

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан  
Республиканское Государственное Предприятие «Казгидромет»  
Филиал по Актjубинской области



# **ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АКТJУБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Май 2024 год

Актобе, 2024 г

	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>Стр.</b>
<b>1</b>	<b>Предисловие</b>	3
<b>2</b>	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
<b>2.1</b>	Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений г. Актобе	6
<b>3</b>	Состояние качества атмосферного воздуха	6
<b>4</b>	Состояние качества поверхностных вод	11
<b>5</b>	Радиационная обстановка	12
<b>6</b>	Химический состав атмосферных осадков	12
<b>7</b>	Химический состав снежного покрова	13
<b>8</b>	<b>Приложение 1</b>	13
<b>9</b>	<b>Приложение 2</b>	17
<b>10</b>	<b>Приложение 3</b>	19
<b>11</b>	<b>Приложение 4</b>	20

## **Предисловие**

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых Филиалом РГП «Казгидромет» по Актюбинской области.

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории Актюбинской 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

### 1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Загрязнение воздушного бассейна области обусловлено в основном крупными предприятиями: АО «СНПС-Актобемунайгаз», ТОО «КазахойлАктобе», Актюбинский завод ферросплавов и ДГОК филиалы АО «ТНК «Казхром», АО «Интергаз Центральная Азия», УМГ «Актобе», АО «Актобе ТЭЦ». Из общего объема выбросов от стационарных источников доля выбросов от сжигания попутного газа на факелах составляет 11,67 тыс. тонн 97% всех выбросов от факельных установок приходится на 3 нефтегазодобывающие и перерабатывающие предприятия: АО «СНПС-Актобемунайгаз», ТОО «КазахойлАктобе» и ТОО «Аман Мунай».

Кроме этого, одними из основных загрязнителей атмосферного воздуха Актюбинской области являются выхлопные газы от передвижных источников.

### 2. Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Актобе.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Актобе проводятся на 6 постах наблюдения, в том числе на 3 постах ручного отбора проб и на 3 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 10 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) сероводород; 9) формальдегид; 10) хром.

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

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб	Авиагородок 14, район аэропорта	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, формальдегид, хром, сероводород.
2		ул. Белинский 5, район Жилгородка	
3		ул. Ломоносова 7, район ЖД вокзала	
4	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Рыскулова 4, район Шанхай	оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород
5		ул. Есет батыра 109	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород
6		ул. Жанкожа батыра 89, район Курмыш	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота

Помимо стационарных постов наблюдений в городе Актобе действует передвижная лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 3 точкам области по 7 показателям: 1) взвешенные

частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) формальдегид.

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Актобе за май 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, он определялся значением СИ=10,6 (очень высокий уровень) и НП=8% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №2.

*\*Согласно РД 52.04.667-2005, если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей.*

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит сероводород (количество превышений ПДК за месяц: 328 случаев); диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 3 случая).

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 10,6 ПДК<sub>м.р.</sub>, диоксида азота – 1,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

**Случаи высокого загрязнения (ВЗ):** (более 10 ПДК) были отмечены:

\*21 мая 2024 года по данным автоматического поста №2 (ул. Рыскулова 4Г) был зафиксирован 2 случая ВЗ (10,58-10,62 ПДК) по сероводороду.

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
г. Актобе								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0142	0,0949	0,1000	0,2	0,00	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0014	0,0396	0,0014	0,009	0,00	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-10	0,0015	0,0250	0,0015	0,005	0,00	0	0	0
Диоксид серы	0,0015	0,0294	0,0050	0,01	0,00	0	0	0
Оксид углерода	0,4467	0,1489	2,4496	0,49	0,00	0	0	0
Диоксид азота	0,0392	0,9792	0,2298	1,15	0,04	3	0	0
Оксид азота	0,0233	0,3881	0,1021	0,26	0,00	0	0	0
Сероводород	0,0011		0,0850	10,6	7,13	328	25	2
Формальдегид	0,0026	0,2603	0,0060	0,12	0,00	0	0	0
Хром	0,0003	0,2042	0,0006		0,00	0	0	0

## 2.1. Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений г. Актобе

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха города Актобе ведутся с помощью передвижной лаборатории на 3 точках: *точка №1 – п.Кирпичный, район СШ №18; точка № 2 – п.Ясный, 41 разъезд, возле школы-гимназии №41; точка №3 – Батыс 2, район СШ №64.*

На передвижной лаборатории определяются **7 показателей**: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) сероводород; 3) формальдегид; 4) оксид азота; 5) диоксид серы; 6) диоксид азота; 7) оксид углерода. (Таблица 3).

