

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Актюбинской области

Май 2021



Филиал РГП «Казгидромет» по Актюбинской области

ресур

га

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1	Предисловие	3
2	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
3	Состояние качества атмосферного воздуха	4
4	Состояние качества поверхностных вод	7
5	Радиационная обстановка	7
6	Приложение 1	8
9	Приложение 2	9
10	Приложение 3	10
11	Приложение 4	11

Предисловие

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

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории Актыбинской 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 приходятся 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. В 2019 году количество автотранспортных средств по сравнению с 2018 годом уменьшилось на 7134 ед. Количество автотранспортных средств с бензиновым двигателем в 2019 году уменьшилось на 23 175 ед., на газовом топливе наоборот увеличилось – на 2 292 ед.

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	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород
5		ул. Есет батыра 109	
6		ул. Жанкожа батыра 89, район Курмыш	

Помимо стационарных постов наблюдений в Актюбинской области действует передвижная лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 6 точкам области по 8 показателям: 1) взвешенные частицы РМ-10; 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) аммиак; 8) формальдегид.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Актобе за май 2021 года.

По данным сети наблюдений г. Актобе, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=6,8 (**высокий** уровень) и НП=2,7% (**повышенный** уровень) по сероводороду в районе поста №2 (ул. Рыскулова 4).

**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 составила 6,8 ПДК_{м.р.}, взвешенные частицы РМ-2,5 – 1,0 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,6 ПДК_{м.р.}, оксид азота – 2,8 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих вещества не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам не наблюдались.

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

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

Таблица 2

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}	%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
г. Актобе								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0343	0,2287	0,1000	0,2000				
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0115	0,3292	0,1641	1,0256	0,04	1		
Взвешенные частицы РМ-10	0,0075	0,1245	0,2270	0,7567				
Диоксид серы	0,0077	0,1544	0,1800	0,3600				
Оксид углерода	0,5589	0,1863	4,0257	0,8051				
Диоксид азота	0,0268	0,6706	0,3128	1,5640	0,12	8		
Оксид азота	0,0239	0,3991	1,1043	2,7608	0,07	5		
Сероводород	0,0008		0,0546	6,8250	0,90	62	2	
Формальдегид	0,0013	0,1295	0,0060	0,1200				
Хром	0,0004	0,2352	0,0007					

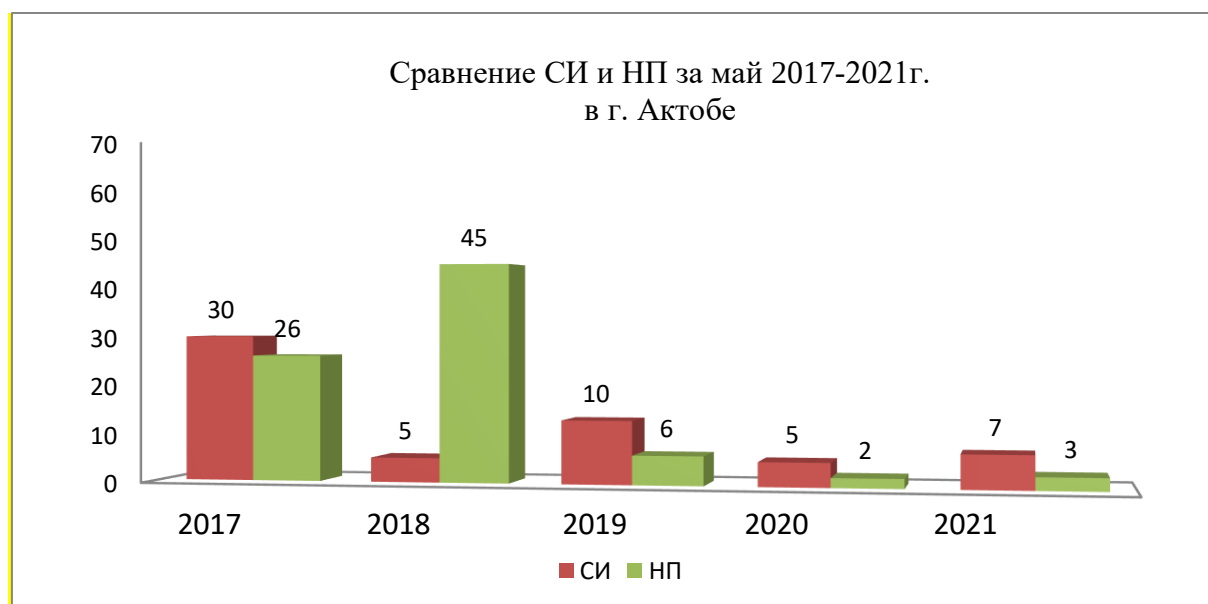
Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха.

