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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Июнь 2024 год

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Актобе	4
2.1	Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений г. Актобе	6
2.2	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Хромтау	6
2.3	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Кандыагаш	7
2.4	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Шубарши	8
2.5	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Кенкияк	9
3	Состояние качества поверхностных вод	11
4	Радиационная обстановка	12
5	Химический состав атмосферных осадков	12
	Приложение 1	13
	Приложение 2	17
	Приложение 3	19
	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 «СНПС-Актобемунайгаз», предприятиями: AO TOO крупными «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 «СНПС-Актобемунайгаз», перерабатывающие предприятия: AO «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 (nыль); 2) взвешенные частицы PM-2,5; 3) взвешенные частицы PM-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		Авиагородок 14, район аэропорта	
2	ручной отбор проб	ул. Белинский 5, район Жилгородка	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид
3		ул. Ломоносова 7, район ЖД вокзала	азота, формальдегид, хром, сероводород.
4	В	ул. Рыскулова 4, район Шанхай	оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород
5	непрерывном режиме —	ул. Есет батыра 109	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород
6	каждые 20 минут	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 июнь 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, он определялся значением **СИ**=21,3 (очень высокий уровень) и НП=5% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3.

*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: 201 случай); диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 25 случай); оксид углерода (количество превышений ПДК за месяц: 30 случай).

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 21,3 ПДК_{м.р.}, оксид углерода - 9,2 ПДК_{м.р.}, диоксида азота - 1,5 ПДК_{м.р.} концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

- *10 июня 2024 года по данным автоматического поста №2 (ул. Рыскулова 4Г) был зафиксирован 1 случай ВЗ (10,2 ПДК) по сероводороду.
- *17 июня 2024 года по данным автоматического поста №3 (ул. Есет батыра 109A) был зафиксирован 3 случая ВЗ (15,0-21,3 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

	Средняя концентрация		Максимально- разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}			
Примесь	мг/м ³	Кратно сть ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратнос ть ПДК _{м.р.}	%	>пдк	>5 ПДК втом	>10 ПДК числе	
		г. Ан	стобе						
Взвешенные частицы (пыль)	0,0172	0,1148	0,1000	0,2	0,00	0	0	0	
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0013	0,0385	0,0014	0,009	0,00	0	0	0	
Взвешенные частицы РМ-10	0,0015	0,0247	0,0015	0,005	0,00	0	0	0	
Диоксид серы	0,0015	0,0297	0,0070	0,014	0,00	0	0	0	
Оксид углерода	0,5273	0,1758	46,0004	9,2	0,45	30	7	0	
Диоксид азота	0,0495	1,2365	0,2951	1,5	0,38	25	0	0	
Оксид азота	0,0311	0,5182	0,1940	0,49	0,00	0	0	0	
Сероводород	0,0009		0,1705	21,3	4,51	201	17	4	
Формальдегид	0,0030	0,2987	0,0060	0,12	0,00	0	0	0	
Хром	0,0003	0,2143	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: mочка N = 1 - n. Kupnuчный, район СШ N = 18; точка N = 2 - n. Ясный, 41 разъезд, возле школы-гимназии N = 41; точка N = 3 - Батыс 2, район СШ N = 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

	Батыс-2				
Определяемые примеси	Точка	a №1			
• • • •	MIT/M ³	мг/м ³			
Взвешенные частицы (РМ-10)	0,0031	0,0031			
Сероводород	0,0041	0,0041			
Формальдегид	0,0039	0,0039			
Оксид азота	0,0047	0,0047			
Диоксид серы	0,0042	0,0042			
Диоксид азота	0,0058	0,0058			
Оксид углерода	2,0245	2,0245			

2.2 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*

J	Nο	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 июнь 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=7,7 (высокий уровень) и **HП**=22% (высокий уровень) по сероводороду.

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит сероводород (количество превышений ПДК за месяц: 446 случаев); диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 169 случаев); оксид углерода (количество превышений ПДК за месяц: 1 случаев).

Максимально-разовая концентрация сероводорода -7,7 ПДК_{м.р.}, диоксид азота -1,8 ПДК_{м.р.}, оксид углерода -1,2 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 2,4 ПДКс.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 5.

Таблица 5

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

	Сред концен		Максима разовая кон	НП	Число случаен превышения ПДК _{м.р.}		ния	
Примесь	мг/м ³	Кратнос ть ПДКс.с.	мг/м ³	Кратност ь ПДК _{м.р.}	%	>ПД К	>5 ПДК втом	>10 ПДК числе
		Γ	Хромтау			L		
Диоксид серы	0,0019	0,0388	0,0368	0,0736	0	0	0	0
Оксид углерода	0,3951	0,1317	6,0360	1,2072	0,05	1	0	0
Диоксид азота	0,0968	2,4203	0,3678	1,8390	8,21	169	0	0
Сероводород	0,0051		0,0619	7,7375	21,66	446	6	0

2.3 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Кандыагаш.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Кандыагаш 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.Кандыагаш за июнь 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный,

он определялся значением $\mathbf{C}\mathbf{H}=2,0$ (повышенный уровень) и $\mathbf{H}\Pi=1\%$ (повышенный уровень) по сероводороду.

