

**Филиал РГП «Казгидромет» по Западно –Казахстанской области  
Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
ЗАПАДНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Июль 2025 год**

**Уральск, 2025 г**

	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>Стр.</b>
	<b>Предисловие</b>	3
<b>1</b>	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
<b>2</b>	Мониторинг качества атмосферного воздуха г.Уральск	4
<b>2.1</b>	Мониторинг качества атмосферного воздуха г.Аксай	5
<b>2.2</b>	Мониторинг качества атмосферного воздуха п.Бурлин	7
<b>3</b>	Состояние качества атмосферных осадков	8
<b>4</b>	Мониторинг качества поверхностных вод на территории Западно-Казахстанской области	8
<b>5</b>	Радиационная обстановка Западно-Казахстанской области	10
<b>6</b>	Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Западно - Казахстанской области	11
	<b>Приложение 1</b>	11
	<b>Приложение 2</b>	13
	<b>Приложение 3</b>	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 в г. Уральск.**

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

В целом по городу определяется до 7 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) озон, 6) сероводород, 7) аммиак

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	диоксид серы, оксид углерода, сероводород.
3			ул. Даумова (парк им. С.М.Кирова)	диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, озон
5			ул. Мухит (рынок Мирлан)	диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, оксид углерода, сероводород, озон, аммиак.
6			ул. Жангирхан, 45Б	оксид углерода

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

## **Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Уральск за июль 2025 года.**

По данным сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Уральск оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=1,0 (низкий уровень) по оксиду углерода в районе поста ПНЗ №6 и НП=0% (низкий 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-разовые концентрации по оксиду углероду – 1,00 ПДК<sub>м.р.</sub>, остальные концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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		Максимально-разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub>			
	МГ/М <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>с.с.</sub>	МГ/М <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>м.р.</sub>		>ПДК	>5ПДК	>10ПДК	
						в том числе			
<b>г. Уральск</b>									
Диоксид серы	0,00	0,06	0,08	0,15	0	0	0	0	
Оксид углерода	0,31	0,10	4,99	1,00	0	0	0	0	
Диоксид азота	0,016	0,41	0,18	0,88	0	0	0	0	
Оксид азота	0,005	0,08	0,11	0,29	0	0	0	0	
Сероводород	0,0010		0,01	0,78	0	0	0	0	
Озон	0,028	0,93	0,06	0,39	0	0	0	0	
Аммиак	0,018	0,45	0,131	0,65	0	0	0	0	

**Выводы:**

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменился следующим образом:



Как видно из графика, за последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Уральск оценивался как повышенный.

**2.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аксай.**

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

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

В таблице 5 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 5

**Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси г. Аксай**

<b>Номер поста</b>	<b>Сроки отбора</b>	<b>Проведение наблюдений</b>	<b>Адрес поста</b>	<b>Определяемые примеси</b>
4	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	ул. Утвинская, 17	диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода.

**Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Аксай за июль 2025 года.**

По данным сети наблюдений в г.Аксай уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий** определялся значением СИ=0,9 (низкий уровень) по оксиду углерода в районе поста ПНЗ №4 и НП=0% (низкий 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-разовые концентрации и среднесуточные концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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 6.

