Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Филиал РГП «Казгидромет» по Туркестанской области

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО ГОРОДУ ШЫМКЕНТ И ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

3 квартал 2026 год

Шымкент, 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ **Стр.**

	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха	4
3	Состояние качества атмосферных осадков	8
4	Мониторинг качества поверхностных вод	9
5	Радиационная обстановка	11
	Приложение 1	12
	Приложение 2	13
	Приложение 3	15
	Приложение 4	16
	Приложение 5	17
	Приложение 6	18
	Приложение 7	19

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 г. Шымкента и Туркестанской области, и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха.

Согласно статистическим данным по городу Шымкент количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ составляет за 2025 год объем фактических выбросов составил 40,05 тонн /год.

По Туркестанской области 2024 году количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ составляет 8516 единиц, за 2025 год объем фактических выбросов составил 80 тыс. тонн/год.

По городу Шымкент 2024 году количество стационарных источников выбросов загрязняющих веществ составляет 3984 единиц, фактических выбросов составил 28,3 тонн/год.

Объем выбросов вредных загрязняющих веществ от автомобильного транспорта по городу Шымкент 2025 года составил 33000 тонн., по Туркестанской области 18500-20000 тонн.

Расчетное валовое количество выбросов вредных загрязняющих веществ от автомобильного транспорта по городу Шымкент на 2024 год (годовое расчетное количество выбросов) составит 35730 тонн.

Основное количество вредных выбросов приходится на долю легковых автомобилей 32,7% от общего количества. Грузовыми автомобилями выделяются 10,6% и автобусами 8,3% выбросов.

2. Состояние качества атмосферного воздуха

Мониторинг качества атмосферного воздуха г. Шымкент.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха г. Шымкент проводятся на 6 постах наблюдения, в том числе на 4 постах ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях. С помощью передвижной лаборатории на 5 точках (Приложение 1).

В ж.м. Кызылсай мониторинг проводится с помощью передвижной лабораторией, так как пост ж.м. Кызылсай перенесен в с.Достык, Жартытобинский сельский округ, Сарыагашский район.

В целом по городу опреляется до 14 показателей *1) взвешенные частицы(пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) аммиак; 6) сероводород; 7) формальдегид, 8) оксид азота; 9) озон; 10) бенз(а)пирен;11) кадмий; 12) медь; 13) свинец; 14) хром.*

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха г. Шымкент за 3 квартал 2026 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Шымкент** оценивался как ***повышенным,*** он определялся значением **СИ=2,7** (повышенный уровень) и **НП=4%** (повышенный уровень).

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 1.

Таблица 1

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. Шымкент								
Взвешенные вещества	0,2098	1,40	0,4000	0,80	0,00	0	0	0
Диоксид серы	0,0157	0,31	1,3032	2,61	0,44	47	0	0
Оксид углерода	2,3466	0,78	6,0000	1,20	0,11	1	0	0
Диоксид азота	0,0415	1,04	0,0900	0,45	0,00	0	0	0
Озон	0,0163	0,27	0,0300	0,08	0,00	0	0	0
Оксид азота	0,0053	0,18	0,0300	0,19	0,00	0	0	0
Сероводород	0,0103		0,0213	2,66	3,57	383	0	0
Аммиак	0,0249	0,62	0,0400	0,20	0,00	0	0	0
Формальдегид	0,0164	1,64	0,0250	0,50	0,00	0	0	0
Бенз(а)пирен	0,00030	0,3						
кадмий	0,000011	0,037	0,000016					
медь	0,000012	0,006	0,000016					
свинец	0,000016	0,053	0,000020					
хром	0,000001	0,001	0,000002					

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в г. Шымкент не зафиксировано.

В 3 квартале 2026 году по сравнению с 2025 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Шымкент (таблица 2):

