

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Июль 2025 год

Актау, 2025 г

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Актау	4
2.1	Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений	6
2.2	Состояние качества атмосферного воздуха в г. Жанаозен	6
2.3	Состояние качества атмосферного воздуха в п. Бейнеу	8
3	Химический состав атмосферных осадков	9
4	Состояние качества поверхностных вод	10
5	Состояние качества почвы на территории Мангистауской области	10
6	Радиационная обстановка	11
	Приложение 1	13
	Приложение 2	15
	Приложение 4	16

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 Мангистауской области (г.Актау, г.Жанаозен и пос.Бейнеу) и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Оценка качества атмосферного воздуха Мангистауской области

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Согласно данным РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области» действует 83 крупных предприятий, осуществляющих эмисии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 67,14 тысяч тонн.

Превышение концентрации взвешенных частиц РМ-2,5 и РМ-10 обусловлено особыми климатическими условиями Мангистауской области. Особенно заметно в дни, когда скорость ветра достигала 15-18 м/с.

2. Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Актау

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Актау проводятся на 4 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 8 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) серная кислота; 8) озон.

В таблице 1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
3	ручной отбор проб	г. Актау, 1 микрорайон, на территории школы №3	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, серная кислота
4		г. Актау, микрорайон 22 на территории школы №22	
5	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	г. Актау, микрорайон 12	диоксид серы, сероводород, оксид углерода
6		г. Актау, микрорайон 32а	диоксид серы, сероводород, озон (приземный), оксид углерода

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

По данным сети наблюдений г. Актау, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=4,6 (повышенный уровень) и НП=16% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №5 (микрорайон 12).

Максимально-разовые концентрации составили: сероводород – 4,6 ПДК_{м.р.}, концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК_{м.р.}.

Превышения среднесуточных ПДК не наблюдались.

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.

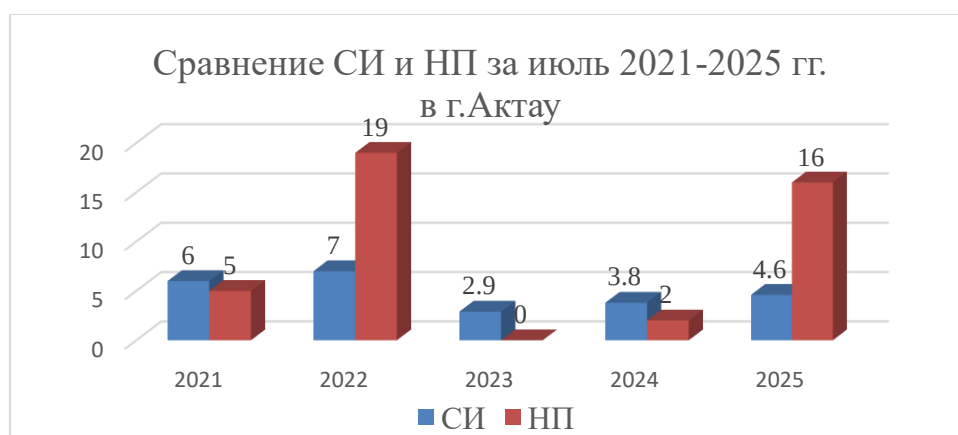
Таблица 2

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	> ПДК	>5 ПДК
					в том числе			
г. Актау								
Взвешенные частицы (пыль)	0,01	0,04	0,07	0,14	0			
Диоксид серы	0,01	0,23	0,21	0,42	0			
Оксид углерода	0,63	0,21	3,89	0,78	0			
Диоксид азота	0,02	0,54	0,04	0,20	0			
Оксид азота	0,01	0,23	0,03	0,07	0			
Озон	0,00	0,16	0,01	0,08	0			
Сероводород	0,003		0,04	4,6	16	367		
Серная кислота	0,03	0,29	0,06	0,20	0			

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в июле изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения в июле 2021, 2022 г оценивался как высокий. В последующие 2023, 2024, 2025 годы уровень загрязнения оценивался как повышенный.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (367 случаев).

2.1 Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений

Помимо стационарных постов наблюдений в Мангистауской области

действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно в х/х Кошкар ата (1 точка) по 7 показателям: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) сумма углеводородов (таблица 3).

Концентрации загрязняющих веществ, по данным наблюдений, находились в пределах допустимой нормы.