Таблица 3

### Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	Ясный-2	
	Точка №1	
	мг/м <sup>3</sup>	ПДК
Взвешенные частицы (PM-10)	0,0031	0,0103
Сероводород	0,0041	0,5125
Формальдегид	0,0039	0,0780
Оксид азота	0,0047	0,0118
Диоксид серы	0,0042	0,0084
Диоксид азота	0,0058	0,0290
Оксид углерода	2,0245	0,4049

### Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Хромтау.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Хромтау проводятся на 1 посту наблюдения.

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

В таблице 4 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 4

#### Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	Ул. Горького 9	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Хромтау за май 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=4,9 (повышенный уровень) и НП=19% (повышенный уровень) по сероводороду.

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит сероводород (количество превышений ПДК за месяц: 419 случаев); диоксид азота (количество

превышений ПДК за месяц: 40 случаев).

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 4,9 ПДК<sub>м.р.</sub>, диоксид азота – 1,5 ПДК<sub>м.р.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 3,5 ПДК<sub>с.с.</sub>.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) не обнаружены.

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		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	>10
					ПДК		ПДК	в том числе
<b>г. Хромтау</b>								
Диоксид серы	0,0015	0,0297	0,0280	0,0560	0	0	0	0
Оксид углерода	0,3975	0,1325	4,3619	0,8724	0	0	0	0
Диоксид азота	0,1410	3,5245	0,2941	1,4705	1,86	40	0	0
Сероводород	0,0058		0,0392	4,9000	19,44	419	0	0

### Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Кандыгагаш.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Кандыгагаш проводятся на 1 посту наблюдения.

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

В таблице 6 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 6

#### Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	Ул. Жабаева 64А	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Кандыгагаш за май 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=2,7 (повышенный уровень) и НП=0% (низкий уровень) по диоксиду серы.

\*Согласно РД 52.04.667-2005, если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 1,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, оксид

углерода – 1,3 ПДК<sub>м.р.</sub>, диоксид серы – 2,7 ПДК<sub>м.р.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) не обнаружены.

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
<b>г. Кандыгааш</b>								
Диоксид серы	0,0260	0,5198	1,3468	2,6936	0,05	1	0	0
Оксид углерода	0,0875	0,0292	6,3989	1,2798	0,05	1	0	0
Диоксид азота	0,0043	0,1070	0,0901	0,4505	0	0	0	0
Сероводород	0,0011		0,0088	1,1000	0,05	1	0	0

### Мониторинг качества атмосферного воздуха в п.Шубарши

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п.Шубарши проводятся на 1 посту наблюдения.

На точке наблюдения определяется 4 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) сероводород.

В таблице 8 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 8

#### Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул.Геолог 25Д	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Шубарши за май 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=6,1 (высокий уровень) и НП=8% (повышенный уровень) по диоксиду серы.

*\*Согласно РД 52.04.667-2005, если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей.*

Максимально-разовая концентрация диоксида серы – 6,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, сероводорода – 4,0 ПДК<sub>м.р.</sub>, диоксид азота – 1,0 ПДК<sub>м.р.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.



Среднесуточная концентрация диоксида азота – 1,2 ПДК<sub>с.с.</sub>, диоксида серы – 2,4 ПДК<sub>с.с.</sub>.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) не обнаружены.

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 втомчисле
<b>п.Шубарши</b>								
Диоксид серы	0,1221	2,4413	3,0352	6,0704	4,84	106	3	0
Оксид углерода	0,0171	0,0057	2,3530	0,4706	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0477	1,1931	0,2086	1,0430	0,14	3	0	0
Сероводород	0,0031		0,0321	4,0125	7,76	170	0	0

### Мониторинг качества атмосферного воздуха в п.Кенкияк

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п.Кенкияк проводятся на 1 посту наблюдения.

