

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Июль 2024 год

Атырау, 2024 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	15
5	Химический состав атмосферных осадков	16
6	Радиационная обстановка	16
	Приложение 1	18
	Приложение 2	27
	Приложение 3	29
	Приложение 4	30
	Приложение 5	32

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 (С₂Н₆).

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. Кекильбаева 15	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород, фенол, аммиак, формальдегид, бензол, толуол, этилбензол, ортоксилол (С ₂ Н ₆)

5			мкр Курсай, ул. Карабау строение 12	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота сероводород, фенол, аммиак, формальдегид
6	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	в непрерывном режиме	мкр Жулдыз, 6-я улица, 29	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, озон
8			район Сырдарья 3	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид и оксид азота
9			мкр.Береке, район промзоны Береке	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид оксид азота, озон
10			мкр Нурсая, пр. Елорда д. 24, территория ТОО «высший колледж АРЕС»	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Атырау за июль 2024 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, он определялся значением **НП=53%** (очень высокий уровень) по озону в районе поста №8 и **СИ** равным 2,3 (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №5.

Максимально-разовые концентрации составили: сероводорода-2,3 ПДК_{м.р.}, озон (приземный) – 2,1ПДК_{м.р.}, оксида углерода-1,6 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы (пыль)-1,2 ПДК_{м.р.}. По другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации озон составил – 7,0ПДК_{с.с.}, взвешенные частицы (пыль)-1,1 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 2.

Таблица 2

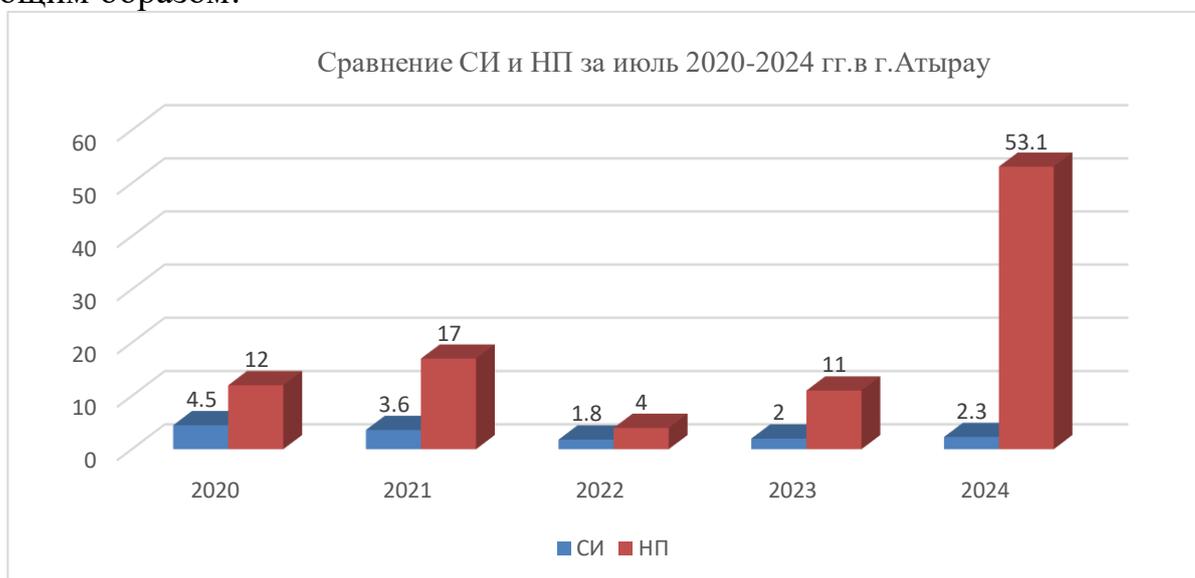
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

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 вещества	0,16	1,07	0,6	1,2	5,1	5		
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0231	0,66	0,1555	1,0	0,0			
Взвешенные частицы РМ-10	0,0238	0,405	0,1607	0,5	0,0			

Диоксид серы	0,009	0,18	0,0250	0,1	0,0			
Оксид углерода	0,26	0,09	8,00	1,6	1,3	1		
Диоксид азота	0,02	0,43	0,14	0,7	0,0			
Оксид азота	0,0056	0,09	0,21	0,5	0,0			
Озон	0,2101	7,00	0,3346	2,1	53,1	1182		
Сероводород	0,0030		0,0180	2,3	7,7	11		
Фенол	0,002	0,77	0,004	0,4	0,0			
Аммиак	0,030	0,76	0,1340	0,7	0,0			
Формальдегид	0,005	0,49	0,005	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 июле г. Атырау за последние пять лет в 2020, 2021 и 2023 годах уровень загрязнения воздуха оценивался на «повышенном» уровне, 2022 году состояние атмосферного воздуха находилось на «низком» уровне, а в 2024 году показатель загрязнения атмосферного воздуха достигло «очень высокого» уровня.

Количество превышений максимально-разовых ПДК было по взвешенным частицам (пыль) (5 случаев), оксида углерода (1 случай), озон (приземный) (1182 случая), сероводорода (11 случаев).

Увеличению концентрации сероводорода способствуют объекты нефтепереработки, транспортировки и пруд-накопителя производственных сбросов «Тухлая балка», расположенных на восточной подветриваемой стороне города, которые являются основными источниками загрязнения воздуха сероводородом. Увеличению концентрации озона способствуют нисходящие потоки воздуха и высокая температура.