Таблица 3

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по данным наблюдений х/х «Кошкар-Ата»

Определяемые примеси	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,082	0,164
Диоксид серы	0,067	0,134
Оксид углерода	1,90	0,38
Диоксид азота	0,043	0,215
Оксид азота	0,067	0,168
Сероводород	0,005	0,638
Сумма углеводородов	0,95	-

Метеорологические условия г.Актау

Средняя температура воздуха по области за июль месяц составила +27,0+32,0°C, что выше нормы на 2°C норма (норма: +26,1+30,1°C).

Осадки выпадали на большей части области, в пределах нормы (8-13 мм), больше нормы на МС Тушибек 21,0 мм что составляет 112-175% от нормы.

По области погоду определяла активная фронтальная зона широтного направления. У земли происходила частая смена барических полей, обуславливающих неустойчивую погоду. Наблюдались колебания температуры воздуха, сильная жара, сильный дождь, туман, гроза, пыльная буря. Порывы ветра достигали 15-21 м/с.

Неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) в июле не было.

2.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г.Жанаозен

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г.Жанаозен проводятся на 2 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 5 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) озон; 4) сероводород; 5) мощность эквивалентной дозы гамма излучения.

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

Таблица 4

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	В	рядом с акиматом	оксид углерода, озон (приземный)

2	непрерывно м режиме – каждые 20 минут	Ул. Махамбета 14 А школа	диоксид серы, оксид углерода, сероводород, озон (приземный), мощность эквивалентной дозы гамма излучения
---	--	--------------------------	--

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

По данным сети наблюдений г.Жанаозен, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=3,1 (повышенный уровень) и НП=1% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №2 (Ул. Махамбета 14 А школа).

Максимально-разовые концентрации составили: сероводород – 3,1 ПДК_{м.р.}, концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК_{м.р.}.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: озон (приземный) – 1,31 ПДК_{с.с.}.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 5.

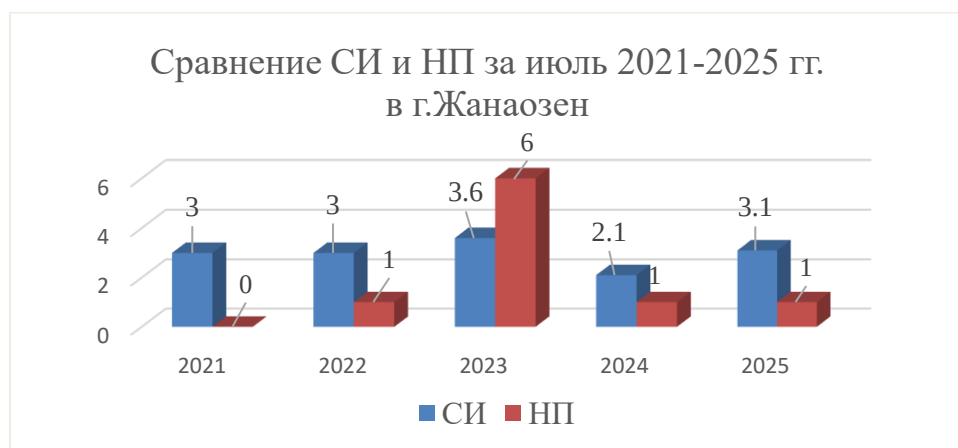
Таблица 5

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	> ПДК	>5 ПДК
					в том числе			
г. Жанаозен								
Диоксид серы	0,02	0,30	0,03	0,06	0			
Оксид углерода	0,16	0,05	2,93	0,59	0			
Озон	0,039	1,31	0,11	0,68	0			
Сероводород	0,001		0,03	3,1	1	19		

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в июле изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения в июле за последние пять лет не изменился и оценивался как повышенный.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (19 случаев).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по озону (приземному).

2.3 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п.Бейнеу

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

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

В таблице 6 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 6

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
7	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	Қосай ата 15 (школа Б.Алтынсарин)	диоксид серы, сероводород, озон (приземный), оксид углерода, аммиак

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

По данным сети наблюдений п.Бейнеу, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=1,2 (низкий уровень) по озону (приземному) и НП=0% (низкий уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: озон (приземный) – 1,2 ПДК_{м.р.}, сероводород – 1,17 ПДК_{м.р.}, концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК_{м.р.}.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: озон (приземный) – 1,73 ПДК_{с.с.}.

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.

