

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Актюбинской области

Апрель 2024 год



Филиал РГП «Казгидромет» по Актюбинской области

Департамент экологического мониторинга

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1	Предисловие	3
2	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
3	Состояние качества атмосферного воздуха	4
4	Состояние качества поверхностных вод	10
5	Загрязнение почв тяжелыми металлами	12
6	Радиационная обстановка	12
7	Химический состав атмосферных осадков	12
8	Приложение 1	13
9	Приложение 2	16
10	Приложение 3	19
11	Приложение 4	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 апрель 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=8,8 (высокий уровень) и НП=4% (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: 85 случаев); диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 155 случаев); оксид углерода (количество превышений ПДК за месяц: 1 случай).

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 8,8 ПДК_{м.р.}, диоксида азота – 2,6 ПДК_{м.р.}, оксида углерода – 1,6 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 1,4 ПДК_{с.с.}.

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

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		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5	>10
					ПДК		ПДК	
г. Актобе								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0105	0,0698	0,1000	0,2	0,00	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0015	0,0423	0,0015	0,009	0,00	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-10	0,0016	0,0265	0,0016	0,005	0,00	0	0	0
Диоксид серы	0,0018	0,0360	0,0249	0,05	0,00	0	0	0
Оксид углерода	0,4319	0,1440	7,9378	1,59	0,01	1	0	0
Диоксид азота	0,0550	1,3752	0,5090	2,55	2,37	155	0	0
Оксид азота	0,0291	0,4856	0,3840	0,96	0,00	0	0	0
Сероводород	0,0006		0,0704	8,8	1,91	85	4	0
Формальдегид	0,0031	0,3074	0,0060	0,12	0,00	0	0	0
Хром	0,0004	0,2410	0,0006		0,00	0	0	0

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 3 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 3

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 апрель 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=3,2 (повышенный уровень) и НП=24% (высокий уровень) по сероводороду.

**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: 499 случаев); диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 17 случаев).

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 3,2 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,8 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 3,7 ПДК_{с.с.}.

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 4.

Таблица 4

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
в том числе								
г. Хромтау								
Диоксид серы	0,0016	0,0314	0,0183	0,0366	0	0	0	0
Оксид углерода	0,4356	0,1452	3,3500	0,6700	0	0	0	0
Диоксид азота	0,1487	3,7178	0,3582	1,7910	0,82	17	0	0
Сероводород	0,0061		0,0252	3,1500	24,14	499	0	0

Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Кандыгааш.

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

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

В таблице 5 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 5

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.Кандыгааш за апрель 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=1,2 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень) по сероводороду.

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 1,2 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 1,1 ПДК_{м.р.}, 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 6.

Таблица 6

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5	>10
					ПДК		ПДК	
г. Кандыгааш								
Диоксид серы	0,0356	0,7123	0,4583	0,9166	0	0	0	0
Оксид углерода	0,1366	0,0455	5,6342	1,1268	0,05	1	0	0
Диоксид азота	0,0066	0,1658	0,1116	0,5580	0	0	0	0
Сероводород	0,0011		0,0097	1,2125	0,20	4	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 7 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 7

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 апрель 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=6,5 (высокий уровень) и НП=9% (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 – 6,5 ПДК_{м.р.}, сероводорода – 2,9 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 1,2 ПДК_{с.с.}, диоксида серы – 3,4 ПДК_{с.с.}.

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 8.

Таблица 8

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5	>10
					ПДК		ПДК	
п.Шубарши								
Диоксид серы	0,1699	3,3971	3,2716	6,5432	6,51	135	8	0
Оксид углерода	0,0405	0,0135	3,6871	0,7374	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0472	1,1798	0,1406	0,7030	0	0	0	0
Сероводород	0,0035		0,0230	2,8750	9,16	190	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 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) сероводород.

В таблице 9 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 9

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 апрель 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=0,8 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

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 10.

