

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
«Қазгидромет» РМК Атырау облысы бойынша филиалы



**АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА
ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ
АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ**

Шілде 2025 жыл

Атырау қ, 2025 ж

	МАЗМҰНЫ	Бет.
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері	4
2	Атырау қаласы атмосфералық ауаның ластану жай-күйі	4
2.1	Құлсары қаласы атмосфералық ауаның ластану жай-күйі	8
2.2	Мақат ауданы атмосфералық ауаның ластану жай күйі	9
2.3	Индер ауданы атмосфералық ауаның ластану жай күйі	10
2.4	Жанбай кенті атмосфералық ауаның ластану жай күйі	11
2.5	Ганюшкино кенті атмосфералық ауаның ластану жай күйі	12
3	Жер үсті суларының сапасының жай-күйі	13
4	Атмосфералық жауын-шашын сапасының жай-күйі	15
5	Радиациялық жағдай	15
	Қосымша 1	17
	Қосымша 2	24
	Қосымша 3	25
	Қосымша 4	28

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень Ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылаужелісінде қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жүргізу бойынша "Қазгидромет" РМК мамандандырылған бөлімшелері орындайтын жұмыстардың нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты Атырау облысы аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінде болып жатқан өзгерістер үрдісін ескере отырып, ҚР Қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет.

Атырау қаласының атмосфералық ауа сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері

Атырау облысы экология департаментінің хабарлауынша, Атырау қаласындағы ластанудың негізгі көздері мұнай өңдеу, тасымалдау объектілері болып табылады: "Атырау мұнай өңдеу зауыты", "Теңізшевройл" ЖШС, «НОРТ КАСПИАН ОПЕРЕЙТИНГ КОМПАНИ Н.В.» компаниясы (НКОК), АО Атырау "ЖЫЛУЭЛЕКТРОПОРТАЛЫҒЫ", АО "Ембімұнайгаз", ТОО "WEST DALA" "ВЕСТ ДАЛА" Бұдан басқа, қалада қаланың жел соғатын екі жағында орналасқан өндірістік төгінділерді жинақтауыш екі тоған бар (солтүстік-батыс жағы - "квадратный" жинақтауыш тоғаны және шығыс жағы - "Тухлая балка"). Жинақтағышқа барлық қалалық төгінділер іс жүзінде тазартусыз жүзеге асырылады, нәтижесінде күкіртсутектің негізгі көзі – жинақтағыш қалыптасады, онда органикалық заттардың, оның ішінде мұнай өнімдерінің ыдырау процестері жүреді.

Атырау облысында бірінші санаттағы 74 кәсіпорын бар.

Атырау қаласы, Құлсары қаласы және Мақат ауданы табиғи газбен толық қамтамасыз етілген.

"ҚазТрансГазАймақ" АҚ АӨФ деректеріне сәйкес Атырау қаласы бойынша автономды қазандықтар – 80 030 бірлік, Мақат ауданы бойынша – 1783 бірлік.

2. Атырау қаласындағы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Атырау қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 6 бақылау бекетінде, оның ішінде 2 бекетте сынаманы қолмен күшімен алу және 4 автоматты станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша Атмосфералық ауа мониторингі 16 көрсеткіш бойынша жүргізіледі: 1) қалқыма бөлшектер (шаң); 2) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 3) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 4) күкірт диоксиді; 5) көміртегі оксиді; 6) азот диоксиді; 7) азот оксиді; 8) аммиак; 9) күкірт сутегі; 10) озон; 11) фенол; 12) формальдегид; 13) бензол; 14) толуол; 15) этилбензол; 16) ортоксилол.

1-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

1 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

№	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	Тәулігіне 3 мезгіл	қол күшімен алынған сынама (дискреттік әдіс)	Самал ықшам ауданы А.Кекілбаев көшесі 15	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртсутегі, фенол, аммиак, формальдегид, бензол, толуол, этилбензол, ортоксилол (C ₂ H ₆)
5			Құрсай ықшам ауданы Қарабау көшесі 12	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртсутегі, фенол, аммиак, формальдегид
6	әр 20 минут сайын		Жұлдыз ықшам ауданы 6-шы көше 29	озон (жер үсті қабаты)

8	үзіліссіз режимде	үзіліссіз режимде	Сырдария 3 ауданы	қалқыма бөлшектер РМ-10 және РМ-2,5, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, аммиак
9			Береке шағын ауданы, Береке өндірістік ауданы	қалқыма бөлшектер РМ-10 және РМ-2,5
11			ЛББ №11 – Дамба ауылы, балық инспекциясының аумағы	күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
12			Ақшағала ы.а., 2 көше, 1а үй	
15			Ауэзова к-сі, 28А, "Мунайшы" стадионының аумағында	
17			Самал ы.а., 7 көше, 42 үй	

2025 жыл шілде айының Атырау қаласының атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы. Атырау қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі **«көтеріңкі»**, стандарттық индекс **СИ=3,5** (көтеріңкі деңгей) азот диоксиді бойынша №17 бекет аумағында; **ЕЖҚ=6%** (көтеріңкі деңгей) №5 бекет аумағында күкірттісутегі бойынша бағаланды.

Максималды-бірлік шоғырлары азот диоксиді-3,46 ШЖШм.б., күкірттісутегі-2,0 ШЖШм.б., қалқыма бөлшектер (шаң)-1,0 ШЖШм.б., басқа ластанушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖК астам) және ЭЖЛ (50 ШЖК астам) тіркелген жоқ.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды жоғары жағдайлары 2-кестеде көрсетілген.

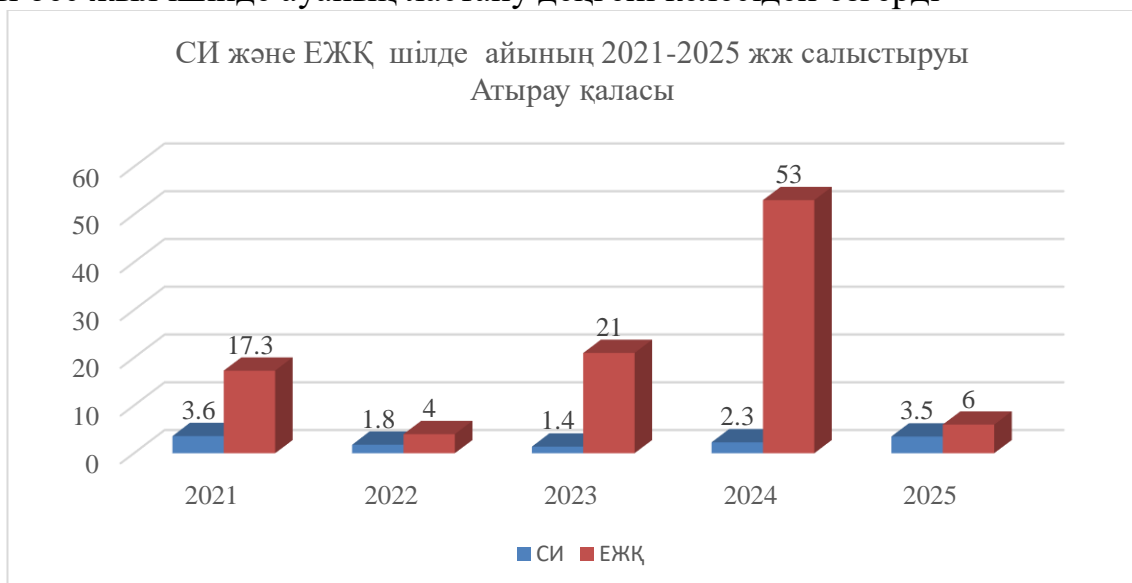
Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