Максимально-разовая концентрация сероводорода — 2,0 ПДК_{м.р.}, оксид углерода — 1,2 ПДК_{м.р.}, оксид углерода — 1,2 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 7.

Таблица 7

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

	-	Средняя концентрация		Максимально- разовая концентрация		Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		ия
Примесь	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	MΓ/M ³	Кратнос ть ПДК _{м.р.}	%	>ПД К	>5 ПДК втом	>10 ПДК числе
		г. Кандыа	агаш			<u> </u>		
Диоксид серы	0,0412	0,8232	0,4438	0,8876	0,0	0	0	0
Оксид углерода	0,2219	0,0740	6,2096	1,2419	0,05	1	0	0
Диоксид азота	0,0335	0,8383	0,2487	1,2435	0,24	5	0	0
Сероводород	0,0014		0,0157	1,9625	1,39	29	0	0

2.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Шубарши

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

На точке наблюдения определяется 4 показателей: 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 июнь 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=8,7 (высокий уровень) и **HП**=20% (высокий уровень) по сероводороду.

Максимально-разовая концентрация сероводорода -8,7 ПДК $_{\text{м.р.}}$, диоксида

серы -8,1 ПДК_{м.р.}, диоксид азота -2,0 ПДК_{м.р.} концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида серы –4,6 ПДКс.с., диоксида азота – 1,3 ПДКс.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 9.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Таблица 9

	Средняя концентрация		Максимально- разовая концентрация				исло случаев превышения ПДК _{м.р.}	
Примесь	мг/м ³	Кратнос ть ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратнос ть ПДК _{м.р.}	%	>пдк		>10 ПДК числе
		п.Шуба	арши					
Диоксид серы	0,2299	4,5985	4,0606	8,1212	13,7	286	13	0
Оксид углерода	0,0277	0,0092	3,7988	0,7598	0,0	0	0	0
Диоксид азота	0,0510	1,2761	0,4035	2,0175	1,01	21	0	0
Сероводород	0,0053		0,0698	8,7250	20,4	425	24	0

2.5 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.

 $N_{\underline{0}}$

Таблица 10 Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Отбор проб Адрес поста Определяемые примеси в непрерывном режиме ул. Алтынсарина диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, – каждые 20 минут 11 Б

сероводород

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

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий, он определялся значением СИ=8,2 (высокий уровень) и НП=7% (повышенный уровень).

*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 – 8,2 ПДК_{м.р.}, диоксид

азота — 1,8 $\Pi Д K_{\text{м.р.}}$, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали $\Pi Д K$.

Среднесуточная концентрация диоксида азота $-2.0 \Pi Д K_{c.c.}$

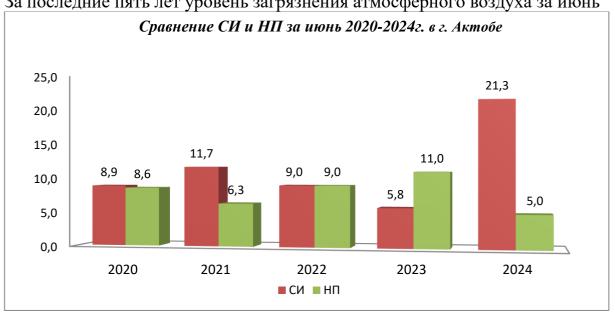
Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) не обнаружены.

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

Таблица 11 **Характеристика загрязнения атмосферного воздуха**

	_	едняя нтрация	Максимально- разовая концентрация		пре		о случ вышен ІДК _{м.р}	ия
Примесь	мг/м ³	Кратнос ть ПДКс.с.	мг/м ³	Кратнос ть ПДК _{м.р.}	%	>пдк		>10 ПДК числе
		п.Кень	сияк					
Диоксид серы	0,0042	0,0835	0,0640	0,13	0	0	0	0
Оксид углерода	0,0180	0,0060	0,9758	0,20	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0802	2,0056	0,3563	1,78	2,24	46	0	0
Сероводород	0,0033		0,0658	8,23	6,71	138	1	0

Выводы: За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за июнь



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

Метеоусловия

Первая декада июня была под влиянием циклона, дождь, гроза, усиление ветра при грозе, прогнозировали весь период, первая половина второй декады была без осадков, ветер слабый, дневная температура составляла 30-35 градусов. Погода второй половины второй декады и вся третья декада была под влиянием атмосферных фронтов. Дожди с грозами, со шквалистым усилением ветра определяли погоду в городе Актобе. Общее количество осадков за месяц 45,5 мм (норма 30,0 мм).

3. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Актюбинской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Актюбинской области проводились на 13 створах 6 водных объектов (реки Елек, Каргалы, Эмба, Темир, Орь и 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, $E\Pi K_5$, $X\Pi K$, 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 кач	ества воды		ед.	концентраци
	Июнь 2023 г.	Июнь 2024 г.	Параметры	изм.	я
р. Елек	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,127
р. Каргалы	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	$M\Gamma/дM^3$	1,44
р. Эмба	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,09
р. Темир	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,29
р. Орь	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,16

^{* -} вещества для данного класса не нормируется

Как видно из таблицы, в сравнении с июнем 2023 года качество поверхностных вод в реках Елек, Каргалы, Эмба, Темир, Орь существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Актюбинской области являются аммоний-ион.

За июнь 2024 года на территории Актюбинской области случаев ВЗ не обнаружено

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

3. 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 0,03–0,20 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 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 1,4-2,3 Бк/м 2 . Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м 2 , что не превышает предельнодопустимый уровень.

4. 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).

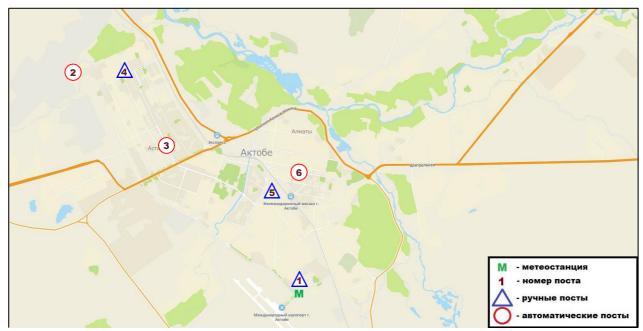
В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 19,34%, гидрокарбонатов 44,22%, хлоридов 7,51%, ионов кальция 12,64%, ионов натрия 5,76%, ионов магния 2,99% и ионов калия 3,50%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на MC Аяккум — 97,6 мг/л, наименьшая — 20,62 мг/л на MC Новороссийское.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 34,9 мкСм/см (МС Новороссийское) до 137,0 мкСм/см (МС Мугоджарская).

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 6,23 (МС Новороссийское) до 7,71 (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 на Батыс-2, район СШ №64

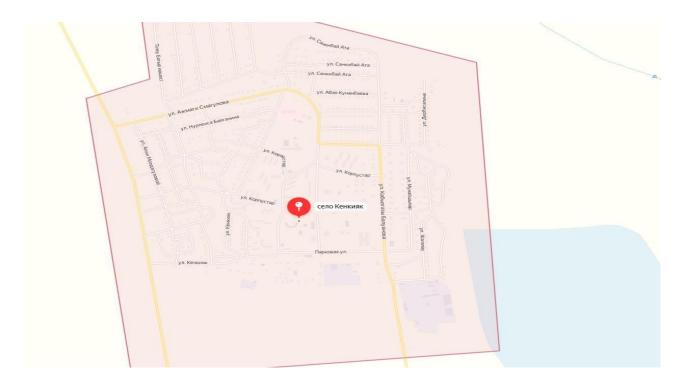


Карта места расположения поста наблюдения г. Хромтау



Карта места расположения поста наблюдения г. Кандыагаш

Карта места расположения поста наблюдения п. Шубарши



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 18 – 21°C,			
	водородный показатель 7,89 – 8,05, концентрация			
	растворенного в воде кислорода $4,32 - 7,11 \text{ мг/дм}^3$, БПК ₅ $1,11$			
	-2,71 мг/дм ³ , прозрачность 21 см, запах 0 баллов во всех			
	створах.			
0,3 км выше города Алга, 1	4 класс	Аммоний-ион $-1,08$ мг/дм 3 .		
км выше шламовых прудов		Магний — 31 мг/дм^3 .		
Актюбинского хим. завода		Фактическая концентрация аммоний-		
		иона не превышает фоновый класс.		
		Фактическая концентрация магния		
		превышает фоновый класс.		
15 км ниже города Алга, 0,5	4 класс	Аммоний-ион $-1,09$ мг/дм 3 .		
км ниже выхода подземных		Фактическая концентрация аммоний-		
вод		иона не превышает фоновый класс		
0,5 км выше города Актобе,	4 класс	Аммоний-ион $-1,2$ мг/дм 3 .		
8,0 км выше		Фактическая концентрация аммоний-		
Новороссийского моста, 11,2		иона превышает фоновый класс		
км выше впадения				
р.Карагалы				
4,5 км ниже города Актобе,	4 класс	Аммоний-ион $-1,09$ мг/дм 3 .		
1,5 км ниже внадеше р.		Фактическая концентрация аммоний-		
Дженишке 0,5 км выше		иона не превышает фоновый класс.		
выхода подземных вод		2		
20 км ниже города Актобе,	4 класс	Аммоний-ион $-1,16$ мг/дм 3 .		
2,0 км ниже с. Георгиевка, 0,5		Фактическая концентрация аммоний-		
км ниже выхода подземных		иона превышает фоновый класс.		
вод.				

