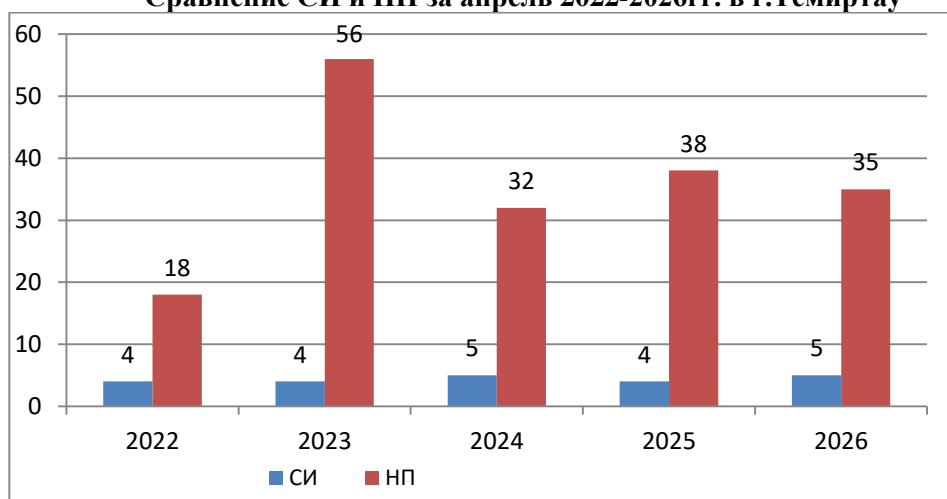
### Сравнение СИ и НП за апрель 2022-2026 г. в г. Балхаш



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Балхаш в апреле 2025 года был низким и в 2022, 2023, 2024, 2026 годах оценивался как повышенный.

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

### Сравнение СИ и НП за апрель 2022-2026гг. в г.Темиртау



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

### 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 2).

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 Ўлытау.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Жезказган характеризовался как **повышенный**, он определялся значением СИ=2,1 (повышенный уровень) и НП=8 % (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Сатпаев характеризовался как как **высокий**, он определялся значением СИ=2,2 (повышенный уровень) и НП=34 % (высокий 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	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. Жезказган</b>								
Взвешенные частицы (пыль)	0,33	2,2	0,50	1,0	8	10		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,003	0,1	0,04	0,2				
Взвешенные частицы РМ-10	0,009	0,1	0,19	0,6				
Диоксид серы	0,01	0,3	0,07	0,1				
Оксид углерода	0,30	0,1	3,00	0,6				
Диоксид азота	0,03	0,8	0,08	0,4				
Оксид азота	0,01	0,1	0,02	0,1				
Озон	0,008	0,3	0,04	0,2				
Фенол	0,006	1,9	0,01	1,1	3	4		
Сероводород	0,002		0,02	2,1	1	15		
Кадмий	0,0000009	0,003						
Свинец	0,000041	0,137						
Мышьяк	0,000003	0,01						
Хром	0,0000001	0,00003						
Медь	0,000014	0,0071						
<b>г. Сатпаев</b>								
Диоксид серы	0,003	0,06	0,74	1,49	0,2	5		
Оксид углерода	0,223	0,07	3,40	0,68				
Диоксид азота	0,143	3,60	0,45	2,24	34	733		
Озон	0,036	1,20	0,15	0,94				
Сероводород	0,001		0,016	2,01	0,3	7		

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

В апреле 2026 года по сравнению с 2025 годом уровень загрязнения атмосферного воздуха в области Ұлытау:

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

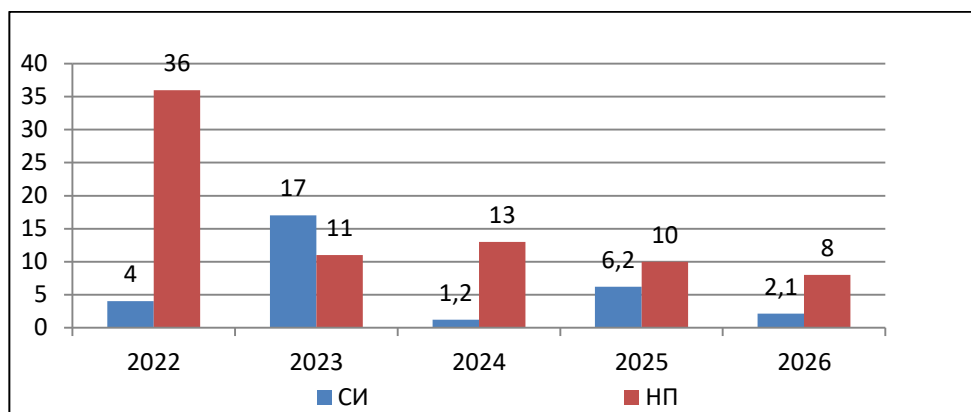
Таблица 5

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

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК <sub>м.р.</sub>
	Апрель 2025 г.	Апрель 2026 г.	
г. Жезказган	Высокий СИ=6,2 НП=10	Повышенный СИ=2,1 НП=8	Взвешенные частицы (пыль) (1,0 ПДК <sub>м.р.</sub> ), фенол (1,1 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (2,1 ПДК <sub>м.р.</sub> )
г. Сатпаев	Очень высокий СИ=9,0 НП=99	Высокий СИ=2,2 НП=34	Диоксид серы (1,5 ПДК <sub>м.р.</sub> ), диоксид азота (2,2 ПДК <sub>м.р.</sub> ), сероводород (2,0 ПДК <sub>м.р.</sub> )

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

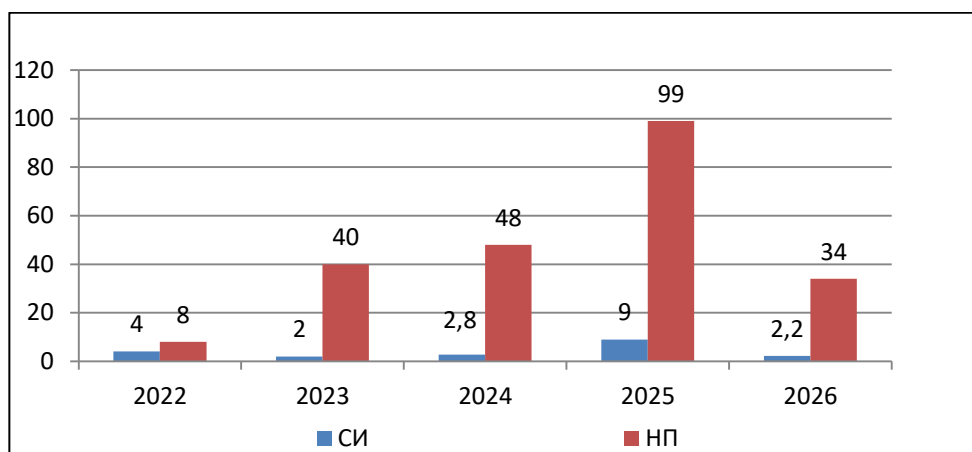
Сравнение СИ и НП за апрель 2022-2026 г. в г. Жезказган



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

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

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



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Сатпаев в апреле 2022 года был повышенным, в 2023 и 2024 годах был высоким, в 2025 году был очень высоким и в 2026 году оценивался как 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 21,1%, хлоридов 17,5%, нитратов 4,0%, гидрокарбонатов 25,3%, ионов аммония 0,6%, ионов натрия 10,1%, ионов калия 4,3%, ионов магния 3,8%, ионов кальция 13,2%.

