

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



# **ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ**

1 квартал 2025 год

г.Атырау, 2025 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 в г. Атырау       | 4           |
| <b>2.1</b> | Состояние качества атмосферного воздуха в г. Кульсары     | 9           |
| <b>2.2</b> | Состояние качества атмосферного воздуха в п. Макат        | 10          |
| <b>2.3</b> | Состояние качества атмосферного воздуха в п. Индерборский | 11          |
| <b>2.4</b> | Состояние качества атмосферного воздуха в с. Жанбай       | 12          |
| <b>2.5</b> | Состояние качества атмосферного воздуха в с. Ганюшкино    | 13          |
| <b>3</b>   | Состояние качества поверхностных вод                      | 14          |
| <b>4</b>   | Химический состав атмосферных осадков                     | 16          |
| <b>5</b>   | Радиационная обстановка                                   | 17          |
|            | <b>Приложение 1</b>                                       | 18          |
|            | <b>Приложение 2</b>                                       | 24          |
|            | <b>Приложение 3</b>                                       | 25          |
|            | <b>Приложение 4</b>                                       | 26          |

## **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 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>).

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 <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ) |

|    |                                        |                      |                                                    |                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 1 квартал 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **«очень высокое»** он определялся значением **СИ=11** (очень высокий уровень) по диоксиду азота в районе поста №12 и **НП** равным 85% (очень высокий уровень) по диоксиду азота в районе поста №12.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота-11,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, оксида углерода-8,4 ПДК<sub>м.р.</sub>, аммиака-3,4 ПДК<sub>м.р.</sub>, сероводорода-1,7 ПДК<sub>м.р.</sub>, фенола-1,7 ПДК<sub>м.р.</sub>, взвешенные частицы (пыль)-1,2 ПДК<sub>м.р.</sub>, взвешенные частицы РМ-2,5-1,0 ПДК<sub>м.р.</sub>, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 5,86 ПДК<sub>с.с.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

С 2 марта по 3 марта 2025 года по данным компактной станции ПНЗ №12 «Акшагала», расположенного в городе Атырау, по диоксиду азота было зафиксировано 19 случаев высокого загрязнения (ВЗ) в пределах 10,1 – 11,1 ПДК<sub>м.р.</sub>.

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

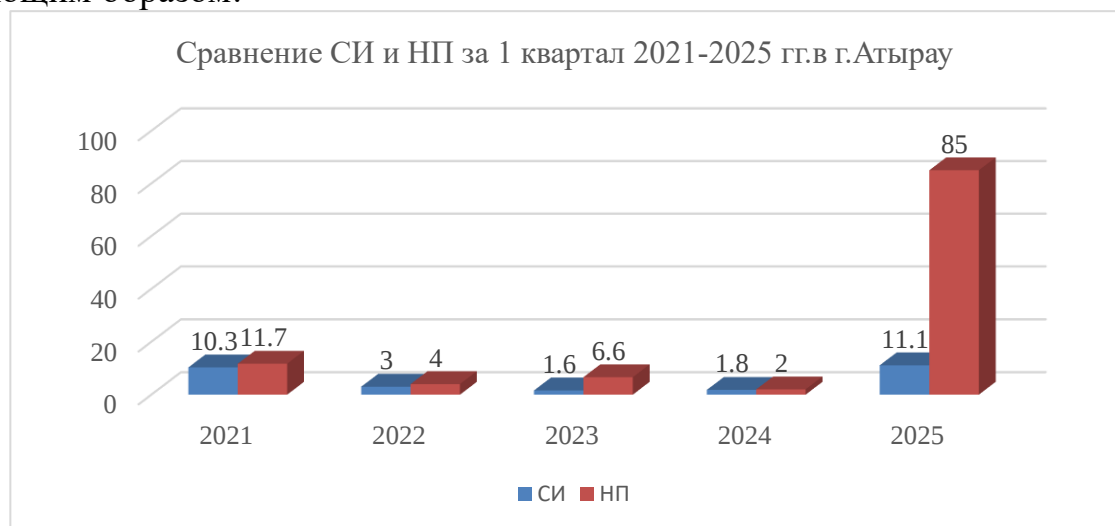
Таблица 2

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

| Примесь                                     | Средняя концентрация |                               | Максимально-разовая концентрация |                               | НП   | Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub> |        |         |
|---------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------|----------------------------------------------|--------|---------|
|                                             | мг/м <sup>3</sup>    | Кратность ПДК <sub>с.с.</sub> | мг/м <sup>3</sup>                | Кратность ПДК <sub>м.р.</sub> | %    | >ПДК                                         | >5 ПДК | >10 ПДК |
| <b>г. Атырау</b>                            |                      |                               |                                  |                               |      |                                              |        |         |
| Взвешенные частицы (пыль)                   | 0,03                 | 0,19                          | 0,6                              | 1,2                           | 2,9  | 11                                           |        |         |
| Взвешенные частицы РМ-2,5                   | 0,0191               | 0,55                          | 0,1626                           | 1,0                           | 0,0  | 1                                            |        |         |
| Взвешенные частицы РМ-10                    | 0,0141               | 0,24                          | 0,1713                           | 0,6                           | 0,0  |                                              |        |         |
| Диоксид серы                                | 0,009                | 0,17                          | 0,2190                           | 0,4                           | 0,0  |                                              |        |         |
| Оксид углерода                              | 0,12                 | 0,04                          | 42,01                            | 8,4                           | 0,1  | 8                                            | 2      |         |
| Диоксид азота                               | 0,23                 | 5,86                          | 2,22                             | 11,11                         | 84,6 | 14305                                        | 3287   | 19      |
| Оксид азота                                 | 0,0133               | 0,22                          | 0,07                             | 0,2                           | 0,0  |                                              |        |         |
| Озон                                        | 0,0036               | 0,12                          | 0,0290                           | 0,2                           | 0,0  |                                              |        |         |
| Сероводород                                 | 0,0025               |                               | 0,0139                           | 1,7                           | 1,4  | 3735                                         |        |         |
| Фенол                                       | 0,003                | 0,88                          | 0,017                            | 1,7                           | 0,0  | 1                                            |        |         |
| Аммиак                                      | 0,005                | 0,12                          | 0,6786                           | 3,4                           | 0,0  | 2                                            |        |         |
| Формальдегид                                | 0,003                | 0,25                          | 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  |                                              |        |         |
| Ортоксидол (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ) | 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 на 1 квартал г. Атырау за последние пять лет 2021, 2025 годы загрязнения воздуха оценивался на «очень высоком» уровне, в 2022, 2024 годы состояние атмосферного воздуха находился на «повышенном» уровне, а в 2023 году находился на «низком» уровне.

