

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды ЗКО

1 полугодие



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан
РГП "Казгидромет"
Департамент экологического мониторинга

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Уральск	4
3	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аксай	6
4	Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха.	8
5	Мониторинг качества поверхностных вод на территории Западно-Казахстанской области	8
6	Результаты мониторинга донных отложений водных объектов на территории Западно-Казахстанской области.	10
7	Радиационный гамма-фон	10
8	Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы	10
9	Состояние качества атмосферных осадков	11
10	Приложение 1	12
11	Приложение 2	13
12	Приложение 3	15
13	Приложение 4	15

Предисловие

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории Западно-Казахстанской 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 Западно-Казахстанской области

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

По данным Комитета по статистике РК общий объем выбросов вредных веществ по области от стационарных источников составил – 33,303 тыс. т.

2. Мониторинг качества атмосферного воздуха.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Уральск проводятся на 4 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 9 показателей: 1) *взвешенные частицы PM-2,5;* 2) *взвешенные частицы PM-10;* 3) *диоксид серы;* 4) *оксид углерода;* 5) *диоксид азота;* 6) *оксид азота;* 7) *оzone,* 8) *аммиак,* 9) *сероводород*

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 г. Уральск

Номер Поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
2	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	ул. Гагарина, 25	взвешенные частицы PM-10, диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, озон, аммиак
3			ул. Даумова (парк им. С.М.Кирова)	взвешенные частицы PM-10, диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, озон, аммиак
5			ул. Мухит (рынок Мирлан)	взвешенные частицы PM-2,5, взвешенные частицы PM-10, диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, озон, аммиак
6			ул. Жангирхан, 45Б	взвешенные частицы PM-10, диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, озон, сероводород

Помимо стационарных постов наблюдений в городе Уральск (1 точка) действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится (Приложение 1) по 10 показателям: 1) *взвешенные частицы PM 10,* 2) *диоксид серы;* 3) *оксид углерода;* 4) *диоксид азота;* 5) *оксид азота;* 6) *аммиак;* 7) *сероводород;* 8) *углеводороды,* 9) *формальдегид,* 10) *бензол.*

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Уральск за 1 полугодие 2022 года.

По данным сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Уральск оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ=7 (высокий уровень) по сероводороду на ПНЗ № 2 (ул.Гагарина,25) и НП=7% по диоксиду азота на ПНЗ № 2 (ул. Гагарина, 25).

Максимально-разовые концентрации оксида углерода составили 2,69 ПДКм.р., диоксида азота – 2,42 ПДКм.р., оксида азота – 1,33 ПДКм.р., озон -1,81 ПДКм.р., сероводороду 6,68 ПДКм.р., остальные загрязняющие вещества не превышали ПДК.

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ не превышали предельно допустимой нормы.

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/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	Мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
г. Уральск								
Диоксид серы	0,006	0,12	0,054	0,11	0	0	0	0
Оксид углерода	0,458	0,15	13,473	2,69	0,04202703	19	0	0
Диоксид азота	0,025	0,63	0,202	1,01	1,63434299	750	0	0
Оксид азота	0,006	0,10	0,153	0,38	0,00508841	2	0	0
Озон	0,026	0,86	0,290	1,81	0,03072433	8	0	0
Сероводород	0,005	0,07	0,053	6,68	3,72847478	485	0	0
Аммиак	0,003	0,08	0,027	0,13	0	0	0	0

3. Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аксай.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Аксай проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 7 показателей: 1) *взвешенные частицы РМ-10*; 2) *диоксид серы*; 3) *оксид углерода*; 4) *диоксид азота*; 5) *оксид азота*; 6) *оzone*; 7) *сероводород*.

В таблице 4 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 4

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси г. Аксай

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
-------------	--------------	-----------------------	-------------	----------------------

4	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	ул. Утвинская, 17	диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, озон (приземный), сероводород, аммиак
---	-----------------	----------------------	-------------------	---

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Аксай за 1 полугодие 2022 года.

По данным сети наблюдений в г.Аксай уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как *высокий*, он определялся значением СИ=6 (высокий уровень) по сероводороду и НП=0%.

Максимально-разовые концентрации диоксида азота – 1,07 ПДКм.р., сероводорода– 6,16 ПДКм.р., остальные загрязняющие вещества не превышали ПДК.