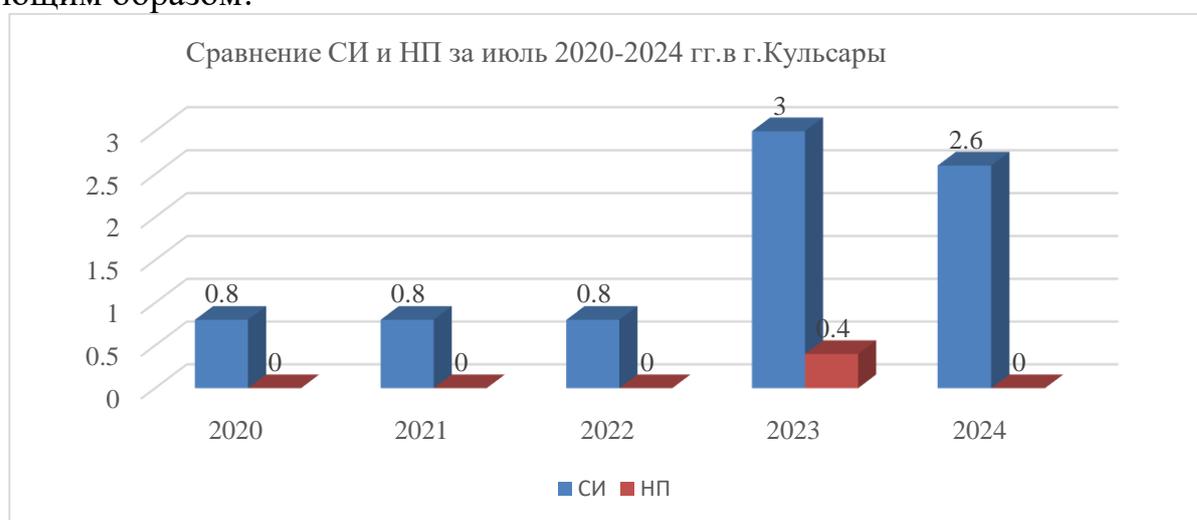
Повышении концентрации взвешенных частиц в воздухе способствуют частые ветра в регионе, поднимающие пыль с подстилающей поверхности земли.

Метеорологические условия

Погодные условия по Атырауской области формировались в первой и третьей декаде месяца влиянием полей повышенного давления, а во второй декаде месяца формировалось циклонических воздействий. В начале третьей декады месяца с прохождением фронтальных разделов, наблюдалась неустойчивая погода, местами прошли кратковременные дожди с грозами, усиливался ветер местами до 15-18 м/с. В июле часто в первой декаде и во второй декаде, и в конце месяца ожидался слабый ветер 0-5 м/с в связи с этим, *ожидались* неблагоприятные метеорологические условия загрязнения воздуха по г. Атырау.

Выводы:

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



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха в июле города Кульсары за последние пять лет с 2020 года по 2022 года оценивался на «низком» уровне, в 2023 и 2024 годах качество воздуха достигло «повышенного» уровня.

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 *PM-10*; 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) озон; 7) мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)

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 РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, озон (приземный), сероводород, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
---	-----------------	----------------------	------------------------------	---

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Кульсары за июль 2024 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=2,6** (повышенный уровень) по сероводороду и **НП=0%** (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации сероводорода составила – 2,6 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 РМ-10	0,0002	0,00	0,1246	0,42				
Диоксид серы	0,0163	0,33	0,3660	0,73				
Оксид углерода	0,1663	0,06	1,5465	0,31				
Диоксид азота	0,0052	0,13	0,0999	0,50				
Оксид азота	0,0126	0,21	0,1248	0,31				
Озон	0,0269	0,90	0,0886	0,55				
Сероводород	0,0005		0,0211	2,63	0	1		

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 4 показателей: 1) диоксид серы; 2) диоксид азота; 3) сероводород; 4) оксид углерода.

В таблице 3 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	Макацкий район, п.Макаат ул.Алаш 23, дом культуры.	диоксид серы, диоксид азота, сероводород, оксид углерода.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Макаат за июль 2024 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ** равным 3,3 (повышенный уровень) и **НП**=17% (повышенный уровень) по сероводороду.

Максимально-разовые концентрации составили: сероводорода –3,3 ПДК_{м.р.}. Подругим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации диоксида азота составила – 2,48 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 4.

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 Макаат								
Диоксид серы	0,0010	0,02	0,0010	0,0				
Оксид углерода	0,2787	0,09	2,1570	0,4				
Диоксид азота	0,0994	2,48	0,1689	0,8				
Сероводород	0,0038		0,0267	3,3	17,4	87		

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 5 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 июль 2024 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением $СИ=3,0$ (повышенный уровень) по диоксиду серы и $НП=2\%$ (повышенный уровень) по диоксиду азота.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида серы-3,0 ПДК_{м.р.}, сероводорода-1,5 ПДК_{м.р.}, диоксида азота-1,3 ПДК_{м.р.}. По другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 2,41 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 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	0,0175	0,35	1,4847	3,0	0,1	2		
Оксид углерода	0,0211	0,01	4,1767	0,8				
Диоксид азота	0,0964	2,41	0,2593	1,3	1,9	42		
Сероводород	0,0010		0,0121	1,5	0,0	1		

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 7 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 июль 2024 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокое**, он определялся значением **НП=40%** (высокий уровень) по диоксиду азота и **СИ** равным 3,4 (повышенный уровень) по сероводороду.

Максимально-разовые концентрации составили: сероводорода-3,4 ПДК_{м.р.}, диоксида азота –2,6 ПДК_{м.р.}. По другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 4,42 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 10

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность в ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
село Жанбай								
Диоксид серы	0,0029	0,06	0,1881	0,4				
Оксид углерода	0,3739	0,12	1,5089	0,3				
Диоксид азота	0,1766	4,42	0,5196	2,6	40,3	871		
Сероводород	0,0012		0,0270	3,4	0,8	18		

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 9 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 июль 2024 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 3,6 (повышенный уровень) по сероводороду и **НП=17%** (повышенный уровень) по диоксиду азота.

Максимально-разовые концентрации составили: сероводорода-3,6 ПДК_{м.р.}, диоксида азота –1,7 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Средние концентрации составила: диоксида азота – 3,23 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 10

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	0,0032	0,06	0,2641	0,5				
Оксид углерода	0,0129	0,00	1,3204	0,3				
Диоксид азота	0,1290	3,23	0,3489	1,7	16,8	364		
Сероводород	0,0014		0,0286	3,6	2,1	45		

3.Мониторинг качества поверхностных вод на территории Атырауской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Атырауской области проводились на 21 створе на 6 водных объектах (реки Жайык, Кигаш, Эмба проток Шаронова, протоки 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 **5** водных объектах (рек Жайык, Эмба, Кигаш в протоке Шаронова, и Каспийское море) на 28 створах. Было проанализировано 84 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» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 13

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	концентрация
	Июль 2023 г.	Июль 2024г.			
р. Жайык	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	36,8
пр.Перетаска	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	40,8
пр.Яик	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	38,6
р.Кигаш	не нормируется (>5 класс)	4 класс	Магний	мг/дм ³	36,5
пр.Шаронова	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	34
р.Эмба	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	36,7

Как видно из таблицы в сравнении с июлем 2023 года качество поверхностных вод реки Кигаш с выше 5 класса перешло в 4 класс – улучшилось.