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

В таблице 10 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 10

### Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Алтынсарина 11 Б	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

### Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Кенкияк за май 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=2,0 (повышенный уровень) и НП=2% (повышенный уровень).

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 2,0 ПДК<sub>м.р.</sub>, диоксид азота – 1,1 ПДК<sub>м.р.</sub>, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 1,1 ПДК<sub>с.с.</sub>.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения

(ЭВЗ) не обнаружены.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 11.

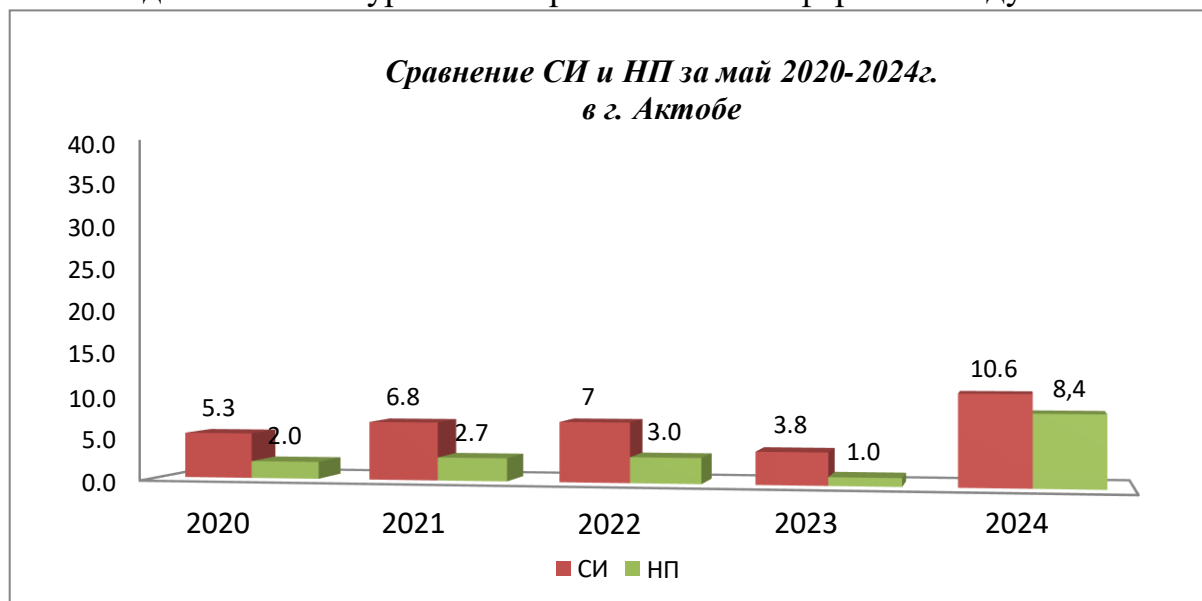
Таблица 11

### 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			ПДК
<b>п. Кенкияк</b>								
Диоксид серы	0,0020	0,0393	0,0364	0,0728	0	0	0	0
Оксид углерода	0,0113	0,0038	0,7815	0,1563	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0444	1,1094	0,2100	1,0500	0,05	1	0	0
Сероводород	0,0038		0,0156	1,9500	2,43	53	0	0

#### Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за май



Как видно из графика, за май в 2024 году очень высокий, в 2020-2022 гг. высокий, а в 2023 году повышенный уровень загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит сероводород.

#### Метеоусловия

Начало и конец первой декады мая характеризуется влиянием атмосферных

фронтов. Наблюдались осадки и порывы ветра и заморозки в ночные часы.

Вторая и третья декада была под влиянием антициклона, погода была в основном без осадков и без ветра.