Среднесуточные концентрации озона -1,59 ПДКм.р., остальные загрязняющие вещества не превышали предельно допустимой нормы.

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 5.

Таблица 5

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
г. Аксай							
Взвешенные частицы РМ-10	0,0000	0,00	0,0000	0,00	0	0	0
Диоксид серы	0,0064	0,13	0,2338	0,47	0	0	0
Оксид углерода	0,2836	0,09	3,6727	0,73	0	0	0
Диоксид азота	0,0044	0,11	0,2135	1,07	0,0113 84	1	0
Оксид азота	0,0011	0,02	0,0875	0,22	0	0	0
Озон	0,0477	1,59	0,1060	0,66	0	0	0
Сероводород	0,0003	0,00	0,0493	6,16		20	2

4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Бурлин.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п. Бурлин проводятся на 1 автоматической станций (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 5 показателей: 1) диоксид серы; 2) диоксид азота; 3) оксид азота; 4) озон; 5) сероводород.

В таблице 7 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 7

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси п. Бурлин

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
4	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	ул. Чапаева, 14/2	диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, озон (приземный), сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Бурлин за 1 полугодие 2022 года.

По данным сети наблюдений в п. Бурлин уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=3 (повышенный уровень) по диоксиду азота и НП=0% (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации диоксид азота составили 2,81 ПДКм.р., остальные загрязняющие вещества не превышали ПДК.

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ не превышали предельно допустимой нормы.

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 8.

Таблица 8

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратност ь ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратност ь ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5 ПДК
п. Бурлин								
Диоксид серы	0,001	0,02	0,004	0,01	0	0	0	0
Оксид углерода	0,013	0,00	0,561	0,11	0,174561	15	0	0
Диоксид азота	0,009	0,22	0,563	2,81	0,405374	35	0	0
Оксид азота	0,006	0,10	0,084	0,21	0	0	0	0
Озон	0,008	0,28	0,025	0,16	0	0	0	0
Сероводород	0,001		0,003	0,43	0	0	0	0

5. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Западно-Казахстанской области.

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Западно-Казахстанской области проводились на 18 створах 9 водных объектов (реки Жайык, Шаган,

Дерколь, Елек, Шынгырлау, Караозен, Сарыозен, Кошимский канал и озеро Шалкар).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 36 физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

Мониторинг **качества донных отложений** проводились по 2 контрольным точкам рек Жайык и Елек.

В пробе донных отложений проведен анализ тяжелых металлов (свинец, кадмий, марганец, медь, цинк, никель, хром) и органических веществ (нефтепродукты).

6.Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Западно-Казахстанской 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
	1 полугодие 2021г.	1 полугодие 2022г.			
р.Жайык	4 класс	3 класс	Фосфаты	мг/дм ³	0,493
р.Шаган	5 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы	мг/дм ³	0,0012
р. Дерколь	5 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы	мг/дм ³	0,0011
р.Елек	4 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы	мг/дм ³	0,0011
р.Шынгырлау	не нормируется (>5 класс)-	4 класс	Фосфаты	мг/дм ³	0,805
р.Сарыозен	5 класс	не нормируется (>3 класс)	Фенолы	мг/дм ³	0,0012
р.Караозен	не нормируется (>5 класс)-	не нормируется (>3 класс)	Фенолы	мг/дм ³	0,0014
Кошимский канал	4 класс	3 класс	Магний	мг/дм ³	22,8
			Фосфаты	мг/дм ³	0,512

* - вещества для данного класса не нормируется

Как видно из таблицы, в сравнении с 1 полугодием 2021 года качество поверхностных вод рек Шынгырлау, перешло свыше 5 класса в 4 класс, Шаган, Дерколь, Сарыозен перешло с 5 класса в выше 3 класс, Караозен перешло свыше 5 класса в выше 3 класс; Елек перешел с 4 класса в выше 3 класс: Жайык, Канал Кошимский перешел с 4 класса в 3 класс-улучшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Западно-Казахстанской области являются магний, фенолы, взвешенные вещества и фосфаты. Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленного населения.

За 1 полугодие 2022 года на территории Западно-Казахстанской области не обнаружено случай ВЗ.

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

Информация по результатам качества поверхности воды озера Шалкар указана в Приложении 3.

Результаты мониторинга донных отложений водных объектов на территории Западно-Казахстанской области.

