

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Актыубинской области

Июнь 2023 год



Филиал РГП «Казгидромет» по Актыубинской области

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1	Предисловие	3
2	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
3	Состояние качества атмосферного воздуха	4
4	Состояние качества поверхностных вод	11
5	Радиационная обстановка	12
6	Химический состав атмосферных осадков	12
8	Приложение 1	13
9	Приложение 2	16
10	Приложение 3	18
11	Приложение 4	19

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 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	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 городе Актобе действует передвижная лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 3 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 июнь 2023 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=5,8 (высокий уровень) и НП=11% (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: 93 случаев), диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 230 случаев).

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 5,8 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 3,2 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 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	в том числе
г. Актобе								
Взвешенные частицы (пыль)	0,02	0,11	0,1	0,2	0			
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,002	0,04	0,002	0,01	0			
Взвешенные частицы РМ-10	0,001	0,009	0,002	0,01	0			
Диоксид серы	0,01	0,2	0,28	0,6	0			
Оксид углерода	0,53	0,2	3,68	0,7	0			
Диоксид азота	0,033	0,8	0,64	3,2	4	230		
Оксид азота	0,02	0,3	0,27	0,7	0			
Сероводород	0,001		0,05	5,8	2	93	1	
Формальдегид	0,003	0,34	0,001	0,12	0			
Хром	0,0004	0,23	0,2		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 6 показателей: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) 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	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Хромтау за июнь 2023 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=4,6 (повышенный уровень) и НП=23% (высокий 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.*

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит сероводород (количество превышений ПДК за месяц: 480 случаев), диоксид серы (количество превышений ПДК за месяц: 29 случаев), диоксид азота (количество превышений ПДК за месяц: 8 случаев).

Максимально-разовая концентрация диоксида серы – 2,4 ПДК_{м.р.}, диоксида азота – 1,3 ПДК_{м.р.}, сероводород – 4,6 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 (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	>10
					ПДК		ПДК	
г. Хромтау								
Диоксид серы	0,0460	0,9	1,1992	2,4	2,0	29		
Оксид углерода	0,1798	0,1	2,7855	0,6				
Диоксид азота	0,0578	1,4	0,2696	1,3	0,4	8		

Сероводород	0,0044		0,0367	4,6	23,5	480		
-------------	--------	--	--------	-----	------	-----	--	--

Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Кандыгааш.

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

По городу определяется 6 показателей: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) 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. Жабаяева 64А	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Кандыгааш за июнь 2023 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=6,0 (высокий уровень) и НП=9% (повышенный 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.*

Максимально-разовая концентрация диоксида серы – 3,3 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,8 ПДК_{м.р.}, сероводорода – 6,0 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 3,3 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 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	в том числе
г. Кандыгааш								
Диоксид серы	0,04	0,8	1,65	3,3	2,4	49		
Оксид углерода	0,03	0,01	2,12	0,4				

Диоксид азота	0,13	3,3	0,36	1,8	5,0	103		
Сероводород	0,003		0,05	6,0	9,2	189	6	

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 6 показателей: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) 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	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Шубарши за июнь 2023 года.

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

Максимально-разовая концентрация диоксида азота – 1,5 ПДК_{м.р.}, оксида углерода – 1,0 ПДК_{м.р.}, сероводорода – 2,1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида азота – 2,7 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 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 ПДК
					в том числе			
п.Шубарши								
Диоксид серы	0,005	0,11	0,14	0,29	0			
Оксид углерода	0,5	0,17	5,24	1,0	0	3		

Диоксид азота	0,11	2,7	0,3	1,5	2	49		
Сероводород	0,003		0,02	2,1	2	42		

Мониторинг качества атмосферного воздуха в п.Кенкияк

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

Наточке наблюдения определяется 6 показателей: 1) взвешенные частицы РМ-2,5; 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) 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	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Кенкияк за июнь 2023 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=2,8 (повышенный уровень) и НП=21% (высокий уровень) по диоксиду азота.