Количество превышений максимально-разовых ПДК было по диоксиду азота (17611 случаи), сероводороду (3735 случаев), взвешенным частицам (пыль) (11 случаи), взвешенным частицам (PM-2,5) (1случаи), оксиду углерода (10 случаев), фенолу (1 случаи), аммиаку (2 случая).

## Метеорологические условия

Погодные условия г.Атырау в течении 1 квартала 2025 года формировались под чередующимся влиянием полей повышенного атмосферного давления и циклонических воздействий, с прохождением фронтальных разделов прошли осадки, наблюдались туман, гололед, усиливался ветер с низовой метелью порывы ветра достиг до 15-20 м/с. В январе часто, в феврале и марте середине месяца ожидался слабый ветер 0-5 м/с в связи с этим, ожидалось неблагоприятные метеорологические условия загрязнения воздуха по г. Атырау.

## Состояние атмосферного воздуха по данным экспедиционных наблюдений

Помимо стационарных постов наблюдений в городе Атырау действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводятся 3 раза в сутки по неполной программе (07,13,19 час. местного времени) на 3 точках. Точка №1-п.Жумыскер, улица Жастар; точка №2-вокзал Атырау; точка №3- Черная речка, городской пруд-испаритель по 11 показателям: 1) взвешенные частицы (РМ-10); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) взвешенные частицы (РМ-2,5); 6) Летучие органические соединения (ЛОС); 7) сероводород; 8) углеводороды (C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>); 9) формальдегид; 10) фенол; 11) метан.

Максимально-разовая концентрации сероводорода точки №1-п.Жумыскер, улица Жастар находилось в пределах-1,25 ПДК<sub>м.р.</sub>, точка №2-вокзал Атырау-1,25 ПДК<sub>м.р.</sub>, точка №3- Черная речка городской пруд-испаритель-1,25ПДК<sub>м.р.</sub>, формальдегида точки №1-п.Жумыскер, улица Жастар находилось в пределах 1,2 ПДК<sub>м.р.</sub>, точка №2-вокзал Атырау-1,2 ПДК<sub>м.р.</sub>, точка №3- Черная речка городской пруд-испаритель-1,8 ПДК<sub>м.р.</sub>, оксида углерода точки №1-п.Жумыскер, улица Жастар находилось в пределах-1,3 ПДК<sub>м.р.</sub>, точка №2-вокзал Атырау-1,15 ПДК<sub>м.р.</sub>, точка №3- Черная речка городской пруд-испаритель-1,15 ПДК<sub>м.р.</sub> Концентрации остальных загрязняющих веществ, по данным наблюдений, находились в пределах допустимой нормы.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 3.

Таблица 3

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по данным наблюдений  
г.Атырау

| Определяемые примеси        | Точки отбора                        |                     |                                     |                     |                                     |                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
|                             | №1                                  |                     | №2                                  |                     | №3                                  |                     |
|                             | q <sub>м</sub><br>мг/м <sup>3</sup> | q <sub>м</sub> /ПДК | q <sub>м</sub><br>мг/м <sup>3</sup> | q <sub>м</sub> /ПДК | q <sub>м</sub><br>мг/м <sup>3</sup> | q <sub>м</sub> /ПДК |
| Взвешенные частицы (РМ-2,5) | 0,006                               | 0,038               | 0,004                               | 0,025               | 0,002                               | 0,013               |
| Взвешенные частицы (РМ-10)  | 0,007                               | 0,023               | 0,004                               | 0,013               | 0,010                               | 0,050               |
| Оксид углерода              | 6,7                                 | 1,3                 | 5,750                               | 1,150               | 5,750                               | 1,150               |
| Диоксид азота               | 0,017                               | 0,085               | 0,081                               | 0,405               | 0,014                               | 0,070               |
| Метан                       | 2,170                               | -                   | 0,00                                | -                   | 0,00                                | -                   |
| Сероводород                 | 0,010                               | 1,250               | 0,010                               | 1,250               | 0,010                               | 1,250               |
| Фенол                       | 0,002                               | 0,200               | 0,003                               | 0,300               | 0,005                               | 0,500               |

|                                                  |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Углеводороды (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> ) | 0,300 | -     | 0,200 | -     | 0,200 | -     |
| Диоксид серы                                     | 0,020 | 0,040 | 0,00  | -     | 0,000 | 0,000 |
| Формальдегид                                     | 0,060 | 1,200 | 0,060 | 1,200 | 0,090 | 1,800 |
| Летучие органические соединения (ЛОС)            | 0,200 | -     | 0,3   | -     | 0,200 | -     |

## 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 4 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 4

| 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 1 квартал 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокое**, он определялся значением **СИ=6,6** (высокий уровень) и **НП=11%** (повышенный уровень) по диоксиду азота.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота-6,6 ПДК<sub>м.р.</sub>, оксида азота-2,5 ПДК<sub>м.р.</sub>, 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 5.

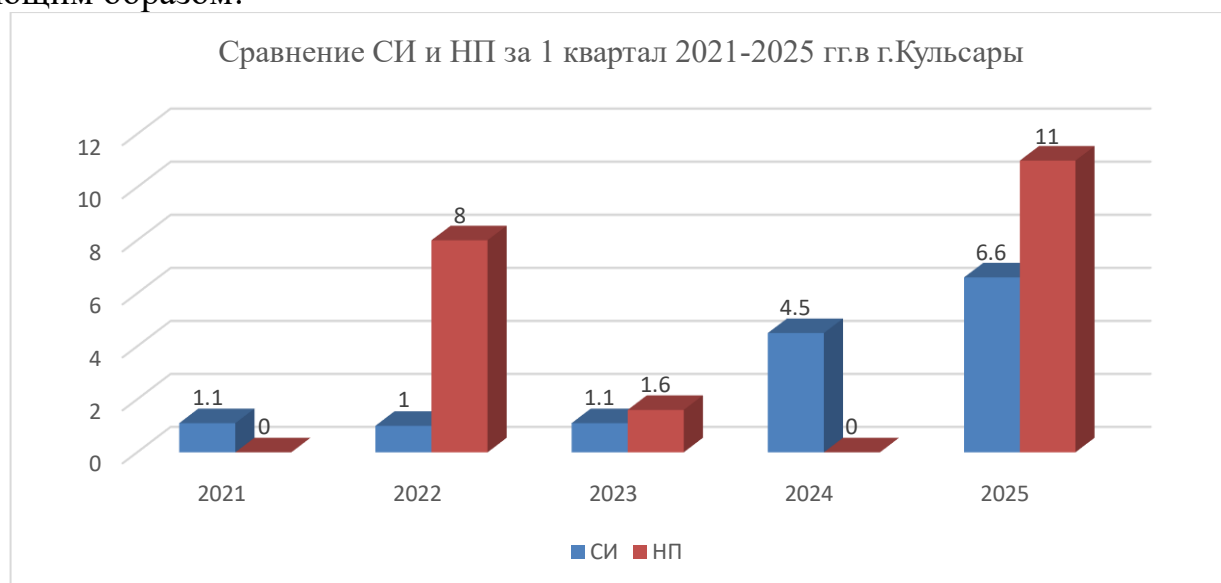
Таблица 5

| Характеристика загрязнения атмосферного воздуха |                      |           |                                   |           |    |                                              |        |         |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|----|----------------------------------------------|--------|---------|
| Примесь                                         | Средняя концентрация |           | Максимальная разовая концентрация |           | НП | Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub> |        |         |
|                                                 | мг/м <sup>3</sup>    | Кратность | мг/м <sup>3</sup>                 | Кратность | %  | >ПДК                                         | >5 ПДК | >10 ПДК |

