

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

3 квартал 2024 год

Актобе, 2024 г

	СОДЕРЖАНИЕ	Ст р.
	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	7
2.3	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Кандыагаш	9
2.4	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Шубарши	10
2.5	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Кенкияк	11
3	Состояние качества поверхностных вод	13
4	Радиационная обстановка	14
5	Химический состав атмосферных осадков	14
6	Состояние качества почвы	14
	Приложение 1	15
	Приложение 2	19
	Приложение 3	21
	Приложение 4	23

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 3 квартал 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=8,9 (высокий уровень) и НП=6% (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 3 квартал: 387 случай); диоксид азота (количество превышений ПДК за 3 квартал: 648 случай); оксид углерода (количество превышений ПДК за 3 квартал: 45 случай).

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 8,9 ПДК_{м.р.}, оксида углерода – 2,4 ПДК_{м.р.}, диоксида азота – 3,2 ПДК_{м.р.} концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

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

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Таблица 2

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-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)	0,0168	0,1122	0,1000	0,2000	0,000	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0013	0,0371	0,0014	0,0088	0,000	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-10	0,0015	0,0246	0,0015	0,0050	0,000	0	0	0
Диоксид серы	0,0030	0,0593	0,0400	0,0800	0,000	0	0	0
Оксид углерода	0,6277	0,2092	12,0528	2,4106	0,225	45	0	0
Диоксид азота	0,0343	0,8578	0,6396	3,1980	3,285	648	0	0
Оксид азота	0,0379	0,6317	0,3855	0,9638	0,000	0	0	0
Сероводород	0,0063		0,0715	8,9375	2,768	387	35	0
Формальдегид	0,0030	0,2992	0,0060	0,1200	0,000	0	0	0
Хром	0,0003	0,2072	0,0007		0,000	0	0	0

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

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

На передвижной лаборатории определяются **7 показателей**: 1) взвешенные частицы (PM-10); 2) сероводород; 3) формальдегид; 4) оксид азота; 5) диоксид серы; 6) диоксид азота; 7) оксид углерода (Таблица 3).