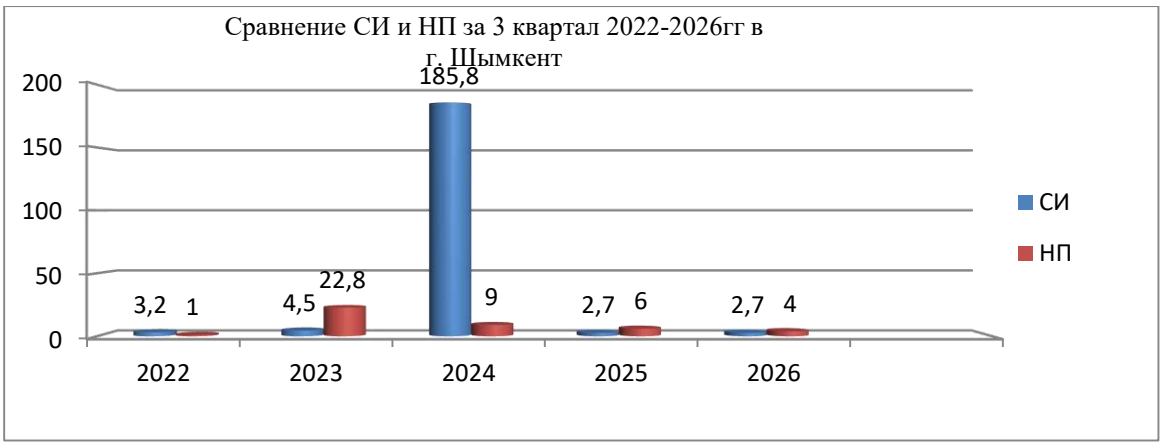
Таблица 2

Динамика уровня загрязнения воздуха г. Шымкент (2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК$_{м.р.}$
	3 квартал 2025 г.	3 квартал 2026 г.	
г. Шымкент	**повышенный** СИ – 2,7 НП – 6%	**повышенный** СИ – 2,7 НП – 4%	сероводород (2,66), диоксид серы (2,61), оксид углерода (1,20)

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Шымкент изменялся следующим образом:



Как видно из графика, в 2024г. оценивался как очень высокий,2023г. оценивался как высокий, 2022г. и 2025-2026 гг оценивался как повышенным.

Увеличение показателя наибольшей повторяемости отмечено в основном за счет сероводорода.

Влияние погодных условий на формирование загрязнения воздуха за 3 квартал не отмечено, дней с НМУ (неблагоприятных условий) не зафиксировано.

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Примесь	ул.К.Цеткина		пр. Тауке хана		Рынк Евразия		м.р. Ынтымак-2	
	мг/м^3	ПДК	мг/м^3	ПДК	мг/м^3	ПДК	мг/м^3	ПДК
Взвешенные вещества	0,17	0,34	0,14	0,28	0,16	0,32	0,17	0,34
Диоксид серы	0,004	0,008	0,003	0,006	0,006	0,012	0,005	0,010
Оксид углерода	2,5	0,50	2,0	0,40	3,0	0,60	4,0	0,80
Диоксид азота	0,06	0,30	0,05	0,25	0,07	0,35	0,06	0,30
Оксид азота	0,02	0,050	0,03	0,075	0,02	0,050	0,03	0,075
Сероводород	0,002	0,25	0,001	0,125	0,002	0,25	0,004	0,5
Аммиак	0,02	0,10	0,03	0,15	0,04	0,20	0,02	0,10
Формальдегид	0,011	0,22	0,014	0,28	0,013	0,26	0,010	0,20
Фенол	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Углеводород	0,02	0,02	0,03	0,03	0, 01	0,01	0,04	0,04

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ – не превышали ПДК

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в г. Шымкент не зафиксировано.

Мониторинг качества атмосферного воздуха по Туркестанской области

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Туркестанской области проводятся на 6 автоматических постах наблюдения (Приложение 2).

В целом определяется 4 показателей: *1) оксид углерода; 2) диоксид серы; 3) диоксид азота; 4) озон.*

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха Туркестанской области.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Туркестан** характеризовался как **повышенный, НП = 2%** (повышенный уровень) и **СИ = 2,9** (повышенный уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Кентау** характеризовался как **низкий,** определялся значениями СИ=1,9 (низкий уровень) и НП=0,1% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **п. Састобе** характеризовался как **повышенный,** определялся значениями СИ=1,5 (низкий уровень) и НП=1,8% (повышенныйуровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **село Достык** характеризовался как **высокий,** определялся значениями СИ=2,61 (повышенный уровень) и НП=28% (высокий уровень).

Фактические значения, а также крастность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 3.

Таблица 3

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.Туркестан								
Диоксид азота	0,0973	2,43	0,3070	1,54	0,39	26	0	0
Оксид углерода	0,5822	0,19	14,3125	2,86	0,92	122	0	0
Озон	0,0228	0,76	0,1684	1,05	0,02	3	0	0
г. Кентау								
Диоксид серы	0,0028	0,06	0,0176	0,04	0	0	0	0
Оксид углерода	0,1730	0,06	2,0757	0,42	0	0	0	0
Сероводород	0,0012		0,0155	1,94	0,11	7	0	0
п. Састобе								
Оксид углерода	0,5889	0,20	1,8090	0,36	0,00	0	0	0
Диоксид азота	0,0535	1,34	0,2930	1,47	1,60	106	0	0
Озон	0,0574	1,91	0,2250	1,41	1,83	121	0	0
с. Достык								
Диоксид серы	0,0197	0,62	0,2650	0,53	0,00	0	0	0
Оксид углерода	0,3504	0,18	4,6146	0,92	0,00	0	0	0
Диоксид азота	0,1056	4,19	0,5226	2,61	27,87	797	0	0
Озон	0,0157	0,48	0,2589	1,51	2,04	97	0	0