|                           |        | ПДК <sub>с.с.</sub> |        | ПДК <sub>м.р.</sub> |      |     |   |  |
|---------------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|------|-----|---|--|
| <b>г. Кульсары</b>        |        |                     |        |                     |      |     |   |  |
| Взвешенные частицы (пыль) | 0,0000 | 0,00                | 0,0000 | 0,000               |      |     |   |  |
| Диоксид серы              | 0,0030 | 0,06                | 0,1180 | 0,236               |      |     |   |  |
| Оксид углерода            | 0,1196 | 0,04                | 1,7189 | 0,344               |      |     |   |  |
| Диоксид азота             | 0,0339 | 0,85                | 1,3218 | 6,609               | 10,9 | 592 | 7 |  |
| Оксид азота               | 0,0062 | 0,10                | 1,0000 | 2,500               | 0,2  | 13  |   |  |
| Озон                      | 0,0008 | 0,03                | 0,0011 | 0,01                |      |     |   |  |
| Сероводород               | 0,0007 |                     | 0,0030 | 0,38                |      |     |   |  |

### Выводы:

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



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха на 1 квартале города Кульсары за последние пять лет с 2021, 2023 годы оценивался на «низком» уровне, 2022, 2024 годы уровень загрязнения воздуха оценивался как «повышенный». Загрязнения атмосферного воздуха за 2025 год достигло «высокого» уровня.

## 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 6 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 6

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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

|   |                       |                         |                                                           |                                                 |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 | каждые<br>20<br>минут | в непрерывном<br>режиме | Макацкий<br>район, п.Мака<br>ул.Алаш 23,<br>дом культуры. | диоксид серы, диоксид азота,<br>оксид углерода. |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Макат за 1 квартал 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенное**, он определялся значением **СИ** равным 3,1 (повышенный уровень) по оксиду углерода и **НП=0%** (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: оксиду углерода-3,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации диоксида азота составила – 2,52 ПДК<sub>с.с.</sub>, 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 7.

Таблица 7

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

| Примесь        | Средняя концентрация |                               | Максимально-разовая концентрация |                               | НП  | Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub> |        |         |
|----------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------------------------------|--------|---------|
|                | мг/м <sup>3</sup>    | Кратность ПДК <sub>с.с.</sub> | мг/м <sup>3</sup>                | Кратность ПДК <sub>м.р.</sub> | %   | >ПДК                                         | >5 ПДК | >10 ПДК |
| район Макат    |                      |                               |                                  |                               |     |                                              |        |         |
| Диоксид серы   | 0,0010               | 0,02                          | 0,2470                           | 0,5                           |     |                                              |        |         |
| Оксид углерода | 0,2330               | 0,08                          | 15,7076                          | 3,1                           | 0,0 | 2                                            |        |         |
| Диоксид азота  | 0,1008               | 2,52                          | 0,1448                           | 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 8 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 8

#### Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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

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

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Индерборский за 1 квартал 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкое**, он определялся значением **СИ=1,3** (низкий уровень) по диоксиду серы и **НП=0%** (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида серы-1,3 ПДК<sub>м.р.</sub>, диоксида азота-1,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 2,52 ПДК<sub>с.с.</sub>, 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 9.

Таблица 9

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

| Примесь            | Средняя концентрация |                               | Максимально-разовая концентрация |                               | НП  | Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub> |        |         |
|--------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------------------------------|--------|---------|
|                    | мг/м <sup>3</sup>    | Кратность ПДК <sub>с.с.</sub> | мг/м <sup>3</sup>                | Кратность ПДК <sub>м.р.</sub> | %   | >ПДК                                         | >5 ПДК | >10 ПДК |
| <b>район Индер</b> |                      |                               |                                  |                               |     |                                              |        |         |
| Диоксид серы       | 0,0043               | 0,09                          | 0,6541                           | 1,3                           | 0,0 | 3                                            |        |         |
| Оксид углерода     | 0,0191               | 0,01                          | 4,1170                           | 0,8                           |     |                                              |        |         |
| Диоксид азота      | 0,1010               | 2,52                          | 0,2204                           | 1,1                           | 0,3 | 17                                           |        |         |
| Сероводород        | 0,0010               |                               | 0,0033                           | 0,4                           |     |                                              |        |         |

### 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 10 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 10

### 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 1 квартал 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**=25% (высокий уровень) по диоксиду азота.

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота –1,3 ПДК<sub>м.р.</sub> По другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составили: диоксида азота – 4,64ПДК<sub>с.с.</sub>, 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 11.

Таблица 11

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

| Примесь        | Средняя концентрация |                               | Максимально-разовая концентрация |                               | НП   | Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub> |        |         |
|----------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------|----------------------------------------------|--------|---------|
|                | мг/м <sup>3</sup>    | Кратность ПДК <sub>с.с.</sub> | мг/м <sup>3</sup>                | Кратность ПДК <sub>м.р.</sub> | %    | >ПДК                                         | >5 ПДК | >10 ПДК |
| село Жанбай    |                      |                               |                                  |                               |      |                                              |        |         |
| Диоксид серы   | 0,0013               | 0,03                          | 0,2332                           | 0,5                           |      |                                              |        |         |
| Оксид углерода | 0,3290               | 0,11                          | 3,1051                           | 0,6                           |      |                                              |        |         |
| Диоксид азота  | 0,1856               | 4,64                          | 0,2615                           | 1,3                           | 25,0 | 1619                                         |        |         |
| Сероводород    | 0,0010               |                               | 0,0011                           | 0,1                           |      |                                              |        |         |

### 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 12 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 12

### 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 1 квартал 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенное**, он определялся значением **СИ** равным 1,4 (низкий уровень) по диоксиду азота и **НП=8%** (повышенный уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксида азота-1,4 ПДК<sub>м.р.</sub>, по другим показателям превышений ПДК не наблюдалось.

