

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское Государственное Предприятие «Казгидромет»
Департамент экологического мониторинга



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Ноябрь 2025 год

Астана, 2025 г

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	3
1	Мониторинг качества атмосферного воздуха Республики Казахстан	4
1.1	Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан	4
1.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан	8
1.3	Химический состав атмосферных осадков по территории Республики Казахстан	10
2	Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан	11
2.1	Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан	12
2.2	Сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан	15
4	Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан	16
	Приложение 1	16
	Приложение 2	17
	Приложение 3	18
	Приложение 4	18
	Приложение 5	19
	Приложение 6	20
	Приложение 7	20
	Приложение 8	21

Предисловие

Информационный бюллетень предназначен для информирования государственных органов и населения о состоянии окружающей среды на территории Республики Казахстан и формируется в рамках бюджетной программы 039 «Развитие гидрометеорологического и экологического мониторинга» подпрограммы 100 «Проведение наблюдений за состоянием окружающей среды».

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

Результаты мониторинга состояния качества объектов окружающей среды РК в разрезе городов и областей размещены в Информационных бюллетнях о состоянии окружающей среды Республики Казахстан на официальном сайте РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz

С 2019 года организаторы частных сетей по согласованию с МЭПР РК осуществляют измерения качества атмосферного воздуха Казахстана с помощью частных автоматических станций/датчиков и интегрируют результаты мониторинга в мобильное приложение AirKz и Интерактивную карту РГП «Казгидромет».

В настоящее время в вышеуказанную информационную сеть РГП «Казгидромет» интегрированы данные 16 станций/измерительных датчиков частных сетей Казахстана.

1. Мониторинг качества атмосферного воздуха Республики Казахстан

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан проводились в 70 населенных пунктах Республики на 175 постах наблюдений, в том числе на 44 постах ручного отбора проб: в городах Астана (4), Актобе (3), Алматы (4), Атырау (2), Тараз (4), Караганда (4), Балхаш (3), Жезказган (2), Темиртау (3), Костанай (2), Кызылорда (1), Актау (2), Павлодар (2), Екибастуз (1), Петропавловск (2), Шымкент (4) и п. Глубокое (1) и на 131 автоматических постах наблюдений: Астана (6), Кокшетау (2), Атбасар (1), Степногорск (1), Щучинск (1), п. Бурабай (2), п. Аксу (1), п. Бестобе (1), Алматы (12), Талгар (1), Талдыкорган (2), Жаркент (1), Актобе (3), Кандыагаш (1), Хромтау (1), п. Шубарши (1), с. Кенкияк (1), Атырау (7), Кульсары (2), с. Жанбай (1), п. Индерборский (1), п. Макат (1), с. Ганюшкино (1), Усть-Каменогорск (10), Алтай (1), Аягоз (1), Риддер (3), Семей (4), Шемонаиха (1), п. Ауэзов (1), п. Глубокое (1), Тараз (1), Жанатас (1), Каратау (1), Шу (1), с. Кордай (1), Уральск (4), Аксай (1), с. Бурлин (1), Караганда (3), Абай (1), Балхаш (1), Жезказган (1), Сарань (1), Сатпаев (2), Темиртау (1), Костанай (2), Аркалык (1), Лисаковск (1), Житикара (1), Рудный (2), п. Карабалык (1), Кызылорда (2), Аральск (1), п. Айтеке би (1), с. Акай (1), п. Торетам (1), с. Шиели (1), Актау (2), Жанаозен (2), с. Бейнеу (1), Павлодар (5), Аксу (1), Екибастуз (1), Петропавловск (2), Шымкент (2), Кентау (1), Туркестан (3), п. Састобе (1), с. Кызылсай (1) (Приложение 1).

На стационарных постах и с помощью передвижных лабораторий за состоянием загрязнения атмосферного воздуха определяются основные и специфические загрязняющие вещества, в том числе взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон, сероводород и тяжелые металлы.

1.1 Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан за ноябрь 2025 года

За ноябрь 2025 года из 70 населенных пунктов к степени низкого загрязнения атмосферного воздуха отнесены 42 населенных пунктов, 19 населенных пунктов – к степени повышенного загрязнения, 8 населенных пунктов – к степени высокого загрязнения, 1 населенных пунктов – к степени очень высокого загрязнения.

- **к степени очень высокого уровня загрязнения** относится 1 населенный пункт:
г. Караганда;

- **к степени высокого уровня загрязнения** относятся 8 населенных пунктов:
гг. Алматы, Атырау, Темиртау, Талгар, Жезказган, Шымкент, Туркестан, п. Шубарши;

- **к степени повышенного уровня загрязнения** относятся 19 населенных пунктов:
гг. Актобе, Астана, Петропавловск, Актау, Тараз, Усть-Каменогорск, Риддер, Аркалык, Талдыкорган, Аральск, Сатпаев, Шу, Семей, Абай, Екибастуз, Жаркент, пп. Кенкияк, Кызылсай, с. Жанбай,;

- **к степени низкого уровня загрязнения** относятся 42 населенных пунктов:
гг. Павлодар, Костанай, Кызылорда, Житикара, Аягоз, Кульсары, Аксу, Рудный, Лисаковск, Кандыагаш, Уральск, Аксай, Балхаш, Жанаозен, Атбасар, Кокшетау, Степногорск, Каратау, Жанатас, Алтай, Шемонаиха, Хромтау, Сарань, Щучинск, Кентау, пп. Аксу, Бейнеу, Бурабай, Торетам, Састобе, Ауэзов, Глубокое, Бестобе, Айтеке би, Индерборский, Карабалык, Ганюшкино сс. Макат, Шиели, Кордай, Акай, Бурлин.

Было зафиксировано 37 случаев высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха и 1 случай экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ), в том числе: в городе Караганда – 33 случая ВЗ, в городе Атырау (на точках передвижной лаборатории) – 4 случая ВЗ и 1 случай ЭВЗ.

Оценка качества атмосферного воздуха Республики Казахстан за многолетний период

За последние 5 лет 2021-2025 гг. стабильный высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха наблюдается в городах **Караганда**.