**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 азота составила 2,2 ПДК_{м.р.}, сероводорода – 2,8 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксид азота – 4,3 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 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								

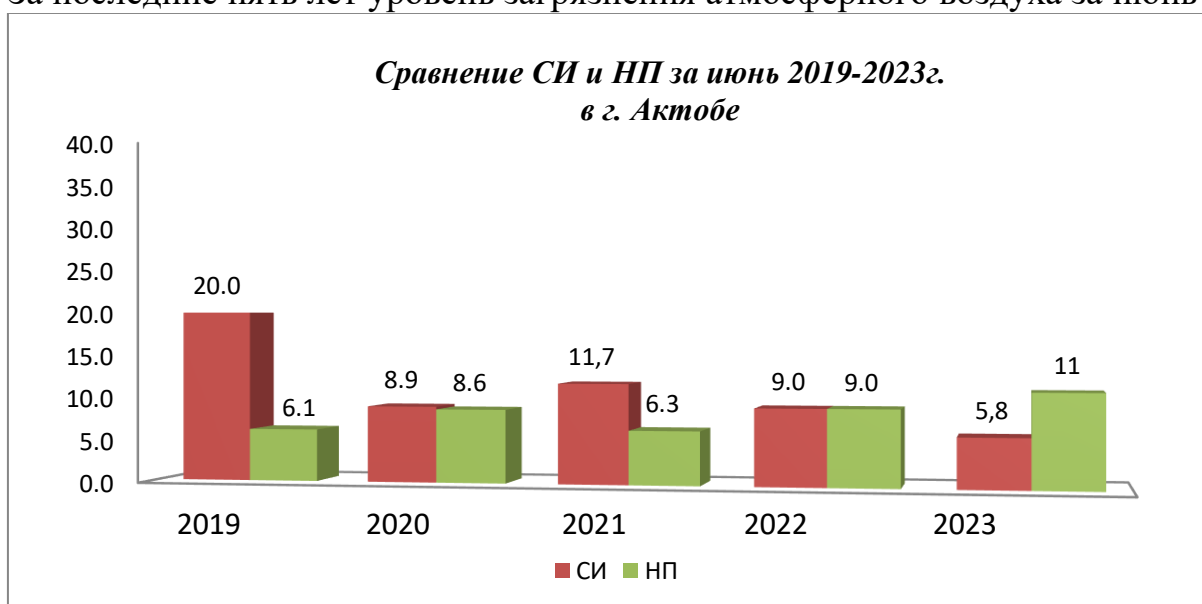
Диоксид серы	0,01	0,21	0,07	0,1				
Оксид углерода	0,01	0,005	1,49	0,3				
Диоксид азота	0,17	4,3	0,45	2,2	21	436		
Сероводород	0,004		0,02	2,8	7	151		

Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	Батыс-2	
	Точка №1	
	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (PM-10)	0,0080	0,0267
Сероводород	0,0050	0,6250
Формальдегид	0,0038	0,0760
Оксид азота	0,0089	0,0223
Диоксид серы	0,0089	0,0178
Диоксид азота	0,0080	0,0400
Оксид углерода	1,9337	0,3867

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за июнь



Как видно из графика, за июнь в 2019 и в 2021 году уровень загрязнения оценивался как очень высокий уровень, в 2020 и в 2022-2023 гг. высокий уровень загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит сероводород.

Метеоусловия

Большую часть месяца город находился под влиянием антициклона, наблюдалась погода без осадков. С прохождением атмосферных фронтов в конце

второй, в начале и в середине третьей декады выпадали осадки, наблюдались грозы. В отдельные дни наблюдалось усиление ветра 15-17 м/с.

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 (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
	Июнь 2022 г.	Июнь 2023 г.			
р. Елек	4 класс	4 класс	Аммоний солевой	мг/дм ³	1,162
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0016
			Хром (6+)*	мг/дм ³	0,055
р. Каргалы	5 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,45
			Фенолы*	мг/дм ³	0,0017
р. Эмба	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,605
			Фенолы*	мг/дм ³	0,002
р. Темир	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,195
			Фенолы*	мг/дм ³	0,002
р. Орь	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,13
			Фенолы*	мг/дм ³	0,002

* - вещества для данного класса не нормируются

Как видно из таблицы, в сравнении с июнем 2022 года качество поверхностных вод в реке Каргалы перешло с 5 класса в 4 класс – улучшилось.