2 кесте

Қоспа	Орташа шоғыр		Максималды-бірлік шоғыры		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м3	ШЖШ м.б. асу еселігі	%	> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Атырау қаласы								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,05	0,35	0,5	1,0	3,8	6		
PM-2,5 қалқыма бөлшектері	0,0185	0,53	0,1129	0,7				
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0158	0,26	0,1102	0,4				
Күкірт диоксиді	0,013	0,26	0,3288	0,7				
Көміртегі оксиді	0,12	0,04	1,31	0,3				
Азот диоксиді	0,01	0,29	0,69	3,46	3,1	106		
Азот оксиді	0,0135	0,22	0,20	0,5				
Озон (жербеті)	0,0020	0,07	0,0064	0,0				
Күкіртті сутегі	0,0013		0,0160	2,0	6,4	660		
Фенол	0,002	0,76	0,004	0,4				
Аммиак	0,007	0,17	0,0100	0,1				
Формальдегид	0,002	0,23	0,004	0,1				
Бензол	0,000	0,00	0,000	0,0				
Толуол	0,000		0,000	0,0				
Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,0				
Ортоксилол (C2H6)	0,000		0,000	0,0				

Қорытынды:

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді



Кестеден көріп отырғанымыздай, Атырау қаласының 2025 жыл шілде айы бойынша соңғы бес жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2021,2025 жылдар аралығында «көтеріңкі» деңгейде а, 2022 жылы «төмен» деңгейде болды, 2023 жылы жоғарыбағаланса, ал 2024 жылы ауа сапасының көрсеткіші «өте жоғары» деңгейге жетті.

Ең жоғары бір реттік ШЖШ артуының ең көп саны күкірттісутегі (660 жағдай), азот диоксиді (106 жағдай), қалқыма бөлшектер (шаң) (6 жағдай).

Метеорологиялық жағдайы

Атырау облысы жоғарғы және төменгі қысым аймақтарында ауыспалы болды, айдың ортасында және соңында фронтальды бөліктердің өтуімен тұрақсыз ауа-райы болып, жаңбыр жауып найзағай байқалды. Шаңды дауыл болды, жел айдың басында, екінші декаданың және үшінші декаданың ортасында, екпіні 15-22 м/с қа дейін жетті.

Шілде айында Атырау қаласы бойынша әлсіз жел күші 0-5 м/с соғып осыған байланысты ауа ластануының қолайсыз метеорологиялық жағдайлары күтілді.

2.1 Құлсары қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластану жай күйі

Құлсары қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 стационарлық станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша Атмосфералық ауа мониторингі 8 көрсеткіш бойынша жүргізіледі: 1) қалқыма бөлшектер (шаң); 2) күкірт диоксиді 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) озон; 7) күкірттісутегі.

3-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

3 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет №	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
---------	----------------	-----------------	------------------	----------------------

7	әр 20 минут сайын үзіліссіз режимде	үзіліссіз режимде	Махамбет Өтемісов көшесі, 37А	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон (жер үсті қабаты), күкірттісутегі.
19	үзіліссіз режимде		Құлсары қ., Өнеркәсіптік аймақ МГӨБ	күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді

2025 жылғы шілде айының Құлсары қаласындағы атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы. Құлсары қаласының атмосфералық ауаның ластануы «өте жоғары», стандарттық индексі СИ=31,2 (өте жоғары деңгей) күкірт диоксиді бойынша; ең жоғары қайталануы ЕЖҚ= 7% (көтеріңкі деңгей) болып №19 бекет аумағында күкірт диоксиді бойынша бағаланды.

Максималды-бірлік шоғырлары күкірт диоксиді-31,2 ШЖШм.б., азот диоксиді-6,9ШЖШм.б., күкірттісутегі-1,38 ШЖШм.б., басқа ластанушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

2025 жылдың шілде айының 21-22 күндері аралығында №19 «Құлсары» станциясында күкірт диоксиді бойынша ауаның 10,7-31,2 ШЖШм.б. аралығында 16 жоғары ластану (ЖЛ) жағдайы тіркелді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды жоғары жағдайлары 4-кестеде көрсетілген.

4 кесте

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр (Қо.т.)		Максималды-бірлік шоғыры (Қм.б.)		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м3	ШЖШм. б. асу еселігі	%	> Ш Ж Ш	>5 ШЖ Ш	>10 ШЖ Ш
Құлсары қаласы								
Қалқыма бөлшектері (шаң)	0,0000	0,00	0,0803	0,161	0,0			
Күкірт диоксиді	0,1024	2,05	15,6184	31,237	6,5	146	55	16
Көміртегі оксиді	0,1248	0,04	1,3409	0,268	0,0			
Диоксид азота	0,0100	0,25	1,3848	6,924	2,9	65	2	
Оксид азота	0,0027	0,05	0,0101	0,025	0,0			
Озон (жербеті)	0,0008	0,03	0,0010	0,01	0,0			
Күкірттісутегі	0,0003		0,0110	1,38	0,1	3		

Қорытынды:

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай Құлсары қаласының шілде айында ауаның ластану деңгейі 2021-2022-і жылдары «төмен» деңгейде болды, 2024 жылы ауа сапасының көрсеткіші «көтеріңкі» деңгейде бағаланды. Ал 2023 жылы ауа сапасы «жоғары» деңгейде болса, ал 2025 жылы ауа сапасының ластануының көрсеткіші «өте жоғары» деңгейге жетті.

2.2 Мақат ауданы бойынша атмосфералық ауаның ластану жай күйі

Мақат ауданы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 стансада жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы аудан бойынша атмосфералық ауа мониторингі 4 көрсеткішке дейін анықталады 1) күкірт диоксиді; 2) азот диоксиді; 3) көміртегіоксиді.

5-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

5- кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет №	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу режимде	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	әр 20 минут сайын үзіліссіз режимде	үзіліссіз режимде	Мақат ауылы, Мақат ауданының Мәдениет үйі, Алаш көшесі, 23	күкірт диоксиді, азот диоксиді, көміртегі оксиді.

2025 жыл шілде айы Мақат ауданындағы атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы. Мақат ауданының атмосфералық ауаның ластану деңгейі **төмен**, стандарттық индекс СИ=0,7 (төмен деңгей) азот диоксиді бойынша; ең жоғары қайталануы ЕЖҚ=0% (төмен деңгей) болып бағаланды.

Орташа-бірлік азот диоксиді бойынша—2,45 ШЖШо.т., басқа ластаушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖК астам) және ЭЖЛ (50 ШЖК астам) тіркелген жоқ.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды

жоғары жағдайлары 6-кестеде көрсетілген.

6 кесте

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Максималды-бірлік шоғыры		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ м.б. асу еселігі	%	> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Мақат ауданы								
Күкірт диоксиді	0,0009	0,02	0,0011	0,0				
Көміртегі оксиді	0,2061	0,07	0,8814	0,2				
Диоксид азота	0,0939	2,35	0,1289	0,6				

2.3 Индер ауданы бойынша атмосфералық ауаның ластану жай күйі

Индер ауданы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 стансада жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы аудан бойынша атмосфералық ауа мониторингі 4 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) азот диоксиді; 3) көміртегі оксиді.

7-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

7- кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет №	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	әр 20 минут сайын үзіліссіз режимде	үзіліссіз режимде	Индербор ауданы, Индербор Мәдениет үйі, Н. Меңдіғалиев көшесі 47	күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді.

2025 жылғы шілде айы Индербор ауданының атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы. Индер ауданының атмосфералық ауаның ластану деңгейі **көтеріңкі**, стандарттық индекс **СИ=1,9** (төмен деңгей); ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ=3%** (көтеріңкі деңгей) болып азот диоксиді бойынша бағаланды.

Максималды-бірлік шоғырлары азот диоксиді-1,9 ШЖШм.б., басқа ластаушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Орташа-бірлік азот диоксиді бойынша – 2,01 ШЖШо.т., басқа ластаушы заттардыңшоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды жоғары жағдайлары 8-кестеде көрсетілген.

