

**Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Филиал РГП «Казгидромет» по Атырауской области**



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Апрель 2025 год

г.Атырау, 2025 г

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Атырау	4
2.1	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Кульсары	7
2.2	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Макат	8
2.3	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Индерборский	9
2.4	Состояние качества атмосферного воздуха в с. Жанбай	10
2.5	Состояние качества атмосферного воздуха в с. Ганюшкино	11
3	Состояние качества поверхностных вод	12
4	Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами	14
5	Химический состав атмосферных осадков	16
6	Радиационная обстановка	16
	Приложение 1	18
	Приложение 2	22
	Приложение 3	23
	Приложение 4	25

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 Атырауской области и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Оценка качества атмосферного воздуха в Атырауской области

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

По сообщениям Департамента экологии Атырауской области основными источниками загрязнения в г. Атырау являются объекты нефтепереработки, транспортировки:

«Атырауский нефтеперерабатывающий завод», ТОО «Тенгизшевройл», компания «НОРТ КАСПИАН ОПЕРЕЙТИНГ КОМПАНИ Н.В.», АО «АТЫРАУСКИЙ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЬ, АО «Эмбаунайгаз», ТОО «WEST DALA» «ВЕСТ ДАЛА». Кроме того, в городе имеется два пруда-накопителя производственных сбросов, расположенных с обеих подветриваемых сторон города (северо-западная сторона - пруд-накопитель «Квадрат» и восточная сторона – «Тухлая балка»). Все городские сбросы в накопитель осуществляются практически без очистки, в итоге формируется основной источник сероводорода – накопитель в 1000 гектаров, в котором идут процессы гниения органических веществ – канализационных стоков, в том числе нефтепродуктов.

В Атырауской области имеется 74 предприятий первой категории.

Город Атырау, город Кульсары и Макатский район полностью снабжены природным газом.

Согласно данным АПФ АО «КазТрансгазАймак» автономных котельных по городу Атырау – 80 030 ед., по Макатскому району – 1783 ед.

2. Мониторинг качества атмосферного воздуха

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Атырау проводятся на 6 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 4 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется по 16 показателям: 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) аммиак; 9) сероводород; 10) озон; 11) фенол; 12) формальдегид; 13) бензол; 14) толуол; 15) этилбензол; 16) ортоксилол (C₂H₆).

В таблице 1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
1	3 раза в сутки	ручной отбор проб (дискретные методы)	мкр Самал, ул. А. Кекильбаева15	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород, фенол, аммиак, формальдегид, бензол, толуол, этилбензол, ортоксилол (C ₂ H ₆)

5			мкр Курсай, ул. Карабау строение 12	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота сероводород, фенол, аммиак, формальдегид
6			мкр Жулдыз, 6-я улица, 29	озон (приземный)
8	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	в непрерывном режиме	район Сырдарья 3	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид и оксид азота, аммиак
9			мкр. Береке, район промзоны Береке	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10
11			с. Дамба, на территории рыбной инспекции	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород.
12			мкр. Акшагала, улица 2, дом 1а	
15			ул. Ауэзова, 28А, на территории стадиона "Мунайшы"	
17			мкр. Самал улица 7, на территории д. 42	

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Атырау за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **«высокое»** он определялся значением **СИ=7,1** (высокий уровень) по диоксиду азота в районе поста №12 и **НП** равным 40% (высокий уровень) по диоксиду азота в районе поста №12.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота-7,12 ПДК_{м.р.}, оксида углерода-3,5 ПДК_{м.р.}, сероводорода-1,8 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы (пыль)-1,6 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы РМ-2,5-1,0 ПДК_{м.р.}, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 2,81 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 2.

Таблица 2

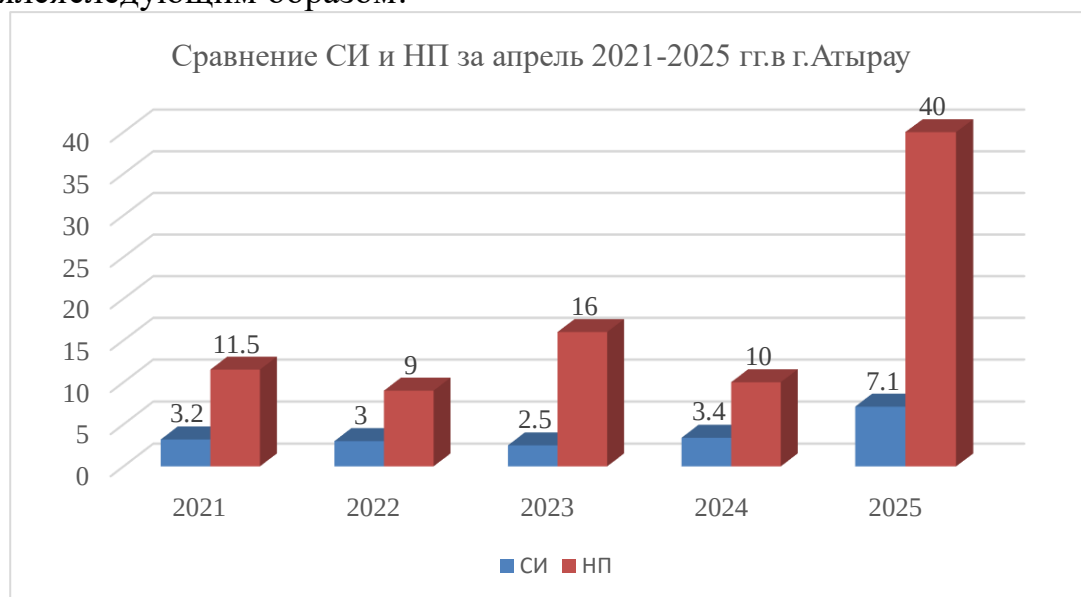
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК

г. Атырау								
Взвешенные частицы (пыль)	0,10	0,69	0,8	1,6	7,7	10		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0230	0,66	0,1588	1,0	0,0	1		
Взвешенные частицы РМ-10	0,0214	0,36	0,1754	0,6	0,0			
Диоксид серы	0,010	0,20	0,2164	0,4	0,0			
Оксид углерода	0,10	0,03	17,47	3,5	0,6	12		
Диоксид азота	0,11	2,81	1,42	7,12	40,0	2956	103	
Оксид азота	0,0127	0,21	0,37	0,9	0,0			
Озон	0,0035	0,12	0,0086	0,1	0,0			
Сероводород	0,0030		0,0145	1,8	1,3	1851		
Фенол	0,002	0,76	0,005	0,5	0,0			
Аммиак	0,005	0,13	0,0100	0,1	0,0			
Формальдегид	0,002	0,23	0,004	0,1	0,0			
Бензол	0,000	0,00	0,000	0,0	0,0			
Толуол	0,000		0,000	0,0	0,0			
Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,0	0,0			
Ортоксилол (C ₂ H ₆)	0,000		0,000	0,0	0,0			

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле г. Атырау за последние пять лет оценивался как «повышенный», за исключением 2025 года где уровень «высокий».

Количество превышений максимально-разовых ПДК было по диоксиду азота (3059 случаев), сероводороду (1851 случай), взвешенным частицам (пыль) (10 случаев), взвешенным частицам (РМ-2,5) (1 случаи), оксиду углерода (12 случаев).

Метеорологические условия

Погодные условия Атырауской области формировались под чередующимся влиянием полей повышенного атмосферного давления и циклонических воздействий. С прохождением фронтальных разделов прошел дождь, в первой декаде на востоке, юго-востоке сильные дожди, наблюдалась гроза, пыльная буря, усиливался ветер часто в первой и третьей декаде на 15-19 м/с. В середине второй и третьей декады ожидался слабый ветер 0-5 м/с в связи с этим, *ожидались* неблагоприятные метеорологические условия загрязнения воздуха по г. Атырау.

2.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Кульсары.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Кульсары проводятся на стационарном посту наблюдения (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 8 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) озон; 7) сероводорода.

В таблице 3 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 3

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси				
Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
7	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	ул. Махамбет Утемисова, 37 А	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, озон (приземный), сероводород.
19			г. Кульсары район Промзоны НГДУ	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Кульсары за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенное**, он определялся значением **СИ=3,5** (повышенный уровень) по диоксиду азота и **НП=2%** (повышенный уровень) по диоксиду азота.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота-3,5 ПДК_{м.р.}, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 4.

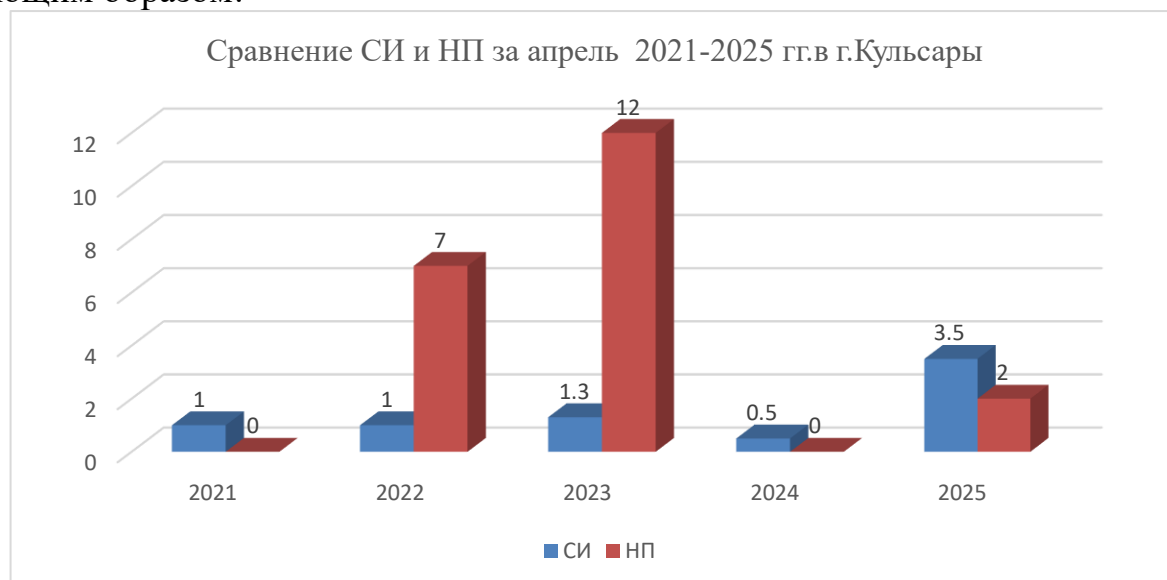
Таблица 4

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
г. Кульсары								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0000	0,00	0,0993	0,199				
Диоксид серы	0,0020	0,04	0,1468	0,294				
Оксид углерода	0,0893	0,03	2,2732	0,455				
Диоксид азота	0,0093	0,23	0,6984	3,492	2,1	44		
Оксид азота	0,0107	0,18	0,2777	0,694				
Озон	0,0010	0,03	0,0012	0,01				
Сероводород	0,0005		0,0038	0,48				

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле города Кульсары за последние пять лет в 2021, 2024 годах оценивался на «низком» уровне, в 2022, 2023 и 2025 годах загрязнения атмосферного воздуха находился на «повышенном» уровне.

2.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в районе Макат.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Макатского района проводится на 1 компактной станции наблюдения (Приложение 1).

В целом по району Макат определяется до 3 показателей: 1) *диоксид серы*; 2) *диоксид азота*; 3) *оксид углерода*.

В таблице 5 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 5

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	Макатский район, п.Макат ул.Алаш 23, дом культуры.	диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Макат за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкое**, он определялся значением **СИ** равным 0,7 (низкий уровень) по диоксиду азота **НП=0%** (низкий уровень).

Средние концентрации диоксида азота составила – 2,53 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 6.