Средние концентрации составила: диоксида азота – 3,62 ПДК<sub>с.с.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 13

Таблица 13

### Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

| Примесь        | Средняя концентрация |                               | Максимально-разовая концентрация |                               | НП  | Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub> |        |        |
|----------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------------------------------|--------|--------|
|                | мг/м <sup>3</sup>    | Кратность ПДК <sub>с.с.</sub> | мг/м <sup>3</sup>                | Кратность ПДК <sub>м.р.</sub> | %   | >ПДК                                         | >5 ПДК | >10ПДК |
| пос. Ганюшкино |                      |                               |                                  |                               |     |                                              |        |        |
| Диоксид серы   | 0,0010               | 0,02                          | 0,0927                           | 0,2                           |     |                                              |        |        |
| Оксид углерода | 0,0058               | 0,00                          | 0,9834                           | 0,2                           |     |                                              |        |        |
| Диоксид азота  | 0,1449               | 3,62                          | 0,2869                           | 1,4                           | 8,5 | 547                                          |        |        |
| Сероводород    | 0,0010               |                               | 0,0043                           | 0,5                           |     |                                              |        |        |

### 3. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Атырауской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Атырауской области проводились на 20 створах на 5 водных объектах (реки Жайык, Кигаш, 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, БПК<sub>5</sub>, 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 3 водных объектах (рек Жайык, Кигаши и в протоке Шаронова) на 5 створах. Было проанализировано 5 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:

| Наименование водного объекта | Класс качества воды |                                    | Параметры        | ед. изм.           | концентрация |
|------------------------------|---------------------|------------------------------------|------------------|--------------------|--------------|
|                              | 1 квартал 2024 г.   | 1 квартал 2025г.                   |                  |                    |              |
| р. Жайык                     | -                   | 4 класс<br>(загрязненные)          | Бор              | мг/дм <sup>3</sup> | 0,756        |
| пр.Перетаска                 | -                   | 4 класс<br>(загрязненные)          | Бор              | мг/дм <sup>3</sup> | 0,841        |
| пр.Яик                       | -                   | 4 класс<br>(загрязненные)          | Бор              | мг/дм <sup>3</sup> | 0,823        |
| р.Кигаши                     | -                   | 3 класс<br>(умеренно загрязненные) | БПК <sub>5</sub> | мг/дм <sup>3</sup> | 2,29         |
|                              |                     |                                    | ХПК              | мг/дм <sup>3</sup> | 15,7         |
|                              |                     |                                    | Магний           | мг/дм <sup>3</sup> | 31,3         |
|                              |                     |                                    | Кадмий           | мг/дм <sup>3</sup> | 0,0017       |
|                              |                     |                                    | Нефтепродукты    | мг/дм <sup>3</sup> | 0,064        |
|                              |                     |                                    | Фенолы           | мг/дм <sup>3</sup> | 0,0013       |
| пр.Шаронова                  | -                   | 3 класс<br>(умеренно загрязненные) | БПК <sub>5</sub> | мг/дм <sup>3</sup> | 2,22         |
|                              |                     |                                    | ХПК              | мг/дм <sup>3</sup> | 15,3         |
|                              |                     |                                    | Магний           | мг/дм <sup>3</sup> | 30,4         |
|                              |                     |                                    | Нефтепродукты    | мг/дм <sup>3</sup> | 0,054        |
|                              |                     |                                    | Фенолы           | мг/дм <sup>3</sup> | 0,0013       |

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

За 1 квартал 2025 года река Кигаши, проток Шаронова относится к 3 классу, река Жайык, протоки Перетаска и Яик относятся к 4 классу.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах по Атырауской области является БПК<sub>5</sub>, ХПК, магний, кадмий, фенолы и нефтепродукты.

**Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения**

За 1 квартал 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.

### **3.2. Результаты мониторинга качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории Атырауской области**

**Река Жайык.** По данным биотестирования тест-параметр по реке Жайык был предоставлен в последовательном расположении 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.** 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.** Данные полученные в ходе биотестирования по реке Кигаш показали отсутствие токсического влияния на тест-объект. Число выживших дафний в исследуемой воде составило 100%. Тест- параметр составил 0%.

Биотестирование (определение острой токсичности воды) на территории Атырауской области проводятся на 3 водных объектах (реки Жайык, Кигаш, проток Шаронова).

Качество поверхностных вод по токсикологическим показателям на реках Жайык, Кигаш, пр. Шаронова не оказывали острого токсического действия на живые организмы. Тест-параметр в створах реки Жайык был равен в пределах 0%, в реках Кигаш был равен -0%, в пр. Шаронова -0%.

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

### **4. 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 0,77%, хлоридов 9,12%, гидрокарбонатов 71,23%, ионов магния 3,84%, ионов кальция 16,47%.

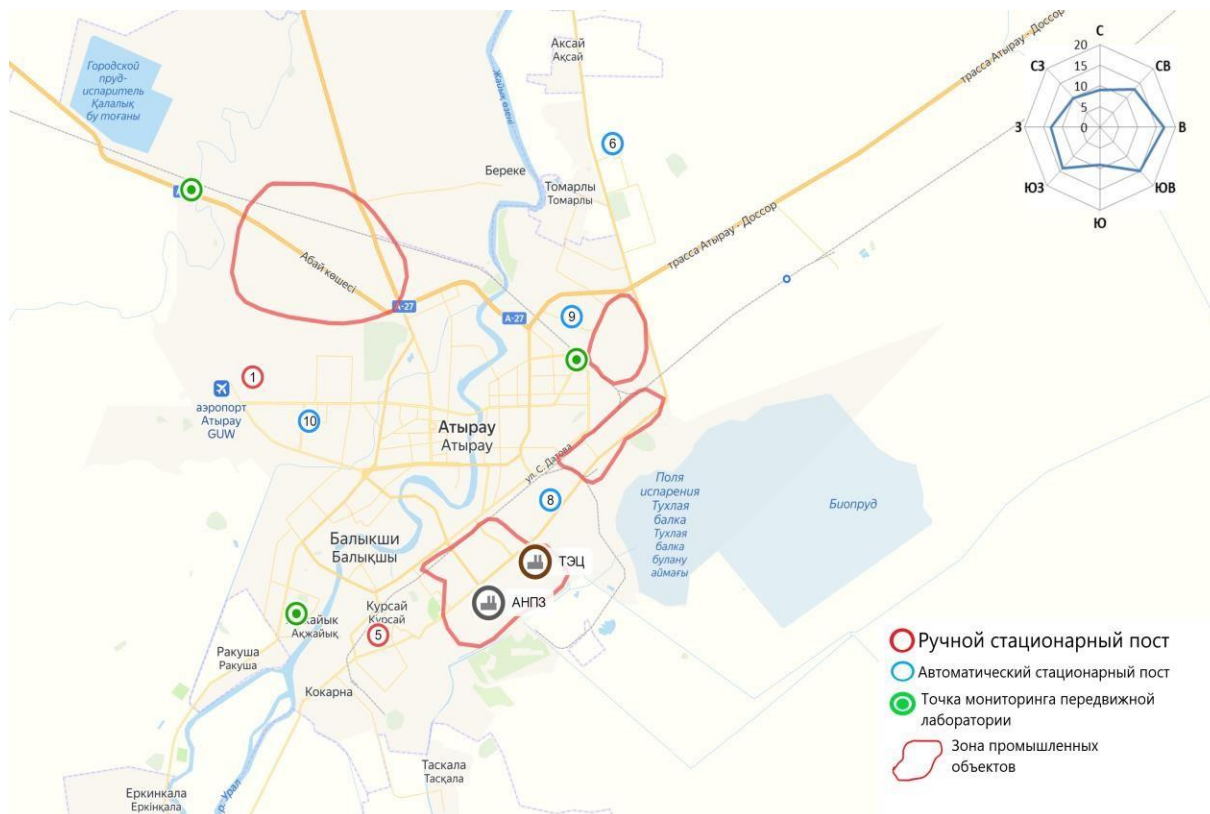
Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Атырау – 106,62 мг/л, наименьшая на МС Ганюшкино – 37,67 мг/л.