8-кесте

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

	Орташа шоғыр (Қо.т.)	Максималды-бірлік шоғыры (Қм.б.)	ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны
--	----------------------	----------------------------------	-----	-----------------------------

Қоспа	мг/м ³	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ м.б. асу еселігі	%	> ШЖ Ш	>5 Ш Ж Ш	>10 ШЖ Ш
Индер ауданы								
Күкірт диоксиді	0,0102	0,20	0,1976	0,4				
Көміртегі оксиді	0,0073	0,00	0,3663	0,1				
Диоксид азота	0,0803	2,01	0,3720	1,9	3,0	66		
Күкірттісутегі	0,0010		0,0026	0,3				

2.4 Жанбай кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану жай күйі

Жанбай селосы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 стансада жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы кент бойынша атмосфералық ауа мониторингі 4 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) азот диоксиді; 3) күкірттісутегі; 4) көміртегі оксиді.

9-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

9-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет №	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Жанбай кенті, Т.Нысанов көшесі 96 учаскесі	күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді.

2025 жылғы шілде айы Жанбай кенті атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы. Жанбай кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары**, стандарттық индекс **СИ=6,6** (жоғары деңгей) күкірттісутегі бойынша; ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ=27%** (жоғары деңгей) азот диоксиді бойынша бағаланды.

Максималды-бірлік шоғырлары күкірттісутегі-6,6 ШЖШм.б., азот диоксиді-1,5 ШЖШм.б., басқа ластаушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Орташа-бірлік азот диоксиді-4,29 ШЖШо.т., басқа ластаушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды жоғары жағдайлары 10-кестеде көрсетілген.

10-кесте

Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр (Қо.т.)		Максималды-бірлік шоғыры (Қм.б.)		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м ³	ШЖШм.б. асу еселігі		%	> ШЖ Ш	>5 ШЖ Ш
Жанбай кенті								
Күкірт диоксиді	0,0015	0,03	0,0855	0,2				

Көміртегі оксиді	0,3475	0,12	1,9948	0,4				
Диоксид азота	0,1715	4,29	0,3042	1,5	26,7	593		
Күкірттісутегі	0,0014		0,0529	6,6	1,9	42	2	

2.5 Ганюшкино кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану жай күйі.

Ганюшкино поселкесі аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 стансада жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы кент бойынша атмосфералық ауа мониторингі 4 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) азот диоксиді; 3 күкірттісутегі; 4) көміртегі оксиді.

11-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

11-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет №	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	әр 20 минут сайын үзіліссіз режимде	үзіліссіз режимде	Құрманғазы (Ганюшкино) кенті Құрманғазы ауданының Мәдениет үйі, Абай көшесі, 50-үй	күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді.

2025 жылғы шілде айы Ганюшкино кенті атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы. Ганюшкино кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары**, стандарттық индекс **СИ=4,9** (көтеріңкі деңгей) күкірттісутегі бойынша; ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ=28%** (жоғары деңгей) болып азот диоксиді бойынша бағаланды.

Максималды-бірлік шоғырлары күкірттісутегі-4,9 ШЖШм.б., азот диоксиді-2,1 ШЖШм.б., басқа ластаушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Орташа-бірлік азот диоксиді бойынша – 3,8 ШЖШо.т. басқа ластаушы заттардың шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды жоғары жағдайлары 12-кестеде көрсетілген.

12-кесте

Қоспа	Орташа шоғыр (Қо.т.)		Максималды-бірлік шоғыры (Қм.б.)		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м3	ШЖШм.б. асу еселігі		%	> Ш Ж Ш	>5 ШЖ Ш
Ганюшкино кенті								
Күкірт диоксиді	0,0025	0,05	0,2046	0,4				
Көміртегі оксиді	0,0123	0,00	1,9713	0,4				
Диоксид азота	0,1520	3,80	0,4200	2,1	28,0	624		

Күкірттісутегі	0,0014		0,0392	4,9	2,0	44		
----------------	--------	--	--------	-----	-----	----	--	--

3. Атырау облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Атырау қаласы бойынша жер үсті суларының сапасын бақылау 6 су объектісінің (Жайық, Қиғаш, Ембі өзендері, Шаронова, Перетаска және Яик арналары) 21 тұстамасында жүргізілді.

Теңіз суы сапасына мониторинг жасау Каспий теңізінің **22** жағалаулық нүктеде жүргізіледі: теңіз кеме жүретін су арнасы (2), Жайық өзені қайраңы (5), Волга өзені қайраңы (5), Шалығи шығанағы аралдары станциялары (5), Жанбай кенті (5).

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **43** физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: *көзбен шолып бақылау, температура, қалқыма заттар, мөлдірлігі, түсі, сутегі көрсеткіші (рН), еріген оттегі, ОБТ5, ОХТ, құрғақ қалдық, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар мен пестицидтер.*

Атырау облысы аумағындағы гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті және теңіз сулары сапасының жай-күйіне мониторинг 28 тұстамада 5 су объектісінде (Жайық, Қиғаш, Ембі өзендері және Шаронова тармағында) жүргізілді. Зерттелетін объектіге судың өткір уыттылығын анықтауға арналған 84 сынама талданды.

3.1 Атырау облысы аумағындағы жер үсті сулар гидрохимиялық көрсеткіштері бойынша сапасының мониторинг нәтижелері.

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Су объектілерінде судың сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі».

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Параметрлері	өл. бір.	концентрациясы
	Шілде 2024 ж.	Шілде 2025 ж.			
Жайық өз.	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,29
			ОХТ	мг/дм ³	25,42
			Магний	мг/дм ³	21,9
			СБАЗ	мг/дм ³	0,156
Перетаска тарм.	-	3 класс (орташа ластанған)	Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,068
			ОБТ5	мг/дм ³	2,53
			ОХТ	мг/дм ³	23,67
			Магний	мг/дм ³	25,3
Яик тарм.	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,82
			ОХТ	мг/дм ³	23,2
			Магний	мг/дм ³	31,4
			СБАЗ	мг/дм ³	0,12
Қиғаш өз.	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,63
			ОХТ	мг/дм ³	28,6
Шаронова тарм.	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,15
			ОХТ	мг/дм ³	28,2
			Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,062
Ембі өз.	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,54
			ОХТ	мг/дм ³	24,7

	ластанған)	Магний	мг/дм ³	47,4
--	------------	--------	--------------------	------

*Су объектілерінде су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (ҚР АШМ СРК 20.03. 2024 жылғы №70 Бұйрық).

2025 жылдың шілде айында Жайық, Қиғаш, Ембі өзендері, Перетаска, Яик пен Шаронова тармақтары 3 класқа жатады.

Атырау облысы бойынша су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар ОБТ5, ОХТ, магний, СБАЗ, мұнай өнімдері болып табылады.

Жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

2025 жылғы шілде айында Атырау облысының аумағында ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

Су объектілерінің сапасы жөніндегі ақпарат тұстамалар шегінде гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша 1-қосымшада көрсетілген.

Су объектілерінің сапасы жөніндегі ақпарат тұстамалар шегінде тосикологиялық көрсеткіштер бойынша 2-қосымшада көрсетілген.

Гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті сулары сапасының жай-күйі

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

Су объектісінің атауы	Пантла және Букка бойынша сапробтық индекс бойынша су сапасының класы (Сладечек модификациясында)			Зообентос бойынша су сапасының сыныбы	
	фитопланктон бойынша	зоопланктон бойынша	перифитон бойынша	олигохеталардың жалпы санының төменгі организмдердің жалпы санына қатынасы, %	биотикалық индекс вудивис бойынша
Жайық өзені			3 класс (1,85)		3 класс (5,0)
Шаронов арнасы			3 класс (1,93)		3 класс (5,0)
Қиғаш өзені			3 класс (1,74)		3 класс (5,0)
Ембі өзені			3 класс (1,62)		3 класс (5,0)
Каспий теңізі			3 класс (1,80)		3 класс (5,0)

Жайық өзені. Перифитон. Перифитонның бұзылуында диатомдар басым болды. Диатомдар барлық қанаттарда кездеседі. Сапробтың орташа индексі-1,85. Орташа ластанған су.