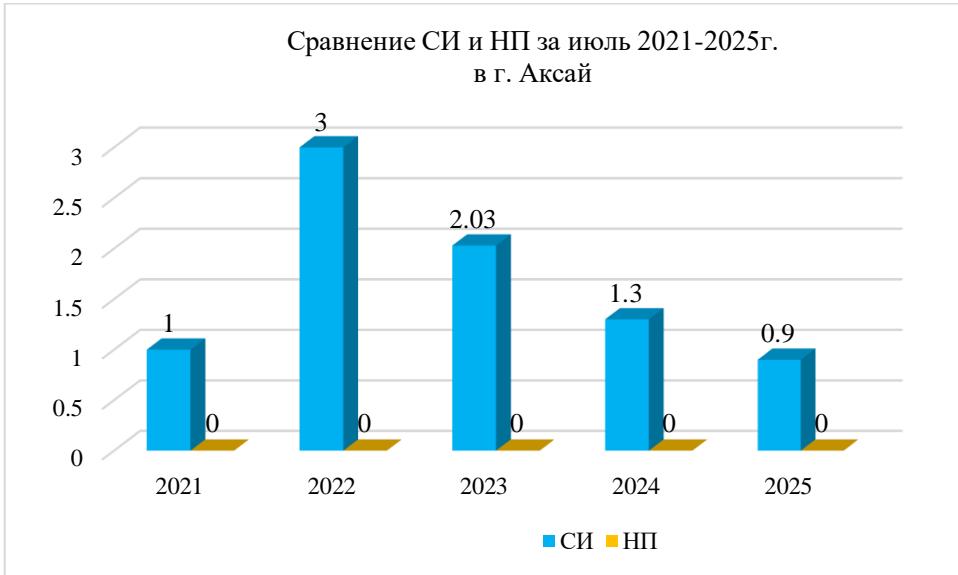
Таблица 6

**Характеристика загрязнения атмосферного воздуха**

<b>Примесь</b>	<b>Средняя концентрация</b>		<b>Максимально-разовая концентрация</b>		<b>НП</b>	<b>Число случаев превышения ПДК<sub>м.р.</sub></b>		
	<b>МГ/М<sup>3</sup></b>	<b>Кратность ПДК<sub>с.с.</sub></b>	<b>МГ/М<sup>3</sup></b>	<b>Кратность ПДК<sub>м.р.</sub></b>	<b>%</b>	<b>&gt;ПДК</b>	<b>&gt;5ПДК</b>	<b>&gt;10ПДК</b>
<b>г. Аксай</b>								
Диоксид серы	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,000	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Оксид углерода	0,52	0,17	4,94	0,99	0,000	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Диоксид азота	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Оксид азота	0,002	0,03	0,040	0,10	0,000	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Выводы:**

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменился следующим образом:



Как видно из графика, в июле месяце за последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Аксай оценивается как повышенный, в 2025 году низкий.

## 2.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Бурлин.

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

В целом по городу определяется 1 показатель: *1) озон.*

В таблице 5 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 5  
Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси г. Бурлин

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
7	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	ул. Чапаева, 14/2	озон.

## Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Бурлин за июль 2025 года.

По данным сети наблюдений в п. Бурлин уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий** определялся значением СИ=0,3 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень) по озону в районе поста ПНЗ №7.

\*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-разовые концентрации и среднесуточные концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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 7.

Таблица 7  
**Характеристика загрязнения атмосферного воздуха**

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК <sub>м.р.</sub>			
	мг/м <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>с.с.</sub>	мг/м <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>м.р.</sub>		>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК	
						в том числе	в	в	
<b>п.Бурлин</b>									
Озон	0,0363	1,21	0,05	0,32	0,000	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

### **3. Состояние качества атмосферных осадков**

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

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации.

сульфатов –19,10%, гидрокарбонатов – 39,81%, ионов кальция – 8,15%, хлоридов – 11,34%, ионов натрия – 7,22%, ионов магния -3,73%, ионов калия – 3,76%, ионы аммония -3,70%, нитрата – 3,19%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Аксай – 113,5 мг/л, наименьшая – 48,7 мг/л – на МС Каменка.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 82 мкСм/см (МС Каменка) до 190 мкСм/см (МС Аксай).

Кислотность выпавших осадков имеет характер от слабо кислой среды до нейтральной среды и находится в пределах от 6,59 (МС Каменка ) до 7,12(МС Аксай)

### **4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Западно-Казахстанской области.**

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Западно-Казахстанской области проводились на 16 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 43 физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК<sub>5</sub>, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

## 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
	июль 2024 г	июль 2025 г.			
р.Жайык	-	3 класс (умеренно загрязненные)	Фосфаты	мг/дм3	0,587
			БПК5	мг/дм3	2,437
			Магний	мг/дм3	25,886
			Железо общее	мг/дм3	0,117
р.Шаган	-	3 класс (умеренно загрязненные)	Фосфаты	мг/дм3	0,613
			БПК5	мг/дм3	2,38
			Железо общее	мг/дм3	0,133
			Магний	мг/дм3	26,4
			Взвешенные вещества	мг/дм3	23,333
р. Дерколь	-	3 класс (умеренно загрязненные)	Фосфаты	мг/дм3	0,590
			БПК5	мг/дм3	2,66
			Железо общее	мг/дм3	0,145
			Магний	мг/дм3	25,8
р.Елек	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК5	мг/дм3	2,24
			Фосфаты	мг/дм3	0,596
			Магний	мг/дм3	24
р.Шынгырлау	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК5	мг/дм3	2,46
			Фосфаты	мг/дм3	0,604
			Магний	мг/дм3	30
			Железо общее	мг/дм3	0,11
р.Сарыозен	-	4 класс (загрязненные)	Фосфаты	мг/дм3	0,716
р.Караозен	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК5	мг/дм3	2,58
			Фосфаты	мг/дм3	0,698
			Железо общее	мг/дм3	0,13
			Магний	мг/дм3	24
			Общий фосфор	мг/дм3	0,228
Кошимский канал	-	3 класс (умеренно загрязненные)	БПК5	мг/дм3	2,70
			Фосфаты	мг/дм3	0,701
			Железо общее	мг/дм3	0,11
			Магний	мг/дм3	27,6
			Общий фосфор	мг/дм3	0,229