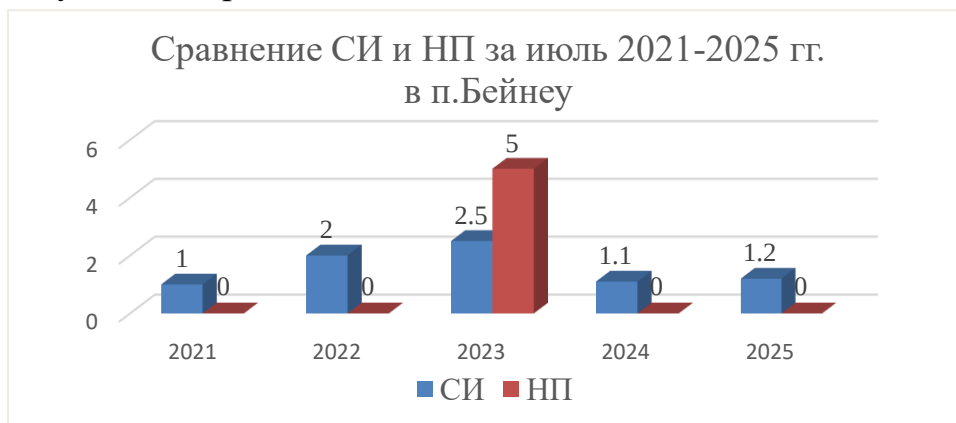
Таблица 7

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5 ПДК
					в том числе			
п.Бейнеу								
Диоксид серы	0,004	0,09	0,01	0,02	0			
Оксид углерода	0,558	0,19	1,24	0,25	0			
Озон	0,052	1,73	0,19	1,2	0	1		
Сероводород	0,002		0,01	1,17	0	2		
Аммиак	0,012	0,31	0,09	0,47	0			

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в июле изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения в июле 2021, 2024, 2025 г оценивался как низкий. В последующие 2022, 2023 годы уровень загрязнения оценивался как повышенный.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по озону (приземному) (1 случай) и по сероводороду (2 случаев).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по озону (приземному).

3. Химический состав атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в

отборе проб дождевой воды на 2 метеостанциях (Актау, Форт-Шевченко).

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

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов 38,65%, сульфатов 15,64%, хлоридов 13,91%, ионов натрия 7,47%, ионов кальция 16,08%, нитратов 2,47%, ионов магния 3,20%, ионов калия 2,25%, аммония 0,33%.

Наименьшая общая минерализация отмечена на МС Актау – 157,12 мг/л, наибольшая на МС Форт-Шевченко – 303,76 мг/л.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 268,0 мкСм/см (МС Актау) до 523,0 мкСм/см (МС Форт-Шевченко).

Кислотность выпавших осадков составила 7,2 (МС Актау) – 8,0 (МС Форт-Шевченко).

4. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Мангистауской области

Мониторинг качества морской воды проводится на следующих 28 точках:

- прибрежные станции г.Актау в 4 контрольных точках: г.Актау (зона отдыха 1, зона отдыха 2, район порта 1, район порта 2), п.Курык (3 точки), район маяк Адамтас (3 точки), Жыгылган (1 точка), Тасшынырау (1 точка), Суат (1 точка), мыс Аралды (1 точка), Форт-Шевченко (1 точка), Фетисово (1 точка), район залива Кара Богаз (1 точка), Шакпак-Ата (1 точка), Канга (1 точка), Кызылозен (1 точка), Саура (1 точка), Некрополь Калын-Арбат (1 точка), Кызылкум (1 точка), Северный Кендерли (1 точка), Южный Кендерли (1 точка), месторождения Каражанбас (1 точка), Арман (1 точка), Бузачи (1 точка).

Гидрохимическое наблюдение ведется по 29 показателям: *визуальные наблюдения, температура воды, водородный показатель, растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные и органические вещества, тяжелые металлы.*

4.1 Мониторинг качества поверхностных вод на территории Мангистауской области

На Среднем Каспий температура воды в пределах 10,5-25,9 °С, величина водородного показателя морской воды –7,65-8,28, содержание растворенного кислорода – 7,6-8,7 мг/дм³, БПК₅ – 1,0-1,8 мг/дм³, прозрачность -48-67 см, ХПК- 13-17 мг/дм³, взвешенные вещества-12,4-17,9 мг/дм³, минерализация – 7588,3-9418,9 мг/дм³.