Качество поверхностных вод в реках Елек, Эмба, Темир, Орь существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Актюбинской области являются аммоний-ион, фенолы, хром(6+).

За июнь 2023 года на территории Актюбинской области в реке Елек обнаружено 1 случай ВЗ.

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 Актюбинской области находились в пределах 0,04–0,18 мкЗв/ч (норматив–до 5 мкЗв/ч). В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 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/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,7 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

5. Химический состав атмосферных осадков на территории Актюбинской области

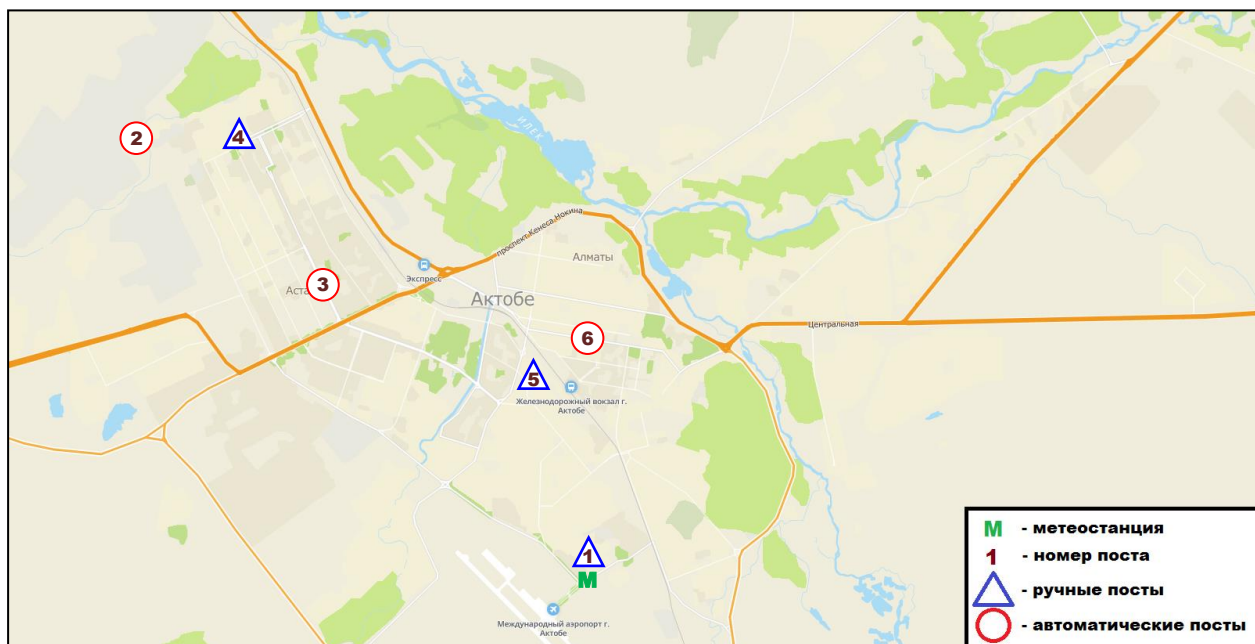
Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 6 метеостанциях (Актобе, Аяккум, Жагабулак, Мугоджарская, Новороссийское, Шалкар). Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ, в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 30,53%, гидрокарбонатов 30,6%, хлоридов 9,1%, ионов кальция 14,5 %, ионов натрия 5,9%, ионов магния 2,3% и ионов калия 2,7 %.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Мугоджарская – 80,5 мг/л, наименьшая – 16,26 мг/л на МС Актобе.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 25 мкСм/см (МС Шалкар) до 132,6 мкСм/см (МС Мугоджарская).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабокислой и нейтральной и находится в пределах от 6,25 (МС Шалкар) до 6,77 (МС Мугоджарская).