Зообентос. Зообентос гастроподтармен қамтамасыз етілді. Вудивис бойынша биотикалық индекс-5 құрады. Су класы - үшінші.

Биотестілеу. Биотестілеу деректері бойынша Жайық өзені бойынша тест-параметр бақылау нүктелерінің жүйелі орналасуында ұсынылды: Дамба кенті - 0%, Атырау қаласы "Атырау су арнасы" КМК төгіндісінен 0,5 км төмен - 0%, Индер кенті "су бекеті тұстамасында" - 0%. Алынған мәліметтер зерттелетін судың сынақ объектісіне уытты әсерінің жоқтығын көрсетеді.

Шаронов тармағы. Перифитон. Перифитонның түрлік құрамы диатомдармен ұсынылған. Сапробтық индексі 1,93 құрады. Судың сапасы-орташа ластанған сулар.

Зообентос. Бентос бойынша биотикалық индекс-5 құрады. Судың сапасы орташа ластанған сулардың 3 класына сәйкес келді.

Биотестілеу. Сынақ объектісіне судың жіті уыттылығын анықтау процесінде ағындағы бақылауға (тест - параметр) қатысты өлген дафниялардың пайызы - 0%. Сынақ объектісіне уытты әсер анықталған жоқ.

Қиғаш өзені. *Перифитон.* Перифитонның түрлік құрамы диатомдармен ұсынылған. Сапробтық индексі 1,74 құрады. Судың сапасы-орташа ластанған сулар.

Зообентос. Бентос бойынша биотикалық индекс-5 құрады. Судың сапасы орташа ластанған сулардың 3 класына сәйкес келді.

Биотестілеу. Қиғаш өзені бойынша биотестілеу барысында алынған деректер тест-объектіге уытты әсерінің жоқтығын көрсетті. Зерттелген суда тірі қалған дафниялардың саны 100% құрады. Тест параметрі-0%.

Ембі өзені. *Перифитон.* Бұл уақытта перифитон түрлері бай болмады. Диатомды және эвгленді балдырлар кездесті. Диатомдар арасында *Diatoma vulgare*, *Diatoma elongatum* және *Cymbella ventricosa* кездесті. Сапроб индексі 1,62-ге тең. Су класы үшінші, яғни орташа ластанған су.

Зообентос. Биотикалық индексі – 5. Ембі өзенінің зообентосын зерттеу нәтижелері бойынша су қоймасының түбі орташа ластанған деп бағаланды.

Биотестілеу. Сынақ объектісі үшін судың өткір уыттылығын анықтау процесінде өлшенген дафнияның ағымды бақылауға (сынақ параметріне) қатысты пайызы 0% құрайды. Сынақ объектісінде улы әсер табылған жоқ.

Каспий теңізі. *Перифитон.* Ластану альгоценозы диатомды балдырларға бай болды. Сапробтық индекстер 1,60-тан 2,06-ге дейін өзгерді. Каспий теңізінің 22 нүктесі бойынша сапробтылықтың орташа индексі 1,80 орташа ластанған суды құрады және 3-класс шегінде қалды.

Зообентос. Бентос бойынша биотикалық индекс - 5 құрады. Судың сапасы 3 - класқа сәйкес келді-орташа ластанған сулар.

Перифитон мен бентос бойынша судың сапасы орташа ластанған сулардың үшінші класына жатады.

Биотестілеу Теңіз суларының сапасы Каспий теңізінің токсикологиялық көрсеткіштері бойынша тірі организмдерге жіті уытты әсер еткен жоқ. Каспий теңізінің тұстамаларындағы тест-параметр 0% - ды құрады.

4. Атырау облысы бойынша 2025 жылғы жазғы кезеңіндегі топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы

Жазғы кезеңде топырақтың жай-күйін бақылау **Атырау қаласының** бес пунктінде және **Жанбай, Забурунье, Жамансор** ауылдарының үш пунктінде, сондай-ақ, **Жанбай, Забурунье, Доссор, Мақат, Қосшағыл** ауылдарының 5 кен орнында бес бақылау пункті бойынша жүргізілді.

Топырақ сынамаларында мұнай өнімдері, кадмий, қорғасын, мыс, хром және мырыш анықталды.

Жазғы кезеңде Атырау қаласында топырақ сынамаларында мырыш мөлшері 1,8 – 2,2 мг/кг, мыс - 0,28 - 0,38 мг/кг, хром - 0,08 - 0,14 мг/кг, қорғасын - 0,11 - 0,2 мг/кг, кадмий - 0,13 - 0,22 мг/кг шегінде болды.

№ 19 мектеп, демалыс саябағы аумағында, Атырау - Орал автомагистралі аудандарында, Атырау мұнай өңдеу зауытынан 500 м және 2 км қашықтықта іріктелген топырақ сынамаларында хром мөлшері - 0,013 - 0,023 ШРК, қорғасын - 0,003 - 0,006 ШРК шекті рұқсат етілген шоғырлану мәнінен аспайды.

Барлық анықталған ауыр металдар қалыпты шектерде болды.

Жанбай, Забурунье, Жамансор ауылдарында топырақ сынамаларында мырыш мөлшері 1,85 – 2,4 мг/кг, мыс - 0,2 - 0,31 мг/кг, хром - 0,0875 - 0,11 мг/кг, қорғасын - 0,1 - 0,16 мг/кг, кадмий - 0,075 - 0,15 мг/кг шегінде болды.

Топырақ сынамаларында хром мөлшері - 0,013 - 0,018 ШРК, қорғасын-0,003-0,005 ШРК шекті рұқсат етілген концентрация мәнінен аспайды.

Жазғы кезеңде **Жанбай, Забурунье, Доссор, Мақат, Қосшағыл** кен орындарындағы бақылау пункттерінде әртүрлі нүктелерден іріктелген топырақ сынамаларында қорғасын мөлшері - 0,14 – 0,42 мг/кг, мырыш – 1,9 – 2,31 мг/кг, мыс - 0,30 – 0,82 мг/кг, хром шегінде болды - 0,08-0,19 мг/кг, кадмий-0,10-0,31 мг / кг, мұнай өнімдері-1,2-2,3 мг/кг.

Кен орындарында және олардың нүктелерінде анықталатын қоспалардың концентрациясы рұқсат етілген нормадан аспады.

5. Атырау облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 4 метеостанцияда (Атырау, Ганюшкино, Пешной, Құлсары) алынған жаңбыр суына сынама алумен (қосымша-1) жүргізілді.

Жауын-шашын құрамында барлық анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан аспады.

Жауын-шашын сынамаларында 2,07% сульфаттар, 11,88% хлоридтер, 71,40% гидрокорбанаттар, 2,50% магний иондары 12,17% кальций иондары басым болды.

Ең үлкен жалпы минерализация Атырау МС 84,8 мг/л, ең азы Ганюшкино МС 32,7 мг/л белгіленді.

Жауын-шашынның қышқылдығы әлсіз сілтілі орта сипатына ие, 6,9-ден (Құлсары МС) 7,4 -ге (Пешной МС) дейін.