1,0 км на юго-восток п.Целинный, на левом берегу р. Елек.	4 класс	Аммоний-ион $-1,14$ мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.	
река Каргалы	Температура воды отмечена 19,1°С, водородный показатель $8,01$, концентрация растворенного в воде кислорода $7,32$ мг/дм ³ , $БПК_5$ 2,18 мг/дм ³ , запах 0 балл.		
п. Каргалинский, в западной части поселка в 1 км ниже впадения правого притока р. Булак:	4 класс	Аммоний-ион — $1,44 \text{ мг/дм}^3$. Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.	
река Эмба	Температура воды отмечена в пределах $23-24^{\circ}\text{C}$, водородный показатель $7.74-8$, концентрация растворенного в воде кислорода $8.22-9.5~\text{мг/дм}^3$, БПК ₅ $0.77-2.12~\text{мг/дм}^3$, запах $0~\text{баллов}$ во всех створах.		
п. Жагабулак, 1,0 км на северо-запад отп. Жагабулак	> 3 класс	Фенолы -0.002 мг/дм^3 . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.	
п. Сага, 1,0 км к юго-западу от поселка	4 класс	Аммоний-ион – 1,2 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.	
река Темир	Температура воды отмечена в пределах $22 - 24$ °C, водородный показатель $8 - 8,05$, концентрация растворенного в воде кислорода $6,67 - 7,6$ мг/дм ³ , БПК ₅ $1,56 - 2,01$ 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 – 1,18 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	4 класс	Аммоний-ион — 1,4 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.	
река Орь		17,1°C, водородный показатель 8, оренного в воде кислорода $8,95$ мг/дм ³ , розрачность 21 см, запах 0 балл.	
с. Бугетсай, 0,3 км ниже села, 0,2 км ниже впадения р. Богетсай	4 класс	Аммоний-ион – 1,16 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.	

^{* -} вещества для данного класса не нормируется

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Актюбинской области

Приложение 3

	Наименование	Единицы	Июнь 2024 г.	
	ингредиентов	измерения	озеро Шалкар	
1	Визуальные наблюдения			
2	Температура	°C	18,3	
3	Водородный показатель		7,89	
4	Растворенный кислород	мг/дм3	7,11	
5	Запах воды	балл	0	
6	БПК5	мг/дм3	1,42	
7	ХПК	мг/дм3	20,71	
8	Взвешенные вещества	мг/дм3	8,70	
9	Гидрокарбонаты	мг/дм3	332	
10	Жесткость	мг/дм3	5,17	
11	Минерализация	мг/дм3	732	
12	Натрий + калий	мг/дм3	121	
13	Сухой остаток	мг/дм3	900	
14	Кальций	мг/дм3	56	
15	Магний	мг/дм3	29	
16	Сульфаты	мг/дм3	96	
17	Хлориды	мг/дм3	98	
18	Фосфат	мг/дм3	0,016	
19	Фосфор общий	мг/дм3	0,033	
20	Азот нитритный	мг/дм3	0,005	
21	Азот нитратный	мг/дм3	0,006	
22	Железо общее	мг/дм3	0,01	
23	Аммоний солевой	мг/дм3	1,29	
24	Свинец	мг/дм3	0,005	
25	Медь	мг/дм3	н.о.	
26	Цинк	мг/дм3	0,001	
27	АПАВ /СПАВ	мг/дм3	0,008	
28	Фенолы	мг/дм3	0,0019	
29	Нефтепродукты	мг/дм3	0,008	

Справочный раздел

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществв воздухе населенных мест

Наименование	Значения П	Класс	
примесей	максимально разовая	средне- суточная	опасности
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

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ	0-1
		НП, %	0
		ИЗА	0-4
II	Повышенное	СИ	2-4
		НП, %	1-19
		ИЗА	5-6
III	Высокое	СИ	5-10
		НП, %	20-49
		ИЗА	7-13
IV	Очень высокое	СИ	>10
		НП, %	>50
		ИЗА	>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)	Назначение/тип		Класс	ы водополі	ьзования	
водопользования	очистки	1	2	3	4	5
		класс	класс	класс	класс	класс
Рыбохозяйственное	Лососевые	+	+	-	-	-
водопользование	Карповые	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое	Простая	+	+			
водопользование	водоподготовка	Т	Т	_	_	_
	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