Карта мест расположения постов наблюдения и метеостанции г. Актыубе



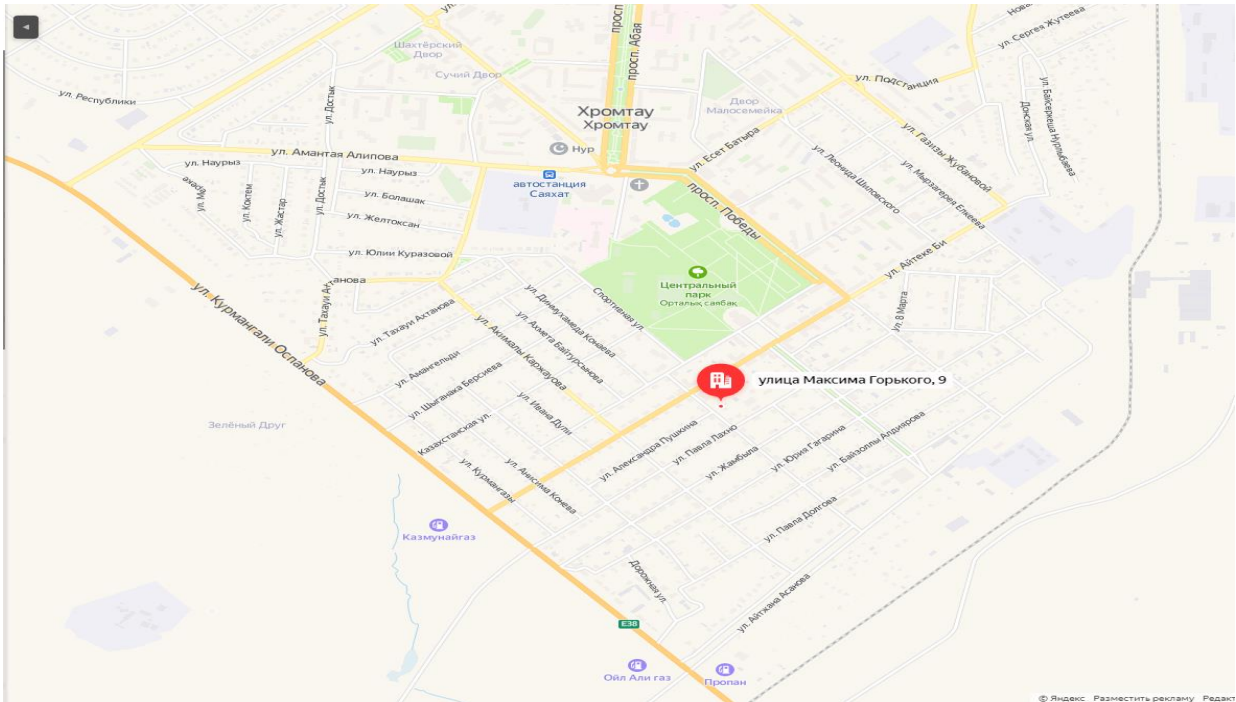
Карта места расположения точки отбора п. Кирпичный, район СШ №18



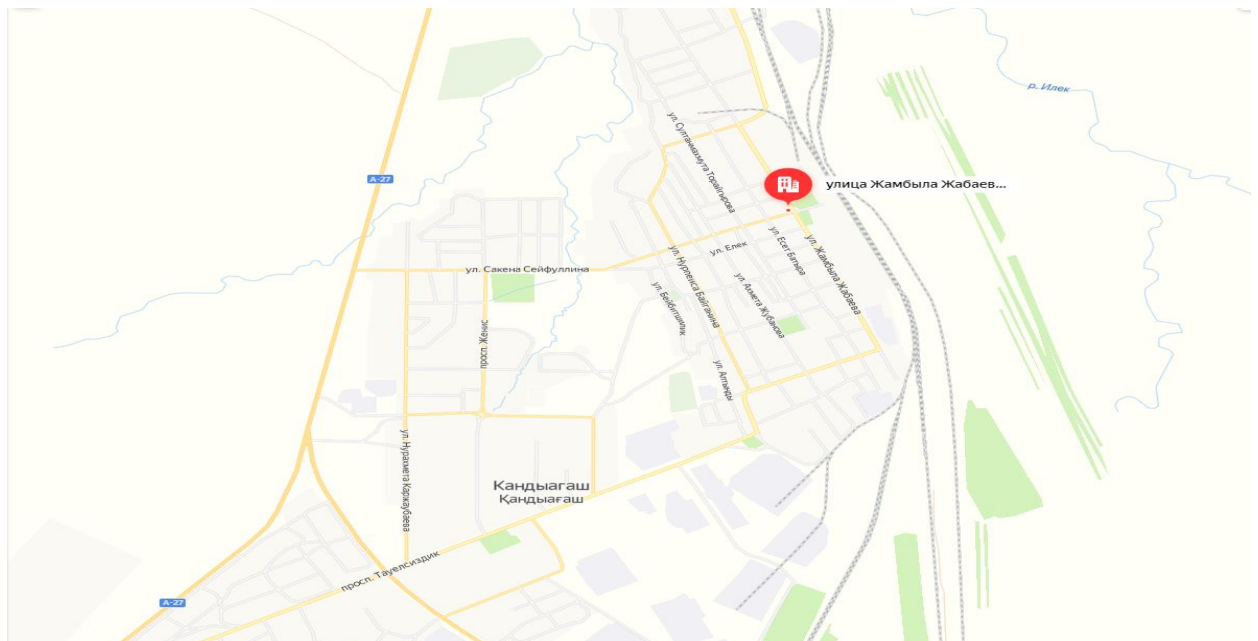
Карта места расположения точки отбора п. Ясный, район школы-гимназии №41