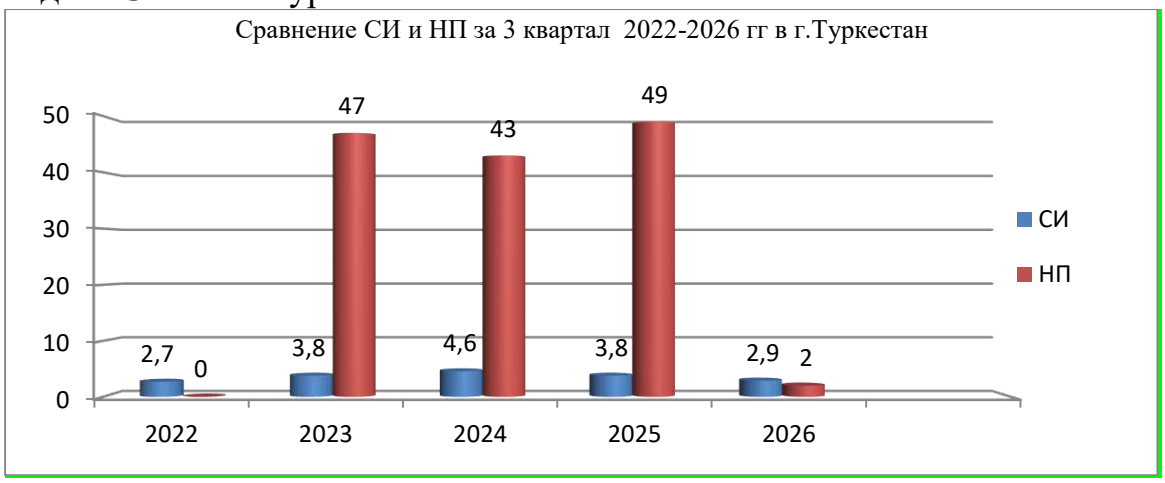
Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в населенных пунктах Туркестанской области не зафиксировано.

Таблица 4

Динамика уровня загрязнения воздуха г. Туркестан (2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители - кратность превышения ПДК$_{м.р.}$
	3 квартал 2025 г.	3 квартал 2026 г.	
г. Туркестан	**высокий** СИ – 3,8 НП – 49	**повышенный** СИ – 2,9 НП – 2%	диоксид азота (1,54), оксид углерода (1,05)
г. Кентау	**повышенный** СИ – 2,6 НП – 5%	**низкий** СИ – 1,94 НП – 0,11%	сероводород (1,94)
п. Састобе	**низкий** СИ – 0,6 НП – 0%	**низкий** СИ – 1,5 НП – 1,8%	диоксид азота (1,47), озон (1,41)
с. Достык	-	**высокий** СИ – 2,61 НП – 28%	диоксид азота (2,61), озон (1,51)

Выводы: Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г.Туркестан:

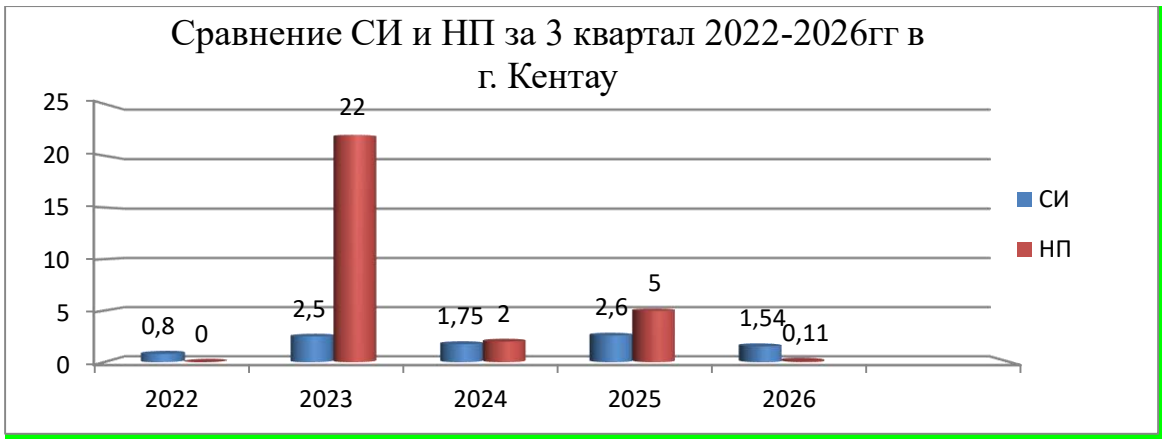


Как видно из графика, в 2022г и 2026г уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Туркестан оценивался как повышенным, 2023-2025гг оценивался высоким.

