

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар
министрлігі «Қазгидромет» ҰМК Жамбыл облысы бойынша
филиалы



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

Сәуір 2025 жыл

Тараз
2025 ж.

	МАЗМҰНЫ	Бет
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері	4
2	Тараз қ. атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері	4
2.1	Жаңатас қ. атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері	6
2.2	Қаратау қ. атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері	7
2.3	Шу қ. атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері	8
2.4	Қордай а. атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері	10
3	Атмосфералық жауын-шашын сапасының жай-күйі	11
4	Жер үсті сулары сапасының жай-күйі	12
5	Жамбыл облысының радиациялық жағдайы	13
6	Топырақтың ауыр металдармен ластану жай-күйі	13
	1 Қосымша	14
	2 Қосымша	16

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желісіне қоршаған орта жай-күйіне экологиялық мониторинг жүргізу жөнінде «Қазгидромет» РМК арнайы бөлімшелерімен орындалатын жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень Жамбыл облысы аумағында қоршаған ортаның жай-күйі туралы мемлекеттік органдарды, қоғам мен халықты ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінің өзгеруі болған тенденциясының есебінен ҚР қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Жамбыл облысының атмосфералық ауа сапасына бағалау

1. Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері

Жамбыл облысы статистика департаментінің деректеріне сәйкес Жамбыл облысында тұрақты көздерден ластаушы заттардың нақты жиынтық шығарындылары 51,2 мың тоннаны құрайды. Тараз қаласы бойынша стационарлық көздерден ластаушы заттардың нақты жалпы шығарындылары 24,8 мың тоннаны құрайды.

Жамбыл облысында тіркелген автокөлік саны 276,9 мың бірлікті құрайды.

Статистика департаментінің мәліметінше, Тараз қаласында жеке тұрғын үйлер саны 36 474; Жаңатас қаласында жеке тұрғын үйлер саны 1439; Қаратау қаласында жеке тұрғын үйлер саны 3 185; Шу қаласында 6650 жеке тұрғын үйлер бар. Қалалық елді мекендерде газбен қамтылған жалпы ауданның үлесі 100%, сумен қамтылуы 100% құрайды, ауылдық елді мекендерде газбен қамтылу 100%, сумен қамтылуы 100 пайызды құрайды.

2. Тараз қаласы атмосфералық ауа сапасына бақылау

Тараз қаласы атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 5 бақылау бекеттерінде, соның ішінде 4 қол күшімен алынатын бекеттерде және 1 автоматтық станцияда жүргізіледі (1 Қосымша).

Жалпы қала бойынша ластану 13 көрсеткішке дейін анықталады:

1) қалқыма бөлшектер (шаң) 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) фторлы сутек; 7) формальдегид; 8) күкіртсутек; 9) бенз(а)пирен; 10) марганец; 11) қорғасын; 12) кобальт; 13) кадмий.

1-кестеде бақылау бекеттерінің орналасу орны мен бекеттерде анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат көрсетілген.

1-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

№	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	қол күшімен алынған сынама	Шымкент көшесі, 22	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, фторлы сутек, формальдегид, бенз(а)пирен, қорғасын, марганец, кадмий, кобальт.
2		Рысбек батыр көшесі, 15, Ниетқалиев көшесінің бұрышы	
3		Абай және Төле би көшелерінің бұрышы	
4		Абай даңғылы мен Байзақ батыр көшесінің қиылысы	
6	үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	Сәтбаев көшесі мен Жамбыл даңғылы	күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, күкіртсутек

2025 жылдың сәуір айына Тараз қаласы атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Тараз қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі **төмен** болып бағаланды, ол СИ=1,0

(төмен) қалқыма бөлшектер (шаң) №3 бекет аумағында (Абай және Төле би көшелерінің бұрышы) және ЕЖҚ=0% (төмен) анықталды.

Максималды бір реттік шоғырлар бойынша қалқыма бөлшектер (шаң) 1,0 ШЖШ_{о.т.} құрады, атмосфералық ауадағы басқа ластаушы заттар мен ауыр металдар шоғыры ШЖШ-дан аспады. Орташа тәуліктік шоғырлардың нормадан асуы азот диоксиді 1,5 ШЖШ_{о.т.} бойынша байқалды.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан аса) и ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан аса) анықталмады.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және асу жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