Таблица 10

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5	>10
					ПДК		ПДК	
п. Кенкияк								
Диоксид серы	0,0011	0,0212	0,0024	0,0048	0	0	0	0
Оксид углерода	0,0013	0,0004	0,0116	0,0023	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0020	0,0500	0,0163	0,0815	0	0	0	0
Сероводород	0,0042		0,0065	0,8125	0	0	0	0

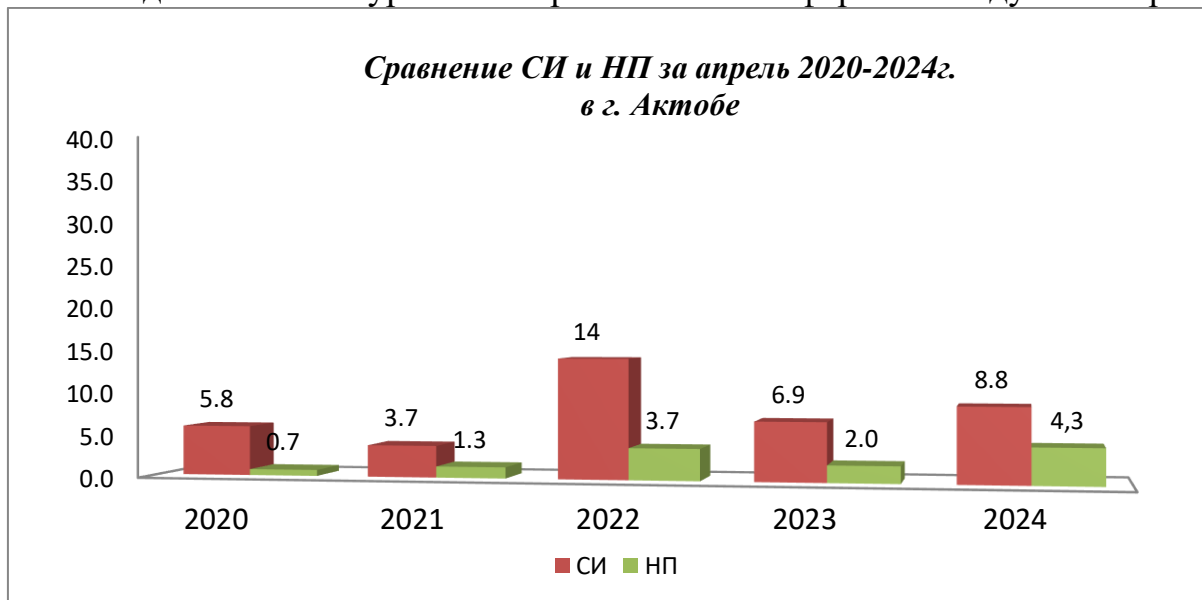
Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	п.Кирпичный	
	Точка №1	
	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (PM-10)	0,0039	0,0130
Сероводород	0,0051	0,6375
Формальдегид	0,0047	0,0940
Оксид азота	0,0040	0,0100
Диоксид серы	0,0052	0,0104

Диоксид азота	0,0052	0,0260
Оксид углерода	1,8215	0,3643

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за апрель



Как видно из графика, за апрель в 2022 году очень высокий, в 2020 и 2023-2024 гг. высокий, а в 2021 году повышенный уровень загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит сероводород.

Метеоусловия

В первой декаде марта на город оказывал влияние антициклон, осадков и сильного ветра не наблюдалось. Вторая декада под влияние циклона и атмосферных фронтов, в начале и в конце декады наблюдались осадки преимущественно снег, ветер юго-восточный с переходом на северо-западный, максимальная скорость составляла 8-13 м/с.

Конец второй и до середины без осадков. Далее опять влияние циклонической деятельности, наблюдались осадки (дождь, снег). Усиление северо-западного ветра до 10-15 м/с.

Осадков по городу за март месяц выпало 21,2 мм.

3. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Актюбинской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Актюбинской области проводились на 18 створах 11 водных объектов (реки Елек, Каргалы, Эмба, Темир, Орь, Актасты, Косестек, Ойыл, Улькен Кобда, Кара Кобда, Ыргыз).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **42** физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные вещества, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, 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 3

	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	концентрация
	Апрель 2023 г.	Апрель 2024 г.			
р. Елек	4 класс	4-класс	Взвешенные вещества	мг/дм ³	14,598
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0014
р. Каргалы	4 класс	4 класс	Взвешенные вещества	мг/дм ³	13,505
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0023
р. Эмба	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм ³	0,0028
р. Темир	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм ³	0,002
р. Орь	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	30,55
			Фенолы*	мг/дм ³	0,002
р. Актасты	4 класс	4 класс	Взвешенные вещества	мг/дм ³	13,675
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0017
р. Косестек	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм ³	0,0013
р. Ойыл	4 класс	4 класс	Взвешенные вещества	мг/дм ³	15,685
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0015
р. Улькен Кобда	4 класс	4 класс	Взвешенные вещества	мг/дм ³	13,9
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0022
р. Кара Кобда	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы*	мг/дм ³	0,0015
р. Ырғыз	4 класс	3 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	0,765
			Магний	мг/дм ³	25,5

* - вещества для данного класса не нормируется

Как видно из таблицы, в сравнении с апрелем 2023 года качество поверхностных вод в реках Елек, Каргалы, Актасты, Ойыл, Улькен Кобда, Орь существенно не изменилось.

Качество поверхностных вод в реках Эмба, Темир, Косестек, кара Кобда перешло с 4 класса в не нормируется (>3 класс), Ырғыз перешло с 4 класса в 3 класс – улучшилось.

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

За апрель 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. Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Актыбинской области за весенний период 2024г

За весенний период в городе Актобе в пробах почв содержание цинка находилось в пределах 1,95 - 2,5 мг/кг, меди - 0,29 - 0,4 мг/кг, хрома - 0,07 - 0,11 мг/кг, свинца - 0,19 - 0,25 мг/кг, кадмия - 0,12 - 0,22 мг/кг.

В пробах почв отобранных в Актыбинской области на территории школы № 16, ул. Тургенева, район авиагородка, район Железнодорожного вокзала, район завода АЗФ содержание цинка, меди (предельно допустимой концентрации) не превышает значения - ПДК. Хром - 0,012 - 0,018 ПДК, свинец - 0,006 - 0,008 ПДК.

Все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

5. 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 0,04–0,22 мкЗв/ч (норматив–до 5 мкЗв/ч). В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,12 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 1,6-2,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. 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).

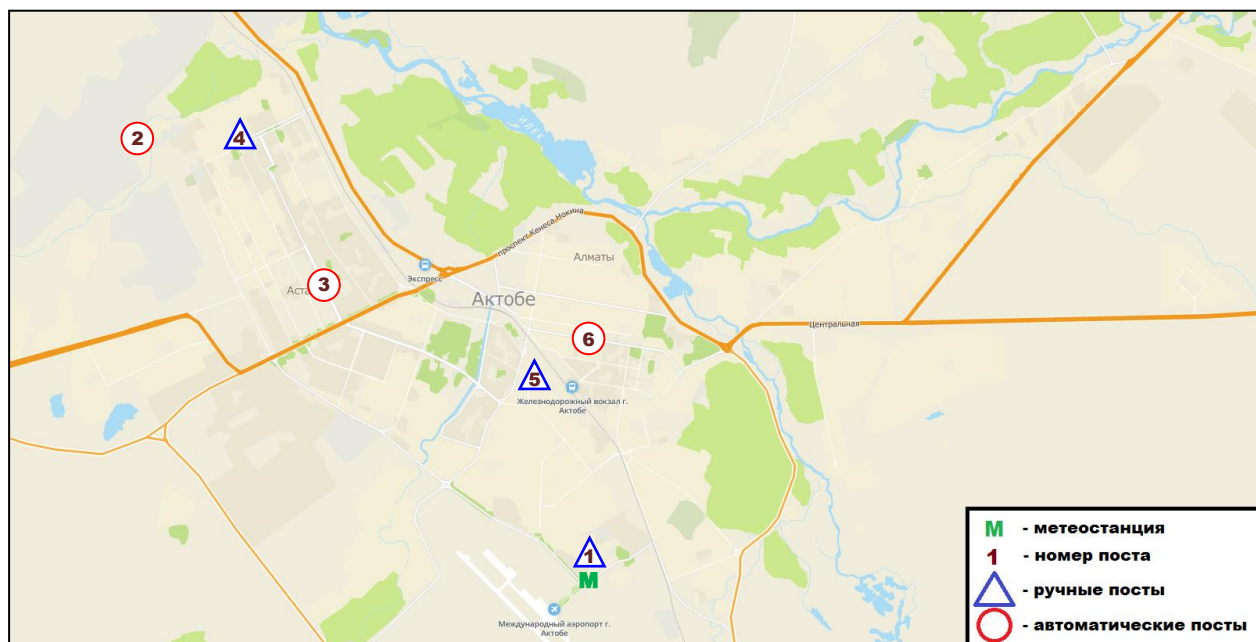
В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 21,37%, гидрокарбонатов 32,95%, хлоридов 13,64%, ионов кальция 13,71%, ионов натрия 7,3%, ионов магния 3,33% и ионов калия 3,13%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Новороссийское – 122,95 мг/л, наименьшая – 43,21 мг/л на МС Жагабулак.