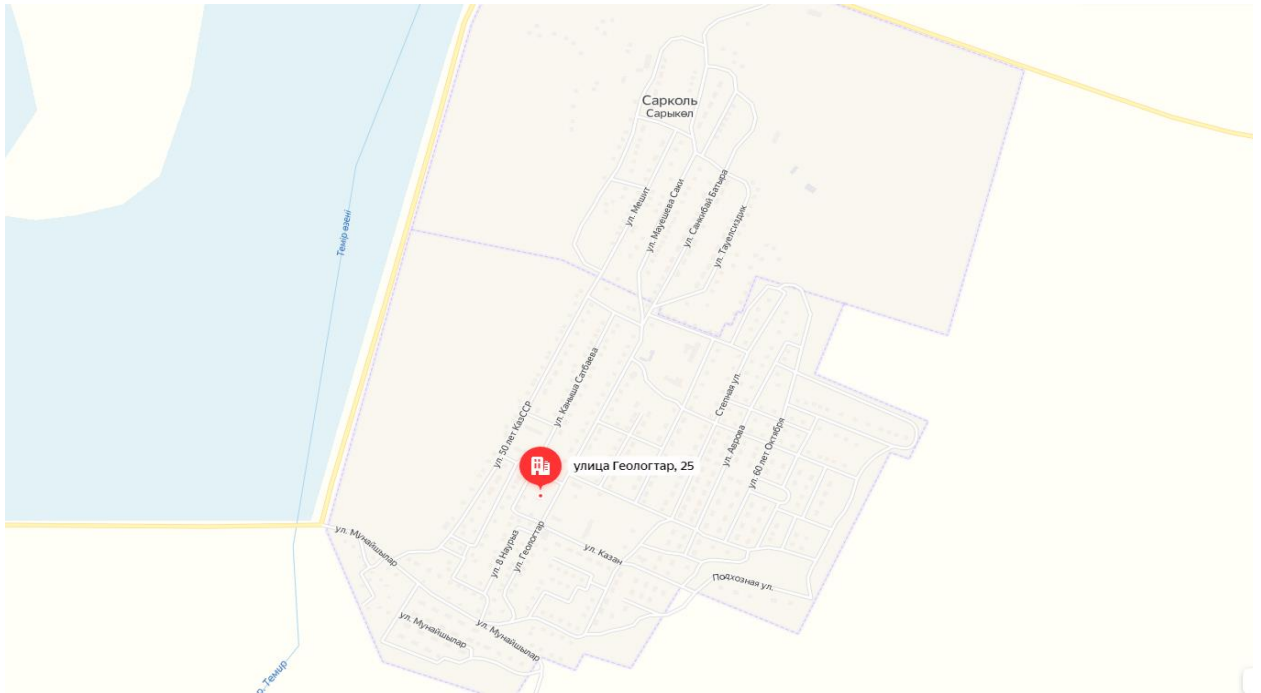
Карта места расположения точки отбора на Батыс-2, район СШ №64