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

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Актюбинской области проводились на 19 створах 12 водных объектов (реки Елек, Каргалы, Эмба, Темир, Орь, Актасты, Косестек, Ойыл, Улькен Кобда, Кара Кобда, Ырғыз, озеро Шалкар).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **42** физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные вещества, прозрачность, водородный показатель (pH), растворенный кислород, БПК<sub>5</sub>, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы.*

#### Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Актюбинской 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 12

	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	концентрация
	Май 2023 г.	Май 2024 г.			
р. Елек	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм <sup>3</sup>	0,0019
р. Каргалы	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,11
р. Эмба	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,155
р. Темир	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,24
р. Орь	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	32
р. Актасты	не нормируется (>3 класс)	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм <sup>3</sup>	0,002
р. Косестек	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,06
р.Ойыл	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,24
р.Улькен Кобда	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,13
р. Кара Кобда	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,07
р.Ырғыз	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,31

\* - вещества для данного класса не нормируется

Как видно из таблицы, в сравнении с маем 2023 года качество поверхностных вод в реках Каргалы, Эмба, Темир, Орь, Актасты, Косестек, Ойыл, Улькен Кобда, Кара Кобда, Ырғыз существенно не изменилось.

Качество поверхностных вод в реке Елек перешло с 4 класса в не нормируется (>3 класс) – улучшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Актыбинской области являются аммоний-ион, магний, фенолы.

За май 2024 года на территории Актыбинской области в реке Елек случаев ВЗ не обнаружено .

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

#### **4. Радиационная обстановка**

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 7 метеорологических станциях (Актобе, Караул-Кельды, Новоалексеевка, Родниковка, Уил, Шалкар, Жагабулак).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы в Актыбинской области находились в пределах 0,04–0,18 мкЗв/ч (норматив–до 5 мкЗв/ч). В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,10 мкЗв/ч.

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Актыбинской области проводилась на метеостанциях Актобе, Караул-Кельды, Шалкар путем пятисуточного отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Актыбинской области колебалась в пределах 1,8–2,4 Бк/м<sup>2</sup>. Средняя величина плотности выпадений составила 2,0 Бк/м<sup>2</sup>, что не превышает предельно-допустимый уровень.

#### **5. Химический состав атмосферных осадков на территории Актыбинской области**

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 6 метеостанциях (Актобе, Аяккум, Жагабулак, Мугоджарская, Новороссийское, Шалкар). Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ, в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 24,73%, гидрокарбонатов 37,22%, хлоридов 7,68%, ионов кальция 14,84%, ионов натрия 5,49%, ионов магния 3,34% и ионов калия 2,64%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аяккум – 166,7 мг/л, наименьшая – 21,65 мг/л на МС Шалкар.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 33,2 мкСм/см (МС Новороссийское) до 301,0 мкСм/см (МС Аяккум).

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 6,21 (МС Новороссийское) до 7,43 (МС Аяккум).

## 6. Химический состав снежного покрова 2023-2024 гг. на территории Актюбинской области

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 6 метеостанциях (Актобе, Иргиз, Жагабулак, Мугоджарская, Новороссийское, Шалкар). Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ, в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