Определяемые примеси	Кандагаш			
	Точка №1		Точка №2	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,0380	0,1267	0,0310	0,1033
Сероводород	0,0050	0,6250	0,0048	0,6000
Формальдегид	0,0015	0,0300	0,0000	0,0000
Аммиак	0,0176	0,0880	0,0035	0,0173
Оксид азота	0,0344	0,0860	0,0098	0,0245
Диоксид серы	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Диоксид азота	0,0145	0,0725	0,0091	0,0457
Оксид углерода	0,0590	0,0118	0,0660	0,0132

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ находились в пределах допустимой нормы.

Выводы:

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



Как видно из графика, в мае месяце уровень загрязнения воздуха снижается. В 2017 и 2019 гг. в мае оценивался как очень высокий, 2020-2021 высокий уровень загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит сероводород.

Метеорологические условия.

Большую часть месяца область находилась под влиянием антициклона, наблюдалась малооблачная погода без осадков. 5, 19, 26 и 29 мая с прохождением фронтальных разделов отмечались усиление ветра до 15 м/с и пыльные бури с ухудшением видимости до 500 метров. Ночью 21 и 26 мая наблюдались грозы с незначительным количеством осадков.

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, Ор, Актасты, Косестек, Ойыл, Улькен Кобда, Кара Кобда, Ыргыз).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **38** физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные вещества, прозрачность, водородный показатель (pH), 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

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	концентрация
	май 2020 г.	май 2021г.			
р. Елек	4-класс	4-класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,95
			Магний	мг/дм ³	33,3
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0027
р. Каргалы	2 класс	5 класс	Взвешанные вещества	мг/дм ³	20,44
р. Эмба	3 класс	3 класс	Взвешанные вещества	мг/дм ³	21,195
			Аммоний-ион	мг/дм ³	0,86
			минерализация	мг/дм ³	1160
р. Темир	4-класс	5 класс	Взвешанные вещества	мг/дм ³	22,495
р. Ор	5 класс**	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,84
р. Актасты	4-класс	2 класс	ХПК	мг/дм ³	19,38
			Свинец	мг/дм ³	0,007
р. Косестек	2 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,26
р. Ойыл	3 класс	не нормируется	Хлориды		384

		(>5 класса)		мг/дм ³	
р.Улькен Кобда	4 класс	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества	мг/дм ³	21,0
р. Кара Кобда	3 класс	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества	мг/дм ³	20,60
р.Ыргыз	3 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,23

* - вещества для данного класса не нормируется

Как видно из таблицы, в сравнении с маем 2020 года качество поверхностных вод, река Орь перешло с 4 класса ко 2 классу, Актасты перешло с 5 класса в 4 класс – улучшилось.

Качество поверхностных вод рек Каргалы, Темир, ухудшилось и перешло к 5 классу «наихудшего качества», реки Кара Кобда, Улькен Кобда, Ойыл, Косестек и Ыргыз с классов хорошего качества перешли к наихудшему классу-ухудшилось.

В реках Елек, Эмба качество поверхностных вод существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Актюбинской области являются магний, аммоний-ион, взвешанные вещества, ХПК, свинец, хлориды.

За май 2021 года на территории Актюбинской области случаи ВЗ не обнаружены.