Увеличение показателя наибольшей повторяемости отмечено в основном за счет диоксида азота.

Влияние погодных условий на формирование загрязнения воздуха за сентябрь месяц не отмечено, дней с НМУ (неблагоприятных условий) не зафиксировано.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г. Кентау:



Как видно из графика, 2023 г уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Кентау оценивался как высоким, 2024-2025гг. оценивался как повышенный, 2022г и 2026г оценивался как низким.

3. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдение за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды 2 метеостанциях (Казыгурт, Шымкент).

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

Таблица 5

Химический состав атмосферных осадков

Показатель	**Наименьшая концентрация на метеостанции**	**Наибольшая концентрация на метеостанции**
Общая минерализация	МС Шымкент – 28,53 мг/дм^3	МС Казыгурт –54,85 мг/дм^3
pH (водородный показатель)	МС Шымкент – 6,98	МС Казыгурт – 7,24
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO_4)	МС Шымкент– 9,6	МС Казгурт – 17,8
Хлориды (Cl)	МС Шымкент – 5,25	МС Казыгурт – 8,75
Гидрокарбонаты (HCO_3)	МС Шымкент – 9,15	МС Казыгурт – 15,25
Катионы, мг/л		
Аммонии (NH_4)	МС Казыгурт – 0,45	МС Шымкент – 0,68
Магний (Mg)	МС Шымкент – 0,75	МС Казыгурт – 2,40
Кальций (Ca)	МС Шымкент – 3,1	МС Казыгурт – 10,2

4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории города Шымкент и Туркестанской области

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод проводился на **7** водных объектах, реки: Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Аксу, Катта-бугунь, водохранилище Шардара на 12 створах.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **40** физико-химические показателей качества *(температура*

воды, растворенный кислород, водородный показатель, взвешенные вещества, прозрачность, БПК$_5$ и ХПК, главные ионы, биогенные (аммоний-, нитрит-, нитрат-ионы, фосфаты и общий фосфор) и органические вещества (нефтепродукты, СПАВ, фенолы), тяжелые металлы (медь, цинк, свинец, кадмий, хром, никель, ртуть), пестициды (ДДТ, ДДЕ, альфа и гамма ГХЦГ).

Результаты мониторинга качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям на территории города Шымкент и Туркестанской области

Основными нормативными документами для оценки качества воды в водных объектах Республики Казахстан являются «Единая система классификации воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (приказ МВРИ РК № 111-НҚ от 04.06.2025 г.) (далее именуемая «Единая классификация»).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 6

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	III квартал 2025 г.	III квартал 2026 г.			
Река Сырдария	3 класс *(умеренно загрязненные)*	3 класс *(умеренно загрязненные)*	Сульфаты	мг/дм^3	212,834
Река Келес	6 класс *(высоко загрязненные)*	6 класс *(высоко загрязненные)*	Взвешенные вещества	мг/дм^3	201,1
Река Бадам	3 класс *(умеренно загрязненные)*	3 класс *(умеренно загрязненные)*	Сульфаты	мг/дм^3	139,28
Река Арыс	1 класс *(очень хорошее качество)*	3 класс *(умеренно загрязненные)*	Сульфаты	мг/дм^3	172,9
Река Аксу	1 класс *(очень хорошее качество)*	1 класс *(очень хорошее качество)*			
Река Катта-бугунь	1 класс *(очень хорошее качество)*	1 класс *(очень хорошее качество)*			
Вдхр. Шардара	3 класс *(умеренно загрязненные)*	3 класс *(умеренно загрязненные)*	Сульфаты	мг/дм^3	166,5

Как видно из таблицы 3, в сравнении с III кварталом 2025 года качество поверхностных вод реки Арыс перешло с 1 класса в 3 класс – ухудшилось.

Качество поверхностных вод рек Сырдария, Келес, Аксу, Бадам, Катта-Бугунь и водохранилище Шардара существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Туркестанской области являются сульфаты и взвешенные вещества.

Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для бытовых, индустриальных и сельскохозяйственных сбросов.

За III квартал 2026 года случаи высокого и экстремально-высокого загрязнения поверхностных вод на территории Туркестанской области не выявлены.Информация по качеству водных объектов в разрезе створов указана в Приложении 3.

5.Результаты мониторинга донных отложений водных объектов на территории Туркестанской области

По результатам исследования донных отложениях в бассейне реки Сырдария содержание тяжелых металлов изменилось в следующих пределах: медь 0,69-0,62 мг/кг, цинк 2,3-1,6 мг/кг, никель 0,78-0,66 мг/кг, марганец 0,70-0,60 мг/кг, хром 0,06-0,04 мг/кг, концентрация свинца и кадмий не обнаружено. Содержание нефтепродуктов составило 0,0018-0,0013 мг/кг.