Информация по результатам качества поверхностных вод Среднего Каспия указана в Приложении 2.

5. Состояние качества почвы на территории Мангистауской области

В городе Актау на границе санитарно-защитной зоны автосалона «Каспий-Ак», в районе центральной дороги, на границе санитарно-защитной зоны ТЭЦ-1, на территории школы №14 в 26 микрорайоне и на территории парка «Акбота» концентрации кадмия – 0,022-0,027 мг/кг, свинца – 0,004-0,007 мг/кг, меди – 0,86-1,40 мг/кг, хрома – 0,030-0,040 мг/кг и цинка находились в пределах 0,47-0,61 мг/кг

и не превышали допустимую норму.

В городе Жанаозен в пробах почв в районах спорткомплекса, школы №7, ДК нефтяников, магазина «Аден» и ТОО «Бургылау» концентрации кадмия – 0,027-0,035 мг/кг, свинца – 0,003-0,006 мг/кг, меди – 0,52-1,0 мг/кг, хрома – 0,022- 0,040 мг/кг и цинка находились в пределах 0,50-0,65 мг/кг и не превышали допустимую норму.

В поселке Бейнеу в районе ТОО «Жибекжолы», центральной дороги (АЗС «Айко»), школы № 2 им.Алтынсарина, мечети «БекетАта» и разъезда №1 концентрации кадмия – 0,020-0,027 мг/кг, свинца – 0,005-0,007 мг/кг, меди – 0,6-1,0 мг/кг, хрома – 0,033-0,040 мг/кг, и цинка находились в пределах 0,47-0,71 мг/кг и не превышали допустимую норму.

В городе Форт – Шевченко в пробах почв в районе школы им. Мынбаева, бывшего парка (кафе «Ая»), центральной дороги, гостиницы «Достык» и в районе компании Аджип ККО (Казахстан НортКаспианОперейтинг Компания) концентрации кадмия 0,031-0,035 мг/кг, свинца 0,003-0,006 мг/кг, меди 0,63-1,03 мг/кг, хрома 0,025-0,032 мг/кг и цинка находились в пределах 0,5-0,86 мг/кг и не превышали допустимую норму.

На территории хвостохранилища Кошкар-Ата концентрации кадмия 0,033 мг/кг, свинца 0,06 мг/кг, меди 1,03 мг/кг, хрома 0,03 мг/кг и цинка 0,77 мг/кг и не превышали допустимую норму.

Содержание кадмия в пробах почв, отобранных **в поселках Умирзак (3 точки), Жетыбай (3 точки), Акишукур (3 точки)**, в пределах 0,028-0,047 мг/кг, свинца 0,004-0,007 мг/кг, меди 0,76-0,88 мг/кг, хрома 0,025-0,038 мг/кг и цинка – 0,44-0,77 мг/кг, концентрации не превышали допустимые нормы.

В пробах почвы, полученных **в специальной экономической зоне (СЭЗ)**, концентрации примесей составили: нефтепродуктов – 0,046-0,082 мг/кг, марганца 1,3-2,1 мг/кг, меди – 0,47-0,81мг/кг, хрома – 0,022-0,037 мг/кг, свинца – 0,002-0,005 мг/кг, цинка – 0,89-1,2 мг/кг, никеля – 0,69-0,89 мг/кг, и не превышали допустимых норм.

5.1 Состояние качества почвы на месторождениях Мангистауской области

Наблюдения за загрязнением почв проводился в 3 контрольных точках на месторождениях **Дунга, Жетыбай**, также в 1 контрольных точках на месторождениях **Каражанбас и Арман**.

В пробе почвы выявлены нефтепродукты, хром (6+), марганец, свинец, цинк, никель, медь. В пробах почвы содержание нефтепродуктов составляло 1,0-2,31 мг/кг, марганца 2,04-4,0 мг/кг, меди – 0,98-1,5 мг/кг, хрома – 0,02-0,041 мг/кг, свинца – 0,002-0,030 мг/кг, цинка – 0,52-0,82 мг/кг, никеля – 0,88-1,50 мг/кг.

Концентрации нефтепродуктов, хрома (6+), марганца, свинца, цинка, никеля, меди на месторождениях (Дунга, Жетыбай, Каражанбас, Арман) не превышали допустимые нормы.

6. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись

ежедневно на 4-х метеорологических станциях (Актау, Форт-Шевченко, Жанаозен, Бейнеу), хвостохранилище Кошкар-Ата и на 1 автоматическом посту г. Жанаозен (ПНЗ№2).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,15 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Мангистауской области осуществлялся на 3-х метеорологических станциях (Актау, Форт-Шевченко, Жанаозен) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,1 – 3,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.



Рис.1 – карта мест расположения постов наблюдения и метеостанции г. Актау

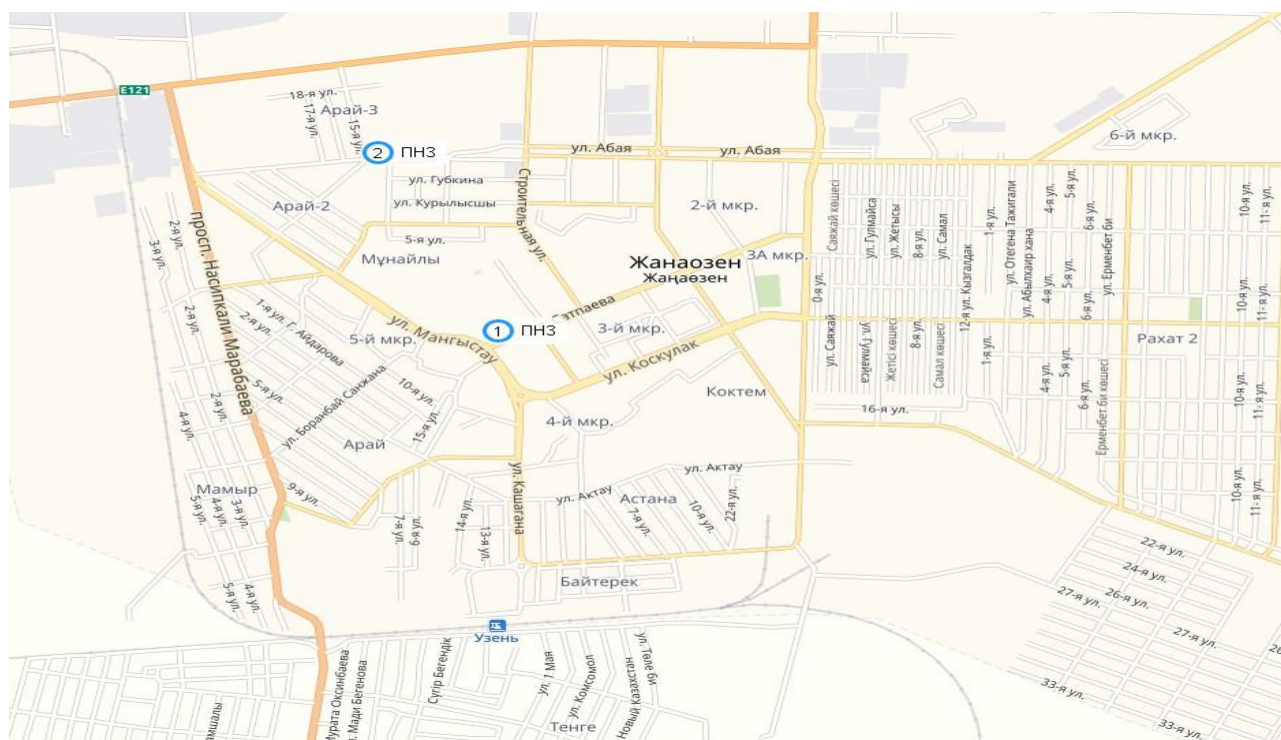


Рис.2 – карта мест расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Жанаозен