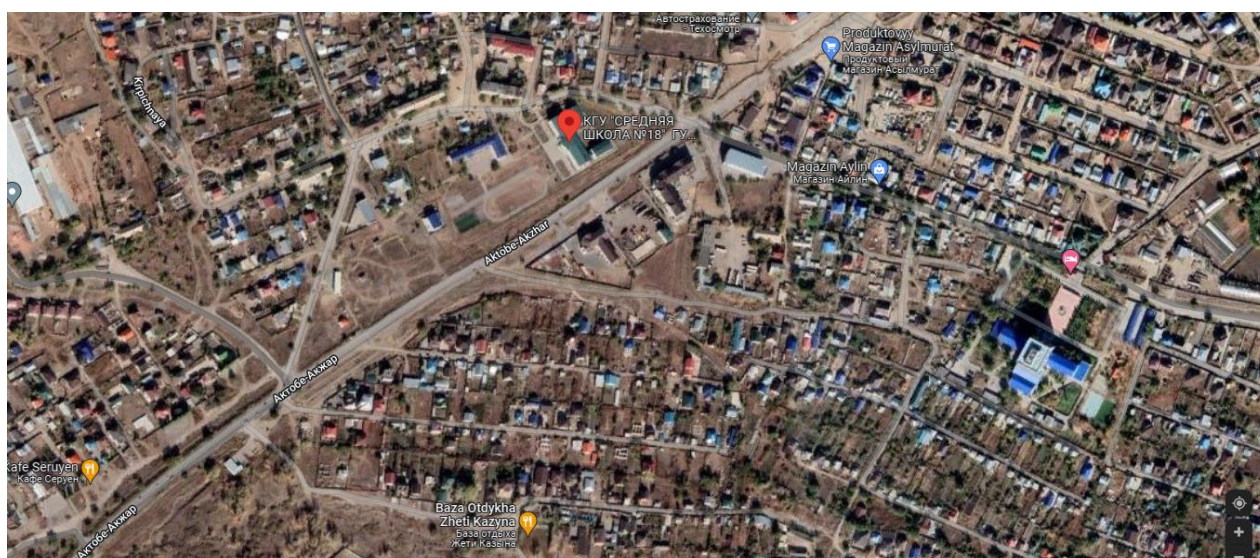
Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 69,9 мкСм/см (МС Жагабулак) до 247 мкСм/см (МС Новороссийское).

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 6,21 (МС Актобе) до 7,75 (МС Аяккум).