Результаты исследования донных отложений воды реки Сырдария представлена в Приложении 3.

6. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 2-х метеорологических станциях (Шымкент, Туркестан).

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Туркестанской области осуществлялся на 2-х метеорологических станциях (Шымкент, Туркестан) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб.

Показатель (ПДК)	**Максимальная концентрация**	**Минимальная концентрация**
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,25 мкЗв/ч	0,07 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м^2)	2,4 Бк/м²	1,3 Бк/м²

6. Состояние загрязнения почв

Мониторинг за загрязнением почв и определение загрязняющих веществ в почве города Шымкент проводятся на **5** точках и в Туркестанской области на **20** точках отбора проб три раза в год.

В почве определяются содержание тяжелых металлов: кадмий, свинец, медь, хром, цинк. (таблица 8).

Таблица 8

Концентрация тяжелых металлов

Наименование пункта наблюдений	**Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.**									
	Cd		**Pb**		**Cu**		**Cr**		**Zn**	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
г.Шымкент	2,07	15,39	12,45	45,27	1,15	3,54	1,45	1,32	1,99	4,91

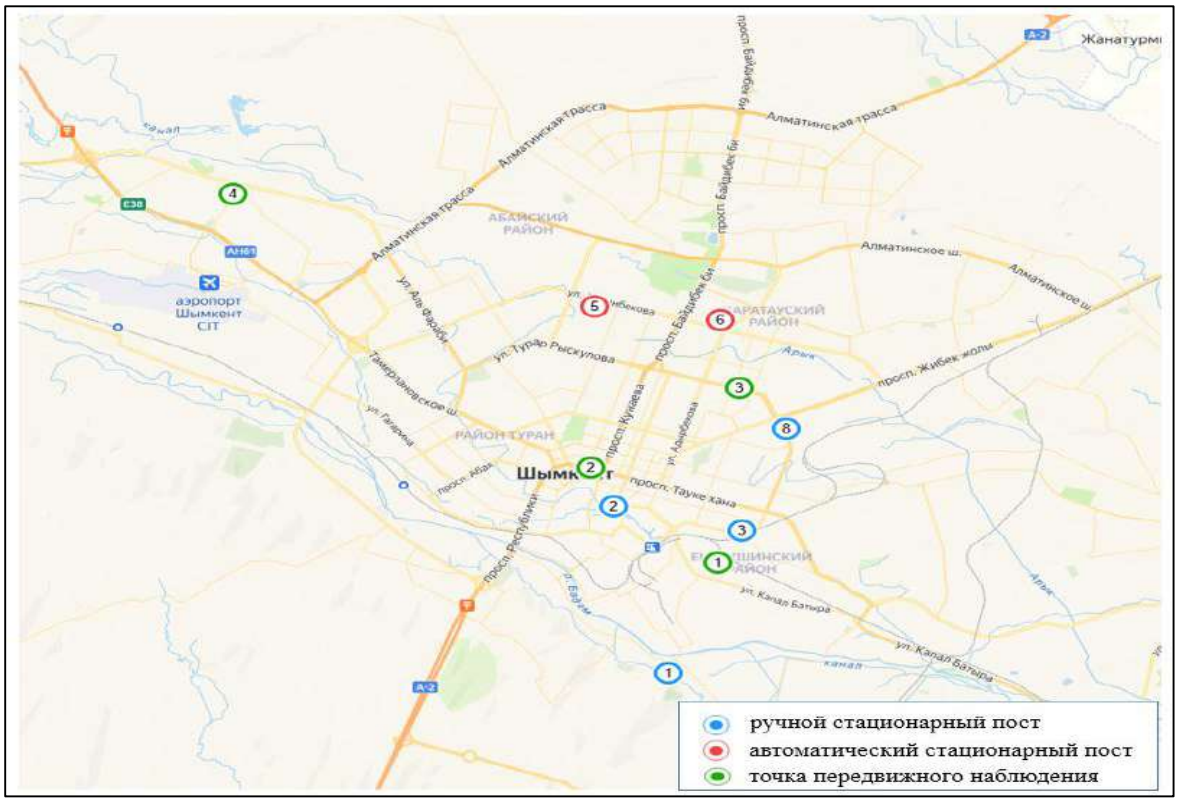
г.Туркестан	1,36	14,91	13,24	40,02	1,54	3,27	2,77	4,39	2,82	3,66
г.Кентау	3,12	19,72	16,83	61,89	2,08	3,55	2,73	4,43	3,33	4,39
р. Сарыагаш	1,44	1,89	8,14	11,26	1,92	2,53	0,98	1,52	2,68	2,89
р. Мактаарал	1,08	3,62	7,46	11,17	1,74	2,81	0,81	1,33	2,17	2,74
р. Ордабасы	0,95	1,48	6,34	12,78	1,49	1,87	1,36	1,93	2,19	3,22
р. Байдибек	1,01	2,42	8,83	11,76	0,97	2,24	1,27	1,71	1,56	2,94

В пробах почвы было обнаружено превышение по свинцу 1,105-1,93 ПДК. Остальные концентрации тяжелых металлов находились в пределах нормы.