Содержание тяжелых металлов в донных отложениях реки Жайык составила медь 0,29 мг/кг, хром 0,04 мг/кг, цинк 1,49 мг/кг, никель 0,50 мг/кг, марганец 0,05 мг/кг, кадмий 0,1мг/кг, свинец 0,2 мг/кг. Содержание нефтепродуктов составило 1,27% (табл.7.5).

Содержание тяжелых металлов в донных отложениях реки Елек составила медь 0,39 мг/кг, хром 0,05 мг/кг, цинк 1,69 мг/кг, никель 0,67 мг/кг, марганец 0,04 мг/кг, кадмий 0,1мг/кг, свинец 0,3 мг/кг. Содержание нефтепродуктов составило 1,6 %

Результаты исследования донных отложений воды рек Жайык и Елек представлена в Приложении 4.

7. Радиационный гамма-фон

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 2-х метеорологических станциях (Уральск, Тайпак) и на 3-х автоматических постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Уральск (ПНЗ №2, ПНЗ №3), г.Аксай (ПНЗ №4).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,25 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,12 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

8. Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Западно-Казахстанской области осуществлялся на 2-х метеорологических станциях (Уральск, Тайпак) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами (рис. 1). На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,1–5,4 Бк/м².

Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,8 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.



Рис. 1 Схема расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Западно-Казахстанской области

9. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 4 метеостанциях (Аксай, Жалпактал, Каменка, Уральск) (рис. 2).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ, в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов 30.6%, сульфатов 31.7%, хлоридов 12.3%, ионов кальция 11.6%, натрия 8.0%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Каменка – 88,2 мг/л, наименьшая на МС Аксай – 58,6 мг/л.

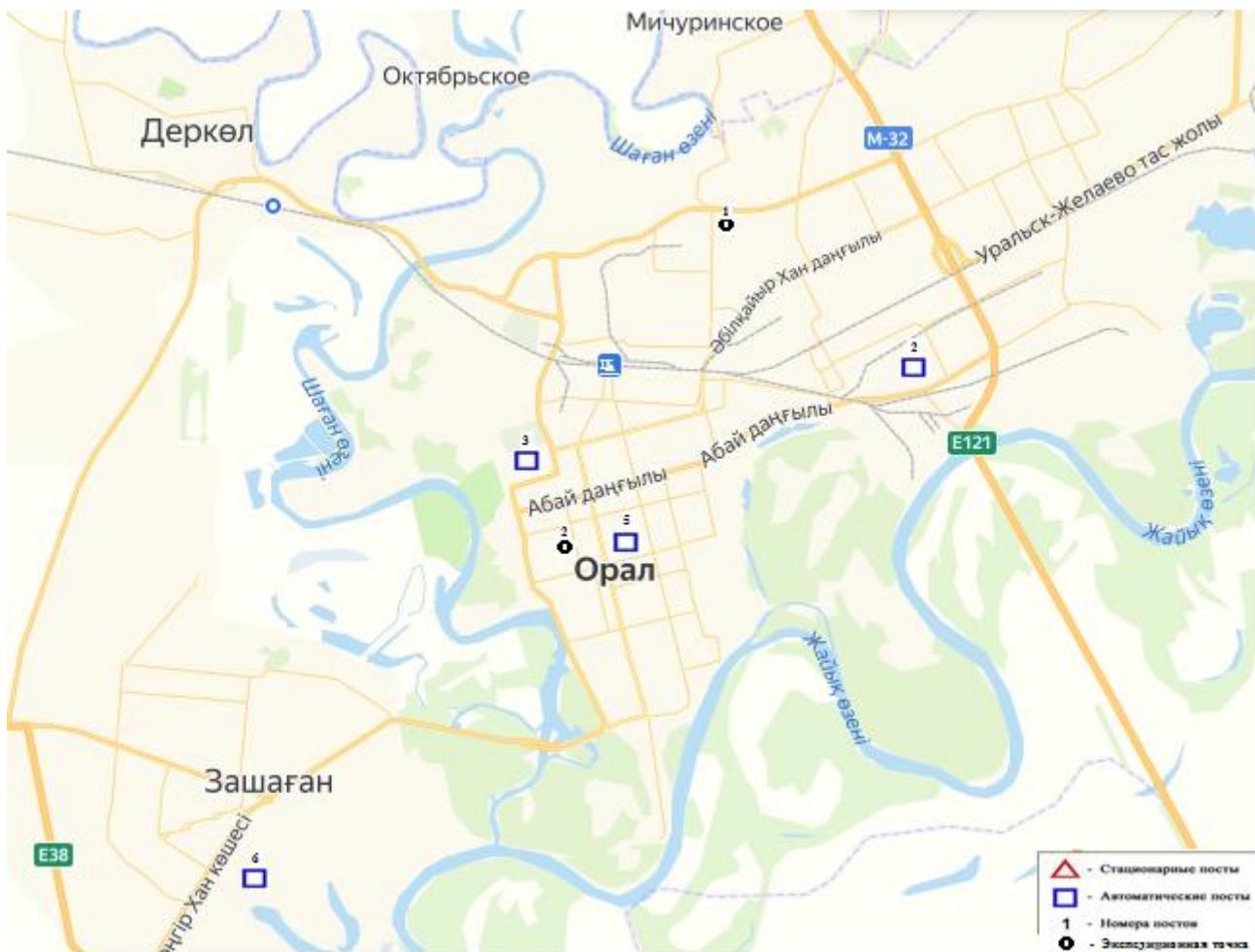
Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 133,9 (МС Аксай) до 158,2 мкСм/см (МС Каменка).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабощелочной среды, находится в пределах от 6,5 (МС Жалпактал) до 6,8 (МС Каменка).