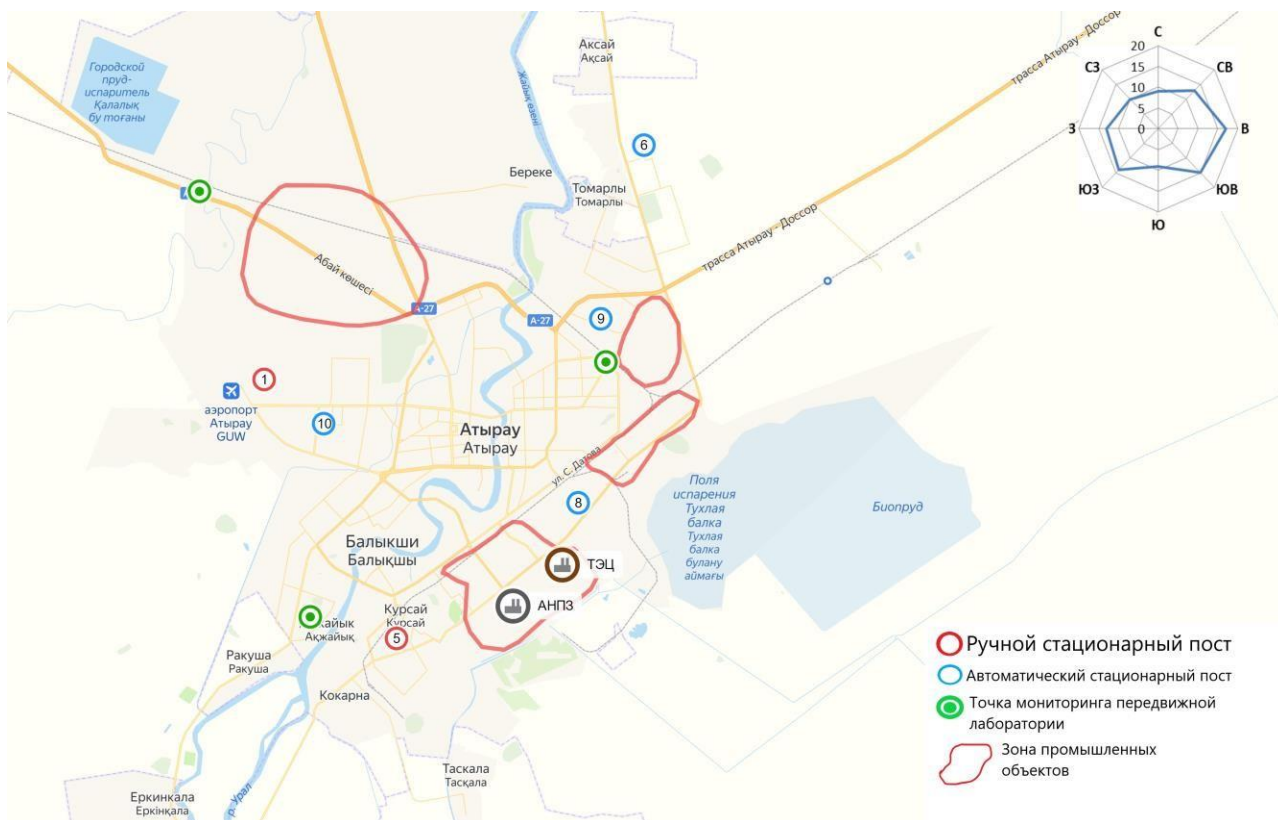
6. Радиациялық жағдай

Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 3 метеорологиялық стансада (Атырау, Пешной, Құлсары) жүргізіледі. (қосымша-1).

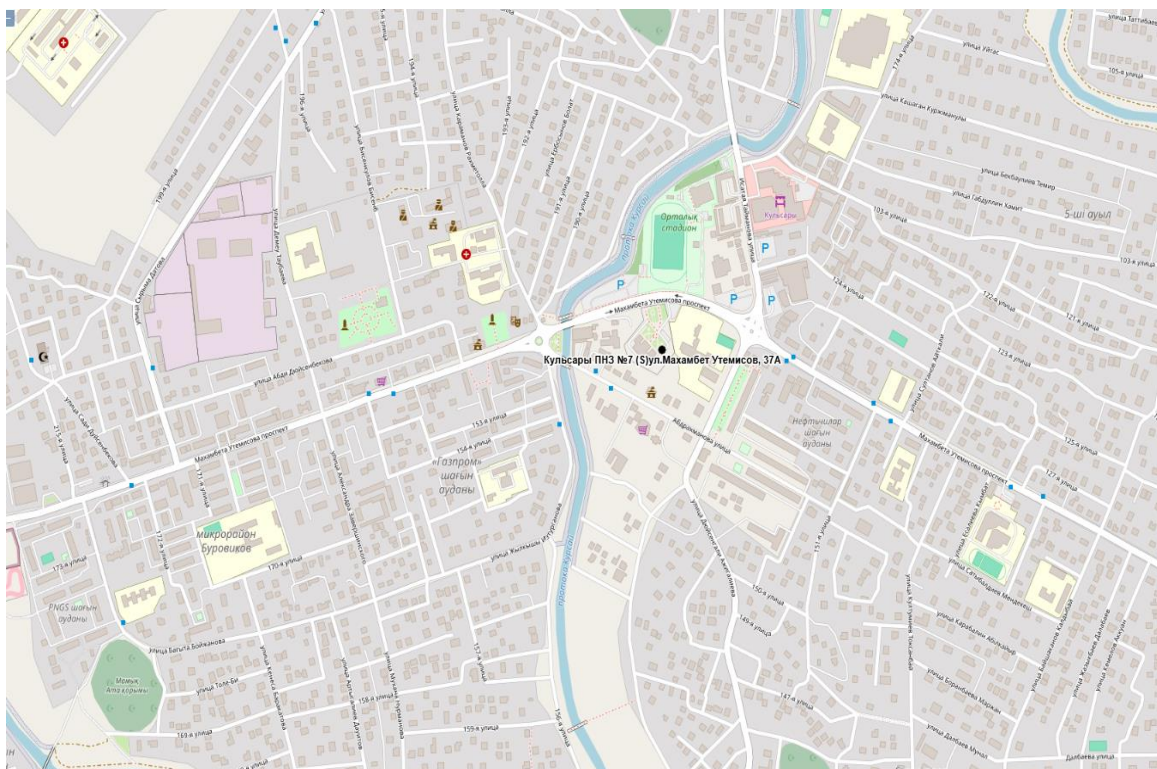
Атырау және Құлсары қалалары бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатына орташа радиациялық гамма-фонның мәні 0,08-0,14мкЗв/сағ (норматив - 5 мкЗв/сағ дейін). Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,11 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Атырау облысында метеорологиялық станцияда (Атырау) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды. Стансада бес тәуліктік сынама жүргізілді. Атырау қаласында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,0-1,9 Бк/м² шегінде болды. Облыс

бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы $1,6\text{Бк}/\text{м}^2$, бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.