Основные загрязняющие вещества следующие:

Караганда – взвешенные частицы (пыль), взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, оксид углерода, сероводород;

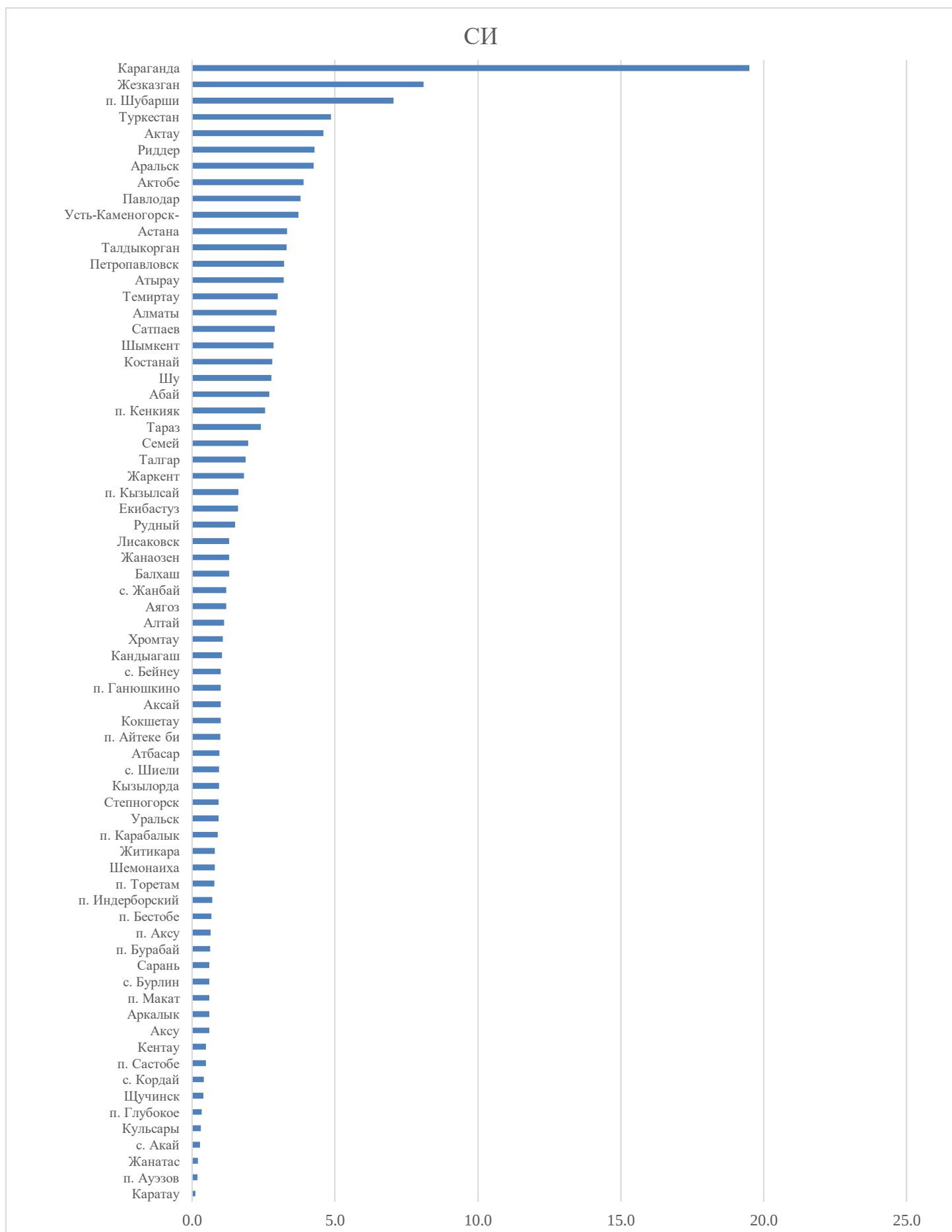


рис 1. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (стандартный индекс) за ноябрь 2025 года

НП

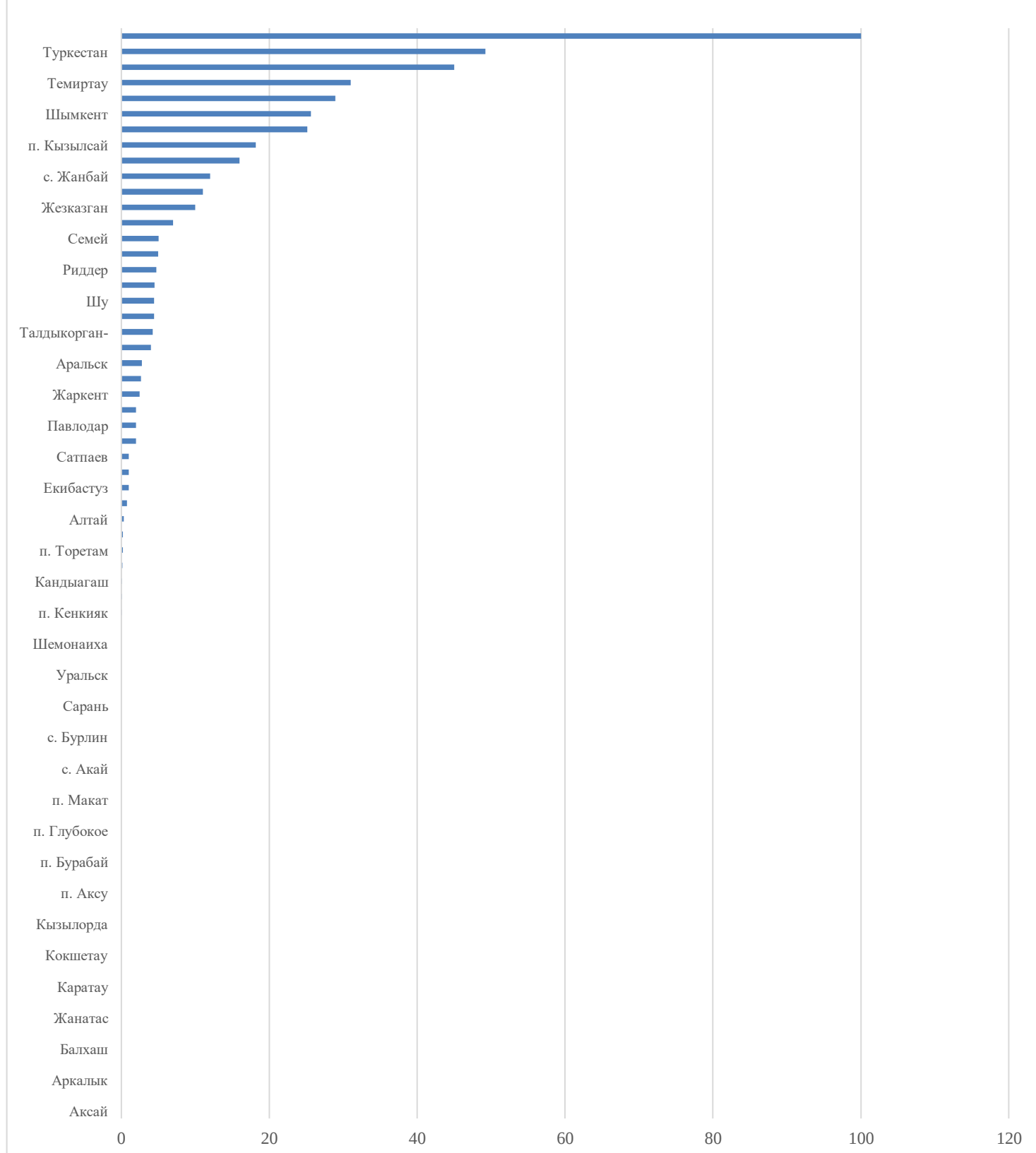


рис 2. Уровень загрязнения населенных пунктов Республики Казахстан (наибольшая повторяемость) за ноябрь 2025 г

1.2 Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан за ноябрь 2025 года

Велось оперативное уведомление Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК для принятия необходимых мер.