Качество поверхностных вод рек Жайык, Эмба, протоков Перетаска, Яик и Шаронова существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах по Атырауской области является магний.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ)

За июль 2024 года на территории Атырауской области ВЗ и ЭВЗ не обнаружены.

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

3.2 Результаты мониторинга качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории

Атырауской области

Река Жайык. Перифитон. В обрастаниях перифитона доминировали диатомовые водоросли. Диатомовые водоросли встречались во всех створах. Средний индекс сапробности равен 1,89. Умеренно загрязненная вода.

Зообентос. Зообентос был предоставлен брюхоногими моллюсками. Биотический индекс по Вудивиссу составил-5. Класс воды- третий.

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. Перифитон. Видовой состав перифитона был представлен диатомовыми водорослями. Индекс сапробности составил 1,34. Качество воды- умеренно загрязненные воды.

Зообентос. По бентосу биотический индекс составил-5. Качество воды соответствовало к 3 классу умеренно загрязненных вод.

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. Перифитон. Видовой состав перифитона был представлен диатомовыми водорослями. Индекс сапробности составил 2.01. Качество воды- умеренно загрязненные воды.

Зообентос. По бентосу биотический индекс составил-5. Качество воды соответствовало к 3 классу умеренно загрязненных вод.

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. Видовой состав перифитона был представлен диатомовыми водорослями. Индекс сапробности равен 1.75. Качество воды соответствовало к 3 классу умеренно загрязненных вод.

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 протоке 0%. Токсического влияния на тест-объект не обнаружено.

Каспийское море. Перифитон. Альгоценоз обрастаний был богат диатомовыми водорослями. Индексы сапробности варьировали от 1,19 до 2,31. Средний индекс сапробности по 22 точкам Каспийского моря составил 1,41 умеренно загрязненной воды и остался в пределах 3 класса.

Зообентос. По бентосу биотический индекс составил - 5. Качество воды соответствовало к 3 классу - умеренно загрязненных вод.

Качество воды *по перифитону и бентосу* относится к третьему классу, умеренно загрязненные воды.

Биотестирование (определение острой токсичности воды) Каспийского моря (Морской судоходный канал, Взморье р.Жайык, Взморье р.Волга, п.Жанбай, Остров залива Шалыги).

Качество морских вод по токсикологическим показателям Каспийского моря не оказывали острого токсического действия на живые организмы. Тест-параметр в створах Каспийского моря составил 0%.

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

4. Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области за летний период 2024г

За летний период в городе Атырау в пробах почв содержание цинка находилось в пределах – 1,7 – 2,0 мг/кг, меди - 0,20 - 0,32 мг/кг, хрома - 0,06 - 0,09 мг/кг, свинца - 0,11 - 0,25 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,18 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 все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

В летний период 2024 года Атырауской области состояние загрязнения почвы тяжелыми металлами.

За летний период наблюдения за состоянием почв проводились по пяти контрольным точкам на 5 месторождениях **Доссор, Макат, Косшагыл, с.Жанбай, с.Забурунье.**

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

За летний период на месторождениях Доссор, Макат, Косшагыл, с.Жанбай, с.Забурунье, в пробах почвы, отобранных в различных точках, содержание свинца находилось в пределах - 0,19 - 0,42 мг/кг, цинка - 1,7 - 2,6 мг/кг, меди - 0,24 - 1,29 мг/кг, хрома - 0,1 - 0,89 мг/кг, кадмия - 0,07 - 0,29 мг/кг, нефтепродукты - 1,0 - 2,7 мг/кг.

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

4.1 Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области с. Жанбай за летний период 2024г

За летний период в Атырауской области с. Жанбай в пробах почв содержание цинка находилось в пределах – 2,1 - 2,3 мг/кг, меди - 0,14 - 0,27 мг/кг, хрома - 0,1 - 0,14 мг/кг, свинца - 0,11 - 0,14 мг/кг, кадмия - 0,10 - 0,12 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 находилось все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

4.2 Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области с. Забурунье за летний период 2024г

За летний период в Атырауской области с. Забурунье в пробах почв содержание цинка находилось в пределах – 2,0 - 2,2 мг/кг, меди - 0,24 - 0,27 мг/кг, хрома - 0,1 - 0,11 мг/кг, свинца - 0,13 - 0,16 мг/кг, кадмия - 0,11 - 0,12 мг/кг.

В пробах почв отобранных на территории с. Забурунье в точках отбора западная сторона села, южная сторона села, в центре села, возле школы все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

4.3 Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Атырауской области с. Жамансор за летний период 2024г

За летний период в Атырауской области с. Жамансор в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 2,0 - 2,2 мг/кг, меди - 0,26 - 0,28 мг/кг, хрома - 0,08 - 0,10 мг/кг, свинца - 0,18 - 0,20 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,11 мг/кг.

В пробах почв отобранных на территории с. Жамансор в точках отбора западная сторона села, восточная сторона села, в центре села, возле школы 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 3 метеостанции (Атырау, Ганюшкино, Пешной) (рис. 4.3.).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 32,76%, хлоридов 10,09%, гидрокарбонатов 26,26%, ионов натрия 6,04%, ионов калия 4,10%, ионов магния 3,19%, ионов кальция 14,93%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Пешной– 327,49 мг/л, наименьшая на МС Ганюшкино – 72,47 мг/л.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 107 (МС Ганюшкино) до 607 мкСм/см (МС Пешной).