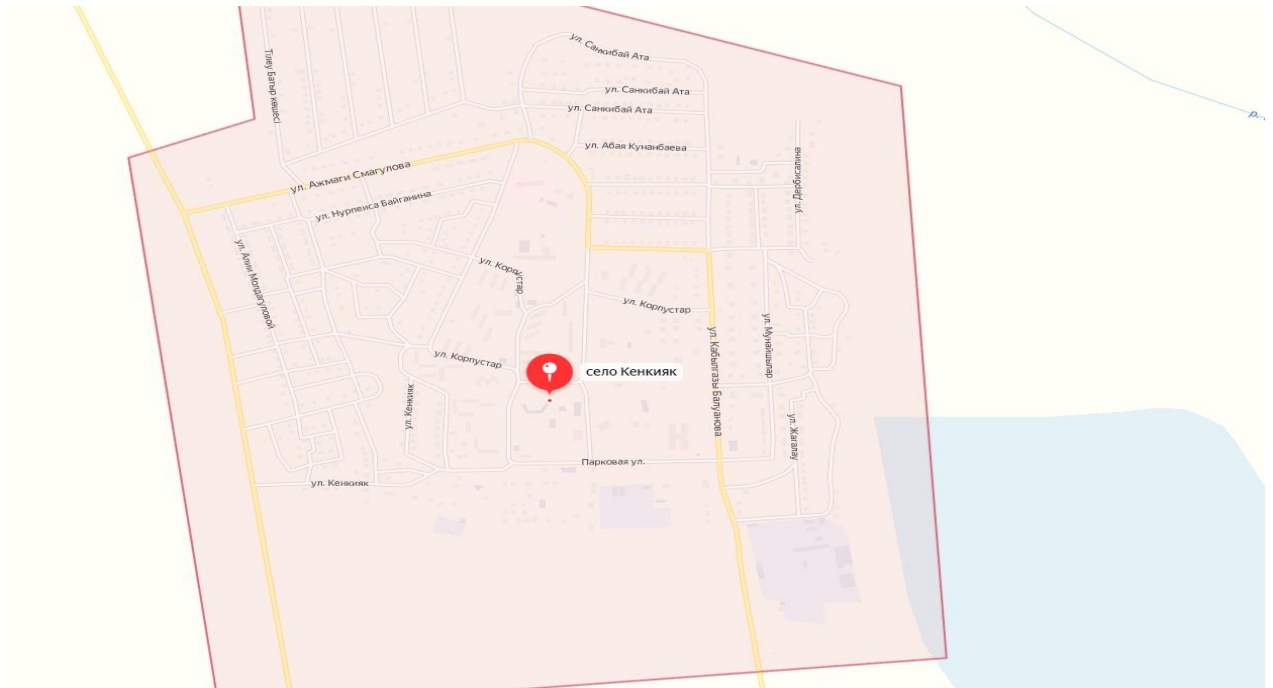
Карта места расположения поста наблюдения г. Хромтау



Карта места расположения поста наблюдения г. Кандыгааш



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 19 – 24°C, водородный показатель 8,01 – 8,1, концентрация растворенного в воде