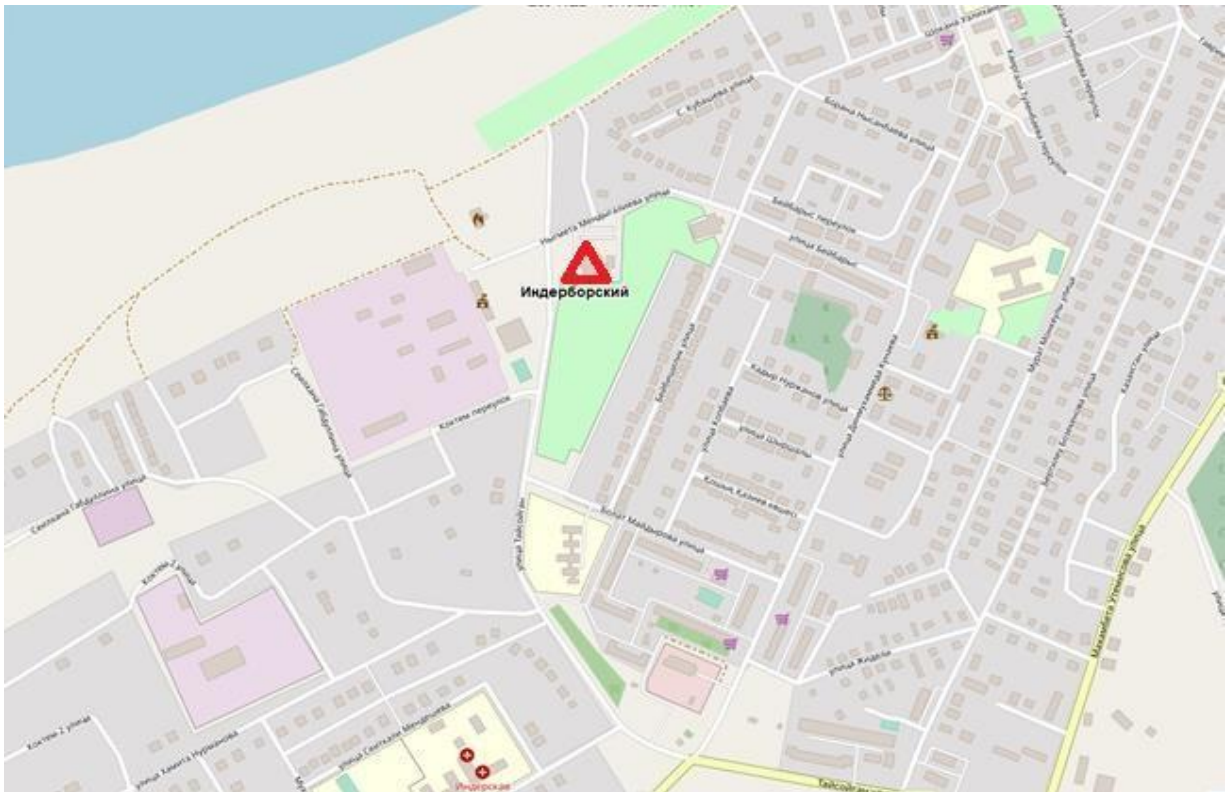
Атырау қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық және жылжымалы желісінің орналасу сызбасы



Құлсары қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



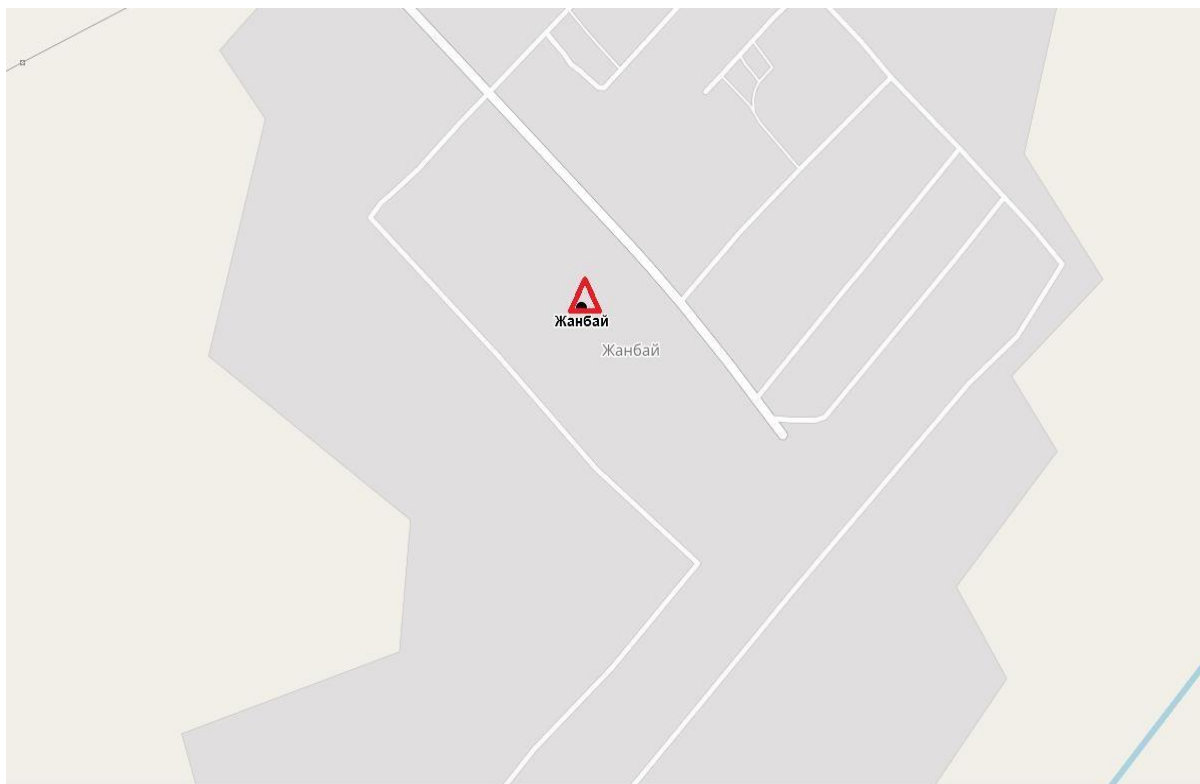
Мақат ауданы атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Индер ауданы атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Ганюшкино поселкесі атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Жанбай селосы атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Атырау облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы.



Атырау облысы аумағындағы атмосфералық жауын-шашын мен қар жамылғысын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы.

**Қазақстан Республикасы қоршаған ортасының жоғары (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластануы (ЭЖЛ) туралы
2025 жыл шілде айы бойынша**

Атырау қаласындағы 35 ЖЛ (Филиал және NCOС компаниясы ақпараты бойынша)

Жоғары ластану - Атырау қаласы										
Қоспа	Күні, Айы, Жылы	Уақыты	Бекет нөмірі	Шоғыр		Жел		Темпе ратура, °С	Атмос фералық қысым	ЭРБК себебі
				мг/м ³	ШЖШ-дан асу еселігі	Бағыт, град	Жылда мдық, м/с			
Күкіртті сутегі	12.07. 2025	23:20	№ 114 Загородная (Атырау-Орал тас жолы)	0.08425	10.53183	173	0,98	29,58	760,3	
Күкіртті сутегі	16.07. 2025	06:40	№ 114 Загородная (Атырау-Орал тас жолы)	0,12825	16,0	229	0,49	23,98	752,9	
		07:00		0.21945	27.4	201	0,46	24,60	752,8	
		07:20		0.12907	16,1	171	0,60	26,42	752,8	
		07:20	№ 110 Привокзальный (Еркінов к-сі)	0.10284	12,9	272	1,37	25,70	753,9	
		07:40		0.10845	13,6	276	1,40	26,65	753,9	
	08:20	№ 103 Шағала (Смағұлов к-сі, Шағала комплексі)	0.09975	12,5	274	1,29	26,50	752,9		
Күкіртті сутегі	17.07. 2025	21:40	№ 113 Авангард (Жеңіс саябағы)	0.09730	12,2	146	0.71	26.26	756,0	
		04:00	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі)	0.08932	11,2	155	0.49	23.12	754,8	
Күкіртті сутегі	18.07. 2025	04:20			0.11170	14,0	173	0.51	23.00	754,9
		04:40	№ 114 Загородная (Атырау-Орал тас жолы)	0.08636	10,8	211	1.14	22.00	755,7	
Күкіртті сутегі	19.07. 2025	05:20	№ 103 Шағала (Смағұлов к-сі, Шағала комплексі)	0.08430	10.5	282.72	0.71	24.05	757,6	
		05:00	№ 110 Привокзальный (Еркінов к-сі)	0.15589	19.5	279.56	0.91	25.44	759,0	
		07:00	№ 111 Тұрғын қалашық (Заполярная к-сі, Мұнайшылар үйі))	0.09011	11.3	134.55	0.33	24.57	758,0	
		07:20		0.08480	10.6	127.55	0.39	24.59	758,2	
		04:40		0.24577	30.7	210.35	0.78	24.85	758,2	