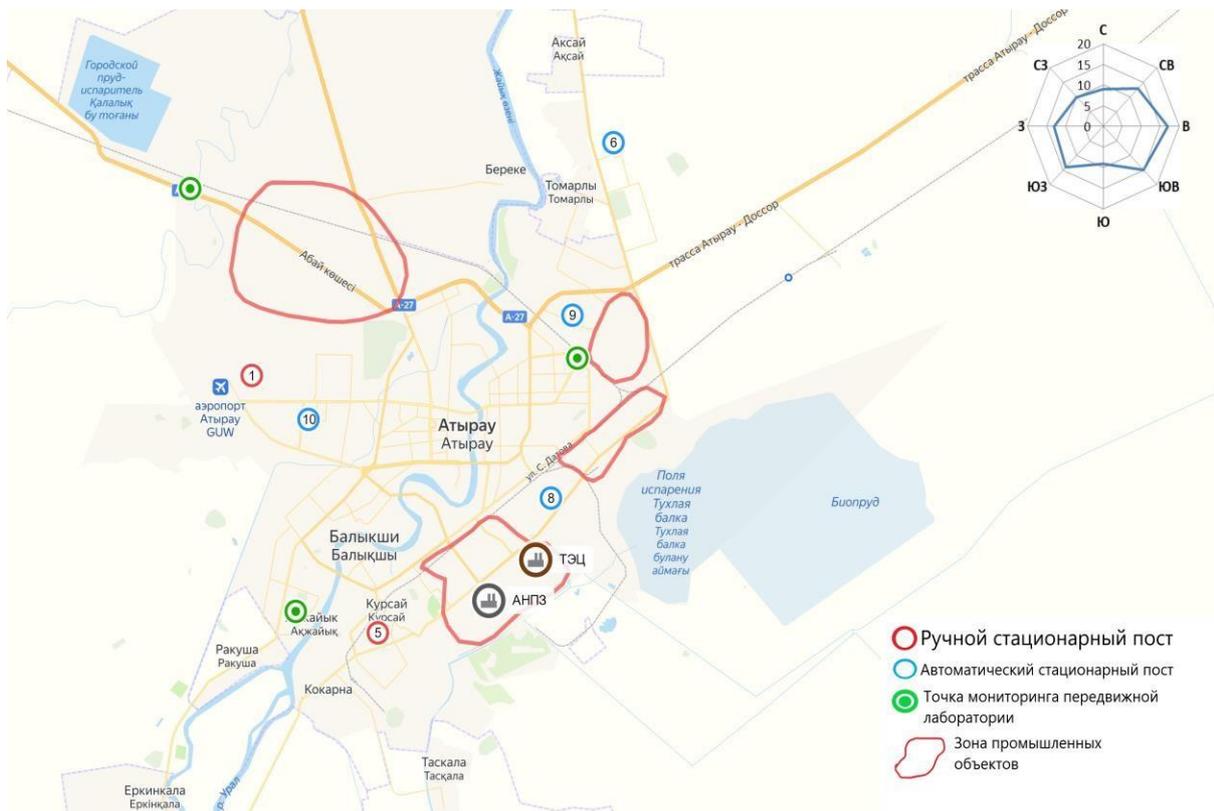
Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 7,2 (МС Ганюшкино) до 7,4 (МС Пешной).

6.Радиационная обстановка

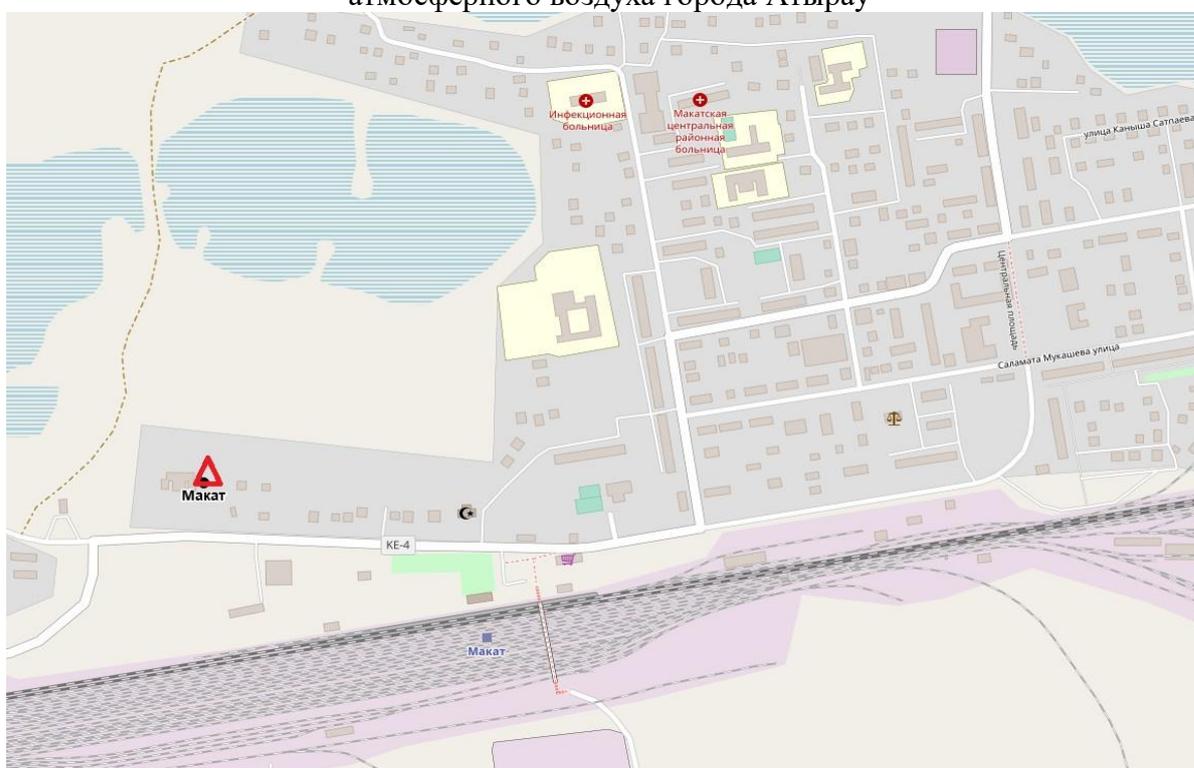
Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Атырау, Пешной, Кульсары).