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 49,52 мг/дм <sup>3</sup>	МС Балхаш – 224,46 мг/дм <sup>3</sup>
Электропроводность	МС Караганда – 91,0 мкСм/см	МС Балхаш – 425,0 мкСм/см
рН (водородный показатель)	МС Караганда – 6,83	МС Балхаш – 7,60
<b>Анионы, мг/л</b>		
Сульфаты (SO <sub>4</sub> )	МС Караганда – 9,11	МС Балхаш – 51,60
Хлориды (Cl)	МС Караганда – 8,56	МС Балхаш – 46,8
Нитраты (NO <sub>3</sub> )	МС Караганда – 1,39	МС Балхаш – 8,25
Гидрокарбонаты (HCO <sub>3</sub> )	МС Караганда – 15,13	МС Балхаш – 42,76
<b>Катионы, мг/л</b>		
Аммония (NH <sub>4</sub> )	МС Караганда – 0,51	МС Балхаш – 0,86
Натрии (Na)	МС Караганда – 4,12	МС Балхаш – 28,15
Калий (K)	МС Караганда – 1,5	МС Балхаш – 11,78
Магний (Mg)	МС Караганда – 2,14	МС Балхаш – 7,78
Кальций (Ca)	МС Караганда – 7,05	МС Балхаш – 26,45

Микроэлементы, мкг/л		
Свинец (Pb)	МС Корнеевка – 0,32	МС Балхаш – 2,01
Медь (Cu)	МС Корнеевка – 1,63	МС Балхаш – 13,58
Мышьяк (As)	МС Корнеевка – 0,41	МС Балхаш – 12,20
Кадмий (Cd)	МС Караганда – 0,06	МС Балхаш – 1,15

#### 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 10 створах. Было проанализировано 33 пробы, из них: по фитопланктону - 10 проб, зоопланктону - 10 проб, перифитону - 3 пробы и на определение острой токсичности - 10 проб.

#### 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
	апрель 2025 г	апрель 2026 г			
река Нура	6 класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	33,9
река Соқыр	6 класс (высоко загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	26,4
			Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	2,473
			Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	2,589
река Шерубайнура	5 класс (очень загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	2,413
			Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	2,739
канал им. К. Сатпаева	4 класс (загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	ХПК	мг/дм <sup>3</sup>	16,2
			Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	118
			Магний	мг/дм <sup>3</sup>	28,95

			Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,165
			Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,017
			Медь	мг/дм <sup>3</sup>	0,0011
река КараКенгир	4 класс (загрязненные)	5 класс (очень загрязненные)	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	2,245
			Минерализация	мг/дм <sup>3</sup>	1666,5
			Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	1519,5

Как видно из таблицы в сравнении с апрелем 2025 года на реке Нура и Шерубайнура качества воды существенно не изменилось. На реке Соқыр качества воды перешло с 6 класса на 5 класс, на канале им К. Сатпаева качества воды перешло с 4 класса на 3 класс, тем самым состояние воды улучшилось, а на река Кара Кенгир качество воды перешло с 4 класса на 5 класс, тем самым состояние ухудшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Карагандинской области и области Ұлытау являются: взвешенные вещества, минерализация, сухой остаток, аммоний-ион, фосфаты, сульфаты, магний, железо общее, марганец, медь.

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

За апрель 2026 года на территории областей не обнаружены случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ).

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:

Таблица 8

<b>Наименование водного объекта</b>	<b>Класс качества воды по индексу сапробности по Пантле и Букку (в модификации Сладчека)</b>		
	<b>по фитопланктону</b>	<b>по зоопланктону</b>	<b>по перифитону</b>
река Нура	3класс (1,83)	3класс (1,79)	3класс (1,83)
река Шерубайнура	3класс (1,92)	3класс (2,0)	3класс (2,0)
река Кара Кенгир	3класс (1,75)	3класс (1,66)	-

Пробы за отчетный период были отобраны на створах рек: Нура, Шерубайнура, Кара Кенгир. Качество воды определяли по состоянию фитопланктона, зоопланктона и частично перифитона. Биотестирование (определение острой токсичности воды на дафниях) проводили по всем точкам мониторинга.

### **р. Нура**

В фитопланктоне встречались основные группы водорослей. Доминировали диатомовые водоросли, которые составили 57% от общей биомассы фитопланктона. Сине-зеленые занимали 35% от общей численности зеленые водоросли - 8% прочие водоросли отсутствовали в пробах. В среднем, общая численность альгофлоры составила 0,17 тыс. кл/см<sup>3</sup>, общая биомасса - 0,026 мг/дм<sup>3</sup>, число видов в пробе - 9. Индекс сапробности 1,83, что соответствовало 3 классу умеренно загрязненных вод.