\* - вещества для данного класса не нормируются

Как видно из таблицы, к 3 классу качества относятся реки Жайык, Шаган, Дерколь, Елек, Шынгырлау, Караозен и Кошимский канал, к 4 классу качества относятся река Сарыозен.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Западно-Казахстанской области являются железо общее, магний, фосфаты, общий фосфор и БПК5.

Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленного населения.

За июль 2025 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 озеро Шалкар указана в Приложении 3.

## 5. Радиационная обстановка Западно-Казахстанской области

Местности осуществлялись ежедневно на 2-х метеорологических станциях (Уральск, Тайпак).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,13-0,20 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,17 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

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. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,5-3,1 Бк/м<sup>2</sup>.

Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,3 Бк/м<sup>2</sup>, 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

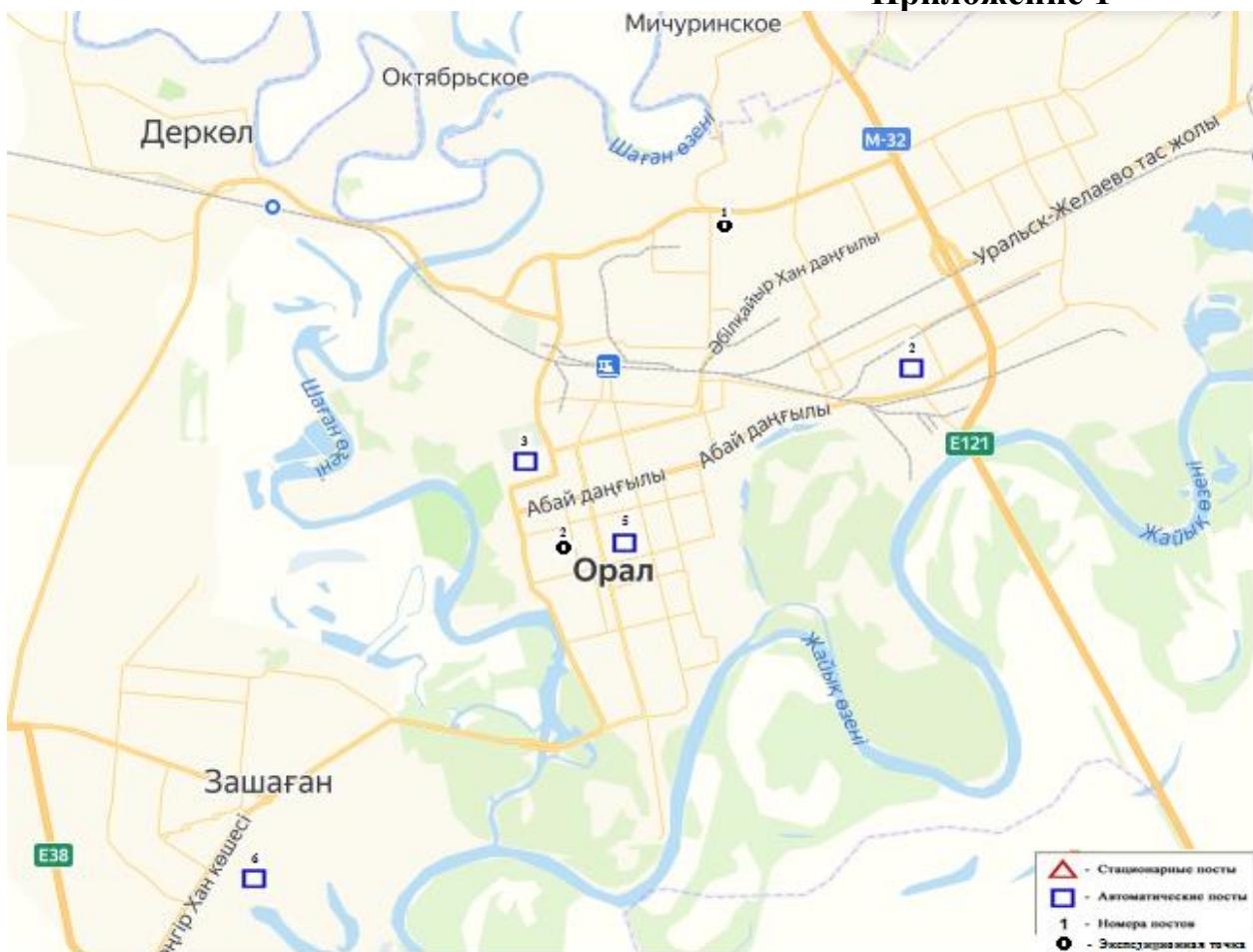
## 6. Состояние загрязнения почв тяжелыми металлами по Западно - Казахстанской области за летний период 2025г