Было зафиксировано 37 случаев высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха и 1 случай экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ), в том числе: в городе Караганда – 33 случая ВЗ, в городе Атырау (на точках передвижной лаборатории) – 4 случая ВЗ и 1 случай ЭВЗ.

Примесь	Число, месяц, год	Время, час	Номер ПНЗ, точка передвижной лаборатории	Концентрация		Ветер		Температура, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Причина и принятые меры от КЭРК МЭПР РК
				мг/м3	Кратность превышения	Направление, град	Жыл., м/с			
Случай высокого загрязнения (ВЗ)										
г. Караганда										
Взвешенные частицы РМ 2,5	14.11.2025	20:00	ПНЗ №8 улица Зелинского, 23	1,6012	10,0	46,48	0,15	-1,2	727,96	Предприятий оказывающих негативное влияние на окружающую среду в районе постов не установлено. Посты установлены в районе расположения частных секторов. Причиной высокого загрязнения являются низкорасположенные источники выделения частных домов, усугубляет все частые по г.Караганда погодные условия в виде штиля. Безветренная погода способствует скоплению вредных частиц в атмосферном воздухе, которые образуются от сжигания топлива для обогрева домов, а также выбросами от передвижных
		22:40		1,6803	10,5	15,99	0,04	-1,1	727,90	
	17.11.2025	23:40		1,7057	10,7	104,37	0,41	0,3	727,57	
	18.11.2025	00:00		1,7982	11,2	102,23	0,20	0,2	727,58	
		03:00		1,6208	10,1	53,53	0,09	-0,7	727,54	
		04:00		1,6798	10,5	60,70	0,16	-0,8	727,57	
		04:20		1,7151	10,7	86,57	0,28	-1,2	727,56	
	Взвешенные частицы РМ 2,5	18.11.2025		21:00	ПНЗ №8 улица Зелинского, 23	1,6242	10,2	31,14	0,09	
21:20			1,7414	10,9		77,18	0,24	1,5	725,35	
21:40			2,0269	12,7		84,32	0,23	1,0	725,29	

		22:00		1,8142	11,3	25,02	0,05	1,1	725,16	источников. Решением данной проблемы является переход частных домов города на альтернативный вид топлива (газ), а предприятий малого и среднего на централизованный газ или подключение к центральному отоплению (ТЭЦ).
		23:40		2,1371	13,4	109,11	0,36	0,1	724,95	
	19.11.2025	00:00		3,1238	19,5	60,20	0,15	-0,3	724,84	
		00:20		2,5152	15,7	102,98	0,31	-0,3	724,84	
		00:40		2,4048	15,0	86,50	0,29	-0,5	724,88	
		01:00		1,8232	11,4	37,79	0,08	-0,3	724,85	
		01:40		1,6748	10,5	38,55	0,11	-0,4	724,70	
		02:00		1,7375	10,9	56,51	0,15	-0,7	724,65	
		02:20		1,8512	11,6	66,46	0,17	-0,9	724,52	
		02:40		1,758	11,0	39,81	0,05	-0,7	724,41	
		08:00		1,6327	10,2	97,56	0,28	-2,8	723,91	
		Взвешенные частицы РМ 2,5		19:20	1,6150	10,1	48,53	0,10	3,2	
20:00	1,8438		11,5	18,61	0,04	2,2	722,75			
20:20	1,6448		10,3	106,37	0,16	2,4	722,83			
21:00	1,6169		10,1	113,78	0,22	1,9	722,86			
21:20	1,7629		11,0	89,85	0,15	2,1	722,95			

г. Атырау										
Сероводород	10.11.2025	19:00	Точка передвижной лаборатории №1, улица Жастар.	0,17	21,25	215	4,0	15,0	769	Согласно данным РГП «Казгидромет», передвижной лабораторией 10–12 ноября 2025 года в селе Жұмыскер и н.п. Сарыөзек были зарегистрированы случаи высокого и экстремально высокого загрязнения воздуха сероводородом. Однако на ближайших автоматических станциях мониторинга в эти же периоды превышений ПДК не зарегистрировано. На результаты измерений могли повлиять близость лаборатории к дороге, дым от частного отопления, выбросы транспорта и другие случайные факторы. При классификации загрязнения «Казгидромет» использовал положения руководящего документа, однако согласно установленным
	11.11.2025	07:00		0,21	26,25	235	3,06	13,0	766	
	12.11.2025	20:00	точка передвижной лаборатории №2 — железнодорожный вокзал.	0,146	18,4	70	4,1	11	766,6	
		21:00	точка передвижной лаборатории №3 — Чёрная речка (городской пруд- испаритель).	0,233	29,2	67	4,2	10	766,6	

										критериям экстремально высокое загрязнение фиксируется лишь при превышении ПДК более чем в 50 раз, что в данном случае не подтверждено. В связи с этим Департамент направил в АФ РГП «Казгидромет» письмо о некорректности представленных данных и необходимости пересмотра точек отбора проб. Материалы по фактам высокого загрязнения атмосферного воздуха направлены в Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области для принятия мер, привлечения виновных лиц к административной ответственности, проведения мониторинга атмосферного воздуха на указанных территориях, а также для принятия соответствующих мер и управленческих решений в пределах их компетенции.
Случай экстремально высокого загрязнения										
г. Атырау										
Сероводород	12.11.2025	19:00	Точка передвижной лаборатории №1, улица Жастар.	0,170	21,5	65	4,2	10	766,6	
Всего: 37 случаев ВЗ и 1 ЭВЗ										

1.3 Химический состав атмосферных осадков за ноябрь 2025 года по территории Республики Казахстан

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на 47 метеостанциях (МС).

Ниже приведена информация по химическому составу атмосферных осадков.

Сумма ионов. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Форт-Шевченко (Мангистауская) – 670,3 мг/л, наименьшая – на МС Петропавловск (СКО) – 19,0 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 19,6 – 382,1 мг/л.

В среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали сульфаты 0,0 %, хлориды 13,4 %, нитраты 8,5 %, гидрокарбонаты 32,9 %, аммоний 1,3 %, ионы натрия 7,2 %, ионы калия 3,0 %, ионы магния 3,7 %, ионы кальция 12,2 %.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (101,1 мг/л) наблюдались на МС Джусалы (Кызылординская), наибольшие концентрации хлоридов (192,4 мг/л) на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 0,0 – 92,0 мг/л, хлоридов в пределах 0,0 – 65,3 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (97,1 мг/л) наблюдались на МС Щучинск (Акмолинская), гидрокарбонатов (159,1 мг/л) – на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,5 – 67,4 мг/л, гидрокарбонатов 2,9 – 119,6 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (13,0 мг/л) наблюдались на МС Жалпактал (ЗКО). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,0 – 3,9 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (92,1 мг/л) МС Форт-Шевченко (Мангистауская) и калия (13,9 мг/л) МС Астана (Акмолинская). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 0,8 – 39,2 мг/л, калия в пределах 0,4 – 13,8 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (33,8 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская), кальция (74,2 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,2 – 13,9 мг/л, кальция 0,8 – 47,3 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Жезказган (Улытауская) – 37,0 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 10,4 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Жезказган (Улытауская) – 74,7 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 8,7 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Жезказган (Улытауская) – 16,3 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,0 – 4,1 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на МС Жезказган (Улытауская) – 2,5 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0,0 – 0,8 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 8,6 мкСм/см МС СКФМ Боровое (Акмолинская) до 1266 мкСм/см МС Форт-Шевченко (Мангистауская).

Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют от 4,8 МС СКФМ Боровое (Акмолинская) – до 8,0 МС Кызылорда (Кызылординская).

1.3 Химический состав атмосферных осадков за октябрь 2025 года по территории Республики Казахстан

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на 47 метеостанциях (МС).

Ниже приведена информация по химическому составу атмосферных осадков.

Сумма ионов. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Каратау (Жамбылская) – 347,96 мг/л, наименьшая – на МС Жагабулак (Актюбинская) – 6,7 мг/л. На остальных метеостанциях величина общей минерализации находилась в пределах 11,62 – 298,48 мг/л.

В среднем по территории Республики Казахстан в осадках преобладали сульфаты 35,5 %, хлориды 13,5 %, нитраты 4,4 %, гидрокарбонаты 30,0 %, аммоний 2,0 %, ионы натрия 7,7 %, ионы калия 3,4 %, ионы магния 2,6 %, ионы кальция 13,7 %.

Анионы. Наибольшие концентрации сульфатов (97,0 мг/л) наблюдались на МС Каратау (Жамбылская), наибольшие концентрации хлоридов (61,8 мг/л) наблюдались на МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание сульфатов находилось в пределах 6,4 – 77,7 мг/л, хлоридов - в пределах 3,2 – 37,7 мг/л.

Наибольшие концентрации нитратов (13,9 мг/л) наблюдались на МС Бурабай (Акмолинская), гидрокарбонатов (128,3 мг/л) – на МС Каратау (Жамбылская). На остальных метеостанциях содержание нитратов находилось в пределах 0,8 – 10,0 мг/л, гидрокарбонатов 5,2– 96,1 мг/л.

Катионы. Наибольшие концентрации аммония (11,1 мг/л) наблюдались на МС Каратау (Жамбылская). На остальных метеостанциях содержание аммония находилось в пределах 0,3 – 4,2 мг/л.

Наибольшие концентрации натрия (28,8 мг/л) и калия (8,3 мг/л) МС Форт-Шевченко (Мангистауская). На остальных метеостанциях содержание натрия составило 2,2 – 19,8 мг/л, калия - в пределах 0,6 – 7,2 мг/л.

Наибольшие концентрации магния (10,2 мг/л) и кальция (50,8 мг/л) наблюдались на МС Каратау (Жамбылская). На остальных метеостанциях содержание магния находилось в пределах 0,8 – 5,7 мг/л, кальция 3,8 – 49,4 мг/л.

Микроэлементы. Наибольшие концентрации свинца наблюдались на МС Жалпактал (Западно-Казахстанская область) – 3,1 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,1 – 2,7 мкг/л.

Наибольшее содержание меди отмечено на МС Каратау (Жамбылская) – 5,2 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,7 – 5,2 мкг/л.

Наибольшая концентрация мышьяка зарегистрирована на МС Шымкент (Туркестанская) – 5,1 мкг/л, на остальных метеостанциях находилось в пределах 0,1 – 3,8 мкг/л.

Наибольшие концентрации кадмия отмечены на МС Риддер (Восточно-Казахстанская область) – 0,8 мкг/л, на остальных метеостанциях находились в пределах 0,2 – 0,7 мкг/л.

Удельная электропроводность Удельная электропроводность атмосферных осадков на территории Казахстана колеблется от 26,7 мкСм/см МС СКФМ «Боровое» (Акмолинская) до 596,0 мкСм/см МС Каратау (Жамбылская).

Средние значения величины рН осадков на территории Казахстана составляют от 5,5 МС СКФМ Боровое (Акмолинская) – до 8,0 МС СКФМ Боровое (Акмолинская).

2. Мониторинг качества поверхностных вод Республики Казахстан

Наблюдения за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям проведены на **342** гидрохимических створах, распределенном на **124** водных объектах: **81** рек, **28** озер, **11** водохранилищ, **1** море и **3** канала.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **до 60** физико-химических показателей качества: *визуальные наблюдения, 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.*

Наблюдения за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям проведены на **24** водных объектах на территории Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Атырауской областей. Было проанализировано **82** проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

Перечень водных объектов за ноябрь 2025 года

Всего 124 водных объектов:

81 рек: реки Кара Ертыс, Ертыс, Усолка, Буктырма, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Тихая, Брекса, Уржар, Емель, Аягоз, Арасан, Киши Каракожа, Секисовка, Маховка, Орь, Каргалы, Темир, Эмба, Елек, Шаган, Дерколь, Караозен, Сарыозен, Шынгырлау, Жайык, проток Перетаска, проток Яик, Кигаш, проток Шаронова, Нура, Кара Кенгир, Шерубайнура, Соқыр, Есиль, Жабай, Беттыбулак, Кылышыкты, Шагала, Силеты, Аксу (Акмолинская область), Акбулак, Сарыбулак, Тобыл, Айет, Тогызак, Уй, Обаган, Желкуар, Торгай, Иле, Киши Алматы, Улькен Алматы, Есентай, Шарын, Шилик, Турген, Текес, Коргас, Каратал, Аксу (Алматинская область), Лепси, Баянкол, Каркара, Талгар, Темирлик, Есик, Каскелен, Талас, Асса, Шу, Токташ, Аксу (Жамбылская область), Карабалта, Сырдария, Бадам, Келес, Арыс, Катта-Бугунь, Аксу (Туркестанская область).