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 7,01 (МС Кульсары) до 7,30 (МС Атырау).

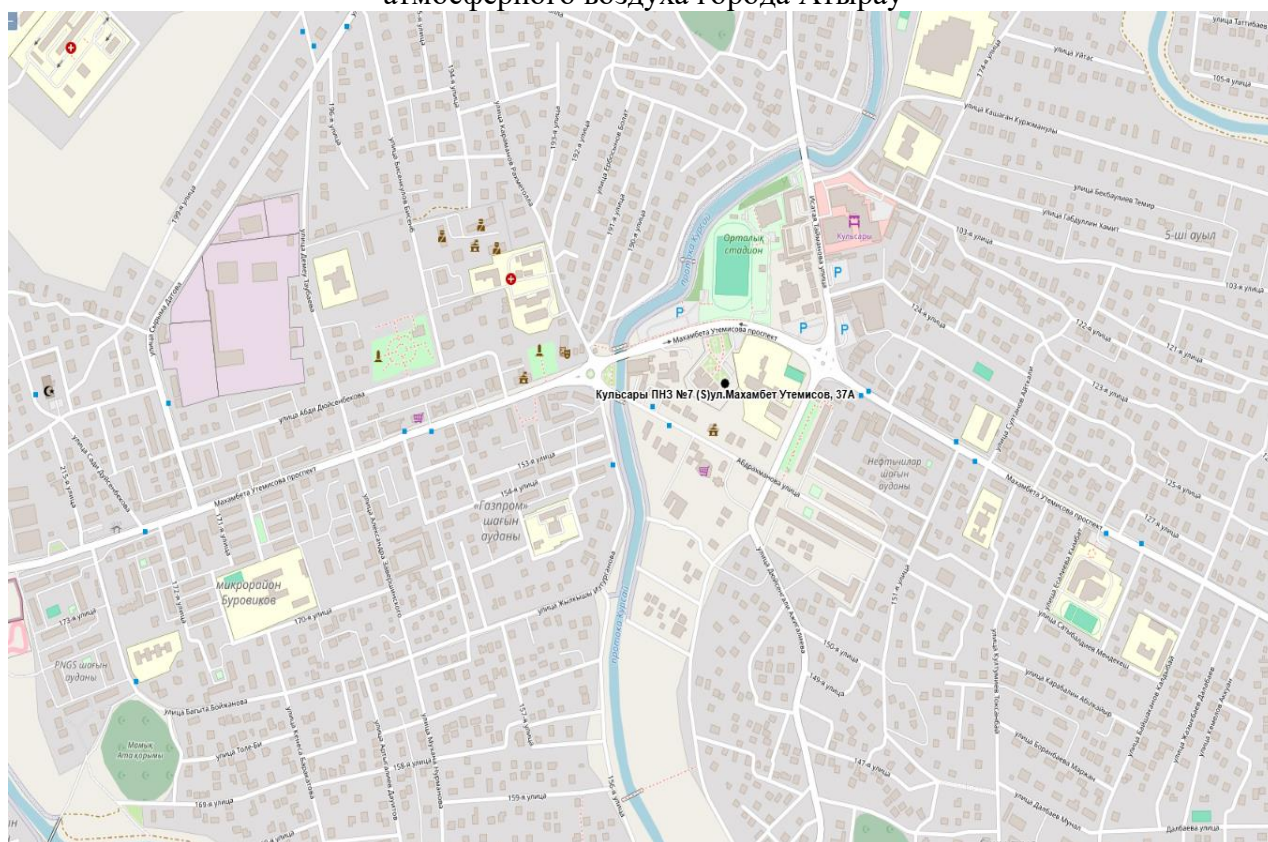
## **5. Радиационная обстановка**

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 0,07-0,20 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 1,6-2,4 Бк/м<sup>2</sup>. Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м<sup>2</sup>, что не превышает предельно-допустимый уровень.