Приложение 1



Карта мест расположения постов наблюдения и метеостанции г. Актобе



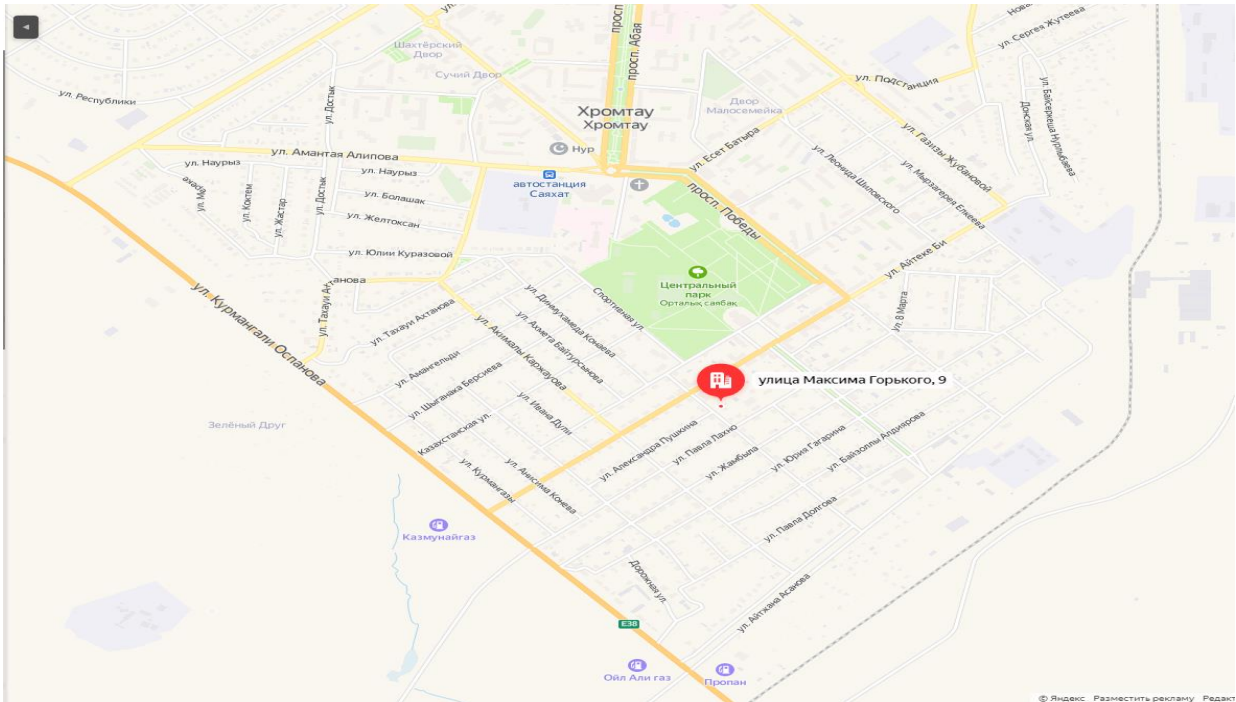
Карта места расположения точки отбора п. Кирпичный, район СШ №18



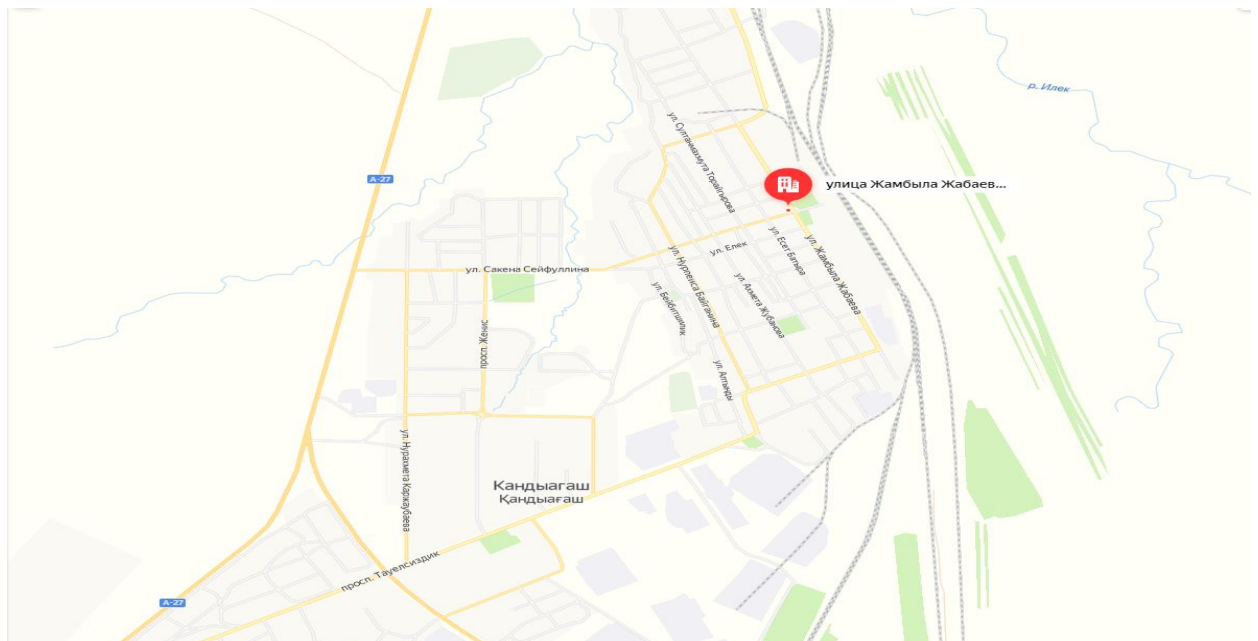
Карта места расположения точки отбора п. Ясный, район школы-гимназии №41