- 28 озер: озера Щучье, Бурабай, Копа, Улькен Шабакты, Киши Шабакты, Зеренды, Майбалық, Катарколь, Текеколь, Жукей, Султанкелды, Улькен Алматы,

Балкаш, Шолак, Есей, Кокай, Тениз, Шалкар (Западно-Казахстанская и Актюбинская), Биликоль, Сулуколь, Карасье, Аральское море, Алаколь, Жайсан, Сабындыколь, Жасыбай, Торайгыр.

- **11 вдхр.:** водохранилища Сергеевское, Капшагай, Астанинское (Вячеславское), Кенгир, Самаркан, Тасоткель, Каратомар, Аманкельды, Жогаргы Тобыл, Шардара, Шортанды,.

- **1 море:** Каспийское море.

- **3 канала:** каналы Нура-Есиль, Кошимский, имени К. Сатпаева.

2.1 Оценка качества поверхностных вод Республики Казахстан за ноябрь 2025 года

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация) (приложение 5).

по Единой классификации качество воды водных объектов РК:

Класс качества воды*	Характеристика воды по видам водопользования	Водные объекты и показатели качества воды за ноябрь 2025 года
1 класс (очень хорошее качество)	- воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.	10 водных объектов (10 реки): реки Уржар, Арасан, Беттыбулак, Есентай, Каркара, Темерлик, Бадам, Арыс, Аксу (Туркестанская обл.), Катта-бугунь.
2 класс (хорошее качество)	-поверхностные воды, которые в незначительной степени затронуты человеческой деятельностью и пригодны для всех видов (категорий) водопользования. Для использования в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются методы простой водоподготовки.	2 водных объектов (1 река, 1 вдхр): река Улькен Алматы (фосфор обций); вдхр. Астанинское (взвешенные вещества, фосфор обций).
3 класс (умеренно загрязненные)	- воды этого класса водопользования нежелательно использовать для разведения лососевых рыб, а для использования их в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются более эффективные методы очистки. Для всех других категорий водопользования (рекреация, орошение, промышленность) виды этого класса пригодны без ограничения.	36 водных объектов (30 рек, 2 канала, 4 вдхр.): реки Жайык (ЗКО) (фосфаты, БПК ₅ , ХПК, магний, железо общее, нефтепродукты), Шаган (БПК ₅ , железо общее, фосфаты), Дерколь (фосфаты, БПК ₅), Елек (ЗКО) (фосфаты, БПК ₅ , железо общее), Шынгырлау (фосфаты, БПК ₅ , железо общее), Сарыозен (фосфаты, БПК ₅ , железо общее), Караозен (фосфаты, БПК ₅ , железо общее), Кигаш (БПК ₅ , ХПК, магний, фенолы), проток Шаронова (БПК ₅ , ХПК, нефтепродукты, магний,

		фенолы), Ертис (медь, железо общее), Буктырма (медь), Аягоз (ХПК, медь, сульфаты, магний), Маховка (магний, фосфаты, железо общее, аммоний-ион, медь, марганец), Усолка (медь), Есиль (Акмолинская обл.) (магний), Жабай (магний), Шагала (магний, медь), Киши Алматы (аммоний-ион), Иле (медь), Шарын (медь), Аксу (Алматинская обл.) (железо общее), Каратал (железо общее), Текес (железо общее, медь), Коргас (железо общее, мышьяк, медь), Есик (аммоний-ион), Каскелен (железо общее, медь), Турген (аммоний-ион), Талгар (железо общее), Лепси (железо общее, медь), Сырдария (сульфаты, железо общее, медь, магний); Кошимский канал (фосфаты, БПК₅, железо общее, взвешенные вещества), канал Нура-Есиль (магний, сульфаты); вдхр. Сергеевское (БПК₅, магний, медь, нефтепродукты), вдхр. Кенгир (сульфаты, марганец, медь), вдхр. Капшагай (аммоний-ион), вдхр. Шардара (сульфаты, магний).
4 класс (загрязненные)	- воды этого класса водопользования пригодны только для орошения и промышленного водопользования, включая гидроэнергетику, добычу полезных ископаемых, гидротранспорт. Для использования вод этого класса водопользования для хозяйственно-питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах.	24 водных объектов (20 рек, 3 вдхр., 1 канал) реки проток Перетаска (нефтепродукты), проток Яик (нефтепродукты), Елек (Актюбинская обл.) (фенолы, аммоний-ион, взвешенные вещества), Каргалы (взвешенные вещества), Эмба (взвешенные вещества), Темир (взвешенные вещества), Орь (взвешенные вещества), Брекса (железо общее, взвешенные вещества, цинк), Емель (фториды), Секисовка (аммоний-ион), Есиль (СКО) (фенолы), Шилик (взвешенные вещества), Баянколь (цинк), Талас (взвешенные вещества), Шу (ХПК), Аксу (Жамбылская обл.) (ХПК), Токташ (ХПК, сухой остаток, магний), Айет (минерализация, цинк, никель), Тогызак (цинк, магний,

		минерализация), Торгай (БПК ₅ , цинк); вдхр. Самаркан (цинк), вдхр.Тасоткель (ХПК), вдхр.Шортанды (магний, аммоний-ион, цинк, никель); канал им К.Сатпаева (ХПК, взвешенные вещества, цинк).
5 класс (очень загрязненные)	- воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания.	6 водных объекта (6 реки): реки Глубочанка (цинк), Красноярка (взвешенные вещества, цинк), Оба (взвешенные вещества), Силеты (аммоний-ион), Карабалта (минерализация, сухой остаток, сульфаты), Желкуар (взвешенные вещества).
6 класс (высоко загрязненные)	- воды этого класса пригодны для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.	20 водных объекта (17 реки, 3 вдхр.): реки Кара Ертис (взвешенные вещества), Тихая (цинк), Ульби (железо общее), Киши Каракожа (железо общее, цинк), Акбулак (хлориды), Сарыбулак (магний, хлориды, сухой остаток, минерализация), Нура (взвешенные вещества, железо общее), Аксу (Акмолинская обл.) (хлориды, фосфор общий), Кылшыкты (магний, хлориды), Сокры (аммоний-ион, фосфаты, фосфор общий), Шерубайнура (аммоний-ион, фосфаты, фосфор общий), Кара Кенгир (аммоний-ион,), Асса (взвешенные вещества), Келес (взвешенные вещества), Тобыл (хлориды, минерализация), Обаган (минерализация), Уй (взвешенные вещества); вдхр. Каратомар (взвешенные вещества), вдхр. Жогаргы Тобыл (взвешенные вещества), вдхр. Аманкельды (взвешенные вещества).