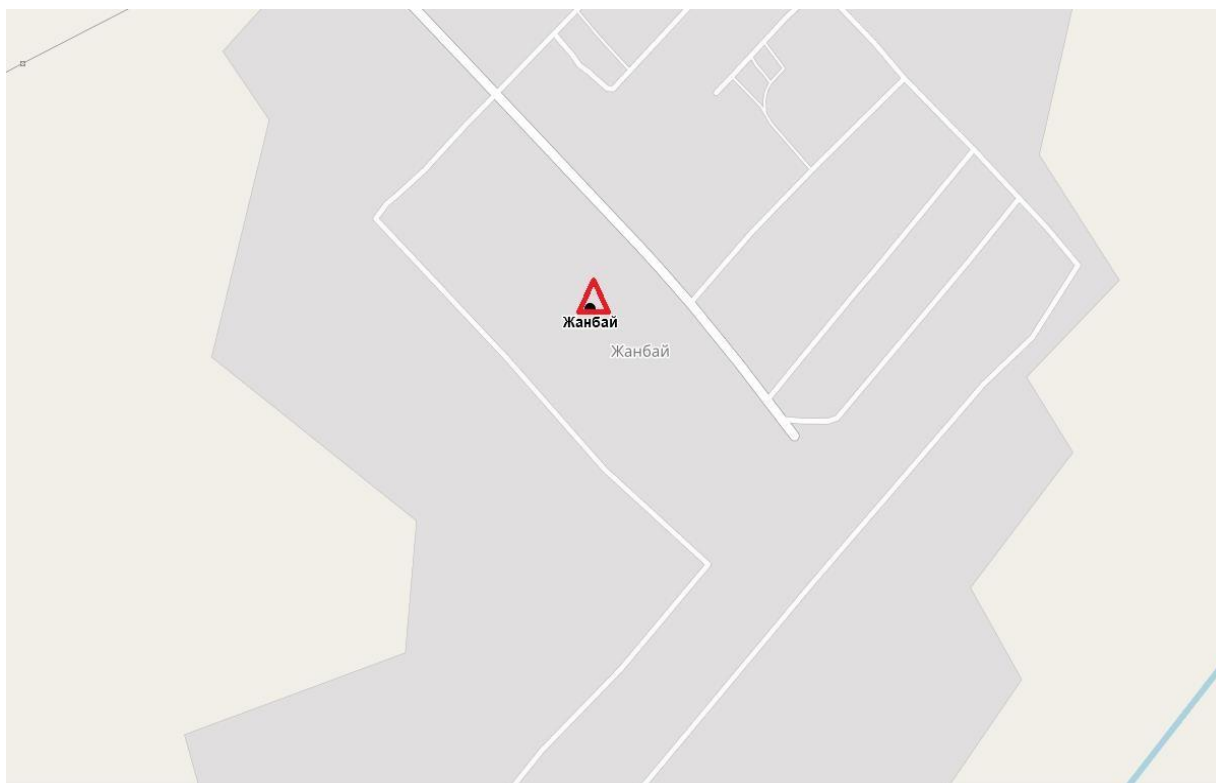


Карта расположения стационарной и передвижной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Атырау