Приложение 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси г. Шымкент и ж.м.Кызылсай

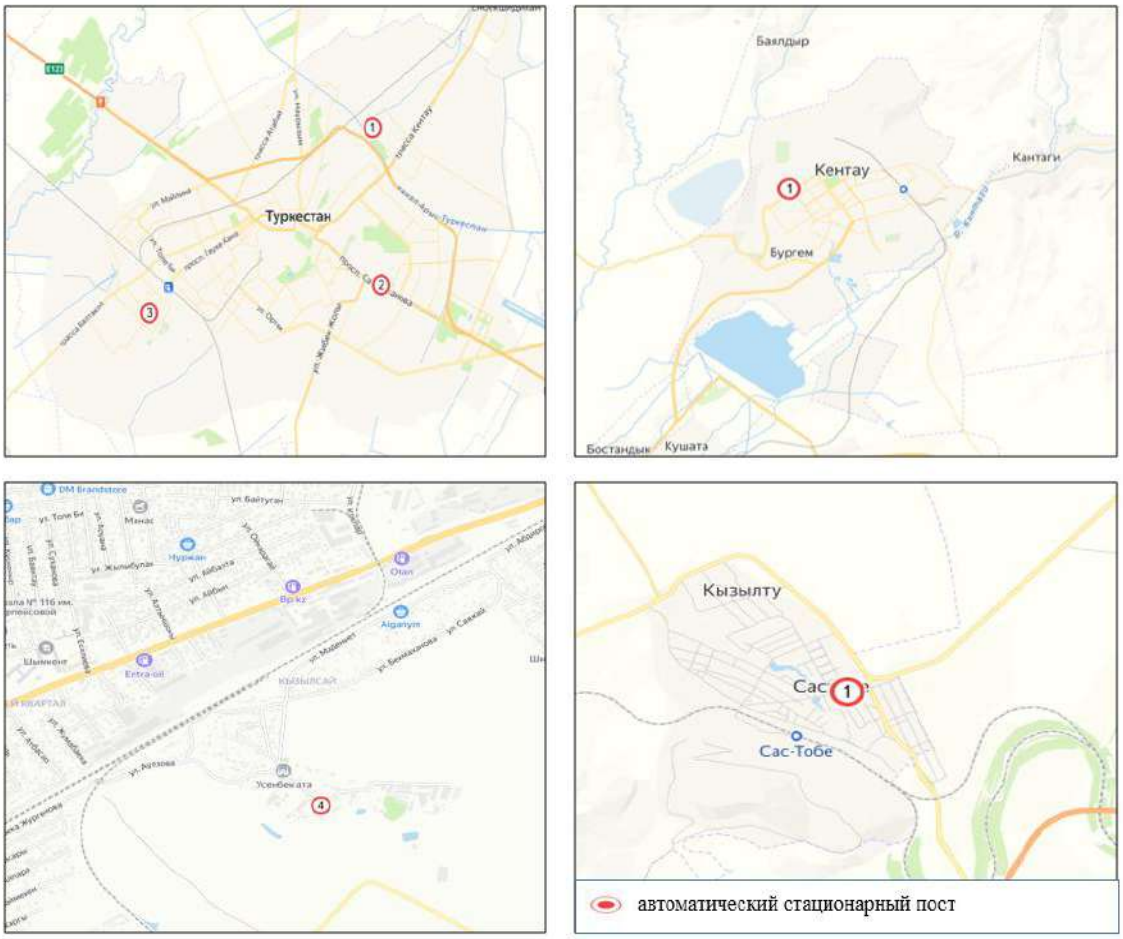
№ поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адреса постов	Определяемые примеси
1	3 раза в сутки	ручной отбор проб (дискретные методы)	пр. Абая, АО «Южполиметалл»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь,свинец, хром
2			площадь Ордабасы, пересечение ул. Казыбек би и Толе би	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь,свинец, хром
3			ул. Алдиярова, б/н, АО «Шымкентцемент»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь,свинец, хром
8			ул. Сайрамская, 198, ЗАО «Пивзавод»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, сероводород, формальдегид, бенз(а)пирен Тяжелые металлы: кадмий, медь,свинец, хром
5	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	микрорайон Самал-3	диоксид серы, сероводород
6			микрорайон Нурсат	диоксид серы, сероводород



Приложение 2

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси г. Туркестан и Туркестанской области