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

Информация по результатам качества поверхностных вод озера Шалкар указана в Приложении 3.

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 Актюбинской области находились в пределах 0,05–0,27 мкЗв/ч (норматив–до 5 мкЗв/ч).

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

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Актюбинской области колебалась в пределах 1,5–2,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

5. Химический состав атмосферных осадков на территории Актюбинской 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).

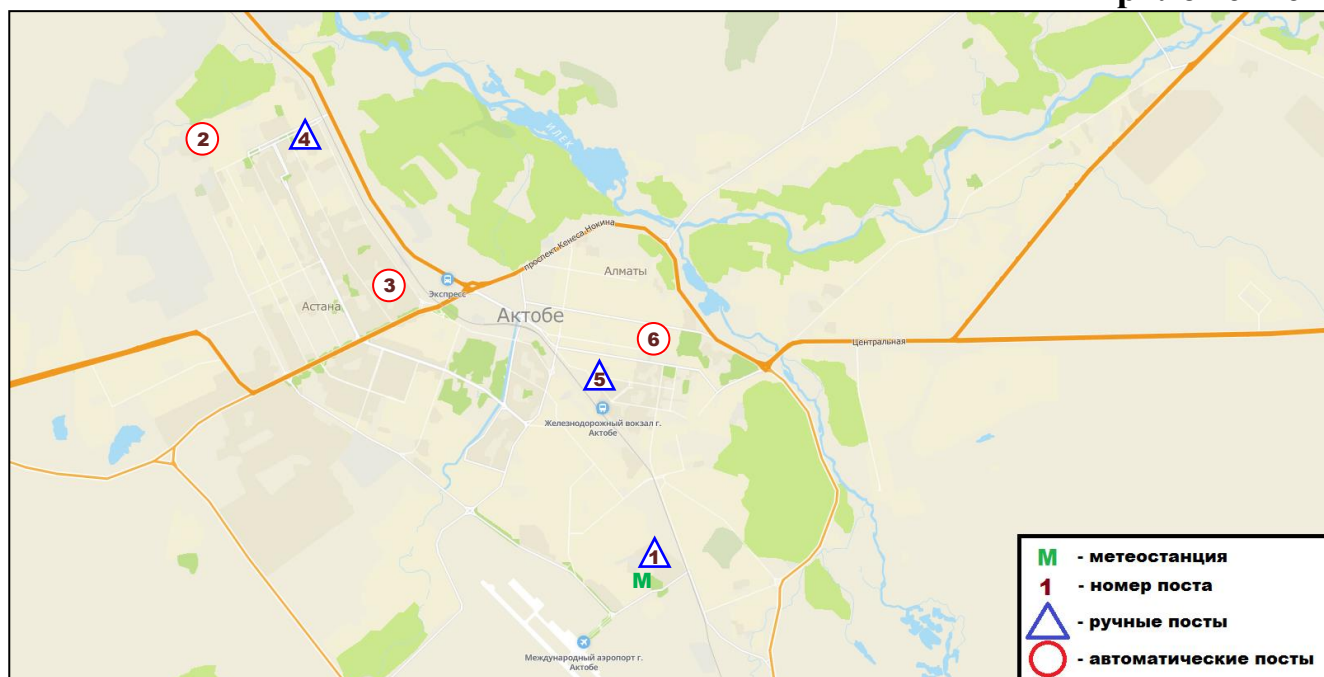
В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 46,33 %, гидрокарбонатов 15,84 %, хлоридов 11,15%, ионов кальция 13,82%, ионов натрия 6,28% и ионов калия 3,11%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аяккум – 366,0 мг/л, наименьшая – 21,84 мг/л на МС Новороссийское.