За летний период в городе Уральск в пробах почв содержание цинка находилось в пределах - 2,1 - 2,5 мг/кг, меди - 0,3 - 0,34 мг/кг, хрома - 0,075 - 0,12 мг/кг, свинца - 0,16 - 0,175 мг/кг, кадмия - 0,1 - 0,2 мг/кг.

В пробах почв отобранных в Западно - Казахстанской области на территории школы №11, Парк «Кирова», на границе завода «Зенит», автомагистраль ул. Айтиева - Евразия содержание цинка, меди (предельно допустимой концентрации) не превышает значения - ПДК. Хром - 0,013- 0,020 ПДК, свинец - 0,005 ПДК.

Все определяемые тяжелые металлы находились в пределах нормы.

### Приложение 1



Карта мест расположения постов наблюдения, экспедиционных точек г. Уральск



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

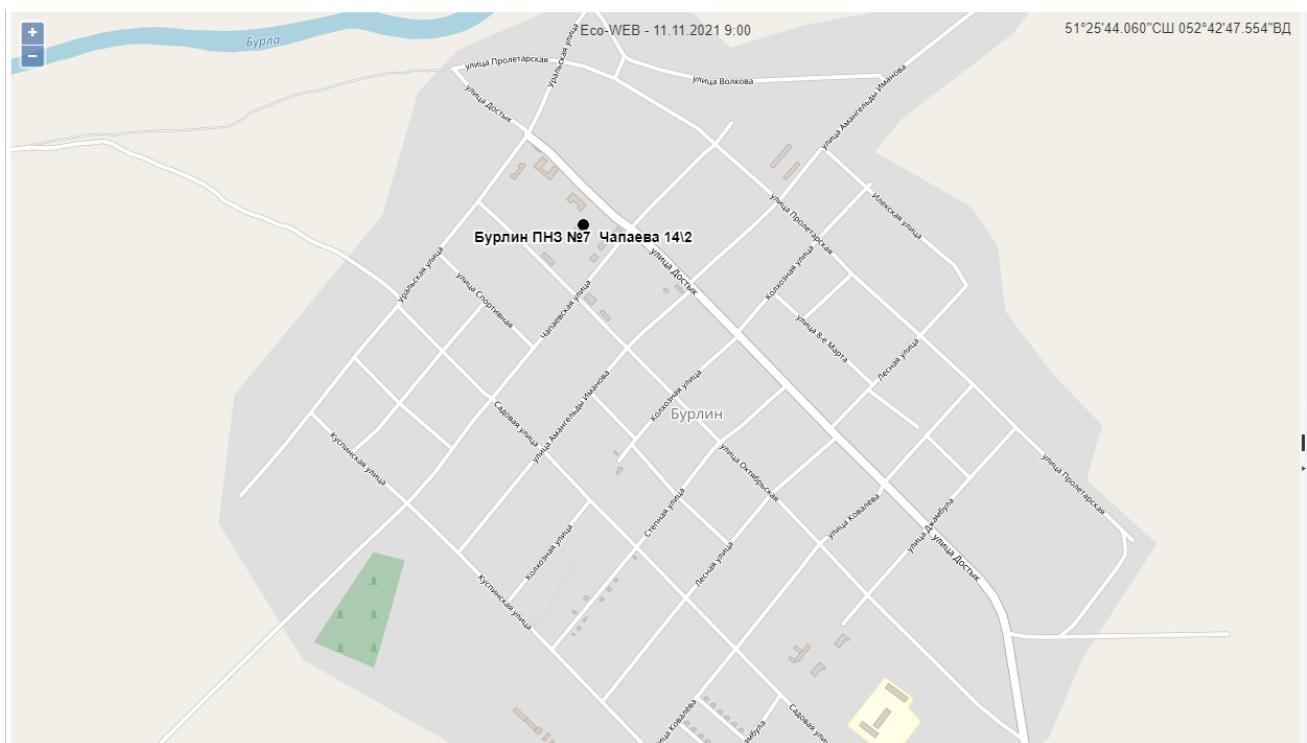


Рис.3 – карта мест расположения поста наблюдения п. Бурлин

## Приложение 2

### Информация о качестве поверхностных вод ЗКО по створам

<b>Водный объект и створ</b>	<b>Характеристика физико-химических параметров</b>	
<b>река Жайык</b>	температура воды отмечена в пределах от 22,7 до 25°C, водородный показатель 7,58-7,78, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,76-9,84 мг/дм <sup>3</sup> , БПК <sub>5</sub> – 2,06-2,54 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 17 см, жесткость – 3,7-5,4 мг/дм <sup>3</sup>	
створ п.Январцево, 0,5 км ниже села	3 класс	БПК5-2,46 мг/дм <sup>3</sup> , магний - 25,2 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,587 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее - 0,12 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация железо общее и БПК5 не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
створ 0,5 км выше г.Уральск	3 класс	магний-32,4 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее- 0,13 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация железо общее не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