Средние значения радиационного гамма - фона приземного слоя атмосферы в области находились в пределах 0,09-0,16 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

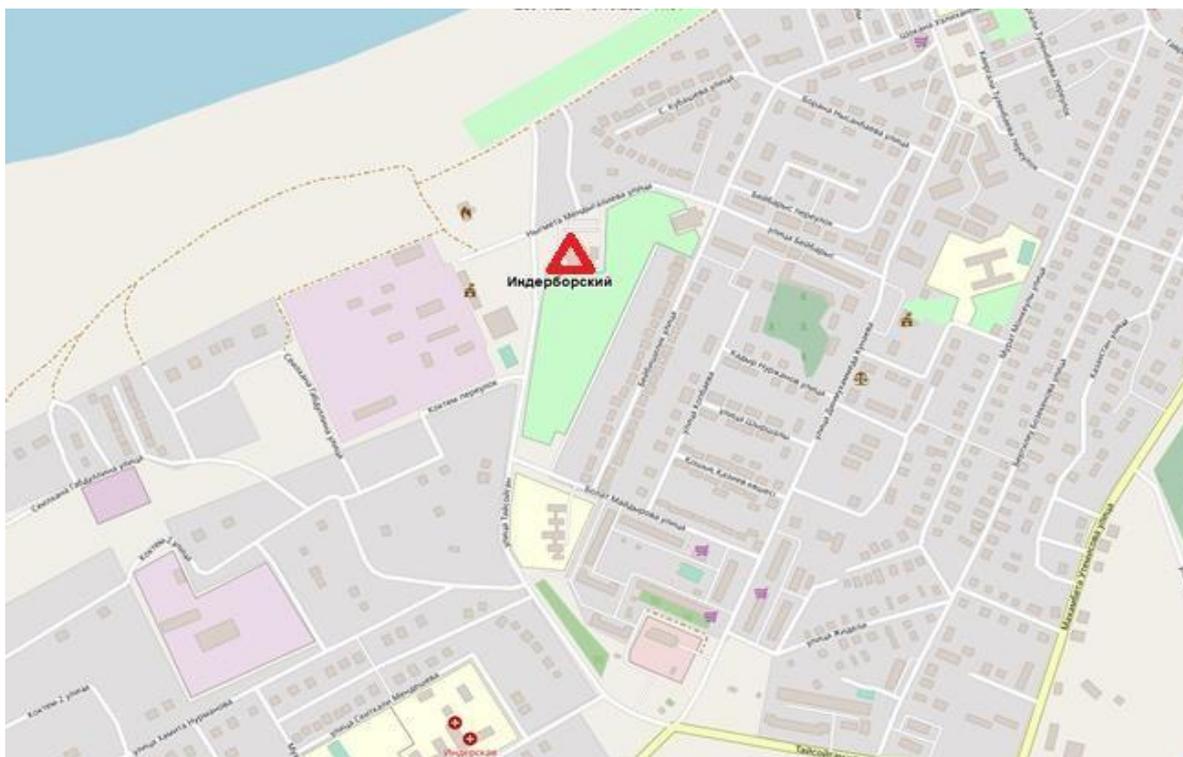
Атырауской области осуществлялся на метеорологической станции Атырау, путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы г. Атырау колебалась в пределах 1,6-2,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.



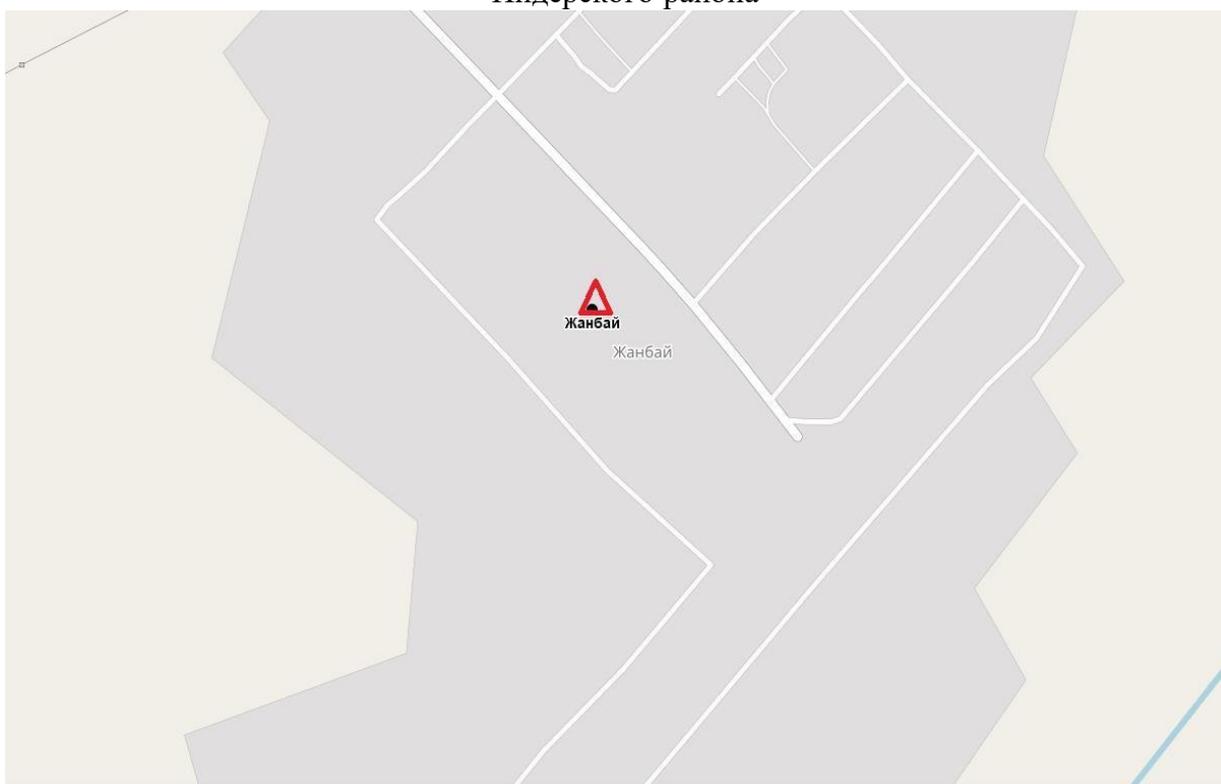
Карта расположения стационарной и передвижной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Атырау



Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха Макатского района



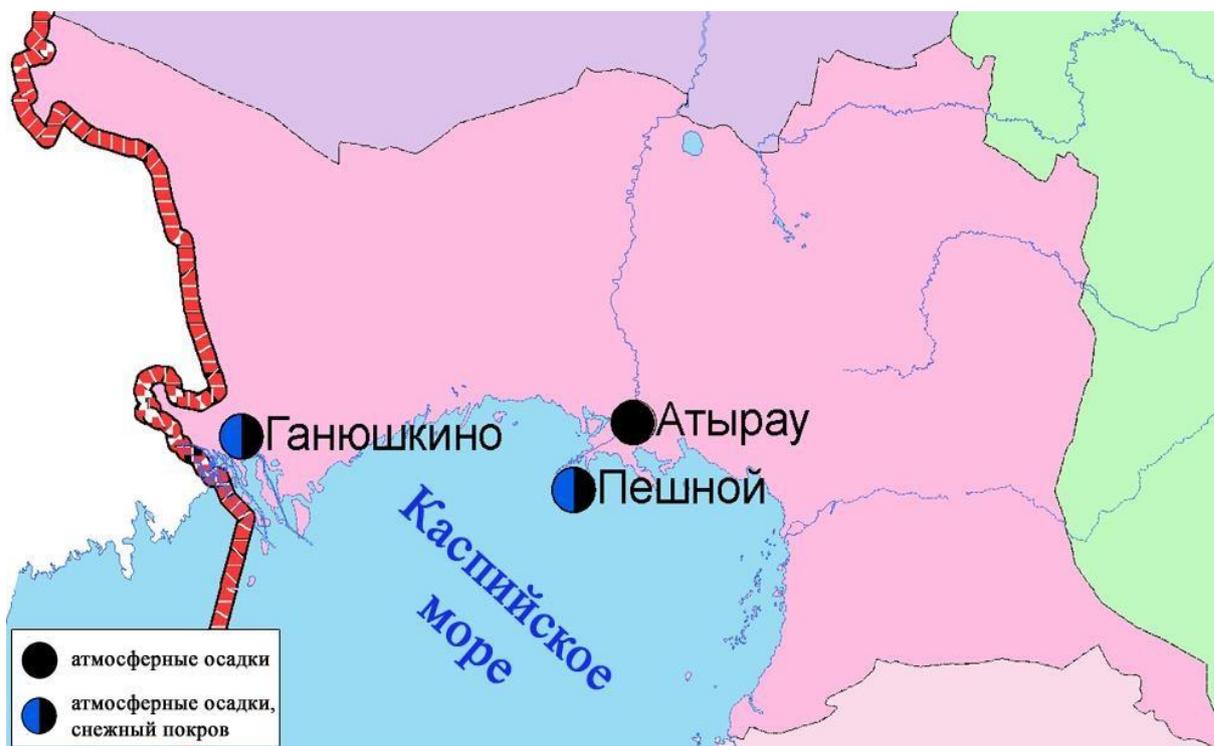
Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха Индерского района



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 на территории Атырауской области.



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

**Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха
г. Атырау за июль 2024 года.**

Было зафиксировано в городе Атырау 66 случаев ВЗ и 15 случаев ЭВЗ (по данным постов компаний NCOС)

Высокое загрязнение - г. Атырау										
При месь	День. Месяц, Год	Время	Номер поста	Концентрация		Ветер		Темпе ратура, °С	Атмо сферное давление	Причины от КЭРК
				мг/м ³	Кратно сть превыш ения ПДК	Напра вление , град	Скорость , м/с			
Высокое загрязнение										
Серо- водород	01.07. 2024	05:40	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.0926	11.5	145 ЮВ	0.34	-	-	
Серо- водород	06.07. 2024	07:40	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0.0807	10.0	119 В, ЮВ	0.12	-	508.8	
		08:00		0.1013	12.6	142 ЮВ	0.09	-	507.8	
		08:20		0.1135	14.1	188 Ю	0.05	-	507.8	
		08:40		0.0910	11.3	150 ЮВ	0.03	-	507.8	
		08:00	0.1010	12.6	78 В, СВ	0.11	-	500.3		
		08:20	0.1051	13.1	88 В, СВ	0.14	-	500.3		
		08:40	0.0826	10.3	71 В, СВ	0.13	-	500.3		
Серо- водород	07.07. 2024	06:00	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.1257	15.7	-	-	-	-	
		06:20		0.1486	18.5	-	-	-	-	
	10.07.	06:40	№ 111 Жилгородок	0.1410	17.6	186	0.35	-	507.8	

Серо- водород	2024		(ул. Заполярная, дом Нефтяников)			Ю				
		07:40		0.1670	20.8	123 В	0.52	-	507.8	
		06:40	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0.1065	13.3	292 3, С3	0.37	-	507.8	
		07:00		0.3162	39.5	283 3	0.30	-	507.8	
		07:20		0.3108	38.8	285 3, С3	0.41	-	507.8	
		07:00	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.2312	28.9	-	-	-	-	
		07:40		0.1783	22.2	-	-	-	-	
		07:20	№ 109 Восток (ул. Махамбета, парк Курмангазы)	0.090	11.3	262 3	1.06	-	507.8	
		08:20	№ 103 Шагала (ул. Смагулова)	0.2303	28.7	276 3	0.53	-	507.8	
		08:40		0.1878	23.4	278 3	0.83	-	507.8	
Серо- водород	11.07. 2024	00:40	№ 103 Шагала (ул. Смагулова)	0.0907	11.3	274 3	0.37	-	-	
		01:00		0.2582	32.2	248 3, Ю3	0.61	-	-	
		01:20		0.1236	15.4	247 3, Ю3	0.70	-	-	
		00:40	№ 110 Привокзальный (ул. Еркинова)	0.1373	17.1	265 3	0.43	-	-	
		01:00		0.3149	39.3	261 3	0.68	-	-	
		01:20		0.1078	13.4	263 3	1.07	-	-	
		06:00		0.1538	19.2	282 3	1.69	-	-	
		00:40	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.1462	18.2	-	-	-	-	
06:20	0.0914	11.4		-	-	-	-			