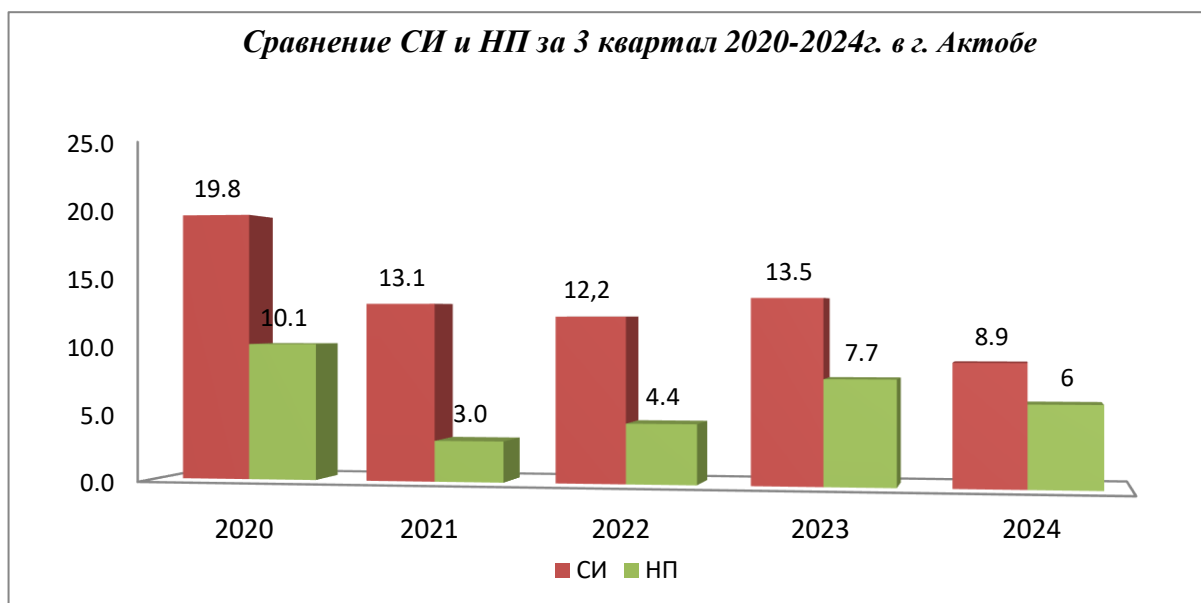
Таблица 3

Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха

Определяемые примеси	Точка №1		Точка №2		Точка №3	
	п.Кирпичный		п.Ясный-2		Батыс-2	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (PM-10)	0.0039	0.0130	0.0031	0.0103	0.0024	0.0080
Сероводород	0.0052	0.6500	0.0044	0.5500	0.0053	0.6625
Формальдегид	0.0038	0.0760	0.0035	0.0700	0.0062	0.1240
Оксид азота	0.0037	0.0093	0.0048	0.0120	0.0061	0.0153
Диоксид серы	0.0049	0.0098	0.0044	0.0088	0.0074	0.0148
Диоксид азота	0.0041	0.0205	0.0042	0.0210	0.0042	0.0210
Оксид углерода	1.7511	0.3502	2.5365	0.5073	1.0535	0.2107

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за 3 квартал



Как видно из графика, за 3 квартал 2020-2024 года наблюдался очень высокий уровень загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит сероводород.

Метеоусловия

Погода в 3 квартале большую часть носила неустойчивый характер, обусловленный влиянием циклонов и связанных с ними фронтальных разделов.

В первой половине часто наблюдались ливневые дожди с грозами. Всего выпало 97 мм осадков, что превысило норму в пять раз. Отмечалось усиление ветра до 15-18 м/с. конце квартала на севере области на поверхности почвы и в воздухе отмечались заморозки до 3 градусов.

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

№	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 3 квартал 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=3,3 (повышенный уровень) и НП=1% (повышенный уровень) по сероводороду.

В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит сероводород (количество превышений ПДК за 3 квартал: 13 случаев).

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 3,3 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 5.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Таблица 5

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-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	0,0042	0,0839	0,1651	0,3302	0	0	0	0
Оксид углерода	0,0950	0,0317	3,1959	0,6392	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0011	0,0279	0,0570	0,2850	0	0	0	0
Сероводород	0,0010		0,0265	3,3125	0,207	13	0	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. Жабаяева 64А	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г.Кандыагаш за 3 квартал 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=3 (повышенный уровень) по сероводороду и НП=1% (повышенный уровень) по диоксиду азота.

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

Среднесуточная концентрация диоксид азота – 1,3 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 7.

Таблица 7

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-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. Кандыагаш								
Диоксид серы	0,0205	0,4098	0,5120	1,0240	0,016	1	0	0
Оксид углерода	0,4804	0,1601	4,5280	0,9056	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0516	1,2899	0,2419	1,2095	0,410	26	0	0
Сероводород	0,0011		0,0238	2,9750	0,205	13	0	0

2.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п.Шубарши

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п.Шубарши проводятся на 1 посту наблюдения. На точке наблюдения определяется 4 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) сероводород.

В таблице 8 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 8

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Шубарши за 3 квартал 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=9,7 (высокий уровень) и НП=27% (высокий уровень) по сероводороду.

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 9,7 ПДК_{м.р.}, диоксида серы – 7,9 ПДК_{м.р.}, оксида углерода – 3,4 ПДК_{м.р.}, диоксида азота – 1,1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация 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 9.

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Таблица 9

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-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			
п.Шубарши								
Диоксид серы	0,1689	3,3782	3,9541	7,9082	7,339	467	19	0
Оксид углерода	0,0402	0,0134	17,0885	3,4177	0,031	2	0	0
Диоксид азота	0,0264	0,6611	0,2288	1,1440	0,016	1	0	0
Сероводород	0,0078		0,0777	9,7125	22,128	1408	451	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 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) сероводород.

В таблице 10 представлена информация о месте расположения поста наблюдения.

Таблица 10

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

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

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Кенкияк за 3 квартал 2024 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, он определялся значением СИ=14,6 (очень высокий уровень) и НП=28% (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.*

Максимально-разовая концентрация сероводорода – 14,6 ПДК_{м.р.}, оксида углерода составила 2 ПДК_{м.р.}, диоксида серы составила 1,3 ПДК_{м.р.}, диоксида азота составила 1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточная концентрация диоксида серы – 1,1 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 11.