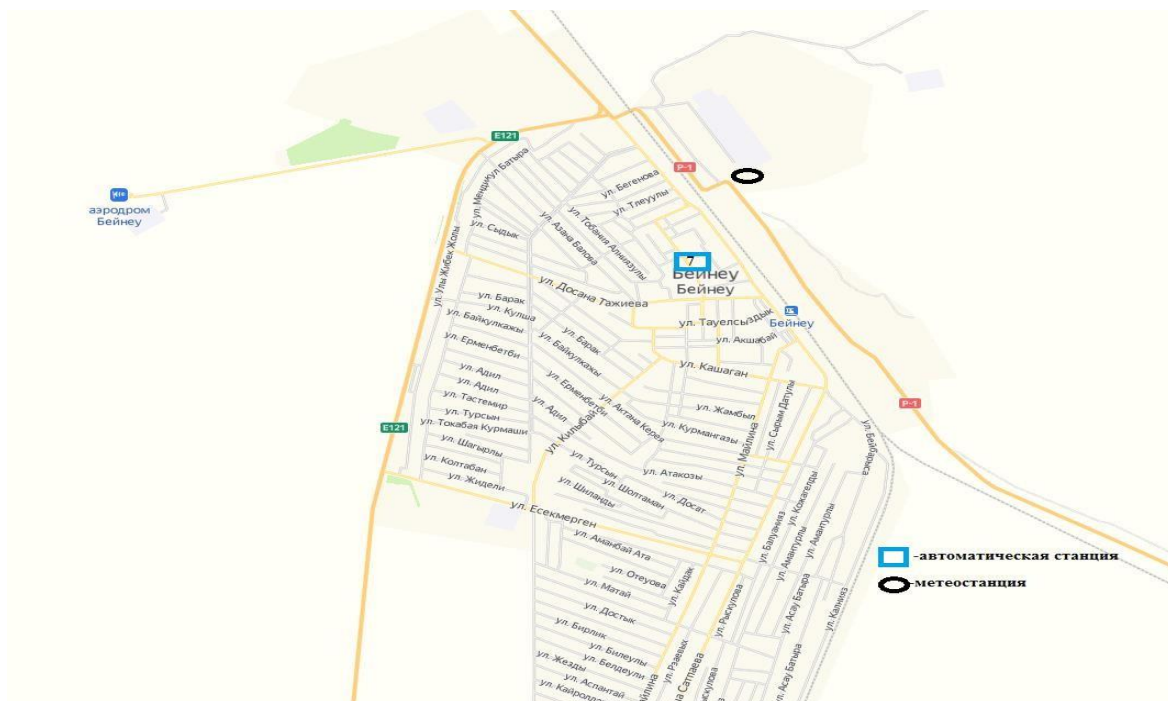


Рис.3 – карта мест расположения поста наблюдения и метеостанции поселка Бейнеу



Рис.4 – карта мест расположения экспедиционных точек х/х Кошкар-Ата

Приложение 2

Результаты качества поверхностных вод Каспийского моря на территории Мангистауской области

	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	Июль 2025
			Средний Каспий
1	Визуальные наблюдения		вода без посторонних предметов, без окрасок
2	Температура	°С	19,179
3	Водородный показатель		8,006
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,989
5	Прозрачность	см	56,923
6	Взвешенные вещества	мг/дм ³	14,882
7	БПК ₅	мг/дм ³	1,382
8	ХПК	мг/дм ³	14,8
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	204,571
10	Минерализация	мг/дм ³	8325,382
11	Натрий	мг/дм ³	1036,364
12	Калий	мг/дм ³	63,143
13	Сухой остаток	мг/дм ³	6258,604
14	Кальций	мг/дм ³	205,714
15	Магний	мг/дм ³	515,179
16	Сульфаты	мг/дм ³	2038,421
17	Хлориды	мг/дм ³	4269,132
18	Фосфат	мг/дм ³	0,032
19	Фосфор общий	мг/дм ³	0,016
20	Азот нитритный	мг/дм ³	0,011
21	Азот нитратный	мг/дм ³	1,124
22	Железо общее	мг/дм ³	0,021
23	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,127
24	Свинец	мг/дм ³	0,003
25	Медь	мг/дм ³	0,002
26	Цинк	мг/дм ³	0,014
27	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,018
28	Фенолы	мг/дм ³	0,001
29	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,032

Справочный раздел

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

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м ³		Класс опасности
	максимально разовая	среднесуточная	
Азота диоксид	0,2	0,04	2
Азота оксид	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы РМ 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлористый водород	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Медь	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Свинец	0,001	0,0003	1
Диоксид серы	0,5	0,05	3
Серная кислота	0,3	0,1	2
Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года №ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.

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, постороению, изложению и содержанию

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

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»

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОСТА
СЭЗ «МОРПОРТ АКТАУ»
ФИЛИАЛА РГП НА ПХВ «КАЗГИДРОМЕТ»
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ**

**АДРЕС:
ГОРОД АКТАУ
РАЙОН МОРПОРТА
ТЕЛ. 8-(7292)-44-53-81**

E MAIL:ILER_MNG@METEO.KZ