Таблица 6

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
район Макат								
Диоксид серы	0,0010	0,02	0,0010	0,0				
Оксид углерода	0,2125	0,07	1,6070	0,3				
Диоксид азота	0,1012	2,53	0,1361	0,7				

2.3 Мониторинг качества атмосферного воздуха в Индерском районе.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Индерского района проводится на 1 компактной станции наблюдения (Приложение 1).

В целом по району Индер определяется до 4 показателей: 1) *диоксид серы*; 2) *диоксид азота*; 3) *сероводород*; 4) *оксид углерода*.

В таблице 7 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 7

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
-------------	--------------	-----------------------	-------------	----------------------

1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	пос. Индерборский, ул. Н.Мендигалиев а д. 47.	диоксид серы, диоксид азота, сероводород, оксид углерода.
---	-----------------------	-------------------------	---	--

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Индерборский за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенное**, он определялся значением **СИ=1,7** (низкий уровень) по диоксиду азота и **НП=3%** (повышенный уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота-1,7 ПДК_{м.р.}, диоксида серы- 1,3 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 2,84 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 8.

Таблица 8

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
район Индер								
Диоксид серы	0,0077	0,15	0,6464	1,3	2			
Оксид углерода	0,0306	0,01	2,5267	0,5				
Диоксид азота	0,1137	2,84	0,3372	1,7	57			
Сероводород	0,0010		0,0016	0,2				

2.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в селе Жанбай.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории с.Жанбай проводится на 1 компактной станции наблюдения (Приложение 1).

В целом в селе Жанбай определяется до 4 показателей: 1) *диоксид серы*; 2) *диоксид азота*; 3) *сероводород*; 4) *оксид углерода*.

В таблице 9 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 9

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	с.Жанбай, ул.Т. Нысанов уч 96	диоксид серы, диоксид азота, сероводород, оксид углерода.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в с. Жанбай за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокое**, он определялся значением **СИ** равным 1,3 (низкий уровень) и **НП**=35% (высокий уровень) по диоксиду азота.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота – 1,3ПДК_{м.р.} По другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 5,06 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 10.

Таблица 10

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
село Жанбай								
Диоксид серы	0,0012	0,02	0,0380	0,1				
Оксид углерода	0,3197	0,11	0,9475	0,2				
Диоксид азота	0,2024	5,06	0,2615	1,3	34,9	754		
Сероводород	0,0010		0,0010	0,1	0,3	6		

2.5 Мониторинг качества атмосферного воздуха в с. Ганюшкино.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п. Ганюшкино проводится на 1 компактной станции наблюдения (Приложение 1).

В целом в поселке Ганюшкино определяется до 4 показателей: 1) *диоксидсеры*; 2) *диоксид азота*; 3) *сероводород*; 4) *оксид углерода*.

В таблице 11 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 11

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	с.Курмангазы, «ДК им.С.Кушекбаева».	диоксид серы, диоксид азота, сероводород, оксид углерода.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в с. Ганюшкино за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокое**, он определялся значением **СИ** равным 2,7 (повышенный уровень) по диоксиду азота и **НП=23%** (высокий уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: сероводорода-2,7 ПДК_{м.р.}, диоксида азота-1,9 ПДК_{м.р.}, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составила: диоксида азота – 4,38 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 12

Таблица 12

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10ПДК
пос. Ганюшкино								
Диоксид серы	0,0011	0,02	0,0542	0,1				
Оксид углерода	0,0070	0,00	2,8856	0,6				
Диоксид азота	0,1750	4,38	0,3722	1,9	23,1	498		
Сероводород	0,0011		0,0212	2,7	0,6	12		

3. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Атырауской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Атырауской области проводились на 21 створах на 6 водных объектах (реки Жайык, Кигаш, Эмба, протоки Шаронова, Перетаска и Яик).

Мониторинг качества морской воды проводится на следующих 22 прибрежных точках Северного Каспийского моря: морской судоходный канал (2), взморье р. Жайык (5), взморье р. Волга (5), станции острова залива Шалыги (5), п.Жанбай (5).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **43**

гидрохимических показателей качества: визуальные наблюдения, температура, взвешенные вещества, прозрачность, цветность, водородный показатель (pH), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, сухой остаток, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.

Мониторинг за состоянием качества поверхностных и морских вод по гидробиологическим показателям на территории Атырауской области за отчетный период проводился на 4 водных объектах (рек Жайык, Кигаш, Эмба и в протоке Шаронова) на 6 створах. Было проанализировано 18 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

3.1 Результаты мониторинга качества поверхностных по гидрохимическим показателям вод на территории Атырауской области

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах».

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 13

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	концентрация
	Апрель 2024 г.	Апрель 2025г.			
р. Жайык	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК ₅	мг/дм ³	2,535
			ХПК	мг/дм ³	15,267
			Магний	мг/дм ³	21,676
пр.Перетаска	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК ₅	мг/дм ³	2,35
			Магний	мг/дм ³	27,3
пр.Яик	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК ₅	мг/дм ³	2,53
			Магний	мг/дм ³	28,2
р.Кигаш	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК ₅	мг/дм ³	2,23
			ХПК	мг/дм ³	18,3
			Магний	мг/дм ³	20,9
пр.Шаронова	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК ₅	мг/дм ³	2,56
			ХПК	мг/дм ³	16,9
			Магний	мг/дм ³	21,4
р.Эмба	-	4 класс (загрязненные)	Сульфаты	мг/дм ³	599,1
			Хлориды	мг/дм ³	373,82

* Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МСХ №70 от 20.03.2024).

За апрель 2025 года реки Жайык, Кигаш, протоки Перетаска, Яик и Шаронова относятся к 3 классу, река Эмба относится к 4 классу.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах по Атырауской области является магний, БПК₅, ХПК, сульфаты и хлориды.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За апрель 2025 года на территории Атырауской области ВЗ и ЭВЗ не обнаружены.