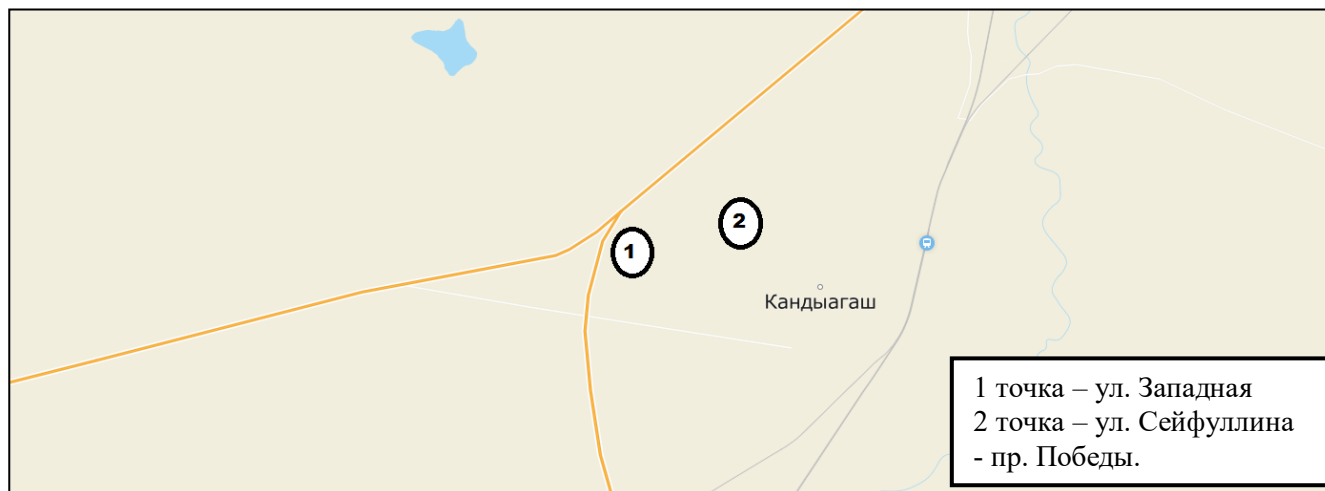
Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 40,80 мкСм/см (МС Новороссийское) до 658,1 мкСм/см (МС Аяккум).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабокислой и слабощелочной среды и находится в пределах от 5,45 (МС Новороссийское) до 7,68 (МС Аяккум).