		05:00	№ 114 Загородная (Атырау-Орал тас жолы)	0.15168	19,0	248.78	1.09	24.20	758,2
		05:20			0.09446	11.8	125.49	0.85	23.65
Күкірт диоксиді	21.07. 2025	21:20	ЛББ №19	6,3297	12,7	195	1,11		761,3
		21:40	Құлсары қаласы, НГДУ Промзона ауданы	5,3622	10,7	192	1,11		761,3
Күкіртті сутегі	22.07. 2025	07:20	№ 110 Привокзальный (Еркінов к-сі)	0.09351	11,7	112	0,78	26,81	756,3
Күкірт диоксиді	22.07. 2025	18:20	ЛББ №19 Құлсары қаласы, НГДУ Промзона ауданы	15,6184	31,2	4,7	1,09	38,2	758,3
		18:40		11,0506	22,1	4,7	1,09	37,4	758,3
		19:00		9,2996	18,6	2,3	1,09	35,3	758,3
		19:20		9,2996	18,6	2,3	1,1	34,4	758,3
		19:40		9,2996	18,6	2,3	1,04	33,1	758,3
		20:00		9,2996	18,6	2,3	1,04	32,7	758,5
		20:20		11,0585	22,1	5,7	1	31,9	758,5
		20:40		13,6926	27,4	5,7	1	31,1	758,3
		21:00		13,6926	27,4	295,3	1	29,9	757,5
		21:20		14,4121	28,8	276,2	1	29	758,6
		21:40		11,4566	22,9	1,2	1,1	28,7	758,6
		22:00		10,8117	21,6	1,2	1,07	28	758,6
		22:20		10,8117	21,6	1,2	1,07	26,5	758,6
		22:40		10,8117	21,6	1,2	1,07	26,4	758,6
Күкіртті сутегі	12.07. 2025	23:20	№ 114 Загородная (Атырау-Орал тас жолы)	0.08425	10.53183	173	0,98	29,58	760,3

2025 жылғы шілде айындағы тұстамалар бойынша Атырау облысының жер үсті суларының сапасы туралы ақпарат

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өз.	судың температурасы 23,6-24,8°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,25-7,79, суда еріген оттегі – 8,1-9,7 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2,01-2,72 мг/дм ³ , мөлдірлігі-20 см, кермектілігі – 3,06-3,7 мг/дм ³	
өз. Индер ауд.	4 класс	Мұнай өнімдері – 0,113 мг/дм ³ Мұнай өнімдерінің нақты концентрациясы фондық кластан асады.
АҚ «Казтрансойл» НПС Индер Жайық өзенінен 0,5 км жоғары	4 класс	Мұнай өнімдері – 0,116 мг/дм ³
АҚ «Казтрансойл» НПС Индер Жайық өзенінен 0,5 км төмен	4 класс	Мұнай өнімдері – 0,119 мг/дм ³
с.Береке Жайық өзенінен 0,5 км жоғары	3 класс	ОБТ5 – 2,15 мг/дм ³ ОХТ – 23,3 мг/дм ³ Магний – 22,8 мг/дм ³ СБА3 – 0,177 мг/дм ³
с.Береке Жайық өзенінен 0,5 км төмен	3 класс	ОХТ – 24,7 мг/дм ³ Магний – 23,6 мг/дм ³ СБА3 – 0,177 мг/дм ³
Атырау қаласы, 1 км жоғары	3 класс	ОБТ5 – 2,48 мг/дм ³ ОХТ – 23,8 мг/дм ³ Магний – 21,2 мг/дм ³ СБА3 – 0,124 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,057 мг/дм ³
Атырау қ, 0.5 км жоғары «Атырау су арнасы» КМК	3 класс	ОБТ5 – 2,72 мг/дм ³ ОХТ – 25,6 мг/дм ³ Магний – 21,4 мг/дм ³ СБА3 – 0,142 мг/дм ³
Атырау қ, 0.5 км төмен «Атырау су арнасы» КМК	3 класс	ОБТ5 – 2,4 мг/дм ³ ОХТ – 28,2 мг/дм ³ Магний – 22,6 мг/дм ³ СБА3 – 0,158 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,051 мг/дм ³
Атырау қаласы, 1 км төмен	3 класс	ОХТ – 22,5 мг/дм ³ Магний – 20,2 мг/дм ³ СБА3 – 0,124 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,057 мг/дм ³
"Орал-Атырау бекіре зауыты" РМҚК тасталуынан 3 км төмен Курилкино	3 класс	ОБТ5 – 2,49 мг/дм ³ ОХТ – 28,2 мг/дм ³ Магний – 28,9 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,065 мг/дм ³
«Орал-Атырау бекіре зауыты» РМҚК тасталуынан 0,5 км жоғары Курилкино	3 класс	ОБТ5 – 2,19 мг/дм ³ ОХТ – 27 мг/дм ³ Магний – 27,9 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,066 мг/дм ³
Дамба кенті	3 класс	ОБТ5 – 2,22 мг/дм ³ ОХТ – 25,6 мг/дм ³ СБА3 – 0,173 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,071 мг/дм ³

		ОБТ5 нақты концентрациясы фондық кластан аспайды, ОХТ, СБАЗ мен мұнай өнімдерінің концентрациясы асады.
Перетаска тармағы	судың температурасы 23,8-24,6°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,58-7,75, суда ерітілген оттегі – 8,4-9,7 мг/дм ³ , ОБТ5 –2,23-2,9 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 20 см, кермектілігі – 3,06-4,1 мг/дм ³	
Ағыстың тармақталуынан 0,5 км төмен Перетаска	3 класс	ОБТ5 – 2,9 мг/дм ³ ОХТ – 22,2 мг/дм ³ Магний – 20,2 мг/дм ³
Атырау қ., "Атырау ЖЭО" АҚ тасталуынан 2 км жоғары»	3 класс	ОБТ5 – 2,23 мг/дм ³ ОХТ – 22,9 мг/дм ³ Магний – 24,1 мг/дм ³ СБАЗ – 0,141 мг/дм ³
Атырау қ., "Атырау ЖЭО" АҚ тасталуынан 2 км төмен»	3 класс	ОБТ5 – 2,45 мг/дм ³ ОХТ – 25,9 мг/дм ³ Магний – 31,6 мг/дм ³ СБАЗ – 0,126 мг/дм ³
Яик тармағы	судың температурасы 23,6-24,2°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,48-7,75, суда еріген оттегі – 8,4-9,7 мг/дм ³ , ОБТ5 –2,59-2,94 мг/дм ³ , мөлдірлігі- 20см, кермектілігі – 3,44-4,28 мг/дм ³	
Ракуша с. Яик ағысының тармақталуынан 0,5 км төмен	3 класс	ОБТ5 – 2,94 мг/дм ³ ОХТ – 25,3 мг/дм ³ Магний – 26 мг/дм ³ СБАЗ – 0,166 мг/дм ³
Еркінқала ауылы, "Атырау бекіре балық өсіру зауыты" РМҚК тасталуынан 0,5 км жоғары»	3 класс	ОБТ5 – 2,59 мг/дм ³ ОХТ – 22,5 мг/дм ³ Магний – 34,5 мг/дм ³
Еркінқала ауылы, "Атырау бекіре балық өсіру зауыты" РМҚК тасталуынан 0,5 км төмен»	3 класс	ОБТ5 – 2,93 мг/дм ³ ОХТ– 21,7 мг/дм ³ Магний – 33,7 мг/дм ³
Шаронова тармағы	судың температурасы 22,5°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,18, суда еріген оттегі – 8,1 мг/дм ³ , ОБТ5 -2,15 мг/дм ³ , мөлдірлігі-20см, кермектілігі – 3,84 мг/дм ³	
аул.Ганюшкино, су бекетінің тұсы	3 класс	ОБТ5 – 2,15 мг/дм ³ ОХТ – 28,2 мг/дм ³ Мұнай өнімдері - 0,062 мг/дм ³ ОБТ5 нақты концентрациясы фондық кластан аспайды, ОХТ мен мұнай өнімдерінің концентрациясы асады.
Қиғаш өзені	судың температурасы 22,6°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,28, суда еріген оттегі- 9,4 мг/дм ³ , ОБТ5 -2,63 мг/дм ³ , мөлдірлігі-20,6см, түстілігі-20 градус, кермектілігі-3,06 мг/дм ³	
аул.Котяевка, су бекетінің тұсы	3 класс	ОБТ5 – 2,63 мг/дм ³ ОХТ – 28,6 мг/дм ³ ОБТ5 нақты концентрациясы фондық кластан аспайды, ОХТ концентрациясы асады.
Ембі өзені	судың температурасы 22,4°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,75 суда еріген оттегі - 9 мг/дм ³ , ОБТ5 -2,54 мг/дм ³ , мөлдірлігі-20см, кермектілігі- 7,2 мг/дм ³	
аул.Аққызтоғай, су бекетінің тұсы	3 класс	ОБТ5 – 2,54 мг/дм ³ ОХТ – 24,7 мг/дм ³ Магний – 47,4 мг/дм ³