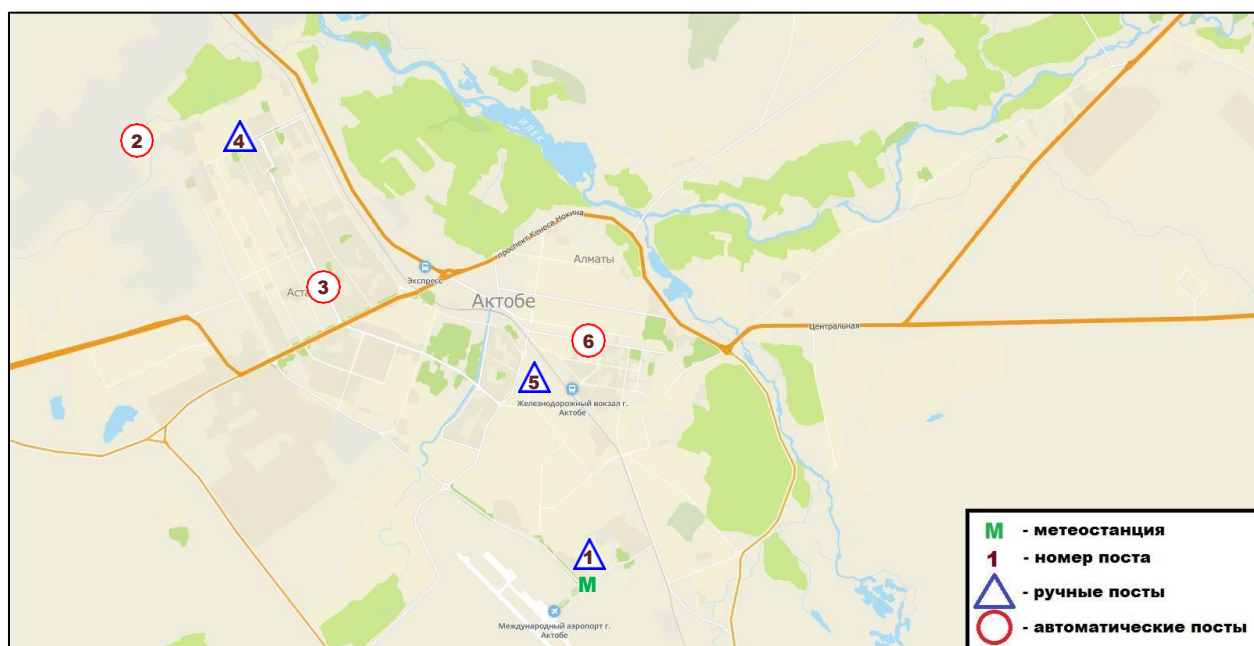
В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 24,77%, гидрокарбонатов 32,09 %, хлоридов 11,39%, ионов кальция 13,94 %, ионов натрия 7,38 % и ионов калия 2,93 %.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Актобе – 52,25 мг/л, наименьшая – 26,05 мг/л на МС Мугоджарская.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 45,0 мкСм/см (МС Новороссийское) до 80,5 мкСм/см (МС Актобе).

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 5,06 (МС Новороссийское) до 6,80 (МС Актобе).