створ 11,2 км ниже г.Уральск	3 класс	БПК5-2,54 мг/дм <sup>3</sup> , магний-28,8 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,693 мг/дм <sup>3</sup> , общий фосфор-0,226 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее-0,12 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация железо общее и БПК5 не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
створ п.Кушум	3 класс	БПК5-2,46 мг/дм <sup>3</sup> , магний-20,4 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,657 мг/дм <sup>3</sup> , общий фосфор-0,215 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее-0,11 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация железо общее и БПК5 не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
створ п.Тайпак	3 класс	БПК5-2,54 мг/дм <sup>3</sup> , магний-25,2 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,575 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,11 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация БПК5 и железа общего не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
<b>река Шаган</b>	температура воды составила 23,5-25,2°C, водородный показатель составил 7,49-7,53, концентрация растворенного в воде кислорода составила 9,84-10,08 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5-2,30-2,54 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность 17 см, жесткость – 4,4-4,9 мг/дм <sup>3</sup>	
створ село Чувашинское	4 класс	Взвешенные вещества – 24 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
створ на 0,4 км выше г. Уральска, на 1 км выше ямы	3 класс	БПК5 – 2,30 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 27,6 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,598 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,13 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация железа общего и БПК5 не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
створ выше устья реки Шаган на 0,5 км	3 класс	БПК5 - 2,30 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,611 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 28,8 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,13 мг/дм <sup>3</sup> , Фактическая концентрация магния превышает