Информация по качеству водных объектов по гидрохимическим показателям в разрезе створов указана в Приложении 1.

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

Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям

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

Наименование водного объекта	Класс качества воды по индексу сапробности по Палтле и Букку (вмодификации Сладчека)			Класс качества воды по зообентосу	
	по фитопланкто ну	по зоопланктону	по перифитону	отношение общей численности олигохет к общей численности донных организмов, %	биотический индекс по Вудивиссу
р.Эмба			3 класс (1,59)		3 класс (5,0)

Река Жайык. Биотестирование. По данным биотестирования тест-параметр по реке Жайык был предоставлен в последовательном расположения точек наблюдения: поселок Дамба – 0%, г. Атырау 0,5 км ниже сброса КГП «Атырау су арнасы» – 0%, п. Индер в створе водопоста – 0%. Полученные данные показывает отсутствие токсического влияния исследуемой воды на тест-объект.

Проток Шаронова. Биотестирование. В процессе определения острой токсичности воды на тест-объект процент погибших дафний по отношению к контролю (тест- параметр) в протоке 0%. Токсического влияния на тест-объект не обнаружено.

Река Кигаш. Биотестирование. Данные полученные в ходе биотестирования по реке Кигаш показали отсутствие токсического влияние на тест-объект. Число выживших дафний в исследуемой воде составило 100%. Тест- параметр составил 0%.

Река Эмба. Перифитон был не богат и представлен диатомовыми и эвгленовыми водорослями. Среди диатомовых доминировали *Diatoma elongatum* и *Lunedra vaucharias*. Индекс сапробности равен 1,59. Класс воды третий, то есть умеренно загрязненные воды.

Зообентос. Биотический индекс был равен-5. По результатам исследования зообентоса реки Эмба, дно водоема оценивалось как умеренно загрязненное.

Биотестирование. В процессе определения острой токсичности воды на тест-объект процент погибших дафний по отношению к контролю (тест-параметр) в реке Эмба 0%. Токсического влияния на тест-объект не обнаружено.

Информация по качеству водных объектов по токсикологическим показателям в разрезе створов указана в Приложении 3.

4. Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области за весенний период 2025г.

За весенний период наблюдения за состоянием почв проводились на пяти пунктах г. **Атырау** и на трех пунктах **с. Жанбай, с. Забурунье, с. Жамансор**, также по пяти контрольным точкам на 5 месторождениях **с. Жанбай, с. Забурунье, Доссор, Макат, Косшагыл**.

В пробах почвы определялись содержание нефтепродуктов, кадмия, свинца, меди, хрома и цинка.

За весенний период **в городе Атырау** в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 2,0 – 2,4 мг/кг, меди - 0,31 - 0,35 мг/кг, хрома - 0,1 - 0,16 мг/кг, свинца - 0,11 - 0,19 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,14 мг/кг.

В пробах почв, отобранных на территории школы № 19, Парка отдыха, в районах автомагистрали Атырау - Уральск, на расстоянии 500 м и 2 км от Атырауского нефтеперерабатывающего завода содержание хрома - 0,017 - 0,027 ПДК, свинец - 0,003 - 0,006 ПДК, не превышает значения предельно-допустимой концентрации.

Все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

В с. Жанбай, с. Забурунье, с. Жамансор в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 2,0 – 2,4 мг/кг, меди - 0,24 - 0,41 мг/кг, хрома - 0,08 - 0,11 мг/кг, свинца - 0,12 - 0,28 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,19 мг/кг.

В пробах почв, содержание хрома - 0,013 - 0,018 ПДК, свинец - 0,004 - 0,009 ПДК, не превышает значения предельно-допустимой концентрации.

За весенний период на пунктах наблюдений **на месторождениях с.Жанбай, с. Забурунье, Доссор, Макат, Косшагыл** в пробах почвы, отобранных в различных точках, содержание свинца находились в пределах- 0,14 – 0,3 мг/кг, цинка – 1,9 – 2,5 мг/кг, меди - 0,33 – 0,68 мг/кг, хрома - 0,08 – 0,17 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,22 мг/кг, нефтепродукты - 1,5 - 2,3 мг/кг.

На месторождениях и их точках концентрация определяемых примесей не превышали допустимую норму.

Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области с. Жанбай за весенний период 2025г

За весенний период в Атырауской области с. Жанбай в пробах почв содержание цинка находилось в пределах – 2,0 - 2,3 мг/кг, меди - 0,24 - 0,29 мг/кг, хрома - 0,08 - 0,11 мг/кг, свинца - 0,12 - 0,16 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,13 мг/кг

В пробах почв, отобранных на территории с.Жанбай в точках отбора западная сторона села, северная сторона села, в центре села, возле казпочты содержание цинка, меди (предельно допустимой концентрации) не превышает значения - ПДК. Хром - 0,013 - 0,018 ПДК, свинец - 0,004 - 0,005 ПДК.

Все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области с. Забурунье за весенний период 2025г

За весенний период в Атырауской области с. Забурунье в пробах почв содержание цинка находилось в пределах – 2,0 - 2,4 мг/кг, меди - 0,36 - 0,41мг/кг, хрома - 0,08 - 0,09 мг/кг, свинца - 0,19 - 0,28 мг/кг, кадмия - 0,12 - 0,19 мг/кг.

В пробах почв отобранных на территории с. Забурунье в точках отбора западная сторона села, южная сторона села, в центре села, возле школы содержание цинка, меди (предельно допустимой концентрации) не превышает значения - ПДК. Хром - 0,013 - 0,015 ПДК, свинец - 0,006 - 0,009 ПДК.

Все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области с. Жамансор за весенний период 2025г

За весенний период в Атырауской области с. Жамансор в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 2,0 - 2,2 мг/кг, меди - 0,33 - 0,39 мг/кг, хрома - 0,08 - 0,09 мг/кг, свинца - 0,21 - 0,25 мг/кг, кадмия - 0,14 - 0,19 мг/кг.