### Приложение 1

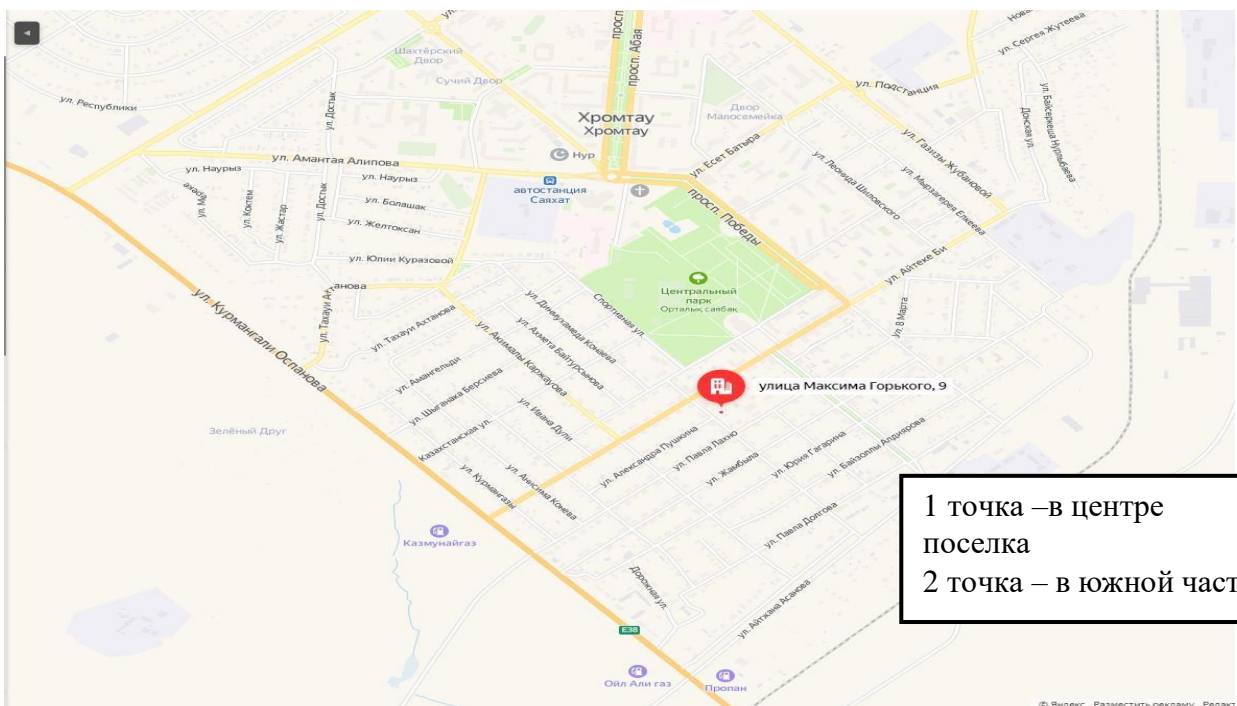


Карта мест расположения постов наблюдения и метеостанции г. Актобе





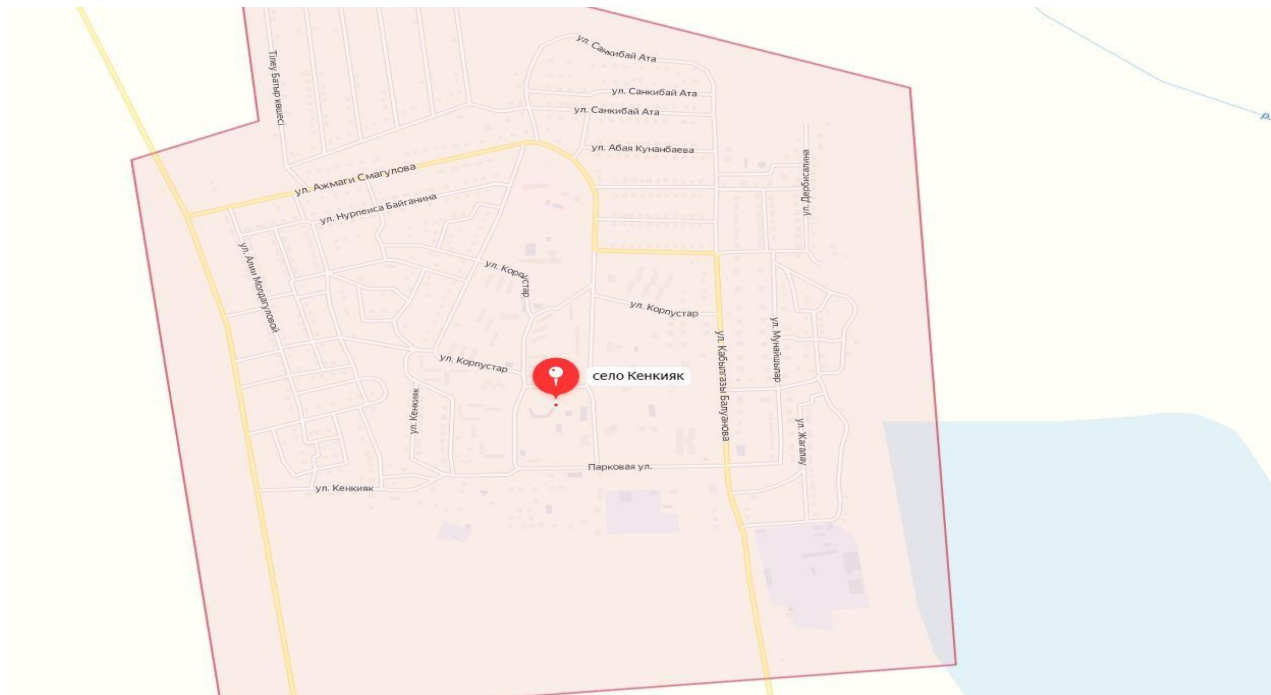
Карта места расположения точки отбора на Батыс-2, район СШ №64