	кислорода 4,61 – 9,45 мг/дм ³ , БПК5 0,84 – 3,27 мг/дм ³ , прозрачность 21 см, запах 0-1 баллов.	
0,3 км выше города Алга, 1 км выше шламовых прудов Актюбинского хим. завода	4 класс	Аммоний-ион – 1,18 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
15 км ниже города Алга, 0,5 км ниже выхода подземных вод	4 класс	Аммоний-ион – 1,08 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0018 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона и фенолов 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* – 0,0015 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
4,5 км ниже города Актобе, 1,5 км ниже впадше р. Дженишке 0,5 км выше выхода подземных вод	4 класс	Аммоний-ион – 1,11 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона и фенолов 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 – 1,08 мг/дм ³ . Магний – 38 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0018 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния и фенолов превышает фоновый класс. Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
1,0 км на юго-восток п.Целинный, на левом берегу р. Елек.	4 класс	Аммоний-ион – 1,49 мг/дм ³ . Магний – 41 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0018 мг/дм ³ . Хром (6+)* – 0,070 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона, магния, фенолов и хром(6+) превышает фоновый класс.
река Каргалы	Температура воды отмечена 22°С, водородный показатель 8, концентрация растворенного в воде кислорода 10,48 мг/дм ³ , БПК5 3,07 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
п. Каргалинский, в западной части поселка в 1 км ниже впадения правого притока р. Бутак:	4 класс	Аммоний-ион – 1,45 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,0017 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона и фенолов превышает фоновый класс.
река Эмба	Температура воды отмечена в пределах 24 – 25°С, водородный показатель 8,01 – 8,03, концентрация растворенного в воде кислорода 7,58 – 11,21 мг/дм ³ , БПК5 1,95 – 2,93 мг/дм ³ , запах – 0 балл.	
п. Жагабулак, 1,0 км на северо-запад отп. Жагабулак	4 класс	Аммоний-ион – 1,58 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона и фенолов превышает фоновый класс.
п. Сага, 1,0 км к юго-западу от поселка	4 класс	Аммоний-ион – 1,63 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ .

		Фактическая концентрация аммоний-иона и фенолов превышают фоновый класс.
река Темир	Температура воды отмечена в пределах 23 - 25°C, водородный показатель 8,03 – 8,1, концентрация растворенного в воде кислорода 7,06– 7,37 мг/дм ³ , БПК5 2,01 – 2,44 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 – 1,23 мг/дм ³ . Магний – 34 мг/дм ³ Фенолы* – 0,0019 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона, магния и фенолов превышают фоновый класс.
с. Ленинское, в 9 км ниже селения, в 2 км ниже устья левобережного притока р. Кульден-Темир	4 класс	Аммоний-ион – 1,16 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс. Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
река Орь	Температура воды 21°C, водородный показатель 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 8,72 мг/дм ³ , БПК5 3,55 мг/дм ³ , прозрачность 21 см, запах 0 балл.	
с. Бугетсай, 0,3 км ниже села, 0,2 км ниже впадения р. Богетсай	4 класс	Аммоний-ион – 1,13 мг/дм ³ . Фенолы* – 0,002 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс. Фактическая концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.

* - вещества для данного класса не нормируются

Приложение 3

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Актюбинской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Июнь 2023 г
			озеро Шалкар
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°C	25
3	Водородный показатель		8,10
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,03
5	Запах воды	балл	1
6	БПК5	мг/дм ³	1,04
7	ХПК	мг/дм ³	20,18
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,64
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	268
10	Жесткость	мг/дм ³	4,30
11	Минерализация	мг/дм ³	648
12	Натрий + калий	мг/дм ³	117

13	Сухой остаток	мг/дм ³	800
14	Кальций	мг/дм ³	28
15	Магний	мг/дм ³	35
16	Сульфаты	мг/дм ³	118
17	Хлориды	мг/дм ³	82
18	Фосфат	мг/дм ³	0,012
19	Фосфор общий	мг/дм ³	0,027
20	Азот нитритный	мг/дм ³	0,024
21	Азот нитратный	мг/дм ³	0,004
22	Железо общее	мг/дм ³	0,01
23	Аммоний солевой	мг/дм ³	1,25
24	Свинец	мг/дм ³	0,004
25	Медь	мг/дм ³	0,001
26	Цинк	мг/дм ³	0,001
27	АП АВ /СП АВ	мг/дм ³	0,007
28	Фенолы	мг/дм ³	0,0018
29	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,009

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 №ҚР 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(валовая форма)	32,0
Медь (подвижная форма)	3,0
Медь (валовая форма)	33
Хром(подвижная форма)	6,0
Хром ⁺⁶	0,05
Марганец (валовая форма)	1500
Никель (подвижная форма)	4,0
Цинк (подвижная форма)	23,0
Мышьяк (валовая форма)	2,0

*Совместный приказ Министерства здравоохранения РК от 30.01.2004 г. №99 и Министерства охраны окружающей среды РК от 27.01.2004 г. №21-п

ФИЛИАЛ РГП «КАЗГИДРОМЕТ» ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

АДРЕС:

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

E MAIL:HIMLABACGM@MAIL.RU