		06:40		0.2666	33.3	-	-	-	-	
		07:00		0.1246	15.5	-	-	-	-	
		01:00	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.1053	13.1	170 Ю	0.19	-	-	
		01:20		0.0998	12.4	188 Ю	0.21	-	-	
		06:20		0.1410	17.6	164 ЮВ	0.62	-	-	
		06:40		0.1256	15.7	168 Ю	0.51	-	-	
		01:00	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0.1486	18.5	223 ЮЗ	0.04	-	-	
		01:20		0.3096	38.7	265 З	0.08	-	-	
		01:40		0.1411	17.6	287 З, СЗ	0.20	-	-	
		06:20		0.0995	12.4	276 З	0.71	-	-	
		02:00	№ 108 ТКА (возле Телекоммуникационной башни)	0.3284	41.0	293 З, СЗ	2.52	-	-	
		02:20		0.2699	33.7	291 З, СЗ	2.46	-	-	
		02:40		0.2297	28.7	297 З, СЗ	2.64	-	-	
		03:00		0.1522	19.0	296 З, СЗ	2.83	-	-	
		04:00		0.1025	12.8	287 З, СЗ	2.73	-	-	
		04:20		0.3308	41.3	280 З	2.93	-	-	
		04:40		0.1402	17.5	283 З	3.29	-	-	
		05:00		0,1622	20,2	284 З	3,35	-	-	
		05:20		0.2580	32.2	283	3.39	-	-	

						3				
		05:40		0.2677	33.4	301 3, СЗ	3.47	-	-	
Серо- водород	12.07. 2024	03:40	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.2783	34.7	147 ЮВ	0.35	-	-	
		04:00		0.2535	31.6	162 ЮВ	0.34	-	-	
		05:00		0.1749	21.8	160 ЮВ	0.58	-	-	
		04:40	№ 112 Акимат (ул. Сатпаева, центральный мост)	0.1098	13.7	280 3	0.47	-	-	
		05:20	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.1061	13.2	-	-	-	-	
Серо- водород	13.07. 2024	03:40	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.0847	10.5	-	-	-	-	
Серо- водород	31.07. 2024	04:00	№ 102 Самал (Вахтовый поселок Самал)	0.2144	26.8	101 В	2.32	19.7	754.5	
		04:20		0.2077	25.9	101 В	1.86	19.9	754.4	
		04:40		0.2427	30.3	95 В	1.91	20.7	754.4	
		05:00		0.2343	29.2	99 В	1.77	20.5	754.5	
		05:20		0.1839	23	96 В	2.30	19.9	754.6	
		06:00		0.1297	16.2	91 В, СВ	2.70	19.2	754.5	
		07:00		0.1110	13.8	109 В	2.03	20.6	754.5	
		07:20		0.0852	10.6	112 В	2.20	22.1	754.4	
		05:40		№ 110 Привокзальный (ул. Еркинова)	0.0866	10.8	118 В	0.65	21.82	754,7
		06:20	0.0827		10.3	121	0.48	21.71	754,7	

						В				
		06:40		0.0800	10.0	95 В	1.22	22.06	754,7	
Экстремально высокое загрязнение										
Серо- водород	10.07. 2024	07:00	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.4794	59.9	175 Ю	0.33	-	507.8	
		07:20		0.6974	87.1	126 В, ЮВ	0.53	-	507.8	
		07:20	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.4951	61.8	-	-	-	-	
Серо- водород	12.07. 2024	01:40	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.2109	26.3	-	-	-	-	
		02:00		0.2105	26.3	-	-	-	-	
		02:40		0.1780	22.2	-	-	-	-	
		03:00		0.2687	33.5	-	-	-	-	
		03:20		0.3870	48.3	-	-	-	-	
		03:40		0.3020	37.7	-	-	-	-	
		04:00		0.2820	35.2	-	-	-	-	
		04:20		0.2871	35.8	-	-	-	-	
		04:20	№ 111 Жилгородок (ул. Заполярная, дом Нефтяников)	0.5159	64.4	141 ЮВ	0.41	-	-	
		04:40		0.4489	56.1	141 ЮВ	0.40	-	-	
		04:40	№ 113 Авангард (парк Победы)	0.2664	33.3	-	-	-	-	
		05:00		0.2406	30.0	-	-	-	-	
		05:00		0.2406	30.0	-	-	-	-	

Информация о качестве поверхностных вод по Атырауской области по створам

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Жайык	температура воды отмечена в пределах 19,8-21,2°C, водородный показатель 7,75-7,89, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,1-8,4 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2- 2,9 мг/дм ³ , прозрачность – 10,8-11,4 см	
п.Индер, в створе водпоста	4 класс	магний – 38 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
АО «Казтрансойл» НПС Индер 0,5 км выше реки Жайык	4 класс	магний – 41 мг/дм ³
АО «Казтрансойл» НПС Индер 0,5 км ниже реки Жайык	4 класс	магний – 39,5 мг/дм ³
с.Береке 0,5 км выше р.Жайык	4 класс	магний – 37,1 мг/дм ³
с.Береке 0,5 км ниже р.Жайык	4 класс	магний – 37,6 мг/дм ³
1 км выше г.Атырау	4 класс	магний – 33,8 мг/дм ³
г.Атырау, 0,5 км выше сброса КГП «Атырау су арнасы»	4 класс	магний – 36,8 мг/дм ³
г.Атырау, 0,5 км ниже сброса КГП «Атырау су арнасы»	4 класс	магний – 34,1 мг/дм ³
1 км ниже г.Атырау	4 класс	магний – 37,3 мг/дм ³
3 км ниже сброса РГКП «Урало-Атырауский осетровый завод» район Курилкино	4 класс	магний – 41,1 мг/дм ³
0,5 км выше сброса РГКП «Урало-Атырауский осетровый завод» район Курилкино	4 класс	магний – 36,5 мг/дм ³
пос.Дамба	3 класс	магний – 28,6 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния не превышает фоновый класс.
проток Перетаска	температура воды отмечена в пределах 20,2-21,2°C, водородный показатель 7,86-7,91, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,1-8,2 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,4-3,0 мг/дм ³ , прозрачность – 11,2-11,4 см	
г.Атырау 0,5 км ниже ответвления протока Перетаска	4 класс	магний – 40,1 мг/дм ³
г.Атырау 2 км выше сброса АО «Атырауский ТЭЦ»	4 класс	магний – 44,9 мг/дм ³
г.Атырау 2 км ниже сброса АО «Атырауский ТЭЦ»	4 класс	магний – 37,6 мг/дм ³
проток Яик	температура воды отмечена в пределах 20,2-20,4°C, водородный показатель 7,81-7,88, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,2-8,3 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,6-2,8 мг/дм ³ , прозрачность – 11,2-11,4 см	
с.Ракуша, 0,5 км ниже ответвления протока Яик	4 класс	магний – 37,3 мг/дм ³
п.Еркинкала, 0,5 км выше сброса РГКП «Атырауский осетровый рыболовный завод»	4 класс	магний – 39 мг/дм ³
п.Еркинкала, 0,5 км ниже сброса РГКП «Атырауский осетровый рыболовный завод»	4 класс	магний – 39,5 мг/дм ³
проток Шаронова	температура воды отмечена на уровне 21,2°C, водородный показатель 7,87, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,5 мг/дм ³ , прозрачность – 10,2 см	