Карта места расположения поста наблюдения г. Хромтау







Карта места расположения поста наблюдения п. Кенкияк

## Приложение 2

### Информация о качества поверхностных вод Актюбинской области по створам

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Елек	Температура воды отмечена в пределах 10 – 15°C, водородный показатель 7,86 – 8,03, концентрация растворенного в воде кислорода 7 – 9,85 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 0,71 – 1,57 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность 21 см, запах 0 баллов во всех створах.	
0,3 км выше города Алга, 1 км выше шламовых прудов Актюбинского хим. завода	> 3 класс	Фенолы* – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
15 км ниже города Алга, 0,5 км ниже выхода подземных вод	> 3 класс	Фенолы* – 0,0016 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
0,5 км выше города Актобе, 8,0 км выше Новороссийского моста, 11,2 км выше впадения р.Карагалы	> 3 класс	Фенолы* – 0,0019 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
4,5 км ниже города Актобе, 1,5 км ниже внадеше р. Дженишке 0,5 км выше выхода подземных вод	4 класс	Аммоний-ион – 1,11 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
20 км ниже города Актобе, 2,0 км ниже с. Георгиевка, 0,5 км ниже выхода подземных вод.	4 класс	Аммоний-ион – 1,13 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 31 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона и магния превышают фоновый класс.
1,0 км на юго-восток	> 3 класс	Фенолы* – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> .

п.Целинный, на левом берегу р. Елек.		Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
<b>река Каргалы</b>	Температура воды отмечена 11°С, водородный показатель 7,86, концентрация растворенного в воде кислорода 8,48 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 0,92 мг/дм <sup>3</sup> , запах 0 балл.	
п. Каргалинский, в западной части поселка в 1 км ниже впадения правого притока р. Булак:	4 класс	Аммоний-ион – 1,11 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
<b>река Эмба</b>	Температура воды отмечена в пределах 12 – 13°С, водородный показатель 7,37 – 7,98, концентрация растворенного в воде кислорода 9,71 – 11,06 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 0,99 – 2,09 мг/дм <sup>3</sup> , запах 0 балл.	
п. Жагабулак, 1,0 км на северо-запад отп. Жагабулак	> 3 класс	Фенолы – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
п. Сага, 1,0 км к юго-западу от поселка	4 класс	Аммоний-ион – 1,5 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
<b>река Темир</b>	Температура воды отмечена в пределах 11°С, водородный показатель 7,95 – 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода 9,19 – 11,38 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 0,92 – 1,69 мг/дм <sup>3</sup> , запах 0 баллов во всех створах.	
с.Покровское, вс. Покровское, в 400 м ниже впадения левого притока р. Чилисай	4 класс	Аммоний-ион – 1,22 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
с. Ленинское, в 9 км ниже селения, в 2 км ниже устья левобережного притока р. Кульден-Темир	4 класс	Аммоний-ион – 1,26 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
<b>река Орь</b>	Температура воды 14°С, водородный показатель 7,36, концентрация растворенного в воде кислорода 10,63 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1,26 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность 21 см, запах 0 балл.	
с. Бугетсай, 0,3 км ниже села, 0,2 км ниже впадения р. Богетсай	4 класс	Магний - 32 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация магний не превышает фоновый класс.
<b>река Косестек</b>	Температура воды 10°С, водородный показатель 7,89, концентрация растворенного в воде кислорода 8,82 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1,33 мг/дм <sup>3</sup> , запах 0 балл.	
п. Кос-Естек, в юго-западной части села примерно в 1 км выше устья левого притока без названия, в 2 км ниже слияния рек Тарангул и Айтпайка	4 класс	Аммоний-ион – 1,06 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
<b>река Актасты</b>	Температура воды отмечена в пределах 12°С, водородный показатель 8, концентрация растворенного в воде кислорода 7,40 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1,49 мг/дм <sup>3</sup> , запах 0 балл.	