В пробах почв отобранных на территории с. Жамансор в точках отбора западная сторона села, восточная сторона села, в центре села, возле школы содержание цинка, меди (предельно допустимой концентрации) не превышает значения - ПДК. Хром - 0,013 - 0,015 ПДК, свинец - 0,007 - 0,008 ПДК.

Все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

5.Химический состав атмосферных осадков на территории Атырауской области

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 4 метеостанции (Атырау, Ганюшкино, Пешной, Кульсары) (приложение 1).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не

превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 1,23%, хлоридов 8,51%, гидрокарбонатов 70,13%, ионов магния 5,15%, ионов кальция 14,99%.

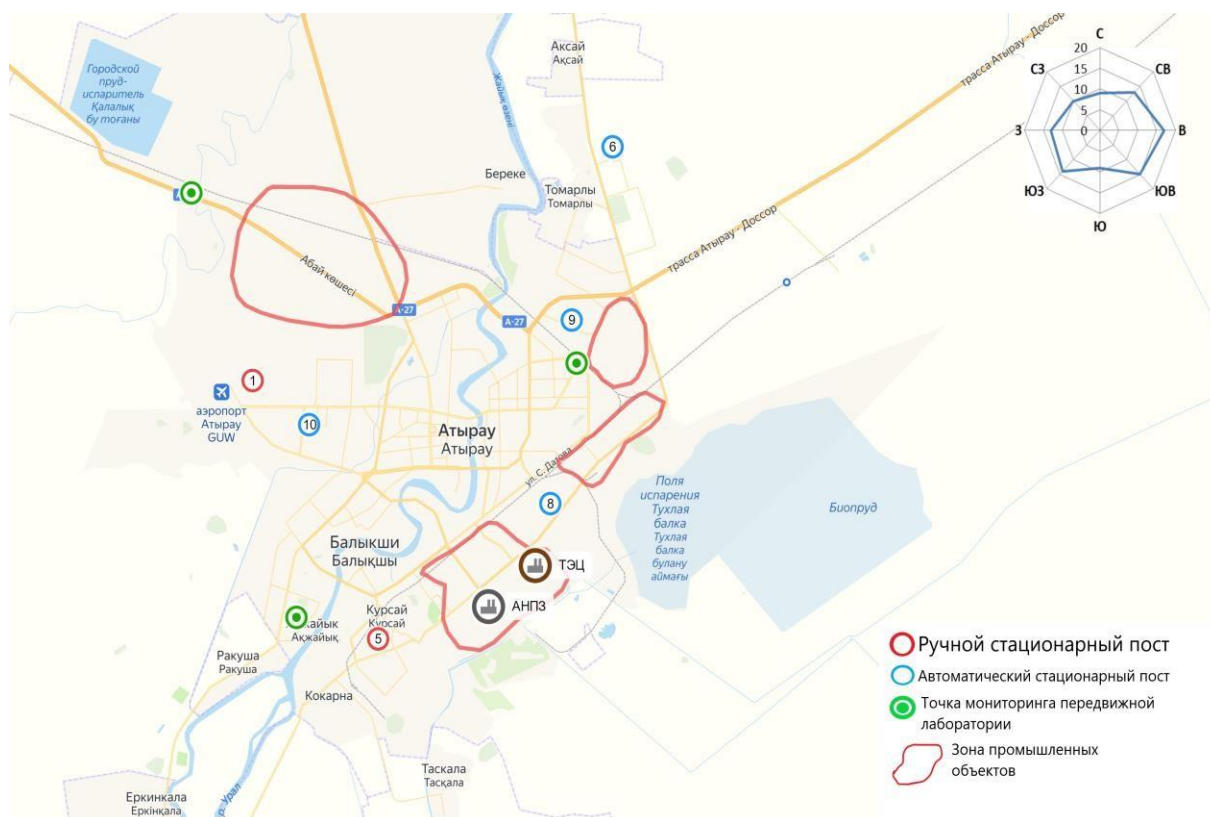
Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Кульсары – 94,2 мг/л, наименьшая на МС Пешной – 58,1 мг/л.

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 6,9 (МС Кульсары) до 7,15 (МС Атырау).

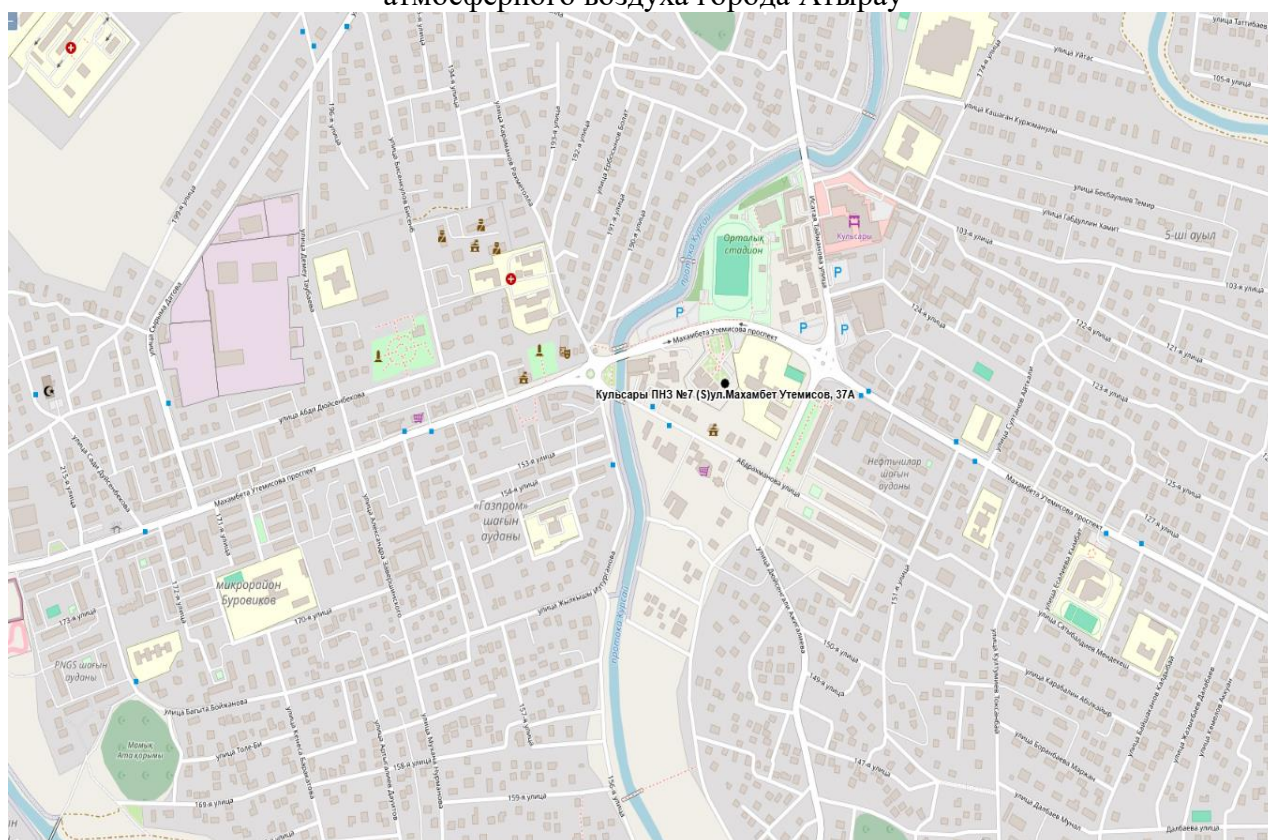
6. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Атырау, Пешной, Кульсары).