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

Основными загрязняющими веществами в поверхностных водных объектах РК являются взвешенные вещества, ХПК, БПК₅, главные ионы солевого состава (магний, хлориды, сухой остаток, минерализация, сульфаты), биогенные и органические соединения (аммоний-ион, фосфор общий, фосфаты, железо общее), тяжелые металлы, (марганец, цинк, медь, никель), фенолы и нефтепродукты.

2.2 Сведения о случаях высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод Республики Казахстан за ноябрь 2025 года

Велось оперативное уведомление Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК для принятия необходимых мер.

В поверхностных водах зафиксировано **14 случаев ВЗ на 6 водных объектах**: река Ульби (ВКО) – 4 случая ВЗ, река Красноярка (ВКО) – 1 случая ВЗ, река Тихая (ВКО) – 2 случая ВЗ, река Ертис (ВКО) – 2 случая ВЗ, река Соқыр (Карагандинская область) – 2 случая ВЗ, река Шерубайнура (Карагандинская область) – 3 случая ВЗ.

Случаи высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод РК

Наименование водного объекта, область, пункт наблюдения, створ	Кол-во случаев ВЗ и ЭВЗ	Год, число, месяц отбора проб	Год, число, месяц проведения анализа	Загрязняющие вещества			Причина и принятые меры
				Наименование	Единица измерения	Концентрация, мг/дм ³	
река Красноярка, п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	1,229	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Красноярка, п. Предгорное, в черте поселка (3,5 км выше устья; в створе водпоста; точка №09 — правый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 1,103 мг/дм³. Основным источником загрязнения реки Красноярка цинком и марганцем является дренаж шламохранилища Иртышского рудника в ручей Безымянный, который затем впадает в р.Красноярку, дренаж Березовского хвостохранилища в р. Красноярку и излив из шахты «Капитальная» (находится в

							государственной собственности), который поступает в ручей Березовский и далее в р.Красноярку. Причины загрязнения связаны с природными и антропогенными факторами в районе Красноярки: Сброс шахтных вод с шахты "Капитальная". Консервированный слиток из шахты "Капитальная" приводит к поступлению шахтных вод в Березовский ручей, приток реки Красноярка. Загрязнение тяжелыми металлами происходит круглогодично, оказывая влияние на качество воды в реке Красноярка. Дренажные воды Березовского хвостохранилища. Река Березовский протянулась до Красноярки около 2 км. При удалении от шахты наблюдается естественное снижение концентрации металлов под воздействием природных процессов. Ливневые стоки из Березовского хвостохранилища попадают в Березовский ручей с высокой концентрацией тяжелых металлов, что связано с отсутствием системы удержания и последующей нейтрализации воды, что приводит к дополнительному загрязнению реки Красноярка.
река Ульби, г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,080	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Ульби, г. Усть-Каменогорск, в черте города (1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; точка №01 — левый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена

							концентрация цинка (Zn) в количестве 0,062 мг/дм ³ .
река Ульби, г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,076	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Ульби, г. Усть-Каменогорск, в черте города (1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; точка №09 — правый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,064 мг/дм³.
река Ульби, г. Риддер; в черте г. Риддер; 0,1 км выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,427	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Ульби, г. Риддер, в черте города (0,1 км выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; точка №09 — правый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,389 мг/дм³. Основным источником загрязнения р. Ульба являются дренажные воды породного отвала № 2 Тишинского рудника, несмотря на то, что отвал находится в законсервированном состоянии. Загрязнение формируется вследствие фильтрации дренажных вод через массив вскрышных пород, размещённых в период интенсивной эксплуатации Тишинского месторождения в 1965–1967 гг. Отвал расположен в правобережной

							пойменной части долины реки Ульба, что способствует поступлению минерализованных вод непосредственно в поверхностный сток и русловую сеть. Таким образом, дренажные воды породного отвала № 2 Тишинского рудника представляют собой устойчивый и длительно действующий источник загрязнения, определяющий неблагоприятное качество поверхностных вод р. Ульба в пределах г. Риддера.
река Ульби, г. Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громатуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,492	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Ульби, г. Риддер (7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громатуха и Тихая; у автодорожного моста; точка №09 — правый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,455 мг/дм³. Основным источником загрязнения р. Ульба на данном створе остаются дренажные воды породного отвала № 2 Тишинского рудника, сформировавшегося в период эксплуатации месторождения. Несмотря на консервацию отвала, фильтрационные процессы в его толще продолжают, приводя к выносу растворённых минералов и тяжёлых металлов в подземный и поверхностный сток. Таким образом, дренажные воды породного отвала № 2 являются основным и долговременным источником загрязнения р. Ульбы, определяющим неблагоприятное состояние поверхностных вод и на данном удалённом участке ниже рудника.

река Тихая, г. Риддер, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,725	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Тихая, г. Риддер, в черте города (0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; точка №01 — левый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,695 мг/дм³. Вероятной причиной загрязнения является, проблема «Исторических» загрязнений на фоне весеннее-паводкового периода, когда талая вода стекает с долин рек.
река Тихая, г. Риддер, в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8,0 км выше устья р. Тихая; (01) левый берег	1 ВЗ	03.11.2025 г.	04.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,340	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Тихая, г. Риддер, в черте города (0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8,0 км выше устья р. Тихая; точка №01 — левый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,312 мг/дм³. Основными источниками влияния на качество воды являются сточные и дренажные воды, поступающие с территории плотины и прилегающих земель. Фильтрация через гидротехнические сооружения, а также локальные поверхностные стоки с дорожных и промышленных территорий способствуют переносу взвешенных веществ и растворённых компонентов в русло реки.

река Ертис г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р.Ульби; (09) правый берег	1 ВЗ	04.11.2025 г.	05.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,085	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Иртыш, г. Усть-Каменогорск, в черте города (3,2 км ниже впадения р. Ульби; точка №09 — правый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,072 мг/дм ³ . Основным источником поступления загрязняющих веществ являются дренажные и поверхностные стоки с территории городской черты, а также стоки промышленных предприятий, расположенных выше по течению.
река Ертис с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1 км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	1 ВЗ	04.11.2025 г.	05.11.2025 г.	Цинк	мг/дм ³	0,140	Специалисты ИЛ ОЛАК ДЭ по ВКО 5 ноября 2025 года произвели отбор проб природной поверхностной воды в месте отбора проб из реки Иртыш, с. Предгорное, в черте села (1 км ниже впадения р. Красноярка; точка №09 — правый берег). По результатам проведённых лабораторных анализов, согласно протоколу №50 от 5 ноября 2025 года, в пробе воды выявлена концентрация цинка (Zn) в количестве 0,112 мг/дм ³ . Основным источником влияния на качество воды являются дренажные и поверхностные стоки, поступающие с территории сельских населённых пунктов и прилегающих хозяйственных объектов, а также стоки из верхнего притока — р. Красноярка, которая формирует дополнительное поступление растворённых веществ и взвешенных
р. Сокыр, устье Карагандинская	1 ВЗ	11.11.2025	11.11.2025	Аммоний-ион	мг/дм ³	7,02	