п. Белогорка, на северо-восточной окраине поселка, в 9 км ниже слияния притоков Тересбутак и Теренсай, составляющих Актасты	> 3 класс	Фенолы* – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
<b>река Ойыл</b>	Температура воды отмечена в пределах 14°С, водородный показатель 8, концентрация растворенного в воде кислорода 8,97 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1,46 мг/дм <sup>3</sup> , запах 0 балл.	
п. Уил, на северо-восточной окраине поселка в 92 м выше автодорожного мост	4 класс	Аммоний-ион – 1,24 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
<b>река Улькен Кобда</b>	Температура воды отмечена в пределах 12°С, водородный показатель 8, концентрация растворенного в воде кислорода 9,12 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1,65 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность 21 см, запах 0 балл.	
п. Кобда, 1 км к юго-востоку от окраины с. Новоалексеевка, в 400 м ниже железобетонного автодорожного моста	4 класс	Аммоний-ион – 1,13 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс
<b>река Кара Кобда</b>	Температура воды отмечена в пределах 11°С, водородный показатель 7,98, концентрация растворенного в воде кислорода 8,82 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1 мг/дм <sup>3</sup> , запах – 0 балл	
п. Альпасай, 360 м к востоку от поселка Альпасай и в 18 км от слияния с рекой Сары - Хобда	4 класс	Аммоний-ион – 1,07 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
<b>река Ыргыз</b>	Температура воды отмечена в пределах 11°С, водородный показатель 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 9,77 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> 1,50 мг/дм <sup>3</sup> , запах – 0 балл	
с. Шенбертал, в 8 км от селения и в 1,2 км от железобетонного моста	4 класс	Аммоний-ион – 1,31 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.

\* - вещества для данного класса не нормируются

### Приложение 3

#### Результаты качества поверхностных вод озер на территории Актюбинской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Май 2024 г.
			озеро Шалкар
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°С	13

3	Водородный показатель		8,02
4	Растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>	9,94
5	Запах воды	балл	0
6	БПК <sub>5</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	1,65
7	ХПК	мг/дм <sup>3</sup>	19,99
8	Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	10,08
9	Гидрокарбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	348
10	Жесткость	мг/дм <sup>3</sup>	4,51
11	Минерализация	мг/дм <sup>3</sup>	683
12	Натрий + калий	мг/дм <sup>3</sup>	112
13	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	700
14	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	48
15	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	26
16	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	96
17	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	53
18	Фосфат	мг/дм <sup>3</sup>	0,016
19	Фосфор общий	мг/дм <sup>3</sup>	0,033
20	Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	0,003
21	Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	0,001
22	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,02
23	Аммоний солевой	мг/дм <sup>3</sup>	1,33
24	Свинец	мг/дм <sup>3</sup>	0,002
25	Медь	мг/дм <sup>3</sup>	0,001
26	Цинк	мг/дм <sup>3</sup>	0,001
27	АП АВ /СП АВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,01
28	Фенолы	мг/дм <sup>3</sup>	0,002
29	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,01

## Приложение 4

### 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

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года №ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан Завгуста 2022 года № 29011.

### Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, % ИЗА	0-1 0 0-4
II	Повышенное	СИ НП, % ИЗА	2-4 1-19 5-6
III	Высокое	СИ НП, % ИЗА	5-10 20-49 7-13
IV	Очень высокое	СИ НП, % ИЗА	>10 >50 >14

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

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

Категория (вид) водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Рыбохозяйственное водопользование	Лососевые	+	+	-	-	-
	Карповые	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водопользование	Простая водоподготовка	+	+	-	-	-
	Обычная водоподготовка	+	+	+	-	-
	Интенсивная водоподготовка	+	+	+	+	-
Рекреационное		+	+	+	-	-

водопользование (культурно-бытовое)						
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-
	Отстаивание в картах	+	+	+	+	+
Промышленность:						
технологические цели, процессы охлаждения		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+
транспорт		+	+	+	+	+

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МСХ №151 от 09.11.2016)

### Норматив радиационной безопасности\*

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

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

### Нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ, загрязняющих почву

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

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

### ФИЛИАЛ РГП «КАЗГИДРОМЕТ» ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

АДРЕС:

ГОРОД АКТОБЕ  
УЛ. АВИАГОРОДОК 14 В  
ТЕЛ. 8-(7132)-22-85-72.

E MAIL: HIMLABACGM@MAIL.RU