Рис. 2 Схема расположения метеостанций за наблюдением атмосферных осадков и снежного покрова на территории Западно - Казахстанской области

Приложение 1



Карта мест расположения постов наблюдения, экспедиционных точек г. Уральск

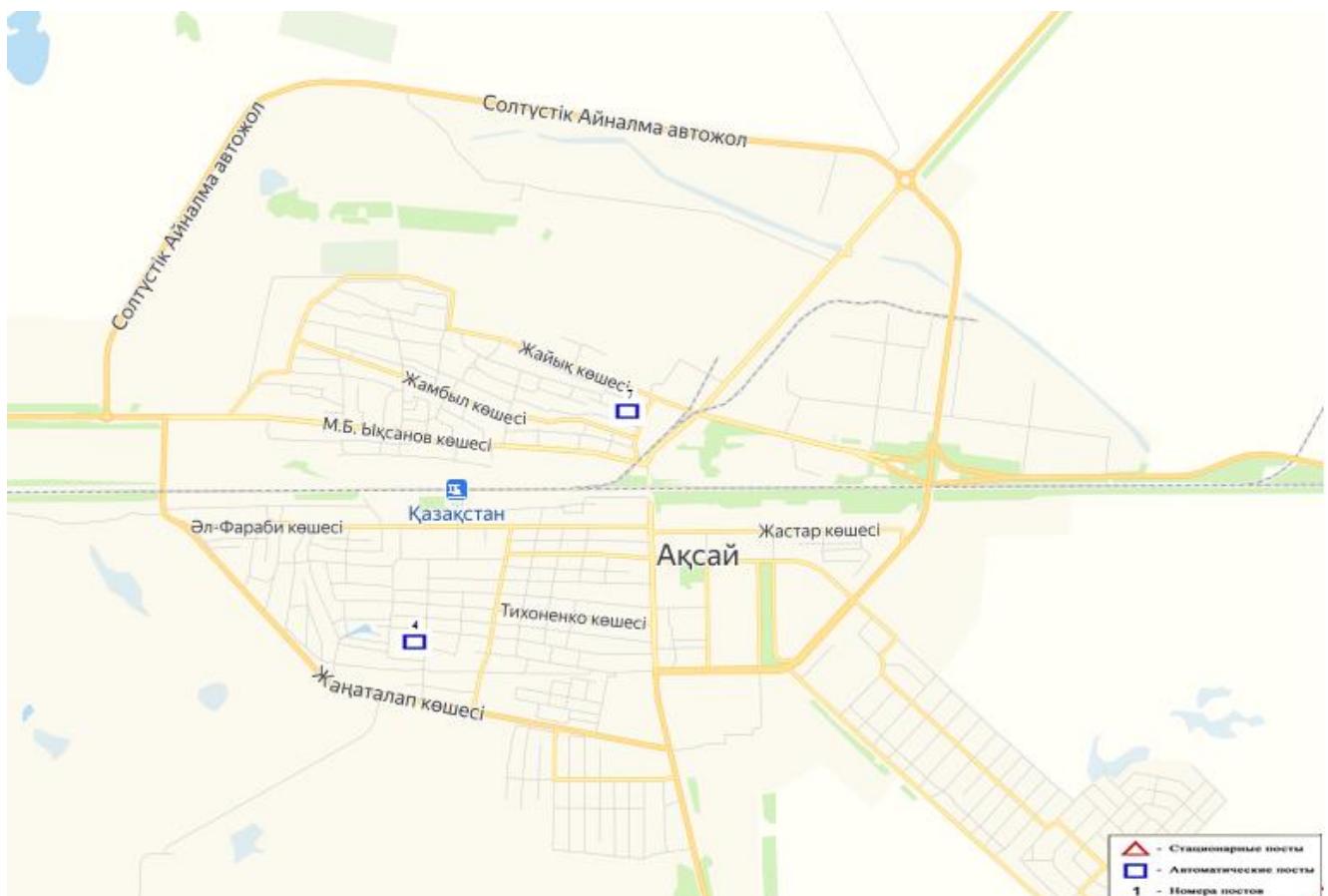


Рис.2 – карта мест расположения постов наблюдения г. Аксай

Приложение 2 Информация о качестве поверхностных вод ЗКО по створам

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров		
река Жайык	температура воды отмечена в пределах 0,2-14,8°C, водородный показатель 6,34-7,72, концентрация растворенного в воде кислорода – 6,72-10,88 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,76-3,2 мг/дм ³ , прозрачность-15-21см.		
створ п.Январцево, 0,5 км ниже села	4 класс	взвешенные вещества – 20,833 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.	
створ 0,5 км выше г.Уральск	4 класс	взвешенные вещества -21,333 мг/дм ³ , фенолы* – 0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ и фенолов превышает фоновый класс.	
створ 11,2 км ниже г.Уральск	3 класс	фосфаты-0,431 мг/дм ³	

створ п.Кушум	3 класс	фосфаты-0,556 мг/дм ³ , взвешенные вещества - 21,5мг/дм ³ . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
створ п.Тайпак	не нормируется (>3 класс)	фенолы – 0,00125 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Шаган		температура воды составила 0,2-14° С, водородный показатель составил 6,35-7,69, концентрация растворенного в воде кислорода составила 6,72-11,05 мг/дм ³ , БПК5-2,05-3,04 мг/дм ³ , прозрачность-15-22 см.
створ село Чувашинское	не нормируется (>3 класс)	фенолы-0,0011мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