с.Ганюшкино, в створе водпоста	4 класс	магний – 34 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
река Кигаш	температура воды отмечена на уровне 20,8°С, водородный показатель 7,89, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,3 мг/дм ³ , БПК5 – 2,9 мг/дм ³ , прозрачность – 13,8см, цветность – 19,4 градусов	
с.Котьяевка, в створе водпоста	4 класс	магний – 36,5 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
река Эмба	температура воды отмечена на уровне 20,2°С, водородный показатель 7,78, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,2 мг/дм ³ , БПК5 – 2,4мг/дм ³ , прозрачность – 13,4 см	
п.Аккизтогай, гидропост	4 класс	магний – 36,7 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
Каспийское море	температура воды в пределах 21,2-22,2°С, водородный –показатель морской воды –7,78-7,92, растворенный кислород – 8,1-8,3мг/дм ³ , БПК5 – 2,0-3,0 мг/дм ³ , прозрачность – 10,4-14,8 см, ХПК-21,7-27мг/дм ³ , взвешенные вещества- 54-97мг/дм ³ , минерализация-1702-4672мг/дм ³ .	

Результаты качества морских вод Каспийского моря на территории Атырауской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Июль 2024
			Северный Каспий
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°С	21,8
3	Водородный показатель		7,9
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	8,2
5	Прозрачность	см	11,7
6	Взвешенные вещества	мг/дм ³	77,8
7	БПК5	мг/дм ³	2,5
8	ХПК	мг/дм ³	24,1
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	86,8
10	Жесткость	мг/дм ³	13,2
11	Минерализация	мг/дм ³	2609
12	Натрий	мг/дм ³	34,5
13	Калий	мг/дм ³	30,8
14	Сухой остаток	мг/дм ³	2629
15	Кальций	мг/дм ³	138,2
16	Магний	мг/дм ³	64,8
17	Сульфаты	мг/дм ³	1300
18	Хлориды	мг/дм ³	951,3
19	Фосфат	мг/дм ³	0,07
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,005
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,02
22	Азот нитратный	мг/дм ³	0,03
23	Железо общее	мг/дм ³	0,04
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,18
25	Свинец	мг/дм ³	0,002
26	Медь	мг/дм ³	0,0
27	Цинк	мг/дм ³	0,002
28	Хром общий	мг/дм ³	0,001
29	Хром (6+)	мг/дм ³	0,001
30	АП АВ /СП АВ	мг/дм ³	0,02
31	Фенолы	мг/дм ³	0,0017
32	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,02
33	Бор	мг/дм ³	0,23
34	Пестициды альфа -ГХЦГ	мкг/дм ³	0,0
35	Пестициды гамма-ГХЦГ	мкг/дм ³	0,0
36	Пестициды 4,4-ДДЕ	мкг/дм ³	0,0
37	Пестициды 4,4-ДДТ	мкг/дм ³	0,0

Информация о качестве поверхностных и морских вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям

№	Водный объект	Пункт контроля	Пункт привязки	Индекс соприобности		Класс качества воды	Биотестирование		
				Пери фитон	Бентос		Тест параметр, %	Оценка воды	
1	р. Жайык	пос. Дамба		1,97	5	3	0%	Не оказывает токсического действия	
2		г. Атырау	0,5 км ниже сброса КПП «Атырау Су арнасы»	1,75	5	3	0%		
3		п. Индер	в створе водпоста	1.95	5	3	0%.		
4	пр. Шаронова	с. Ганюшкино	в створе водпоста	1,34	5	3	0%		
5	р. Кигаш	с. Котяевка	в створе водпоста	2.01	5	3	0%.		
6	р. Эмба	п. Аккизтогай	гидропост	1.75	5	3	0%		
7	Каспийское море	Морской судоходный канал	1 км ниже нач. судоходного канала ст.1 46°55'11.85"C 51°40'22.69"B	2.16	5	3	0%	Не оказывает токсического действия	
8		Морской судоходный канал	6 км ниже нач. судоходного канала ст.2 46°50'49.59"C 51°33'38.63"B	1,19	5	3	0%		
9		Взморье р. Жайык		46°48'6.71"C 51°29'38.55"B	2.00	5	3		0%
10				46°52'34.05"C 51°27'39.87"B	2.08	5	3		0%
11				46°56'8.07"C 51°23'30.54"B	1.80	5	3		0%
12				46°54'20.02"C 51°17'18.97"B	1,88	5	3		0%
13				46°53'5.79"C 51°8'23.56"B	1,88	5	3		0%
14				Взморье р. Волга		46°22'24.57"C 49°12'47.38"B	1,80		5
15		46°15'52.46"C 49°21'16.40"B	2.12			5	3		0%
16		46°13'7.94"C 49°26'54.14"B	2.0			5	3		0%
17		46°10'30.78"C 49°33'14.54"B	1.76			5	3		0%
18		46°11'30.98"C 49°36'2.32"B	1.74			5	3		0%
19		п. Жанбай				46°55'46.69"C 50°47'7.10"B	1.9		5
20				46°55'24.34"C 50°46'49.64"B	2.2	5	3		0%

21			46°55'2.11"C 50°46'43.50"B	2.0	5	3	0%
22			46°54'32.22"C 50°46'36.09"B	2.12	5	3	0%
23			46°53'58.51"C 50° 46'14.87"B	1.78	5	3	0%
24		Остров залива Шалыги	46°48'25.94"C 51°34'54.08"B	1.72	5	3	0%
25			46°49'26.90"C 51°37'4.85"B	1,78	5	3	0%
26			46°48'52.15"C 51°39'41.97"B	2.04	5	3	0%
27			46°47'1.30"C 51°42'11.94"B	2.31	5	3	0%
28			46°44'2.87"C 51°43'0,92"B	2.12	5	3	0%

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**

E MAIL: INFO_ATR@METEO.KZ