Таблица 11

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-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			ПДК
п. Кенкияк								
Диоксид серы	0,0574	1,1490	0,7682	1,2920	2,053	129	0	0
Оксид углерода	0,0721	0,0240	10,2605	2,0521	0,016	1	0	0
Диоксид азота	0,0123	0,3085	0,2189	1,0945	0,032	2	0	0
Сероводород	0,0094		0,1169	14,6125	25,135	1578	487	5

3. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Актюбинской области

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

наименование водного объекта	класс качества воды		параметры	ед. изм.	концентрация
	III- квартал 2023 год	III-квартал 2024 год			
река Елек	4 класс	>3 класс не нормируется	Фенолы	мг/дм ³	0,0017
			Хром (6+)	мг/дм ³	0,060
река Каргалы	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,07
река Эмба	4 класс	>3 класс не нормируется	Фенолы	мг/дм ³	0,002
река Темир	4 класс	>3 класс не нормируется	Фенолы	мг/дм ³	0,0017
река Орь	4 класс	>3 класс не нормируется	Фенолы	мг/дм ³	0,0017
река Актасты	>3 класс не нормируется	>3 класс не нормируется	Фенолы	мг/дм ³	0,0019
река Косестек	4 класс	>3 класс не нормируется	Фенолы	мг/дм ³	0,0016
река Ойыл	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,33
река Улькен Кобда	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,18
река Кара Кобда	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,13
река Ыргыз	4 класс	4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,42

* - вещества для данного класса не нормируется

Как видно из таблицы, в сравнении с III – кварталом 2023 года качество поверхностных вод в реках Каргалы, Актасты, Ойыл, Улькен Кобда, Кара Кобда, Ыргыз существенно не изменилось.

Качество поверхностных вод в реках Елек, Эмба, Темир, Орь, Косестек перешло с 4 класса в >3 класса – улучшилось.

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

За III квартал 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 0,02–0,20 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 1,4–2,4 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый 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 25,76%, гидрокарбонатов 33,30%, хлоридов 11,40%, ионов кальция 13,22%, ионов натрия 7,00%, ионов магния 2,72% и ионов калия 4,50%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аяккум – 290,1 мг/л, наименьшая – 14,41 мг/л на МС Шалкар.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 467,95 мкСм/см (МС Аяккум) до 26,53 мкСм/см (МС Шалкар).

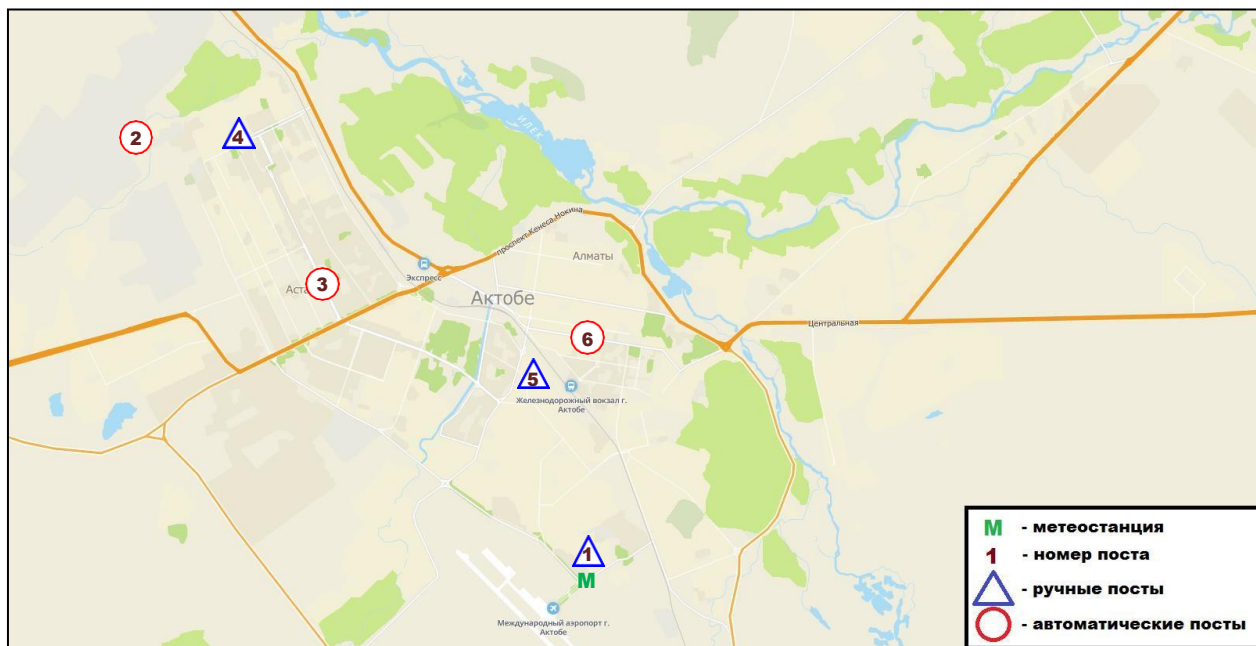
Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 7,53 (МС Аяккум) до 6,07 (МС Шалкар).

5. Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Актюбинской области за летний период 2024г

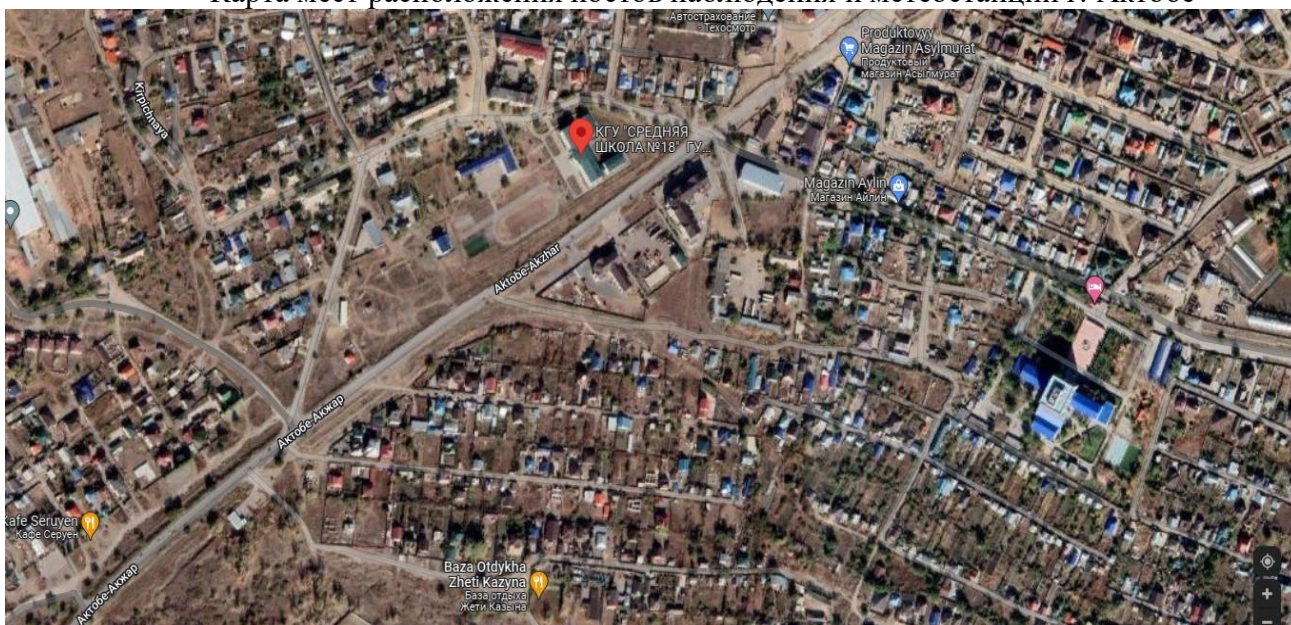
За летний период в городе Актобе в пробах почв содержание цинка находилось в пределах – 1,2 - 3,3 мг/кг, меди - 0,27 - 0,59 мг/кг, хрома – 0,017 - 0,39 мг/кг, свинца - 0,024 - 0,088 мг/кг, кадмия - 0,013 - 0,04 мг/кг.