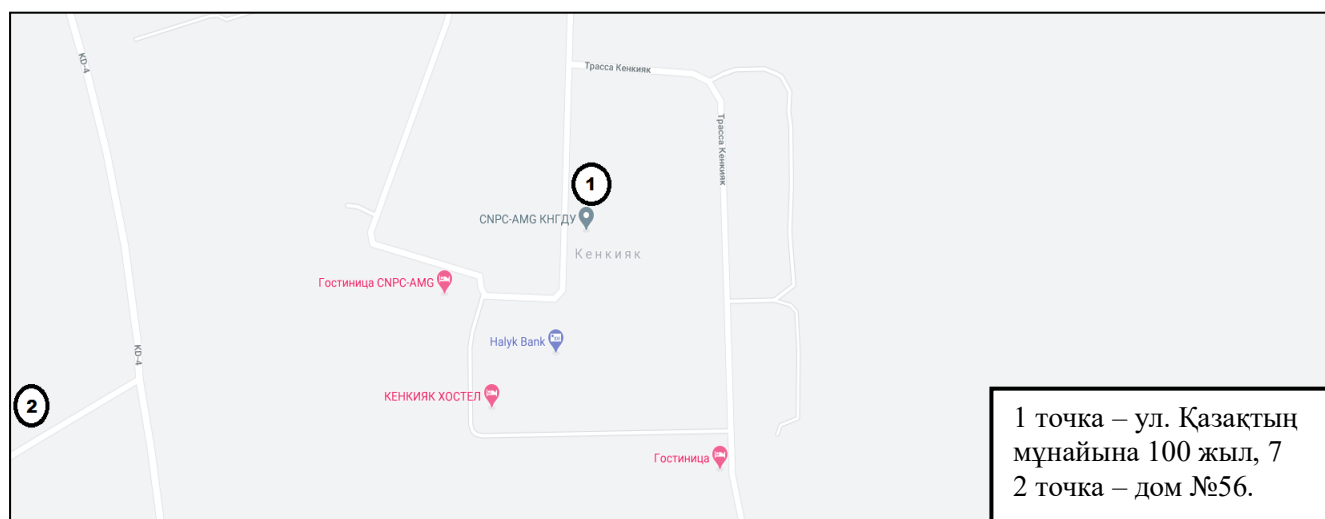
Приложение 1



Карта мест расположения постов наблюдения и метеостанции г. Актобе



Карта мест расположения точек отбора г. Кандыагаш



Карта мест расположения точек отбора г. Кенкияк



Карта мест расположения точек отбора п. Шубарши

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 11 – 13°C, водородный показатель 7,98 - 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода – 5,97 – 9,75 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,52 – 1,12 мг/дм ³ , прозрачность 16-21 см, запах – 0 баллов во всех створах.	
створ 0,3 км выше города Алга, 1 км выше шламовых прудов Актюбинского хим. завода	4 класс	Аммоний-ион – 1,17 мг/дм ³ , фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс. Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
створ 15 км ниже города Алга, 0,5 км ниже выхода подземных вод	4 класс	Аммоний-ион – 1,68 мг/дм ³ , фенолы* – 0,003 мг/дм ³ . Фактические концентрации аммоний-иона и фенолов превышают фоновый класс.
створ 0,5 км выше города Актобе, 8,0 км выше Новороссийского моста, 11,2 км выше впадения р.Карагалы	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества – 21,74 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс.
створ 4,5 км ниже города Актобе, 1,5 км ниже впадения р. Дженишке 0,5 км выше выхода подземных вод	5 класс	Аммоний-ион – 2,29 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
створ 20 км ниже города Актобе, 2,0 км ниже с. Георгиевка, 0,5 км ниже выхода подземных вод.	5 класс	Аммоний-ион – 2,50 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
створ, 1,0 км на юго-восток п.Целинный, на левом берегу р. Елек.	5 класс	Аммоний-ион – 2,52 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
река Каргалы	Температура воды отмечена в пределах 17 °С, водородный показатель 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 12,8 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,70 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
створ п. Каргалинский, в западной части	5 класс	Взвешанные вещества – 20,44 мг/дм ³ .

поселка в 1 км ниже впадения правого притока р. Бутак:		Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс.
река Эмба	Температура воды отмечена в пределах 19,2 - 21 °С, водородный показатель 8,10 - 8,11, концентрация растворенного в воде кислорода 6,25 - 8,85 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,56– 1,01 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
створ п. Жагабулак, 1,0 км на северо-запад отп. Жагабулак	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества – 23,11 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс
створ п. Сага, 1,0 км к юго-западу от поселка	3 класс	Аммоний-ион – 0,74 мг/дм ³ , минерализация – 1146 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация минерализации превышает фоновый класс.
река Темир	Температура воды отмечена в пределах 18,3 – 18,6 °С, водородный показатель 8,12 – 8,13, концентрация растворенного в воде кислорода – 4,05 – 5,44 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,11 – 1,14 мг/дм ³ , запах – 0 баллов во всех створах.	
створ с. Покровское, вс. Покровское, в 400 м ниже впадения левого притока р. Чилисай	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества – 24,22 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс
створ с. Ленинское, в 9 км ниже селения, в 2 км ниже устья левобережного притока р. Кульден-Темир	5 класс	Взвешанные вещества – 20,77мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс
река Орь	Температура воды 22,3°С, водородный показатель 8,12, концентрация растворенного в воде кислорода – 12,37 мг/дм ³ , БПК ₅ – 3,94 мг/дм ³ , прозрачность – 21 см, запах – 0 балл.	
створ с. Бугетсай, 0,3 км ниже села, 0,2 км ниже впадения р. Богетсай	4 класс	Аммоний-ион – 1,84 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс
река Косестек , 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	Температура воды 16°С, водородный показатель 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода 12,17 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,90 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
	4 класс	Аммоний-ион – 1,26 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс
река Актасты , п. Белогорка, на северо-восточной окраине поселка, в 9 км ниже слияния притоков Тересбутак и Теренсай, составляющих Актасты	Температура воды отмечена в пределах 23°С, водородный показатель 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода – 16,59 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,51 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
	2 класс	ХПК – 19,38 мг/дм ³ , свинец – 0,007 мг/дм ³ . Фактическая концентрация свинца не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация ХПК превышает фоновый класс.
река Ойыл п. Уил, на северо-восточной окраине поселка в 92 м выше автодорожного моста	Температура воды отмечена в пределах 21°С, водородный показатель 8,11, концентрация растворенного в воде кислорода – 13,10 мг/дм ³ , БПК ₅ - 1,32 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
	не нормируется (>5 класса)	Хлориды – 384 мг/дм ³ . Фактическая концентрация хлоридов не превышает фоновый класс.
река Улькен Кобда , п. Кобда, 1 км к юго-востоку от окраины с. Новоалексеевка, в 400 м ниже железобетонного автодорожного моста	Температура воды отмечена в пределах 19 °С, водородный показатель 8,08, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,21 мг/дм ³ , БПК ₅ – 2,30 мг/дм ³ , прозрачность – 21см, запах – 0 балл.	
	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества – 21,0 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс.
река Кара Кобда , п. Альпасай, 360 м к востоку от поселка Альпасай и в 18 км от слияния с рекой Сары - Хобда	Температура воды отмечена в пределах 18,8°С, водородный показатель 8,02, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,78 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,07 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	