область автодорожный мост в районе села Каражар	1 ВЗ	11.11.2025	11.11.2025	ХПК	мг/дм³	52,4	компонентов. Были открыты проверки на ТОО «Караганды Су», ТОО «Капиталстрой», ш.Саранскую УД АО«Qarmet». ТОО «Караганды Су» свои нормативы ПДС не превысили в реке выше сброса ПДК по аммонiu превышена в 3,3 раза, по ХПК ПДК не превышена. В реке ниже сбросов ПДК по аммонiu превышена в 2,4 раза, по ХПК ПДК превышена в 1,6 раз. Ш.Саранская УД АО«Qarmet» свои нормативы ПДС не превысили, в реке выше сброса ПДК по аммонiu превышена в 1,2 раза по ХПК превешение не зафиксировано. В реке ниже сроса привешение ПДК по аммонiu и ХПК не зафиксировано. Результаты переданы в ОГЭК. Проверка закрыта без нарушений. На ТОО «Капиталстрой» провеку сняли, т.к. уведомление о назначении проверки не был подписан предприятием, в связи с тем что директор и эколог предприятия находятся в отпуске.
река Шерубайнура, Карагандинская область устье, 2,0 км ниже с. Асыл	1 ВЗ	11.11.2025	11.11.2025	Фосфор общий	мг/дм³	1,537	Предположительно, источником загрязнения являются населенные пункты, расположенные вдоль реки, так как в данное время сточные воды от ТОО «Шахтинскводоканал». в р. Шерубай-Нура не сбрасываются, а сливаются в биорезервы, продолжаютcя работы по заполнению биорезервов. Проверка закрыта без нарушений.
	1 ВЗ	11.11.2025	11.11.2025	Фосфаты	мг/дм³	4,707	
	1 ВЗ	11.11.2025	11.11.2025	Аммоний-ион	мг/дм³	9,08	
Итого: 14 случаев ВЗ на 6 в/о.							

3. Радиационное состояние приземного слоя атмосферы по Республике Казахстан

Измерения гамма-фона (мощности экспозиционной дозы) на территории Республики Казахстан проводились ежедневно на 89 метеорологических станциях и 8 автоматических постах в 17 областях.

По данным наблюдений, значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Республики Казахстан находились в пределах 0,01 – 0,31 мкЗв/ч (норматив - до 0,57 мкЗв/ч). В среднем по Республике Казахстан радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы по Республике Казахстан

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся в 17 областях Казахстана на 43 метеорологических станциях путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории Республики Казахстан колебалась в пределах 0,9–3,5 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по Республики Казахстан составила 1,5 Бк/м², что не превышает предельно допустимый уровень.