Номер поста	Сроки отбора	Проведение наблюдений	Адрес поста	Определяемые примеси
1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	*г. Туркестан ул. Алаша Байтак жырау, район Оралман*	оксид углерода, диоксид и оксид азота, озон
2			*в центре города Туркестан пр. Б. Саттарханова*	диоксид азота,оксид углерода, озон
3			*г.Туркестан ул. А. Сандыбая, 58В м.к. Бекзата*	диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, озон
7	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	г. Кентау ул. Валиханова, уч. 3 «А»	Оксид углерода, диоксид серы,сероводород
1	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	*п.Састобе, ул Г.Муратбаева,1А*	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон.
4	каждые 20 минут	в непрерывном режиме	с.Достык	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон



Карта месторасположения постов наблюдения, экспедиционных точек и метеостанции г.Туркестан и Туркестанской области

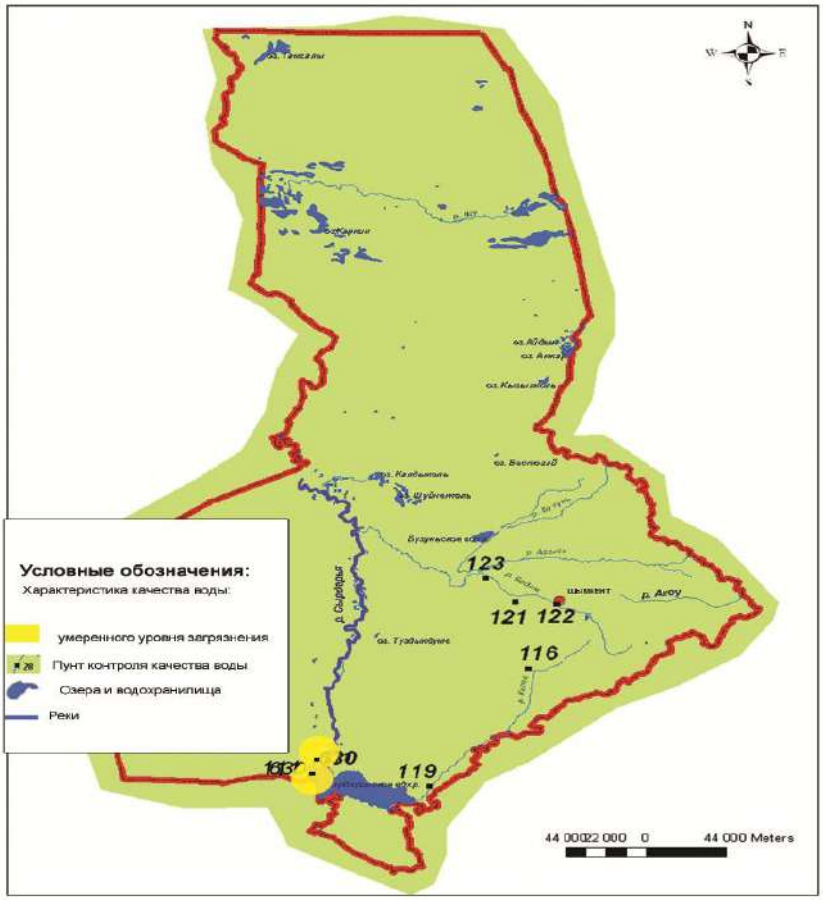


Схема расположения створов Туркестанской области

Приложение 3

Информация о качества поверхностных вод г.Шымкент и Туркестанской Туркестанской области по створам 2026 г.

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Сырдария	температура воды отмечена в пределах 28,0-21,6ºС, водородный показатель 7,93-6,52, концентрация растворенного в воде кислорода – 11,9-7,1 мг/дм^3, БПК$_5$ – 2,0-1,0 мг/дм^3, прозрачность – 25,0-16,0 см, жесткость – 9,2-4,4 мг/дм^3.	
с. Кокбулак (10,5 км к ССЗ от поста)	3 класс	сульфаты – 238,28 мг/дм^3, аммоний-ион – 0,528 мг/дм^3. Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс, фактическая концентрация аммоний-ион превышает фоновый класс.
с.Азаттык (мост через реку Сырдария- 5 км от села)	3 класс	сульфаты – 246,52 мг/дм^3, аммоний-ион – 0,564 мг/дм^3
г. Шардара (2,7 км к З от города, 2 км ниже плотины вдхр. Шардара)	4 класс	взвешенные вещества – 36,8 мг/дм^3. Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Келес	температура воды отмечена в пределах 23,0-12,6ºС, водородный показатель 8,0-6,87, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,0-5,9 мг/дм^3, БПК$_5$ – 1,4-0,6 мг/дм^3, прозрачность – 24,0-8,0 см,	