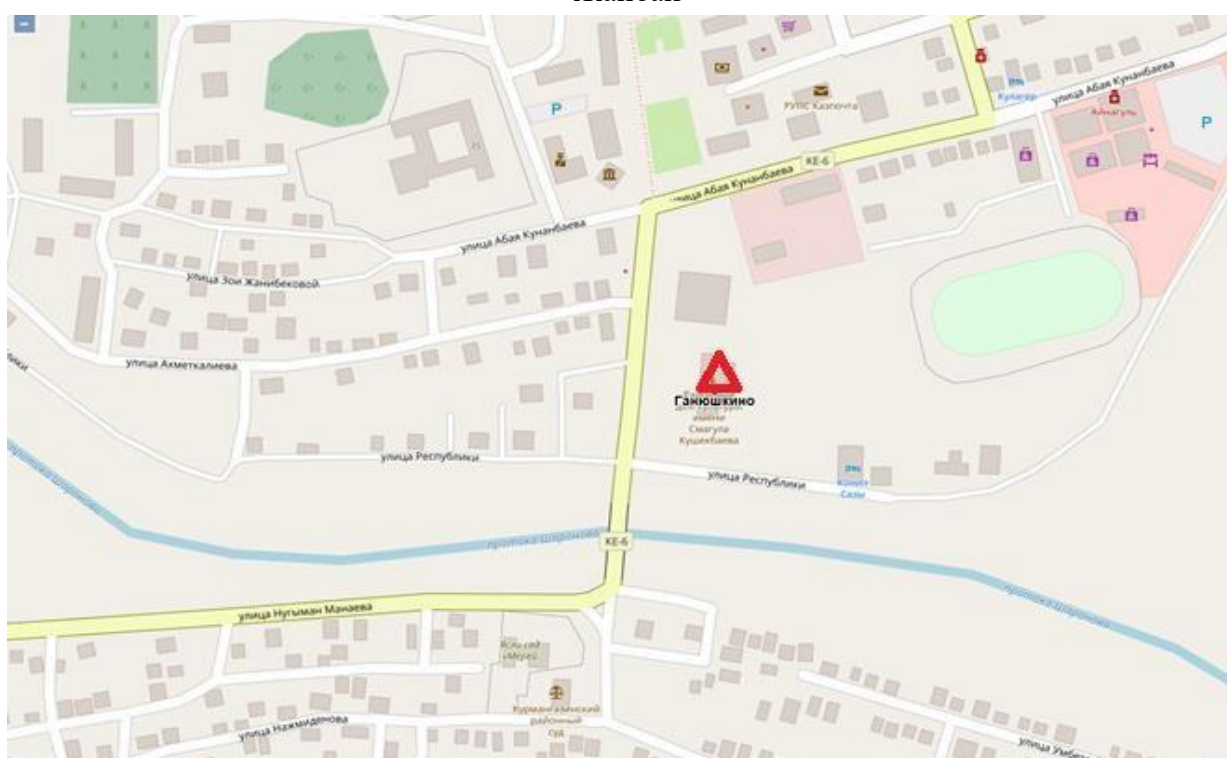


Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Кульсары

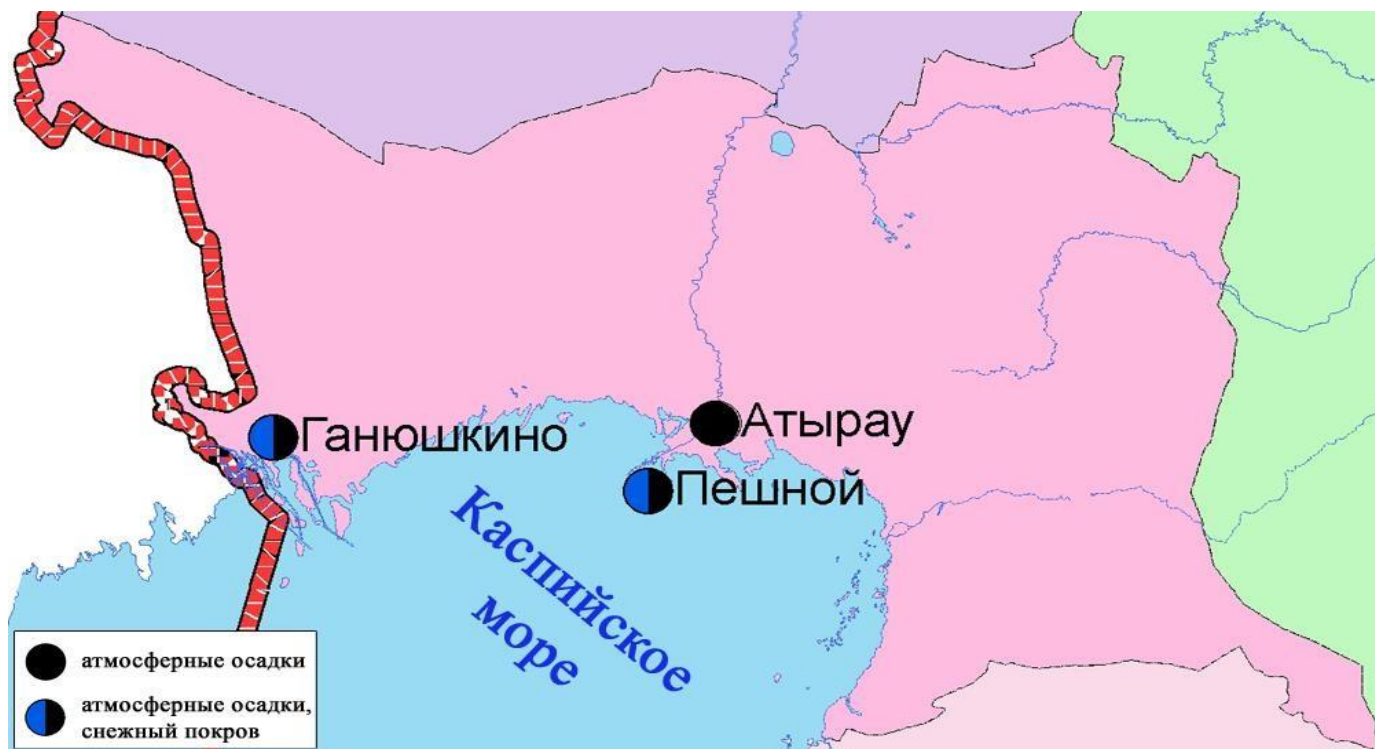




Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха село  
Жанбай



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



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



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

**Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха  
г. Атырау за 1 квартал 2025 года.**

Было зафиксировано в городе Атырау 22 случая ВЗ (по данным постов Филила и компаний NCOC)

| Высокое загрязнение - г. Атырау |                        |       |                                           |                   |                                        |                          |                  |                        |                             |                 |
|---------------------------------|------------------------|-------|-------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|--------------------------|------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------|
| При<br>месь                     | День.<br>Месяц,<br>Год | Время | Номер поста                               | Концентрация      |                                        | Ветер                    |                  | Темпе<br>ратура,<br>°С | Атмо<br>сферное<br>давление | Причины от КЭРК |
|                                 |                        |       |                                           | мг/м <sup>3</sup> | Кратнос<br>ть<br>превыш<br>ения<br>ПДК | Направ<br>ление,<br>град | Скорость,<br>м/с |                        |                             |                 |
| Диоксид<br>азота                | 02.03.<br>2025         | 22:20 | ПНЗ №12 мкр. Акшагала,<br>улица 2, дом 1а | 2.0314            | 10.1                                   | 19<br>С, СВ              | 1.15             | -12                    | 770.4                       |                 |
|                                 |                        | 22:40 |                                           | 2.0314            | 10.1                                   | 19<br>С, СВ              | 1.15             | -12                    | 770.6                       |                 |
|                                 |                        | 23:00 |                                           | 2.0314            | 10.1                                   | 19<br>С, СВ              | 1.15             | -13                    | 770.7                       |                 |
|                                 |                        | 23:20 |                                           | 2.036             | 10.1                                   | 19<br>С, СВ              | 1.15             | -13                    | 770.9                       |                 |
| Диоксид<br>азота                | 03.03.<br>2025         | 01:00 | ПНЗ №12 мкр. Акшагала,<br>улица 2, дом 1а | 2.0792            | 10.3                                   | 39<br>С, СВ              | 1.11             | -14                    | 771.8                       |                 |
|                                 |                        | 01:20 |                                           | 2.2203            | 11.1                                   | 39<br>С, СВ              | 1.11             | -15                    | 771.7                       |                 |
|                                 |                        | 01:40 |                                           | 2.2213            | 11.1                                   | 41<br>С, СВ              | 1.11             | -15                    | 771.7                       |                 |
|                                 |                        | 02:00 |                                           | 2.2213            | 11.1                                   | 41<br>С, СВ              | 1.45             | -15                    | 771.7                       |                 |
|                                 |                        | 02:20 |                                           | 2.157             | 10.1                                   | 18<br>С, СВ              | 1.34             | -15                    | 771.4                       |                 |
|                                 |                        | 02:40 |                                           | 2.157             | 10.1                                   | 18<br>С, СВ              | 1.34             | -15                    | 771.4                       |                 |
|                                 |                        | 03:00 |                                           | 2.157             | 10.1                                   | 18<br>С, СВ              | 1.34             | -15                    | 771.4                       |                 |
|                                 |                        | 03:20 |                                           | 2.157             | 10.1                                   | 75<br>В, СВ              | 1.1              | -15                    | 771.5                       |                 |

|                  |                |       |                                                         |        |             |              |      |     |        |  |
|------------------|----------------|-------|---------------------------------------------------------|--------|-------------|--------------|------|-----|--------|--|
|                  |                | 03:40 |                                                         | 2.1153 | <b>10.5</b> | 75<br>В, СВ  | 1.1  | -16 | 771.8  |  |
|                  |                | 04:00 |                                                         | 2.0322 | <b>10.1</b> | 75<br>В, СВ  | 1.1  | -16 | 771.8  |  |
|                  |                | 04:20 |                                                         | 2.0322 | <b>10.1</b> | 75<br>В, СВ  | 1.1  | -16 | 771.8  |  |
|                  |                | 04:40 |                                                         | 2.0322 | <b>10.1</b> | 76<br>В, СВ  | 1.13 | -16 | 771.8  |  |
|                  |                | 05:00 |                                                         | 2.0322 | <b>10.1</b> | 76<br>В, СВ  | 1.02 | -16 | 771.8  |  |
|                  |                | 05:20 |                                                         | 2.0732 | <b>10.3</b> | 115<br>В     | 1.02 | -16 | 771.9  |  |
|                  |                | 05:40 |                                                         | 2.0732 | <b>10.3</b> | 115<br>В     | 1.02 | -16 | 771.9  |  |
| Серо-<br>водород | 03.03.<br>2025 | 10:40 | № 112 Акимат (ул.<br>Сатпаева, центральный<br>мост)     | 0.0809 | <b>10.1</b> | 136<br>ЮВ    | 1.48 | -13 | 771.6  |  |
| Серо-<br>водород | 19.03.<br>2025 | 05:00 | № 111 Жилгородок (ул.<br>Заполярная, дом<br>Нефтяников) | 0,0919 | <b>11,5</b> | 186,12<br>Ю  | 1,5  | 8,3 | 755,05 |  |
|                  |                | 05:20 | № 112 Акимат (ул.<br>Сатпаева, центральный<br>мост)     | 0,0857 | <b>10,7</b> | 317,72<br>СЗ | 1,9  | 8,7 | 758,32 |  |