Зоопланктон реки в период наблюдения был развит умеренно. В составе зоопланктона преобладали веслоногие рачки, составившие 83 % от общей численности зоопланктона. Коловратки в пробах насчитывали 17% от общей численности зоопланктона. Число видов в пробе в среднем было равно 2. Средняя численность на исследованном участке реки составила 4,6 тыс. экз/м<sup>3</sup>, при биомассе 10,08 мг/м<sup>3</sup>. Сапробиологический анализ указал на доминирование в пробах бета-мезосапробных организмов. Индекс сапробности варьировал в пределах от 1,70 до 1,87 и в среднем по реке он был равен 1,79. Качество воды соответствовало третьему классу, т. е. умеренно загрязненные воды.

Перифитонное сообщество реки Нура было представлено в основном диатомовыми водорослями. Встречались единично зеленые водоросли. Частота встречаемости по глазомерной шкале равна - 1, т.е. очень редко. Средний индекс сапробности составил 1,83. Класс воды третий умеренно загрязненных вод.

Количество выживших дафний в ходе биотестирования составило 98,2% по отношению к контролю, тест-параметр 1,8%. По полученным данным исследуемая вода р. Нуры не оказывает токсического действия на тест-объект.

### **р. Шерубайнура**

Фитопланктон развит умеренно. Основу альгофлоры составили диатомовые водоросли, которые составили 53% от общей биомассы фитопланктона. Общая численность составила 0,13 тыс. кл/см<sup>3</sup>, общая биомасса - 0,015 мг/дм<sup>3</sup>. Число видов в пробе - 7. Индекс сапробности равен 1,92. Вода умеренно загрязненная, класс воды третий.

Зоопланктонное сообщество реки на период исследования было развито слабо. Доминировали веслоногие рачки и коловратки, составившие 100% от общей численности зоопланктона. Численность зоопланктона составила 1,0 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомасса 10,0 мг/м<sup>3</sup>. Индекс сапробности соответствовал 3 классу умеренно загрязненных вод и был равен 2,0.

Перифитон реки Шерубайнура был, в основном, представлен диатомовыми водорослями. Индекс сапробности был равен 2,0, что соответствовало 3 классу умеренно загрязненных вод.

Количество выживших дафний по отношению к контролю в ходе биотестирования по реке составило 97%. Тест параметр был равен 3%. Исследуемый водный объект не оказал токсического влияния на культуру *Daphnia magna*.

### **р. Кара Кенгир**

В фитопланктоне доминировали диатомовые водоросли, которые составили 65% от общей биомассы. Сине-зеленые водоросли составили 35% в создании

биомассы. Прочие водоросли отсутствовали. Общая численность и биомасса фитопланктона в среднем составили соответственно 0,13 тыс. кл/см<sup>3</sup>, 0,032 мг/дм<sup>3</sup>. Число видов в пробе – 8. Индекс сапробности 1,75, что, соответствовало 3 классу умеренно загрязненных вод.

Зоопланктонное сообщество реки на период исследования было развито слабо. Доминировали веслоногие рачки и коловратки, составившие 100% от общей численности зоопланктона. Численность зоопланктона составила 3,12 тыс. экз./м<sup>3</sup>, биомасса 10,47 мг/м<sup>3</sup>. Индекс сапробности соответствовал 3 классу умеренно загрязненных вод и был равен 1,66.

В ходе биотестирования воды реки Кара Кенгир количество выживших дафний составило 98,5%. Тест-параметр был равен 1,5%. Полученные данные говорят о том, что вода не оказывает токсического действия на тест-объект.

## 5. Состояние загрязнения почв

Мониторинг за загрязнением почв и определение загрязняющих веществ в почве Карагандинской и Ұлытау областей проводятся на 20 точках отбора проб три раза в год.