	жесткость – 9,8-4,0 мг/дм^3.	
с. Казыгурт, 0,2 км выше села, 0,8 км выше водпоста	3 класс	сульфаты – 115,23 мг/дм^3. Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс.
устье (1,2 км выше устья р. Келес	6 класс	взвешенные вещества – 366,467 мг/дм^3. Фактическая концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
река Бадам	температура воды отмечена в пределах 26,4-18,0ºС, водородный показатель 7,96-7,29, концентрация растворенного в воде кислорода – 9,7-5,5 мг/дм^3, БПК$_5$ – 1,3-1,0 мг/дм^3, прозрачность – 22,0-18,0 см, жесткость – 5,0-3,2 мг/дм^3.	
г/п Шымкент (2 км ниже города)	3 класс	сульфаты – 153,697 мг/дм^3. Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс.
с. Караспан, (0,5 км ниже села, 0,99 км выше устья р. Бадам, 0,1 км ниже моста)	3 класс	сульфаты – 124,863 мг/дм^3. Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс.
река Арыс	температура воды отмечена 24,1-21,1ºС, водородный показатель 8,05-7,34, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,5-6,2 мг/дм^3, БПК$_5$ – 1,4-0,7 мг/дм^3, прозрачность – 21,0-18,0см, жесткость – 6,8-4,8 мг/дм^3.	
г. Арыс (ж.д. ст.Арыс)	3 класс	сульфаты – 172,9 мг/дм^3. Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс.
река Аксу	температура воды отмечена в пределах 21,7-10,8ºС, водородный показатель 8,1-6,93, концентрация растворенного в воде кислорода – 7,2-4,0 мг/дм^3, БПК$_5$ – 1,6-0,8 мг/дм^3, прозрачность – 25,0-20,0 см, жесткость – 4,4-1,4 мг/дм^3.	
с. Саркырама (к юго-западу от населения, раст. от устья 52 км)	1 класс	-
с. Колкент (1,5-2 км к северу от села, ниже от 10 м водпоста)	1 класс	-
река Катта-бугунь	температура воды отмечена в пределах 19,8-16,2ºС, водородный показатель 7,63-6,48, концентрация растворенного в воде кислорода – 3,4-3,2 мг/дм^3, БПК$_5$ – 1,0-0,5 мг/дм^3, прозрачность – 25,0 см, жесткость – 2,8-2,2мг/дм^3.	
с. Жарыкбас (1,5 км выше села, 0,4 км ниже водпоста, 74 км выше впадины р. Алмалы)	1 класс	-
Водохранилище Шардара	температура воды отмечена 27,2-22,4ºС, водородный показатель-7,77-6,27, концентрация растворенного в воде кислорода – 8,1-7,5 мг/дм^3, БПК$_5$ – 1,6-1,1 мг/дм^3, прозрачность – 25,0 см, жесткость – 6,4-4,0 мг/дм^3.	
г. Шардара (1 км к ЮВ от г. Шардара, по А 2190 от навигационного знака N 17,2 км выше плотины)	3 класс	сульфаты – 166,5 мг/дм^3. Фактическая концентрация сульфатов не превышает фоновый класс.

Приложение 4

Результаты исследования донных отложений воды реки Сырдария Туркестанской области

№ п/п	Место отбора проб	Донные отложения, мг/кг							
		Нефтепродукты	Медь	Хром	Кадмий	Никель	Марганец	Свинец	Цинк
1	Река Сырдария	0,0016	0,69	0,06	0,00	0,78	0,60	0,00	2,3

	створ с. Кокбулак (10,5 км ксевер, севера западу (далее ССЗ) от поста)								
2	р.Сырдария, створ г. Шардара (2,7 км к З от города, 2 км ниже плотины Шардаринского вдхр.)	0,0013	0,62	0,04	0,00	0,69	0,63	0,00	1,6
3	вдхр. Шардара – г. Шардара (1 км к ЮВ от г. Шардара, 2 км выше плотины)	0,0018	0,67	0,05	0,00	0,66	0,70	0,00	1,8

Приложение 5

Справочный раздел

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществв 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
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы PM 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы PM 2,5	0,16	0,035	
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
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

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

ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ «Организацмя и проведение маниторнига загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приложение 1 к приказу от 15.07.2025)

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»*

Приложение 6

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/охранаихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-
Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезныхископаемых		+	+	+	+	+	+

Примечание:

«+» – качество вод обеспечивает назначение;
«-» – качество вод не обеспечивает назначение.

Единая система классификации качества воды в поверхностных водоемах и (или) их акваториях (Приказ МВРИ РК № 111-НК от 04.06.2025).

Приложение 7

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

ЛАБОРАТОРИЯ МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ФИЛИАЛА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» ПО ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
АДРЕС:
ГОРОД ШЫМКЕНТ
УЛ. ЖЫЛКЫШИЕВА, 44
ТЕЛ. 8-(7252)-54-05-33

E MAIL: LMZPS_UKO@METEO.KZ