**Информация о качестве поверхностных вод  
Атырауской области по створам за 1 квартал 2025г.**

| <b>Водный объект и створ</b>                                               | <b>Характеристика физико-химических параметров</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>река Жайык</b>                                                          | температура воды отмечена в пределах 3-4,1°C, водородный показатель 7,1-7,42, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,08-10,7 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 – 2,2-2,72 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 17-19 см, жесткость – 3,46-5,7 мг/дм <sup>3</sup> |                                                                                                                                                                                                                        |
| п.Индер, в створе водпоста                                                 | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,895 мг/дм <sup>3</sup><br>Фактическая концентрация бора превышает фоновый класс.                                                                                                                               |
| АО «Казтрансойл» НПС Индер 0,5 км выше реки Жайык                          | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,833 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| АО «Казтрансойл» НПС Индер 0,5 км ниже реки Жайык                          | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,884 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| с.Береке 0,5 км выше р.Жайык                                               | 3 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | БПК5 – 2,55 мг/дм <sup>3</sup><br>ХПК – 15,8 мг/дм <sup>3</sup><br>магний – 40,6 мг/дм <sup>3</sup><br>бор – 0,653 мг/дм <sup>3</sup><br>нефтепродукты – 0,056 мг/дм <sup>3</sup><br>фенолы -0,0014 мг/дм <sup>3</sup> |
| с.Береке 0,5 км ниже р.Жайык                                               | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,713 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| 1 км выше г.Атырау                                                         | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,723 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| г.Атырау, 0,5 км выше сброса КГП «Атырау су арнасы»                        | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,737 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| г.Атырау, 0,5 км ниже сброса КГП «Атырау су арнасы»                        | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,714 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| 1 км ниже г.Атырау                                                         | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,741 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| 3 км ниже сброса РГКП «Урало-Атырауский осетровый завод» район Курилкино   | 3 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | БПК5 – 2,6 мг/дм <sup>3</sup><br>бор – 0,7 мг/дм <sup>3</sup><br>магний – 40,5 мг/дм <sup>3</sup><br>нефтепродукты – 0,066 мг/дм <sup>3</sup><br>фенолы -0,0015 мг/дм <sup>3</sup>                                     |
| 0,5 км выше сброса РГКП «Урало-Атырауский осетровый завод» район Курилкино | 3 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | БПК5 – 2,5 мг/дм <sup>3</sup><br>бор – 0,697 мг/дм <sup>3</sup><br>магний – 43 мг/дм <sup>3</sup><br>нефтепродукты – 0,067 мг/дм <sup>3</sup><br>фенолы -0,0013 мг/дм <sup>3</sup>                                     |
| пос.Дамба                                                                  | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,778 мг/дм <sup>3</sup><br>Фактическая концентрация бора превышает фоновый класс.                                                                                                                               |
| <b>проток Перетаска</b>                                                    | температура воды отмечена в пределах 3-11,8°C, водородный показатель 7,1-7,3, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,75-9,4 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 – 2,32-2,6 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 17-19 см, жесткость – 3,6-4,24 мг/дм <sup>3</sup>  |                                                                                                                                                                                                                        |
| г.Атырау 0,5 км ниже ответвления протока Перетаска                         | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,835 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| г.Атырау 2 км выше сброса АО «Атырауский ТЭЦ»                              | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,836 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |
| г.Атырау 2 км ниже сброса АО «Атырауский ТЭЦ»                              | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                          | бор – 0,852 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                         |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>проток Яик</b>                                                            | температура воды отмечена в пределах 3-4°C, водородный показатель 7,1-7,4, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,75-9,89 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 – 2,22-2,6 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 17-19 см, жесткость – 3,86-5,26 мг/дм <sup>3</sup>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| с.Ракуша, 0,5 км ниже ответвления протока Яик                                | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                  | бор – 0,802 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| п.Еркинкала, 0,5 км выше сброса РГКП «Атырауский осетровый рыболовный завод» | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                  | бор – 0,824 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| п.Еркинкала, 0,5 км ниже сброса РГКП «Атырауский осетровый рыболовный завод» | 4 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                  | бор – 0,841 мг/дм <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>проток Шаронова</b>                                                       | температура воды отмечена в пределах 3°C, водородный показатель 7,15-7,84, растворенного в воде кислорода – 7,46-10,21 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 – 2,1-2,32 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 17-19см, жесткость – 3,5-3,66 мг/дм <sup>3</sup>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| с.Ганюшкино, в створе водпоста                                               | 3 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                  | БПК5 – 2,22 мг/дм <sup>3</sup><br>ХПК – 15,3 мг/дм <sup>3</sup><br>магний – 30,4 мг/дм <sup>3</sup><br>нефтепродукты – 0,054 мг/дм <sup>3</sup> . фенолы – 0,0013 мг/дм <sup>3</sup> Фактическая концентрация БПК5, ХПК, магния, фенола и нефтепродуктов превышает фоновый класс.                                               |
| <b>река Кигаш</b>                                                            | температура воды отмечена в пределах 3°C, водородный показатель 7,15-7,9, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,13-9,89 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 – 2,1-2,29 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 15-21см, цветность 15-19,8 градусов, жесткость – 3,62-3,76 мг/дм <sup>3</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| с.Котьяевка, в створе водпоста                                               | 3 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                  | БПК5 – 2,29 мг/дм <sup>3</sup><br>ХПК – 15,7 мг/дм <sup>3</sup><br>магний – 31,3 мг/дм <sup>3</sup><br>кадмий – 0,0017 мг/дм <sup>3</sup> -<br>нефтепродукты – 0,064 мг/дм <sup>3</sup> фенолы – 0,0013 мг/дм <sup>3</sup> Фактическая концентрация БПК5, ХПК, магния, кадмия, фенола и нефтепродуктов превышает фоновый класс. |

Приложение 3

### Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям

| № | Водный объект   | Пункт контроля | Пункт привязки                            | Биотестирование  |                                    |
|---|-----------------|----------------|-------------------------------------------|------------------|------------------------------------|
|   |                 |                |                                           | Тест параметр, % | Оценка воды                        |
| 1 | Река Жайык      | пос.Дамба      |                                           | 0%               | Не оказывает токсического действия |
|   |                 | г.Атырау       | 0.5 км ниже сброса КПП «Атырау су арнасы» | 0%               |                                    |
|   |                 | п.Индер        | в створе водпоста                         | 0%.              |                                    |
| 2 | Проток Шаронова | с.Ганюшкино    | в створе водпоста                         | 0%               |                                    |
| 3 | Река Кигаш      | с.Котьяевка    | в створе водпоста                         | 0%.              |                                    |

**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<br>НП, % | 0-1<br>0        |
| II       | Повышенное                       | СИ<br>НП, % | 2-4<br>1-19     |
| III      | Высокое                          | СИ<br>НП, % | 5-10<br>20-49   |
| IV       | Очень высокое                    | СИ<br>НП, % | >10<br>>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](mailto:INFO_ATR@METEO.KZ)**