створ на 0,4 км выше г. Уральска, на 1 км выше ямы	не нормируется (>3 класс)	фенолы-0,0012 мг/дм ³ Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
створ выше устья реки Шаган на 0,5 км	не нормируется (>3 класс)	фенолы – 0,0012 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Дерколь		температура воды составила 0,1-13,7°C, водородный показатель составил 6,35-7,7, концентрация растворенного в воде кислорода составила 6,85-10,56 мг/дм ³ , БПК5 2,03-3,05 мг/дм ³ , прозрачность -16-21 см.
створ с. Селекционный	не нормируется (>3 класс)	фенолы – 0,0011мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
створ п. Ростоши	4 класс	фосфаты-0,744 мг/дм ³ , фенолы*-0,0011мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
река Елек		температура воды составила 0,2-13,2°C, водородный показатель составил 6,75-7,71, концентрация растворенного в воде кислорода составила 6,83-11,36 мг/дм ³ , БПК5 2,15-2,98 мг/дм ³ , прозрачность -17-21 см.
створ село Чилик	не нормируется (>3 класс)	фенолы-0,0011 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов не превышает фоновый класс.
река Шынгырлау		температура воды по реке Шынгырлау составила 0,2-13,4°C, водородный показатель составил 6,54-7,69, концентрация растворенного в воде кислорода составила 7,01-9,98 мг/дм ³ , БПК5 – 2,07-2,88 мг/дм ³ , прозрачность -13-20 см.
Створ близ с. Григорьевка	4 класс	фосфаты-0,805 мг/дм ³
река Сарыозен		температура воды составила 0,3-16,1°C, водородный показатель составил 6,56-7,65 мг/дм ³ , концентрация растворенного в воде кислорода составила 6,82-11,08 мг/дм ³ , БПК5-2,18-3,25 мг/дм ³ , прозрачность-17-22 см, цветность 13-19 градус.
створ село Бостандык	не нормируется (>3 класс)	фенолы-0,0012 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.