		фоновый класс. Фактическая концентрация БПК5 и железа общего не превышает фоновый класс.
<b>река Дерколь</b>		температура воды составила 24,5-25°C, водородный показатель составил 7,50-7,54, концентрация растворенного в воде кислорода составила 10,32-10,40 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 2,62-2,70 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность – 17 см, жесткость – 4,1-4,8 мг/дм <sup>3</sup>
створ с. Селекционный	3 класс	БПК5 - 2,62 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,629 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 28,8 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,14 мг/дм <sup>3</sup> , Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс. Фактическая концентрация БПК5 и железа общего не превышает фоновый класс.
створ п. Ростоши	3 класс	БПК5 - 2,70 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,551 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 22,8 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,15 мг/дм <sup>3</sup> , Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс. Фактическая концентрация БПК5 и железа общего превышает фоновый класс.
<b>река Елек</b>		температура воды составила 22,7°C, водородный показатель составил 7,78 концентрация растворенного в воде кислорода составила 9,67 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 - 2,24 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность -17 см, жесткость – 3,8 мг/дм <sup>3</sup>
створ село Чилик	3 класс	БПК5 – 2,24 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,596 мг/дм <sup>3</sup> , магний- 24 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс. Фактическая концентрация БПК5 не превышает фоновый класс
<b>река Шынгырлау</b>		температура воды по реке Шынгырлау составила 24°C, водородный показатель составил 7,80, концентрация растворенного в воде кислорода составила 9,76 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 – 2,46 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность -17 см, жесткость – 4,5 мг/дм <sup>3</sup>
створ близ с. Григорьевка	3 класс	БПК5 - 2,46 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты – 0,604 мг/дм <sup>3</sup> , магний – 30 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее – 0,11 мг/дм <sup>3</sup> , Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс. Фактическая концентрация БПК5 и железа общего не превышает фоновый класс.
<b>река Сарыозен</b>		температура воды составила 23,5°C, водородный показатель составил 7,53 мг/дм <sup>3</sup> , концентрация растворенного в воде кислорода составила 9,92 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5-2,62 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность-17см, жесткость – 4,9 мг/дм <sup>3</sup>
створ село Бостандык	4 класс	фосфаты-0,716 мг/дм <sup>3</sup>
<b>река Караозен</b>		температура воды составила 23°C, водородный показатель составил 7,58, концентрация растворенного в воде кислорода составила 9,07 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5 - 2,58 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность-17см, жесткость – 4,7 мг/дм <sup>3</sup>
створ село Жалпактал	3 класс	БПК5-2,58 мг/дм <sup>3</sup> , магний-24 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,698 мг/дм <sup>3</sup> , общий фосфор-0,228 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее - 0,13 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация магния, железо общее и БПК5 не превышает фоновый класс.
<b>канал Кошимский</b>		температура воды составила 22,5°C, водородный показатель составил 7,45, концентрация растворенного в воде кислорода составила 10,32 мг/дм <sup>3</sup> , БПК5-2,7 мг/дм <sup>3</sup> , прозрачность-17 см, жесткость – 4,0 мг/дм <sup>3</sup>
створ с. Кушум, 0,5 км к ЮВ от п. Кушум	3 класс	БПК5-2,70 мг/дм <sup>3</sup> , магний-27,6 мг/дм <sup>3</sup> , фосфаты-0,701 мг/дм <sup>3</sup> , общий фосфор-0,229 мг/дм <sup>3</sup> , железо общее-0,11 мг/дм <sup>3</sup> . Фактическая концентрация

		железо общее и БПК5 не превышает фоновый класс. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.
--	--	--

### Приложение 3

#### Результаты качества поверхностных вод озер на территории Западно-Казахстанской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Июль 2025
			озеро Шалкар
1	Визуальные наблюдения		
2	Температура	°С	23
3	Водородный показатель		7,79
4	Растворенный кислород	мг/дм3	10,48
5	Прозрачность	см	18
6	БПК5	мг/дм3	2,37
7	ХПК	мг/дм3	7,97
8	Взвешенные вещества	мг/дм3	27
9	Гидрокарбонаты	мг/дм3	390,2
10	Жесткость	мг/дм3	21
11	Минерализация	мг/дм3	2427,1
12	Сухой остаток	мг/дм3	1132
13	Кальций	мг/дм3	94
14	Натрий	мг/дм3	32,5
15	Магний	мг/дм3	195,6
16	Сульфаты	мг/дм3	96
17	Калий	мг/дм3	41,8
18	Хлориды	мг/дм3	1549,17
19	Фосфат	мг/дм3	0,916
20	Фосфор общий	мг/дм3	0,299
21	Азот нитритный	мг/дм3	0,019
22	Азот нитратный	мг/дм3	3,9
23	Железо общее	мг/дм3	0,21
24	Аммоний солевой	мг/дм3	1,515
25	Свинец	мг/дм3	0,001
26	Медь	мг/дм3	0,0003
27	Цинк	мг/дм3	0,002
28	АПАВ /СПАВ	мг/дм3	0,0
29	Фенолы	мг/дм3	0,0005
30	Нефтепродукты	мг/дм3	0,00042

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

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>	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 №КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 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 водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем		-	+	+	-	-	-
Рыбоводство/охрана ихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-
Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
Орошение	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+	+

Примечание:

«+» – качество вод обеспечивает назначение;

«-» – качество вод не обеспечивает назначение.

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВХ МВРИ № 70 от 20.03.2024г.)

## 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
Хром (подвижная форма)	6,0
Мышьяк (валовая форма)	2,0
Ртуть (валовая форма)	2,1

\* Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № КРДСМ-32

**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**