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



Карта места расположения поста наблюдения г. Хромтау



Карта места расположения поста наблюдения г. Кандыгааш

0,3 км выше города Алга, 1 км выше шламовых прудов Актюбинского хим. завода	4 класс	Взвешенные вещества – 14,125 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
15 км ниже города Алга, 0,5 км ниже выхода подземных вод	4 класс	Взвешенные вещества – 14,42 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс..
0,5 км выше города Актобе, 8,0 км выше Новороссийского моста, 11,2 км выше впадения р.Карагалы	4 класс	Взвешенные вещества – 12,84 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ 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	Взвешенные вещества – 14,295 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ и фенолов превышают фоновый класс.
20 км ниже города Актобе, 2,0 км ниже с. Георгиевка, 0,5 км ниже выхода подземных вод.	4 класс	Взвешенные вещества – 16,455 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0015 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
1,0 км на юго-восток п.Целинный, на левом берегу р. Елек.	4 класс	Аммоний-ион – 1,21 мг/дм ³ . Магний – 32,5 мг/дм ³ . Взвешенные вещества – 15,455 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона ,фенолов и взвешенных веществ превышают фоновый класс. Фактическая концентрация магния не превышают фоновый класс.
река Каргалы	Температура воды отмечена 4,2 – 11,9°С, водородный показатель 7,86 - 8,02, концентрация растворенного в воде кислорода 6,89 – 12,61 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,11 – 3,8 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
п. Каргалинский, в западной части поселка в 1 км ниже впадения правого притока р. Булак:	4 класс	Взвешенные вещества – 13,505 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0023 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ и фенолов превышают фоновый класс.
река Эмба	Температура воды отмечена в пределах 7,3 – 12,4°С, водородный показатель 7,69 – 8,1, концентрация растворенного в воде кислорода 5,94 – 8,22 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,01 – 1,48 мг/дм ³ , запах 1-0 балл.	
п. Жагабулак, 1,0 км на северо-запад отп. Жагабулак	4 класс	Магний – 32 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0025 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
п. Сага, 1,0 км к юго-западу от поселка	4 класс	Взвешенные вещества – 16,44 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,003 мг/дм ³ .