створ село Кошанколь	4 класс	кадмий – 0,00233 мг/дм ³ , фенолы*-0,0013 мг/дм ³ . Фактическая концентрация кадмия и фенолов превышает фоновый класс.
река Караозен		температура воды составила 0,3-15,8°C, водородный показатель составил 6,6-7,72, концентрация растворенного в воде кислорода составила 6,72-10,4 мг/дм ³ , БПК5- 2,07-3,17 мг/дм ³ , прозрачность-17-21 см, цветность – 17 градус.
створ село Жалпактал	не нормируется (>3 класс)	фенолы – 0,0012 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс.
створ село Кайынды	не нормируется (>3 класс)	фенолы -0,0018 мг/дм ³ . Фактическая концентрация фенолов превышает фоновый класс
канал Кошимский		температура воды составила 0,2-13,0°C, водородный показатель составил 6,64-7,61, концентрация растворенного в воде кислорода составила 6,82-10,84 мг/дм ³ , БПК 2,23-2,89 мг/дм ³ , прозрачность-19-21 см.
створ с. Кушум, 0,5 км к ЮВ от п. Кушум	3 класс	магний – 22,8 мг/дм ³ , фосфаты -0,512 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
Озеро Шалкар		температура воды составила 12,1-14,7°C, водородный показатель составил 6,33-7,43, концентрация растворенного в воде кислорода составила 10,16-11,36 мг/дм ³ , БПК5- 2,82-3,01 мг/дм ³ , ХПК – 6,89-9,25 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 33-37 мг/дм ³ , минерализация – 5424,602-7785,0 мг/дм ³ , прозрачность-18-19 см.

* - вещества для данного класса не нормируется

Приложение 3

Результаты качества поверхностных вод озер на территории Западно-Казахстанской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	1
			полугодие 2022
1	Визуальные наблюдения		озеро Шалкар
2	Температура	°C	13,4
3	Водородный показатель		6,88
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	10,76
5	Прозрачность	см	18,5
6	БПК5	мг/дм ³	2,915
7	ХПК	мг/дм ³	8,07
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	35
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	298,9
10	Жесткость	мг/дм ³	24,45
11	Минерализация	мг/дм ³	6604,802
12	Сухой остаток	мг/дм ³	1210

13	Кальций	мг/дм3	141
14	Натрий	мг/дм3	27,7
15	Магний	мг/дм3	217,8
16	Сульфаты	мг/дм3	102,5
17	Калий	мг/дм3	42,25
18	Хлориды	мг/дм3	5778,35
19	Фосфат	мг/дм3	0,067
20	Фосфор общий	мг/дм3	0,021
21	Азот нитритный	мг/дм3	0,413
22	Азот нитратный	мг/дм3	8,05
23	Железо общее	мг/дм3	0,21
24	Аммоний солевой	мг/дм3	2,618
25	Свинец	мг/дм3	0,004
26	Медь	мг/дм3	0,0002
27	Цинк	мг/дм3	0,006
28	АПАВ /СПАВ	мг/дм3	0,00
29	Фенолы	мг/дм3	0,0007
30	Нефтепродукты	мг/дм3	0,001

Приложение 4

Результаты исследования донных отложений поверхностных вод бассейна реки Жайык Западно - Казахстанской области за 1 полугодие 2022 года

№ п/п	Место отбора проб	Донные отложения, мг/кг							
		Нефте продукты, %	Медь	Хром	Кад мий	Ни кель	Марга нец	Сви нец	Цинк
1	Р Жайык, с. Январцево	1,27	0,29	0,04	0,1	0,50	0,05	0,2	1,49
2	Р Елек, с. Чилик	1,6	0,39	0,05	0,1	0,67	0,04	0,3	1,69

Справочный раздел

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

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м3		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 НП, %	>10 >50

РД 52.04.667-2005, Документы состояния загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, посторонению, 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
Рыбнохозяйственное 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 ЗАПАДНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ

АДРЕС:

**ГОРОД УРАЛЬСК
УЛИЦА ЖАНГИР ХАНА 61/1
ТЕЛ. 8-(7112)-52-20-21**

E MAIL: LAB_ZKO@METEO.KZ