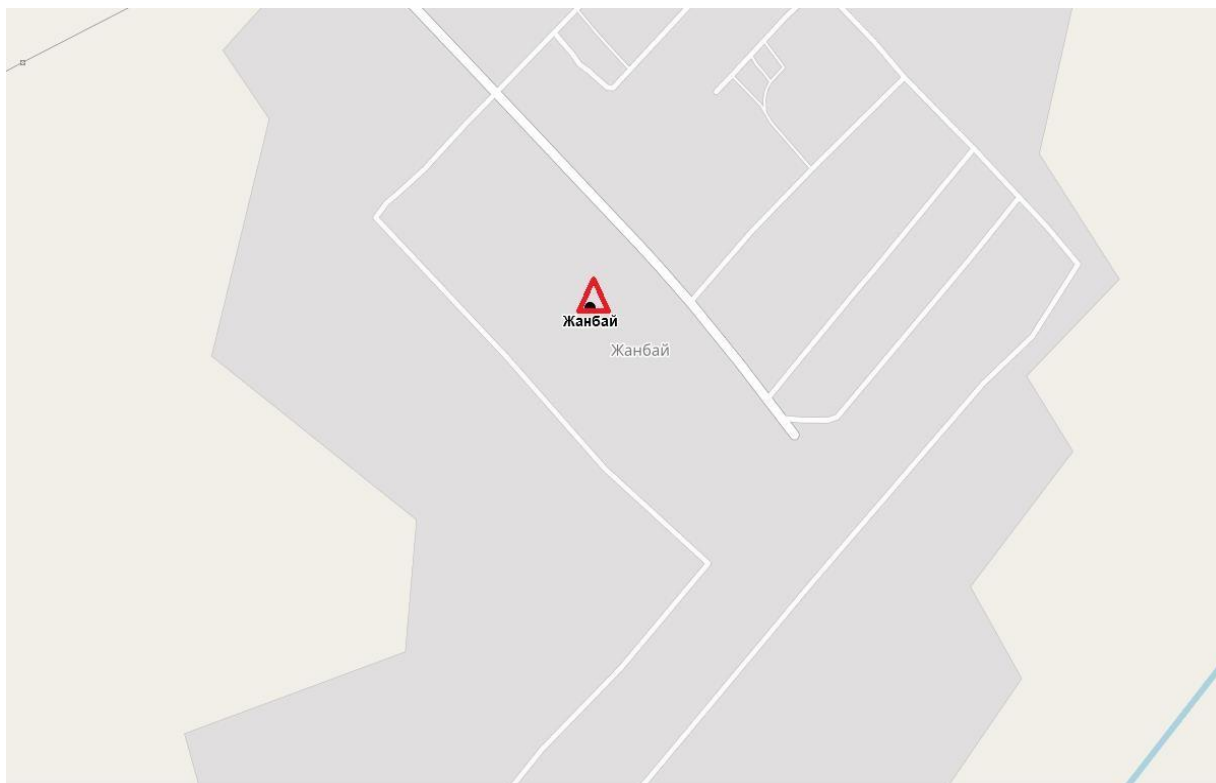
Средние значения радиационного гамма - фона приземного слоя атмосферы в области находились в пределах 0,08-0,16 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Мониторинг за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Атырауской области осуществлялся на метеорологической станции Атырау, путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы г. Атырау колебалась в пределах 1,4-2,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.