В пробах почв отобранных в Актюбинской области на территории школы № 16, ул. Тургенева, район авиагородка, район Железнодорожного вокзала, район завода АЗФ все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

Приложение 1



Карта мест расположения постов наблюдения и метеостанции г. Актобе



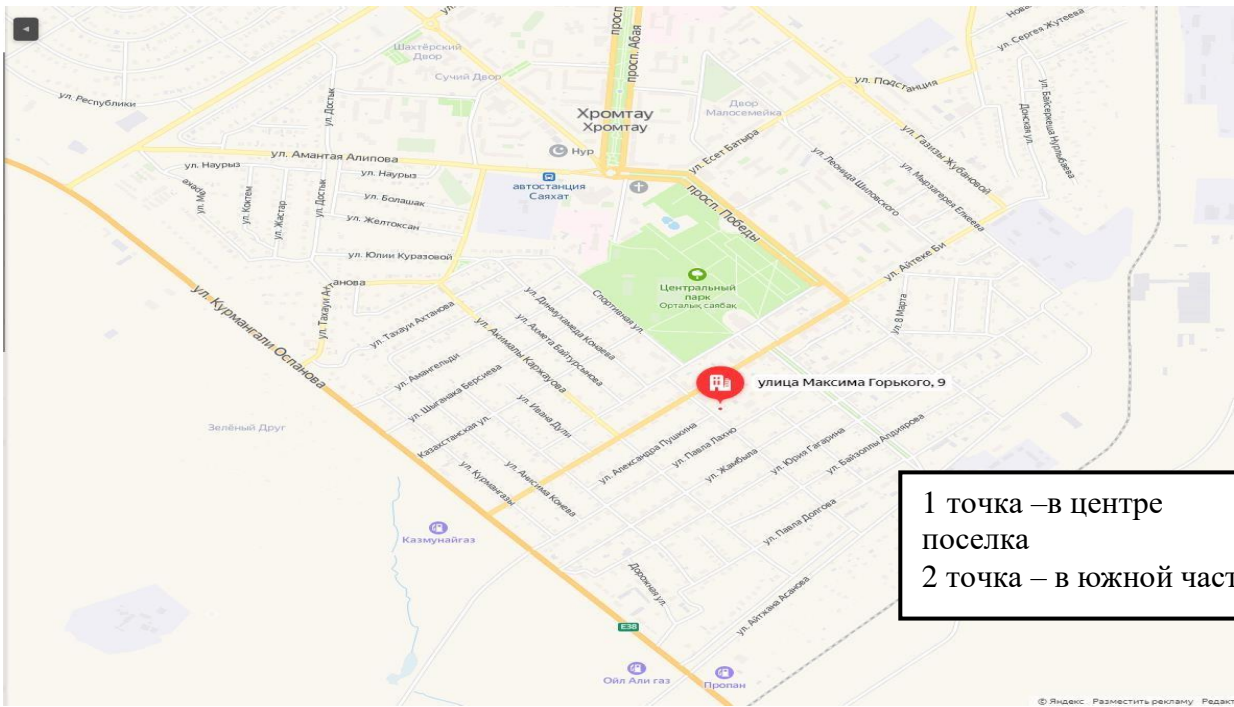
Карта места расположения точки отбора п. Кирпичный, район СШ №18



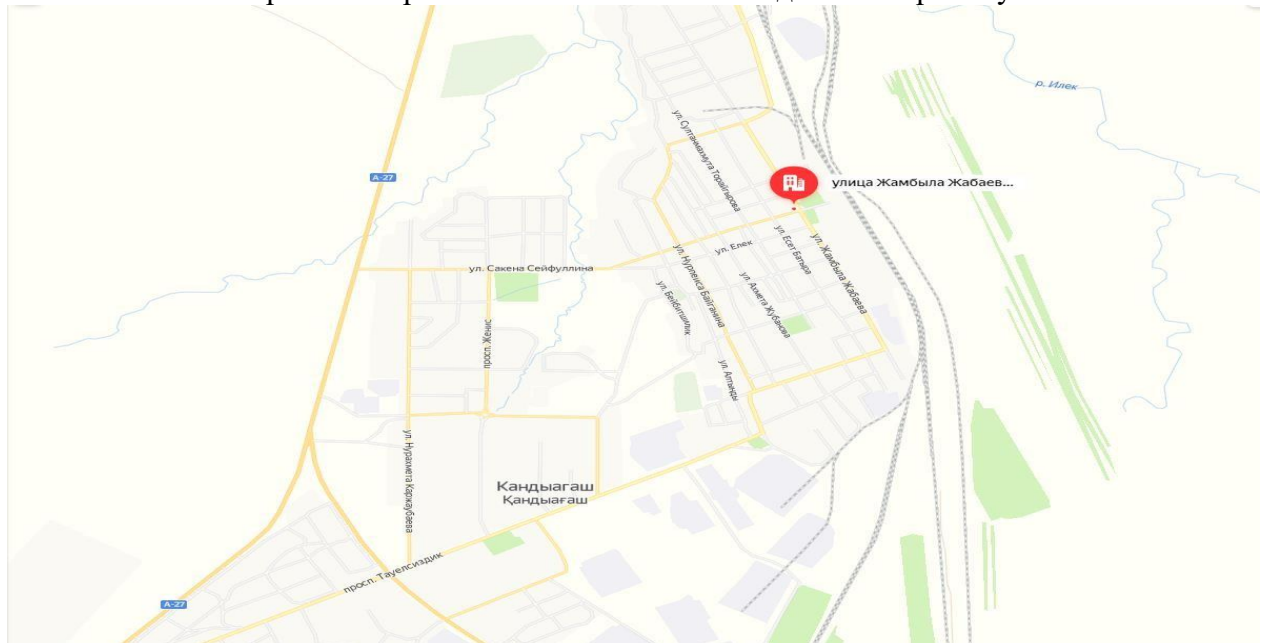
Карта места расположения точки отбора п. Ясный, район школы-гимназии №41