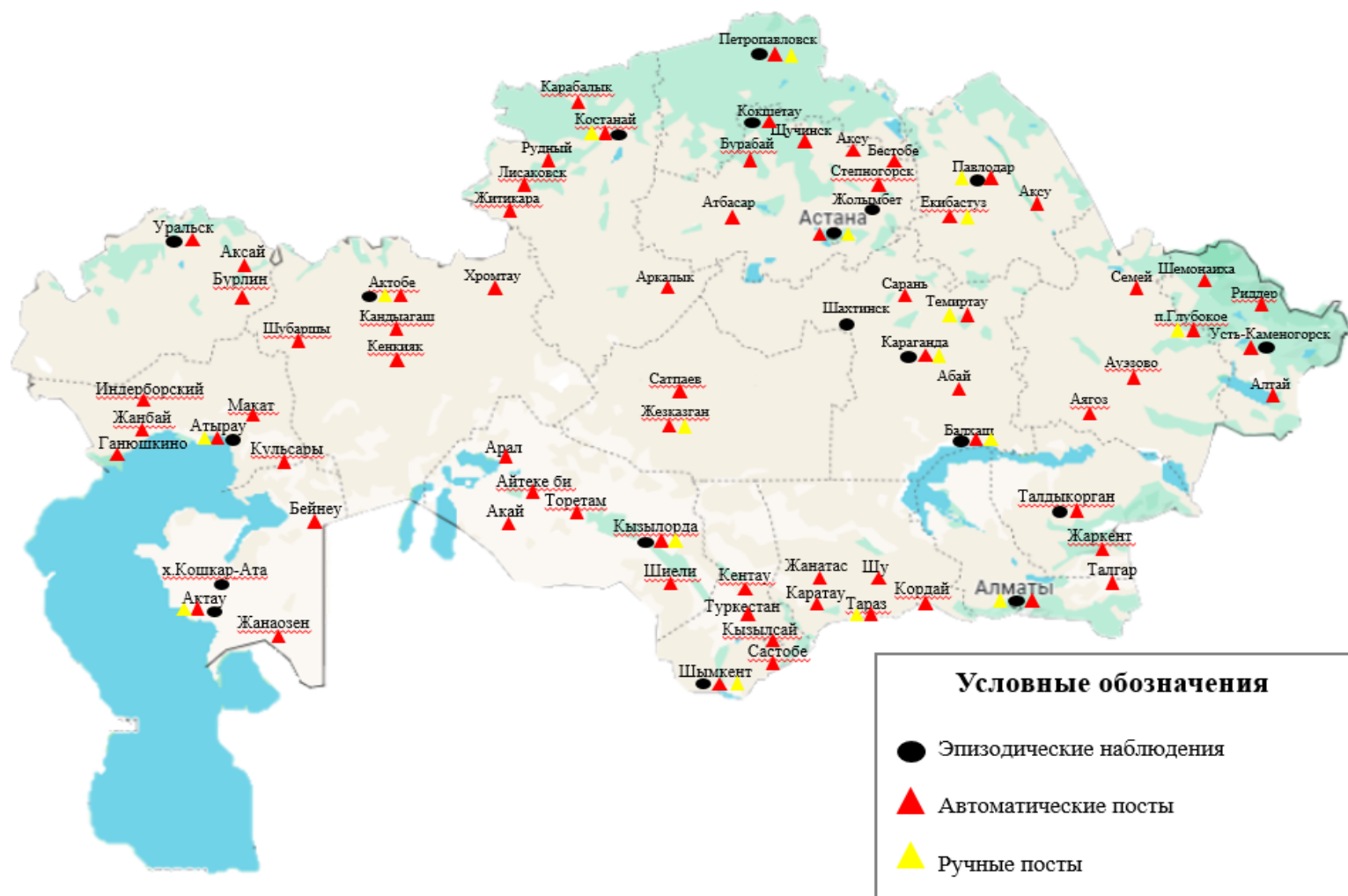
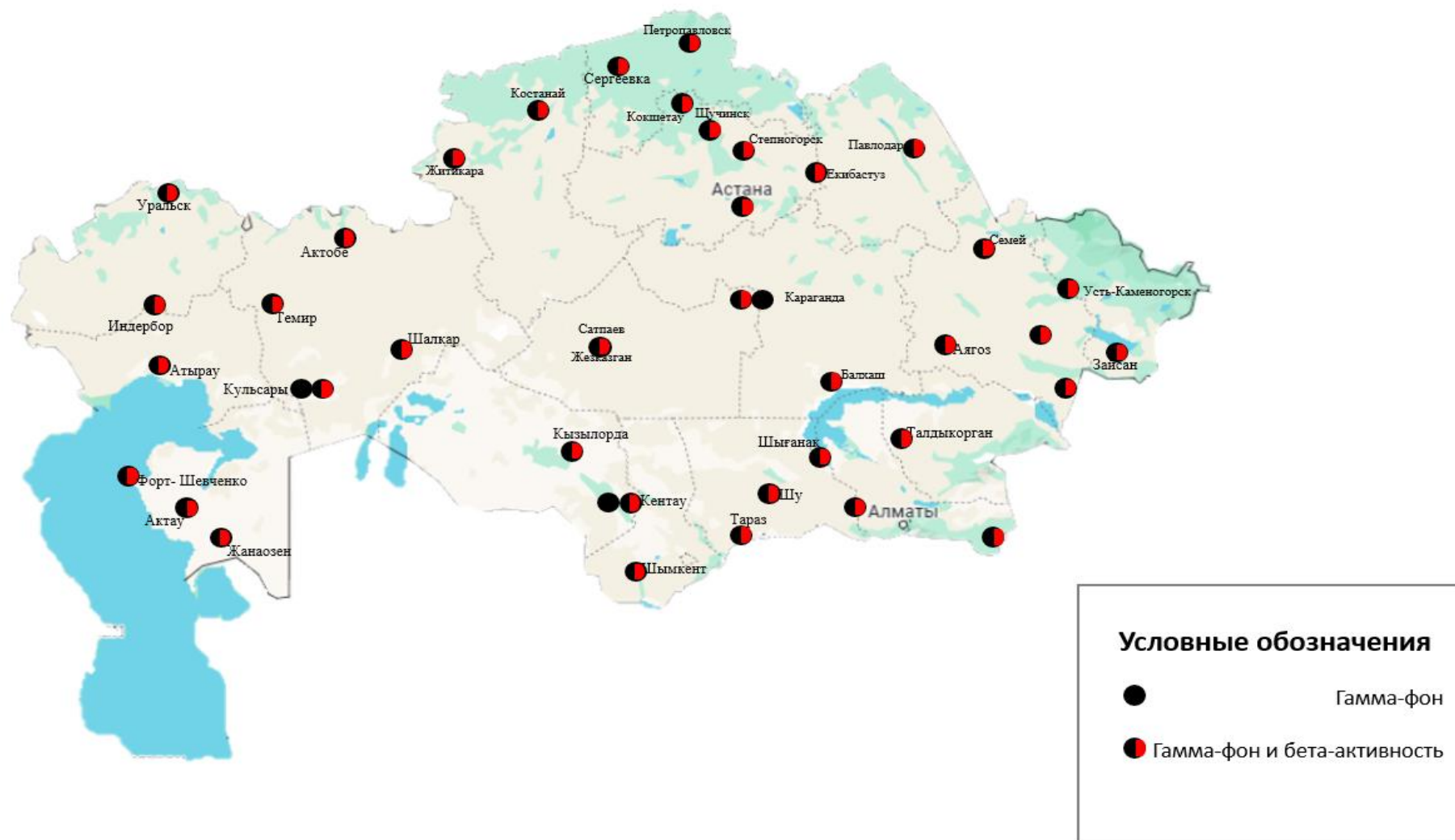


Схема расположения пунктов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Республики Казахстан



Карта расположения метеостанций за наблюдением уровня радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Республики Казахстан

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	-	0,1мкг/100м 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 № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года).

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение	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 «Организация и проведение мониторинга загрязнения

Приложение 5

Характеристика классов водопользования

Класс качества вод	Характеристика категорий водопользования
1 класс (очень хорошее качество)	Поверхностные воды, в которых нет изменений (или они очень малы) физико-химических и биологических значений качества. Концентрации загрязняющих веществ не влияют на функционирование водных экосистем и не приносят вреда здоровью человека. Поверхностные воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.
2 класс (хорошее качество)	Поверхностные воды, которые в незначительной степени затронуты человеческой деятельностью и пригодны для всех видов (категорий) водопользования. Для использования в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются методы простой водоподготовки.
3 класс (умеренно загрязненные)	Поверхностные воды, физико-химические и биологические значения которых умеренно отклонены от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности. Регистрируются умеренные признаки нарушения функционирования экосистемы. Воды этого класса водопользования нежелательно использовать для разведения лососевых рыб, а для использования их в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются более эффективные методы очистки. Для всех других категорий водопользования (рекреация, орошение, промышленность) виды этого класса пригодны без ограничения.
4 класс (загрязненные)	Поверхностные воды свидетельствуют о значительных отклонениях физико-химических и биологических значений качества воды от природного фона из-за человеческой деятельности. Воды этого класса водопользования пригодны только для орошения и промышленного водопользования, включая гидроэнергетику, добычу полезных ископаемых, гидротранспорт. Для использования вод этого класса водопользования для хозяйственно-питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах. Воды этого класса водопользования не рекомендованы на цели рекреации.
5 класс (очень загрязненные)	Поверхностные воды, которые свидетельствуют о значительных отклонениях физико-химических и биологических значений качества от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности. Воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания.
6 класс	Поверхностные воды, имеют значительные отклонения по ряду нормируемых показателей качества вод из-за постоянной

(высоко загрязненные)	антропогенной нагрузки. Воды этого класса пригодны для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.
-----------------------	--

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/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	+	+	+	-	-	-
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+	+

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

Примечание:

«+» – качество вод обеспечивает назначение;

«-» – качество вод не обеспечивает назначение.

Приложение 7

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 № ҚР ДСМ-32*

Приложение 8

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

«Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.



**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

АДРЕС:

ГОРОД АСТАНА, ПР.МӘНГІЛІК ЕЛ, 11/1

ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-33

[EMAIL: ASTANADEM@METEO.KZ](mailto:ASTANADEM@METEO.KZ)