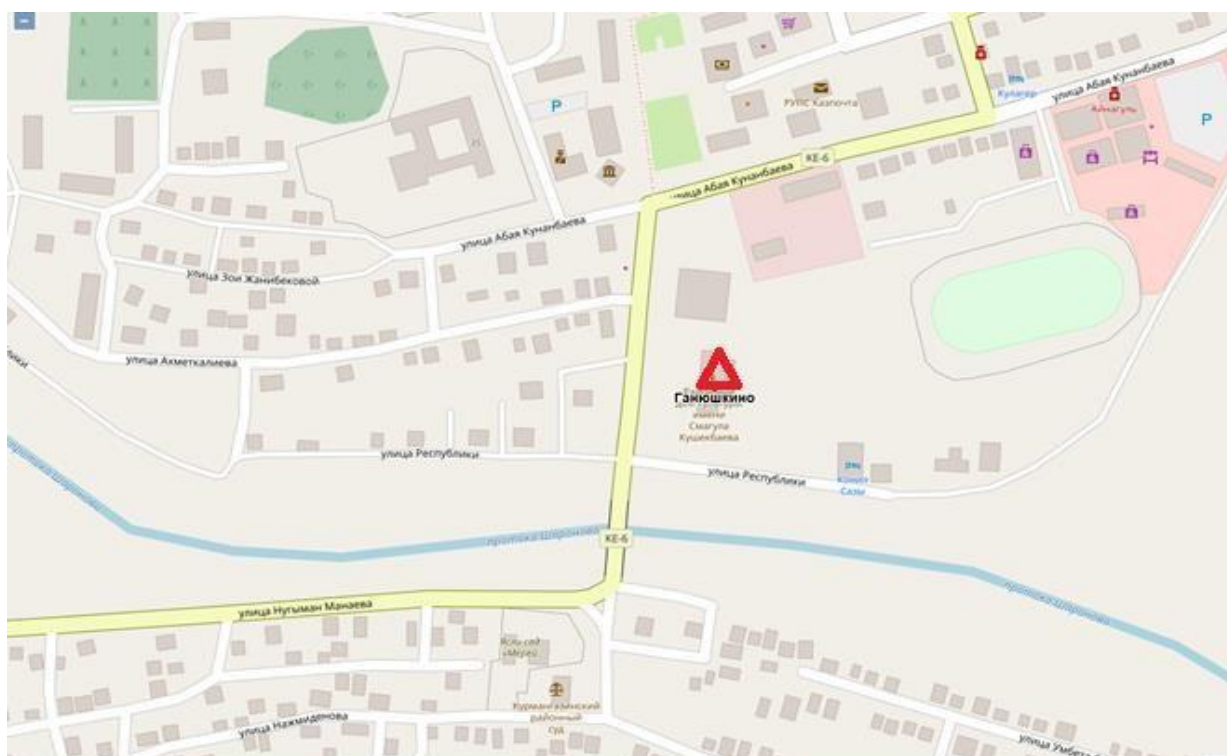
Карта расположения стационарной и передвижной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Атырау



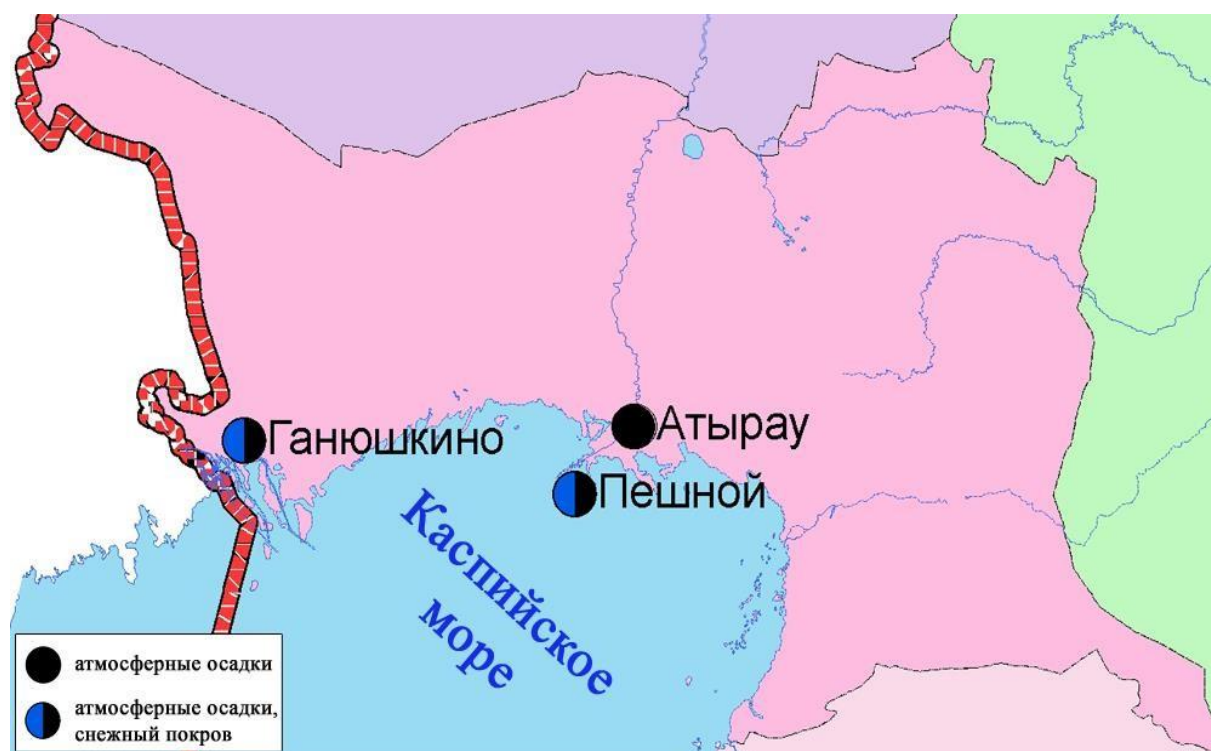
Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Кульсары



Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха село
Жанбай



Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха пос.
Ганюшкино



Расположения метеостанций за наблюдением атмосферных осадков и снежного покрова территории Атырауской области.



Расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Атырауской област

**Информация о качестве поверхностных вод
Атырауской области по створам за апрель 2025г.**

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Жайык	температура воды отмечена в пределах 10,8-11,2°C, водородный показатель 6,94-7,15, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,78-8,75 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,24-2,85 мг/дм ³ , прозрачность – 13 см, жесткость – 2,7-3,38 мг/дм ³	
п.Индер, в створе водпоста	3 класс	БПК ₅ – 2,77 мг/дм ³ ХПК – 16,9 мг/дм ³ Фактическая концентрация БПК ₅ и ХПК не превышает фоновый класс.
АО «Казтрансойл» НПС Индер 0,5 км выше реки Жайык	3 класс	БПК ₅ – 2,69 мг/дм ³
АО «Казтрансойл» НПС Индер 0,5 км ниже реки Жайык	3 класс	БПК ₅ – 2,67 мг/дм ³ ХПК – 16,7 мг/дм ³
с.Береке 0,5 км выше р.Жайык	3 класс	БПК ₅ – 2,85 мг/дм ³ ХПК – 16,5 мг/дм ³
с.Береке 0,5 км ниже р.Жайык	3 класс	БПК ₅ – 2,76 мг/дм ³ ХПК – 15,4 мг/дм ³
1 км выше г.Атырау	3 класс	БПК ₅ – 2,35 мг/дм ³ ХПК – 17,2 мг/дм ³ Магний – 21,1 мг/дм ³
г.Атырау, 0,5 км выше сброса КГП «Атырау су арнасы»	3 класс	БПК ₅ – 2,31 мг/дм ³ Магний – 21,9 мг/дм ³
г.Атырау, 0,5 км ниже сброса КГП «Атырау су арнасы»	3 класс	БПК ₅ – 2,24 мг/дм ³ Магний – 21,6 мг/дм ³
1 км ниже г.Атырау	3 класс	БПК ₅ – 2,33 мг/дм ³ ХПК – 18,2 мг/дм ³ Магний – 22,1 мг/дм ³
3 км ниже сброса РГКП «Урало- Атырауский осетровый завод» район Курилкино	3 класс	БПК ₅ – 2,31 мг/дм ³ Магний – 27,9 мг/дм ³
0,5 км выше сброса РГКП «Урало-Атырауский осетровый завод» район Курилкино	3 класс	БПК ₅ – 2,79 мг/дм ³ Магний – 28,4 мг/дм ³
пос.Дамба	3 класс	БПК ₅ – 2,35 мг/дм ³ ХПК – 16,1 мг/дм ³ Магний – 23,6 мг/дм ³ Фактическая концентрация БПК ₅ , ХПК и магния не превышает фоновый класс.
проток Перетаска	температура воды отмечена в пределах 11-12,8°C, водородный показатель 7-7,15, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,1-8,75 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,31-2,37 мг/дм ³ , прозрачность – 13 см, жесткость – 3,08-3,24 мг/дм ³	
г.Атырау 0,5 км ниже ответвления протока Перетаска	3 класс	БПК ₅ – 2,31 мг/дм ³ Магний – 26,7 мг/дм ³
г.Атырау 2 км выше сброса АО «Атырауский ТЭЦ»	3 класс	БПК ₅ – 2,37 мг/дм ³ Магний – 27,5 мг/дм ³
г.Атырау 2 км ниже сброса АО «Атырауский ТЭЦ»	3 класс	БПК ₅ – 2,37 мг/дм ³ ХПК – 16,8 мг/дм ³ Магний – 27,7 мг/дм ³

проток Яик	температура воды отмечена в пределах 11°C, водородный показатель 7,1-7,15, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,75-9,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,35-2,67 мг/дм ³ , прозрачность – 13 см, жесткость – 3,1-3,28 мг/дм ³	
с.Ракуша, 0,5 км ниже ответвления протока Яик	3 класс	БПК ₅ – 2,57 мг/дм ³ Магний – 27,7 мг/дм ³
п.Еркинкала, 0,5 км выше сброса РГКП «Атырауский осетровый рыболовный завод»	3 класс	БПК ₅ – 2,35 мг/дм ³ ХПК – 16,2 мг/дм ³ Магний – 28,2 мг/дм ³
п.Еркинкала, 0,5 км ниже сброса РГКП «Атырауский осетровый рыболовный завод»	3 класс	БПК ₅ – 2,67 мг/дм ³ ХПК – 15,2 мг/дм ³ Магний – 28,7 мг/дм ³
проток Шаронова	температура воды отмечена на уровне 10,8°C, водородный показатель 7,15, растворенного в воде кислорода – 8,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,56 мг/дм ³ , прозрачность – 18см, жесткость – 3,38 мг/дм ³	
с.Ганюшкино, в створе водпоста	3 класс	БПК ₅ – 2,56 мг/дм ³ ХПК – 16,9 мг/дм ³ магний – 21,4 мг/дм ³ Фактическая концентрация БПК ₅ , ХПК и магния не превышает фоновый класс.
река Кигаш	температура воды отмечена на уровне 11°C, водородный показатель 7,18, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,78 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,23 мг/дм ³ , прозрачность – 19 см, цветность – 20 градусов, жесткость – 3,5 мг/дм ³	
с.Котяевка, в створе водпоста	3 класс	БПК ₅ – 2,23 мг/дм ³ ХПК – 18,3 мг/дм ³ магний – 20,9 мг/дм ³ Фактическая концентрация БПК ₅ , ХПК и магния не превышает фоновый класс.
река Эмба	температура воды отмечена на уровне 10,4°C, водородный показатель 7,1, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,4 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,59мг/дм ³ , прозрачность – 19 см, жесткость – 5 мг/дм ³	
п.Аккизтогай, гидропост	4 класс	сульфаты – 599,1 мг/дм ³ хлориды – 373,82 мг/дм ³ Фактическая концентрация сульфата и хлоридов превышает фоновый класс.

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

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м ³		Класс опасности
	максимально разовая	средне-суточная	
Азота диоксид	0,2	0,04	2
Азота оксид	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы РМ 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлористый водород	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Медь	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Свинец	0,001	0,0003	1
Диоксид серы	0,5	0,05	3
Серная кислота	0,3	0,1	2
Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

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

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

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

РД 52.04.667–2005, Документы состояния загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке построению, изложению и содержанию

**ФИЛИАЛ РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ
АДРЕС:
ГОРОД АТЫРАУ
УЛ. ТАЛГАТА БИГЕЛЬДИНОВА 10А
ТЕЛ. 8-(7122)-52-20-96**

Е MAIL: INFO_ATR@METEO.KZ