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



Карта места расположения поста наблюдения г. Хромтау



Карта места расположения поста наблюдения г. Кандыгаш

Информация о качества поверхностных вод Актюбинской области по створам

водный объект и створ	характеристика физико-химических параметров	
река Елек	Температура воды отмечена в пределах 17,4 – 22°C, водородный показатель 7,95 – 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода 4,03 – 9,13 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,48 – 2,04 мг/дм ³ , прозрачность 21 см, запах 0 баллов во всех створах.	
0,3 км выше города Алга, 1 км выше шламовых прудов Актюбинского хим. завода	> 3 класс	Фенолы – 0,0018 мг/дм ³ . Концентрация фенолов превышает фоновый класс.
15 км ниже города Алга, 0,5 км ниже выхода подземных вод	> 3 класс	Фенолы – 0,0017 мг/дм ³ . Концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
0,5 км выше города Актобе, 8,0 км выше Новороссийского моста, 11,2 км выше впадения р.Карагалы	> 3 класс	Фенолы – 0,0016 мг/дм ³ . Концентрация фенолов превышает фоновый класс.
4,5 км ниже города Актобе, 1,5 км ниже внадеше р. Дженишке 0,5 км выше выхода подземных вод	> 3 класс	Фенолы – 0,0014 мг/дм ³ . Концентрация 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 – 1,087 мг/дм ³ . Концентрации аммоний-иона превышает фоновый класс.
1,0 км на юго-восток п.Целинный, на левом берегу р. Елек.	4 класс	Аммоний-ион – 1,11 мг/дм ³ . Магний – 30,333 мг/дм ³ . Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс. Концентрация магния не превышает фоновый класс.
река Каргалы	Температура воды отмечена 18 – 20,4°C, водородный показатель 8 – 8,02, концентрация растворенного в воде кислорода 5,84 – 8,08 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,57 – 1,97 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 – 1,07 мг/дм ³ . Концентрация аммоний-иона не превышает фоновый класс.
река Эмба	Температура воды отмечена в пределах 18 - 23°C, водородный показатель 7,82 – 8,0, концентрация растворенного в воде кислорода 7,56 – 9,04 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,6 – 1,99 мг/дм ³ , запах 0 балл.	
п. Жагабулак, 1,0 км на северо-запад отп. Жагабулак	> 3 класс	Фенолы – 0,0021 мг/дм ³ . Концентрация фенолов превышает фоновый класс.
п. Сага, 1,0 км к юго-западу от поселка	> 3 класс	Фенолы – 0,002 мг/дм ³ . Концентрация фенолов превышает фоновый класс.