	не нормируется (>5 класса)	Взвешанные вещества – 20,6 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешанных веществ превышает фоновый класс
река Ыргыз с. Шенбертал, в 8 км от селения и в 1,2 км от железобетонного моста	Температура воды отмечена в пределах 20°C, водородный показатель 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,07 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,73 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
	4 класс	Аммоний-ион – 1,23 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-ион не превышает фоновый класс
Озеро Шалкар г. Шалкар, на восточном берегу оз. Шалкар	Температура воды составила 25°C, водородный показатель составил 8,15, концентрация растворенного в воде кислорода составила 13,92 мг/дм ³ , БПК ₅ – 4,44 мг/дм ³ , ХПК – 22,38 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 12,9 мг/дм ³ , минерализация – 970 мг/дм ³ , запах-0 баллов.	

* - вещества для данного класса не нормируется

Приложение 3

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Актюбинской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Май 2021
			озеро Шалкар
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°C	25
3	Водородный показатель		8.15
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	10.12
5	Запах воды	балл	0
6	БПК ₅	мг/дм ³	4.44
7	ХПК	мг/дм ³	22.38
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	12.9
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	586
10	Жесткость	мг/дм ³	6.27
11	Минерализация	мг/дм ³	970
12	Натрий + калий	мг/дм ³	156
13	Сухой остаток	мг/дм ³	800
14	Кальций	мг/дм ³	64
15	Магний	мг/дм ³	37
16	Сульфаты	мг/дм ³	58
17	Хлориды	мг/дм ³	69
18	Фосфат	мг/дм ³	0.01
19	Фосфор общий	мг/дм ³	0.021
20	Азот нитритный	мг/дм ³	0.002
21	Азот нитратный	мг/дм ³	0.001
22	Железо общее	мг/дм ³	0.017
23	Аммоний солевой	мг/дм ³	1.04
24	Свинец	мг/дм ³	0.015
25	Медь	мг/дм ³	0.011
26	Цинк	мг/дм ³	0.009
27	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0.01
28	Фенолы	мг/дм ³	0.003
29	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,01

Справочный раздел

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

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

«Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (СанПин №168 от 28 февраля 2015 года)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

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

		НП, %	>50
--	--	-------	-----

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»

ФИЛИАЛ РГП «КАЗГИДРОМЕТ» ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

АДРЕС:

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

E MAIL:HIMLABACGM@MAIL.RU