		ОБТ5 нақты концентрациясы фондық кластан аспайды, ОХТ мен магний концентрациясы асады.
Солтүстік Каспий	судың температурасы 21,8-22,6°С шегінде, теңіз суы сутегі көрсеткіші -7,95-8,2 суда еріген оттегі – 8,4-10 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2-3,09мг/дм ³ , мөлдірлігі – 20-20,4 см, ОХТ – 21,1-37мг/дм ³ , қалқыма заттар -51-72мг/дм ³ , минерализация – 410-7452 мг/дм ³ .	

Қосымша 3

Атырау облысының аумағындағы Каспий теңізінің теңіз сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	Шілде, 2025 ж
			Солтүстік Каспий
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	22,1
3	Сутегі көрсеткіші		8,1
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	9,0
5	Мөлдірлігі	см	20,1
6	Қалқыма заттар	мг/дм ³	60,5
7	ОБТ5	мг/дм ³	2,5
8	ОХТ	мг/дм ³	27,5
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	33,4
10	Кермектігі	мг/дм ³	12,3
11	Минерализация	мг/дм ³	2520,6
12	Натрий	мг/дм ³	35,8
13	Калий	мг/дм ³	30,2
14	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	2541,6
15	Кальций	мг/дм ³	61,2
16	Магний	мг/дм ³	111,7
17	Сульфаттар	мг/дм ³	314,2
18	Хлоридтер	мг/дм ³	1931,4
19	Фосфаттар	мг/дм ³	0,022
20	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,028
21	Нитритті азот	мг/дм ³	0,133
22	Нитратты азот	мг/дм ³	0,107
23	Жалпы темір	мг/дм ³	0,061
24	Тұзды аммоний	мг/дм ³	0,140
25	Қорғасын	мг/дм ³	0,002
26	Мыс	мг/дм ³	0,001
27	Мырыш	мг/дм ³	0,002
28	Жалпы хром	мг/дм ³	0,002
29	Хром (6+)	мг/дм ³	0,002
30	АББЗ /СББЗ	мг/дм ³	0,102
31	Фенолдар	мг/дм ³	0,001
32	Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,194
33	Бор	мг/дм ³	0,447
34	альфа -ГХЦГ	мкг/дм ³	0,0
35	гамма-ГХЦГ	мкг/дм ³	0,0
36	4,4-ДДЕ	мкг/дм ³	0,0
37	4,4-ДДТ	мкг/дм ³	0,0

Атырау облысының жер үсті мен теңіз суларының сапасының гидробиологиялық көрсеткіштері (уыттылық) жөнінде ақпарат

№	Су объектісі	Бақылау нүктесі	Бағдарлау нүктесі	Сапроб индексі		Су сапасы	Биотестілеу	
				Перифитон	бентос		Сынақ параметрі, %	Суды бағалау
1	Жайық өзені	Дамба кенті		1,92	5	3	0%	Уытты әсер жоқ
2		Индер ауданы	су бекетінің жармасында	1,86	5	3	0%	
3		Атырау қаласы	«Атырау Су арнасы» КМК тастандыдан 0,5 км төмен	1,76	5	3	0%	
4	Шаронов арнасы	Ганюшкино селосы	су бекетінің жармасында	1,93	5	3	0%	
5	Кигаш озени	Котяевка селосы	су бекетінің жармасында	1,74	5	3	0%	
6	Ембі өзені	Аккызтоғай селосы	Гидропост	1,62	5	3	0%	
7	Каспий теңізі	Теңіз кеме қатынасы арнасы	1 ст. кеме қатынасы каналынан 1 км төмен 46°55'11.85"C 51°40'22.69"B	1,83	5	3	0%	
8		Теңіз кеме қатынасы арнасы	2 ст. кеме қатынасы каналынан 6 км төмен 46°50'49.59"C 51°33'38.63"B	1,97	5	3	0%	
9		Жайық өзені		46°48'6.71"C 51°29'38.55"B	1,68	5	3	0%
10				46°52'34.05"C 51°27'39.87"B	1,75	5	3	0%
11				46°56'8.07"C 51°23'30.54"B	1,62	5	3	0%
12				46°54'20.02"C 51°17'18.97"B	1,95	5	3	0%
13				46°53'5.79"C 51°8'23.56"B	1,61	5	3	0%
14		Волга өзені		46°22'24.57"C 49°12'47.38"B	1,72	5	3	0%
15				46°15'52.46"C 49°21'16.40"B	1,78	5	3	0%
16				46°13'7.94"C 49°26'54.14"B	1,82	5	3	0%
17				46°10'30.78"C 49°33'14.54"B	1,60	5	3	0%
18				46°11'30.98"C 49°36'2.32"B	1,73	5	3	0%
19		Жанбай кенті		46°55'46.69"C 50°47'7.10"B	1,77	5	3	0%
20				46°55'24.34"C 50°46'49.64"B	2,03	5	3	0%
21	46°55'2.11"C 50°46'43.50"B			1,71	5	3	0%	
22	46°54'32.22"C 50°46'36.09"B			2,05	5	3	0%	

23			46°53'58.51"C 50° 46'14.87"B	1,69	5	3	0%
24		Шалыги шығанағы аралдары	46°48'25.94"C 51°34'54.08"B	2,06	5	3	0%
25			46°49'26.90"C 51°37'4.85"B	1,81	5	3	0%
26			46°48'52.15"C 51°39'41.97"B	1,90	5	3	0%
27			46°47'1.30"C 51°42'11.94"B	1,67	5	3	0%
28			46°44'2.87"C 51°43'0,92"B	1,82	5	3	0%

Анықтамалық бөлім

Елді –мекен ауасындағы лаस्ताушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары
(ШЖШ)

Наименование примесей	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік класы
	Максималды бір ретгі (ШЖШ _{М.б.})	Орта-тәуліктік (ШЖШ _{о.т.})	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азот оксиді	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
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,5	0,15	3
PM 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,16	0,035	
Хлорлы сутек	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Күшән	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Қорғасын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Күкіртсутегі	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы сутек	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

«Қалалық және ауылдық елді-мекендердегі атмосфералық ауаға қойылатын гигиеналық нормативтер» (2022 жылғы 2 тамыз №ҚР ДСМ-70 СанЕН)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градации	Атмосфералық ауаның ластануы	көрсеткіштер	Айға бағалау
I	Төмен	СИ ЕЖҚ, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	СИ ЕЖҚ, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕЖҚ, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕЖҚ, %	>10 >50

Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастырған ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжат 52.04.667-2005 БҚ. Әзірлеуге, салуға баяндауға және мазмұндауға қойылатын жалпы талаптар.

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГ ДЕПАРТАМЕНТІ
РМК «КАЗГИДРОМЕТ» АТЫРАУ ҚАЛАСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ
МЕКЕН-ЖАЙ:
АТЫРАУ ҚАЛАСЫ
ТАЛҒАТ БИГЕЛЬДИНОВА 10А
ТЕЛ. 8-(7122)-52-20-96

E MAIL: INFO_ATR@METEO.KZ