река Темир	Температура воды отмечена в пределах 18,4 – 23°C, водородный показатель 7,9 – 8,03, концентрация растворенного в воде кислорода 5,84 – 8,79 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,46 – 1,83 мг/дм ³ , запах 0 баллов во всех створах.	
с.Покровское, вс. Покровское, в 400 м ниже впадения левого притока р. Чилисай	> 3 класс	Фенолы – 0,0019 мг/дм ³ . Концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
с. Ленинское, в 9 км ниже селения, в 2 км ниже устья левобережного притока р. Кульден-Темир	> 3 класс	Фенолы – 0,0015 мг/дм ³ . Концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
река Орь	Температура воды 19,4 – 21,1°C, водородный показатель 8 – 8,05, концентрация растворенного в воде кислорода 5,19 – 8,26 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,01 – 1,54 мг/дм ³ , прозрачность 21 см, запах 0 балл.	
с. Бугетсай, 0,3 км ниже села, 0,2 км ниже впадения р. Богетсай	> 3 класс	Фенолы – 0,0017 мг/дм ³ . Концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
река Косестек	Температура воды 18°C, водородный показатель 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 7,64 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,19 мг/дм ³ , запах 0 балл.	
п. Кос-Естек, в юго-западной части села примерно в 1 км выше устья левого притока без названия, в 2 км ниже слияния рек Тарангул и Айтпайка	> 3 класс	Фенолы – 0,0016 мг/дм ³ . Концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Актасты	Температура воды отмечена в пределах 15,9°C, водородный показатель 8, концентрация растворенного в воде кислорода 6,73 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,28 мг/дм ³ , запах 0 балл.	
п. Белогорка, на северо-восточной окраине поселка, в 9 км ниже слияния притоков Тересбутак и Теренсай, составляющих Актасты	> 3 класс	Фенолы – 0,0019 мг/дм ³ . Концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Ойыл	Температура воды отмечена в пределах 22°C, водородный показатель 8,02, концентрация растворенного в воде кислорода 8,25 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,53 мг/дм ³ , запах 0 балл.	
п. Уил, на северо-восточной окраине поселка в 92 м выше автодорожного мост	4 класс	Аммоний-ион – 1,33 мг/дм ³ . Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
река Улькен Кобда	Температура воды отмечена в пределах 21,8 °C, водородный показатель 7,93, концентрация растворенного в воде кислорода 5,96 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,12 мг/дм ³ , прозрачность 21 см, запах 0 балл.	
п. Кобда, 1 км к юго-востоку	4 класс	Аммоний-ион – 1,18 мг/дм ³ .

от окраины с. Новоалексеевка, в 400 м ниже железобетонного автодорожного моста		Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс
река Кара Кобда	Температура воды отмечена в пределах 18,7°C, водородный показатель 8,0, концентрация растворенного в воде кислорода 8,23 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,15 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	4 класс	Аммоний-ион – 1,13 мг/дм ³ . Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.
река Ыргыз	Температура воды отмечена в пределах 29°C, водородный показатель 8,0, концентрация растворенного в воде кислорода 9,21 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,36 мг/дм ³ , запах – 0 балл	
с. Шенбертал, в 8 км от селения и в 1,2 км от железобетонного моста	4 класс	Аммоний-ион – 1,42 мг/дм ³ . Концентрация аммоний-иона превышает фоновый класс.

* - вещества для данного класса не нормируется

Приложение 3

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Актюбинской области

№	наименование ингредиентов	единицы измерения	III-квартал 2024 год
			озеро Шалкар
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°C	22,9
3	Водородный показатель		7,963
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,543
5	Запах воды	балл	0
6	БПК ₅	мг/дм ³	0,937
7	ХПК	мг/дм ³	20,64
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	10,667
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	305,667
10	Жесткость	мг/дм ³	5,917
11	Минерализация	мг/дм ³	692
12	Натрий + калий	мг/дм ³	90,333
13	Сухой остаток	мг/дм ³	833,333
14	Кальций	мг/дм ³	74
15	Магний	мг/дм ³	27
16	Сульфаты	мг/дм ³	112
17	Хлориды	мг/дм ³	83
18	Фосфат	мг/дм ³	0,013
19	Фосфор общий	мг/дм ³	0,019
20	Азот нитритный	мг/дм ³	0,005
21	Азот нитратный	мг/дм ³	0,002
22	Железо общее	мг/дм ³	0,012

23	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,963
24	Свинец	мг/дм ³	0,037
25	Медь	мг/дм ³	0,004
26	Цинк	мг/дм ³	0,005
27	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,008
28	Фенолы	мг/дм ³	0,0017
29	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,008

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 2 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 14В
ТЕЛ. 8-(7132)-22-85-72.**

E MAIL: HIMLABACGM@MAIL.RU