		Фактическая концентрация взвешенных веществ и фенолов превышает фоновый класс.
река Темир	Температура воды отмечена в пределах 8 – 12,3°C, водородный показатель 7,6 – 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 7,43– 9,29 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,46 – 3,17 мг/дм ³ , запах – 0 баллов во всех створах.	
с.Покровское, вс. Покровское, в 400 м ниже впадения левого притока р. Чилисай	4 класс	Аммоний-ион – 1,095 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
с. Ленинское, в 9 км ниже селения, в 2 км ниже устья левобережного притока р. Кульден-Темир	> 3 класс	Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Орь	Температура воды 9,3 – 10,3°C, водородный показатель 7,62 - 7,74, концентрация растворенного в воде кислорода 5,6 – 6,08 мг/дм ³ , БПК ₅ 1 – 1,14 мг/дм ³ , прозрачность 21-18 см, запах 0 балл.	
с. Бугетсай, 0,3 км ниже села, 0,2 км ниже впадения р. Богетсай	4 класс	Магний – 30,55 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния не превышает фоновый класс.
река Косестек	Температура воды отмечена в пределах 3 – 10,2°C, водородный показатель 7,8 – 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода 5,66 – 7,4, БПК ₅ 1,01 – 1,32 мг/дм ³ , запах 1-0-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	> 3 класс	Фенолы* – 0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
река Актасты	Температура воды отмечена в пределах 1,2 – 12,3°C, водородный показатель 7,85 - 8, концентрация растворенного в воде кислорода 6,33 – 12,51 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,45 – 5,84 мг/дм ³ , запах 1-0 балл.	
п. Белогорка, на северо-восточной окраине поселка, в 9 км ниже слияния притоков Тересбутак и Теренсай, составляющих Актасты	4 класс	Взвешенные вещества – 13,6 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов и взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Ойыл	Температура воды отмечена в пределах 9,5 -21,1°C, водородный показатель 7,5 - 8, концентрация растворенного в воде кислорода 4,39 – 8,72 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,05 – 1,67 мг/дм ³ , запах 1-0 балл.	

п. Уил, на северо-восточной окраине поселка в 92 м выше автодорожного мост	4 класс	Взвешенные вещества – 15,7 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0015 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс. Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
река Улькен Кобда	Температура воды отмечена в пределах 9,2 – 18,4°С, водородный показатель 7,94 - 8, концентрация растворенного в воде кислорода 4,14 – 8,72 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,74 – 1,79 мг/дм ³ , прозрачность 21-18 см, запах 1-0 балл.	
п. Кобда, 1 км к юго-востоку от окраины с. Новоалексеевка, в 400 м ниже железобетонного автодорожного моста	4 класс	Взвешенные вещества – 13,9 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0022 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов и взвешенных веществ превышают фоновый класс.
река Кара Кобда	Температура воды отмечена в пределах 6,4 – 15,8°С, водородный показатель 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 4,25 – 9,26 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,04 – 1,08 мг/дм ³ , запах – 0 балл	
п. Альпасай, 360 м к востоку от поселка Альпасай и в 18 км от слияния с рекой Сары - Хобда	> 3 класс	Фенолы* – 0,0015 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Ыргыз	Температура воды отмечена в пределах 11,2 – 16,4°С, водородный показатель 7,8 - 7,89, концентрация растворенного в воде кислорода 8,15 – 8,86 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,02 – 1,93 мг/дм ³ , запах – 0 балл	
с. Шенбертал, в 8 км от селения и в 1,2 км от железобетонного моста	3 класс	Аммоний-ион – 0,765 мг/дм ³ . Магний – 25,5 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона и магния не превышают фоновый класс.

* - вещества для данного класса не нормируются

Приложение 3

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Актюбинской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Октябрь 2023 г
			озеро Шалкар
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°С	11,1
3	Водородный показатель		8,0
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	8,39
5	Запах воды	балл	0
6	БПК ₅	мг/дм ³	1,07
7	ХПК	мг/дм ³	20,26
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	9,76

9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	304
10	Жесткость	мг/дм ³	4,98
11	Минерализация	мг/дм ³	705
12	Натрий + калий	мг/дм ³	113
13	Сухой остаток	мг/дм ³	900
14	Кальций	мг/дм ³	68
15	Магний	мг/дм ³	19
16	Сульфаты	мг/дм ³	130
17	Хлориды	мг/дм ³	71
18	Фосфат	мг/дм ³	0,011
19	Фосфор общий	мг/дм ³	0,024
20	Азот нитритный	мг/дм ³	0,014
21	Азот нитратный	мг/дм ³	0,005
22	Железо общее	мг/дм ³	0,009
23	Аммоний солевой	мг/дм ³	1,28
24	Свинец	мг/дм ³	0,006
25	Медь	мг/дм ³	0,001
26	Цинк	мг/дм ³	0,001
27	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,01
28	Фенолы	мг/дм ³	0,002
29	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,01

Приложение 4

Справочный раздел

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

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

Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года №КР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 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