В почве определяются содержание тяжелых металлов: кадмий, свинец, медь, хром, цинк. (таблица 9).

Таблица 9

**Концентрация тяжелых металлов**

Наименование пункта наблюдений	Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.									
	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
г. Караганда	0,1	0,2	0,8	5,0	0,3	0,9	0,2	2,5	18,4	120,8
г. Темиртау	0,1	0,2	1,1	9,9	0,1	1,0	0,2	0,7	54,5	249,0
г. Балхаш	0,3	5,5	4,1	508,1	2,5	92,1	0,2	0,5	144,3	285,3
г. Жезказган	0,3	0,5	2,6	10,1	1,0	10,0	0,2	0,8	1,6	50,5

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

## 6. 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) и на автоматическом посту наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Караганды (ПНЗ №6).

Наблюдения за плотностью выпадения радиоактивных осадков приземной атмосферы на территории Карагандинской и Ұлытау областей 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)	0,25 мкЗв/ч	0,06 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м <sup>2</sup> )	2,5 Бк/м <sup>2</sup>	1,5 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.

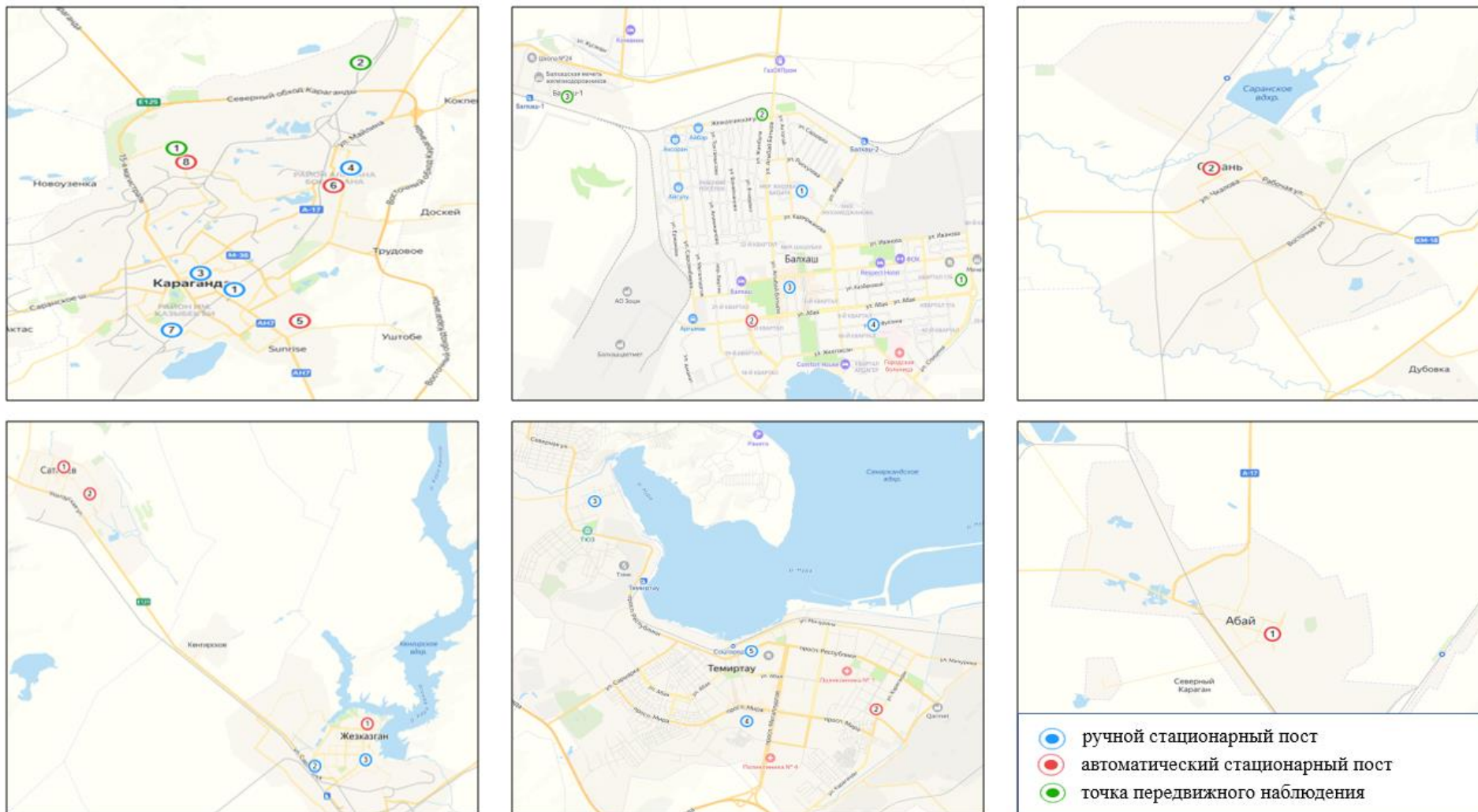
**Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси  
Карагандинской области**

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, диоксид серы, сероводород
<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 Ылытау**

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 апрель 2026 г

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
<b>Река Нура</b>	температура воды отмечена в пределах 2,8-13,4°C, водородный показатель 6,64-7,62 концентрация растворенного в воде кислорода 7,69-11,07 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 1,05-2,99 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 0-25 см, жесткость – 2,62-8,22 мг-экв/л.	
с. Шешенкара, 3 км ниже с. Шешенкара, в районе автодорожного моста	4 класс	Взвешенные вещества- 18,1 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
ж/д.ст. Балыкты, 2,0 км ниже впадения р. Кокпекты, 0,5 км выше железнодорожного моста	4 класс	Железо общее – 0,32 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация железа общего превышает 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	Взвешенные вещества- 16,7 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г. Темиртау, 2,1 ниже г. Темиртау, 1 км ниже объединенного сброса сточных вод СД АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	3 класс	БПК <sub>5</sub> – 2,137 мг/дм <sup>3</sup> , минерализация – 1180 мг/дм <sup>3</sup> , сухой остаток- 1076 мг/дм <sup>3</sup> , сульфаты - 283 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 39,2 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,22 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,045 мг/дм <sup>3</sup> . медь – 0,0013 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации минерализации, сульфатов и магния превышают фоновый класс, концентрации БПК <sub>5</sub> , железо общего, марганца и меди не превышают фоновый класс.
отделение Садовое, 1 км ниже селения	4 класс	Взвешенные вещества- 18,6 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
г.Темиртау, 6,8 км ниже г.Темиртау, 5,7 км ниже объединенного сброса сточных вод СД АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	6 класс	Взвешенные вещества- 113,5 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
с. Жана Талап (бывш. с. Молодецкое), автодорожный мост в районе села	6 класс	Взвешенные вещества- 83,5 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
нижний бьеф Ынтымакского водохранилища, 100 м ниже плотины	4 класс	Железо общее – 0,33 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация железа общего превышает фоновый класс.
с. Акмешит, в черте села	4 класс	Железо общее – 0,37 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация железа общего превышает фоновый класс.
п. Нура, 2,0 км ниже села	4 класс	Железо общее – 0,50 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,121 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация марганца превышает фоновый класс.
<b>река Соқыр</b>	температура воды отмечена в пределах 10,2-12,4°C, водородный показатель 6,75-7,20, концентрация растворенного в воде кислорода 5,98-8,82 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 3,11-3,75 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность - 12-21 см, жесткость – 4,49-9,81 мг-экв/л.	
устье, Автодорожный мост в районе села Каражар	5 класс	Взвешенные вещества – 26,4 мг/дм <sup>3</sup> , аммоний-ион – 2,473 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 2,589 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс,

		концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
<b>река Шерубайнура</b>		температура воды отмечена в пределах 10,0-12,2°C, водородный показатель 6,72-7,23, концентрация растворенного в воде кислорода 5,62-8,23 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 2,67-3,89 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность - 10-20 см, жесткость 4,49 -9,35 мг-экв/л.
устье, 2,0 км ниже с. Асыл	5 класс	Аммоний-ион – 2,41 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 2,739 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация фосфатов превышает фоновый класс, концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
<b>канал им К . Сатпаева</b>		температура воды отмечена в пределах 4,4-7,9°C, водородный показатель 7,24-7,37, концентрация растворенного в воде кислорода 9,27-10,02 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 1,19-2,37 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность- 22-25 см, жесткость – 3,55-5,61 мг-экв/л.
г. Караганда, насосная станция 17	3 класс	ХПК- 15,7 мг/дм <sup>3</sup> , сульфаты- 106 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 26,9 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,16 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,017 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации ХПК и железо общего превышают фоновый класс, концентрации сульфатов, магния и марганца не превышают фоновый класс.
г. Караганда, 156 мост на с. Петровка	3 класс	ХПК- 16,7 мг/дм <sup>3</sup> , сульфаты- 129 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 31 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,17 мг/дм <sup>3</sup> , марганец – 0,017 мг/дм <sup>3</sup> . медь – 0,0012 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрации ХПК и железо общего превышают фоновый класс, концентрации сульфатов, магния, марганца и меди не превышают фоновый класс.

Информация о качества поверхностных вод области Ёлытау по створам за апрель 2026 года

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
р. Кара Кенгир	температура воды составила 6,8-9,4°С, водородный показатель 7,88-8,53 концентрация растворенного в воде кислорода – 5,67-8,51 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 0,96-5,68 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 20-24 см, жесткость – 11,2-15,4 мг-экв/л.	
г. Жезказган, в черте города, 1,0 км выше сброса сточных вод АО «ПТВС» (Предприятие тепловодоснабжения)	6 класс	Минерализация – 2019 мг/дм <sup>3</sup> , хлориды – 432 мг/дм <sup>3</sup> .
г. Жезказган. В черте г. Жезказган, 4,7 км ниже плотины Кенгирского водохранилища, 0,5 км ниже сброса сточных вод АО «ПТВС» (Предприятие тепловодоснабжения)	6 класс	Аммоний-ион – 3,25 мг/дм <sup>3</sup> . Концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.

**Приложение 4**

**Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям за апрель 2026 года**

Таблица 1

№ п/п	Водный объект	Пункт контроля	Пункт привязки	Индекс сапробности			Класс качества воды	Биотестирование	
				Зоо-планктон	Фито-планктон	Перифитон		Тест-параметр %	Оценка воды
1	р. Нура	с. Шешенкара	3 км ниже с. Шешенкара, в районе автодорожного моста	1,70	1,78	1,81	3	0	Не оказывает токсического действия
2	-//-	жд.ст. Балыкты	2,0 км ниже впадения в р. Кокпекты, 0,5 км выше жд. моста	1,70	1,78	-	3	0	
3	-//-	г. Темиртау	1,0 км ниже г. Темиртау. 1,0 км выше объед. сбр.ст.вод АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	1,82	1,82	-	3	0	
4	-//-	-//-	2,1 км ниже г. Темиртау, 1,0 км ниже объед. сбр.ст.вод АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	1,85	1,85	-	3	3	
5	-//-	-//-	6,8 км ниже г. Темиртау,,5,7км ниже объед. сбр.ст.вод АО «Qarmet» и АО «ТЭМК»	1,85	1,90	1,86	3	3	
6	-//-	Нижний бьеф Интум. вдхр.	0,1 км ниже гидроузла	1,88	1,83	-	3	3	
7	-//-	с. Акмешит	в черте села,	1,70	1,85	-	3	3	
8	р. Шерубайнура	Устье	устье, 2,0 км ниже с. Асыл	2,0	1,92	2,0	3	3	
9	р. Кара Кенгир	г. Жезказган	в черте города, 1,0 км вышесброса сточных вод АО" ПТВС"	1,77	1,90	-	3	0	
10	0,-//-	-//-	в черте города, 4,7 км ниже плотины Кенгирскоговдхр, 0,5 км ниже сброса ст. вод АО «ПТВС"	1,55	1,60	-	3	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**