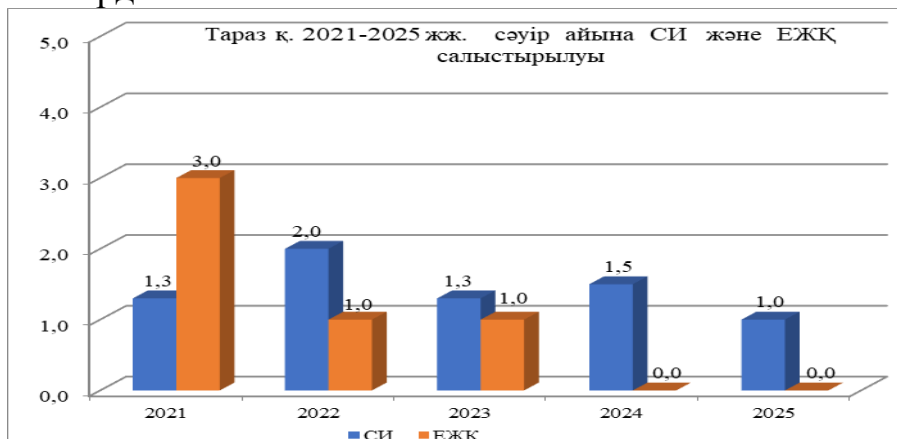
2-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ _{м.б} жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ _{о.т} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б} еселігі	%	> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Тараз қаласы								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,126	0,84	0,50	1,00	0	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,009	0,18	0,027	0,05	0	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,93	0,31	4,51	0,90	0	0	0	0
Азот диоксиді	0,06	1,54	0,17	0,85	0	0	0	0
Азот оксиді	0,044	0,73	0,11	0,28	0	0	0	0
Фторлы сутек	0,002	0,38	0,013	0,65	0	0	0	0
Формальдегид	0,008	0,77	0,024	0,48	0	0	0	0
Күкіртсутек	0,001		0,002	0,25	0	0	0	0
Бенз(а)пирен	0,00015	0,15	0,0003					
Қорғасын	0,000027	0,091	0,000044					
Марганец	0,000038	0,038	0,000058					
Кобальт	0	0	0					
Кадмий	0	0	0					

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі сәуір айында келесідей болып өзгерді:



Графиктен көріп отырғанымыздай 2024, 2025 жылдары атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен болып бағаланса, 2021, 2022, 2023 жылдары көтеріңкі деңгейді көрсетті.

Орташа тәуліктік шоғырлардың нормадан асуы азот диоксиді бойынша байқалды.

Азот диоксидінің орташа тәуліктік көрсеткіштерінің артуы қаланың жүктелген қиылыстарында автокөлік ауасының ластануына елеулі үлес қосқандығын және осы ластаушы заттың қала атмосферасында тұрақты жинақталғандығын айғақтайды. Қалқыма бөлшектер (шан) -дегеніміз ауадағы қатты бөлшектер мен сұйық тамшылар. Бұл тозаңды, тозаңданудың, күйені, түтінді және т.б. қоса алғанда, органикалық және бейорганикалық текті әртүрлі бөлшектердің қоспасы.

Метеорологиялық жағдай

Сәуір айында ауа райының барикалық құрылымдардың жиі ауысуы байқалды. Облыстың таулы аудандарында жауын-шашын (жаңбыр, қар), облыстың басқа аудандарында арагидік жаңбыр жауып, күн күркіреді, 1-ші және 2-ші онкүндіктерде бұршақ жауды. Атмосфералық фронтальды бөлімдердің өтуі кезінде желдің күшеюі байқалды. Жалпы, ай ішінде жауын-шашын мөлшері қалыпты деңгейден 20%-ға аз болды.

Сәуір айында ҚМЖ (қолайсыз метеорологиялық жағдай) байқалмады.

2.1 Жаңатас қаласы атмосфералық ауа сапасына бақылау

Жаңатас қаласы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 автоматтық станцияда жүргізіледі (1 Қосымша).

Жалпы қала бойынша ластану 5 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді; 3) азот диоксиді, 4) азот оксиді, 5) аммиак.

3-кестеде бақылау бекеттерінің орналасу орны мен бекеттерде анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат көрсетілген.

3-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

№	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	есептік квартал 001 № 18	күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, аммиак.

2025 жылдың сәуір айына Жаңатас қаласы атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

Бақылау желісі бойынша Жаңатас қаласы ауасының ластану деңгейі **төмен** деп бағаланып, ол азот диоксиді бойынша СИ=0,2 (төмен) және ЕЖҚ=0% (төмен) болып анықталды.

Ластаушы заттардың орташа және максималды бір-реттік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан аса) и ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан аса) анықталмады.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және асу жағдайларының саны 4-кестеде көрсетілген.

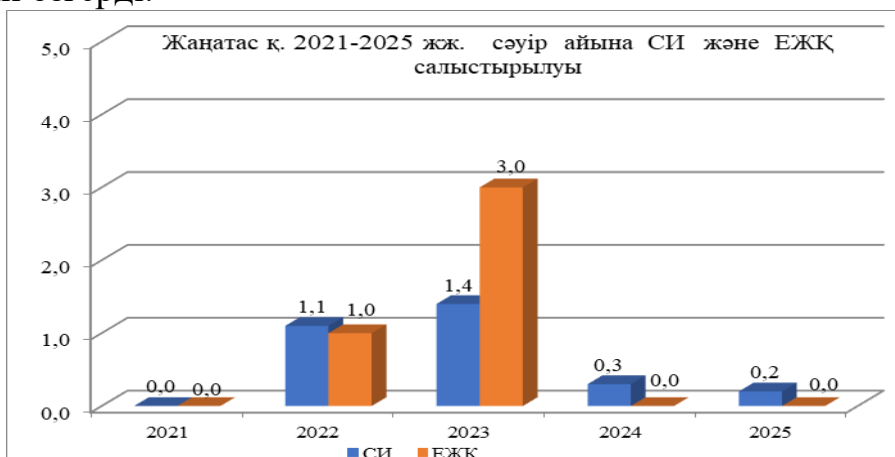
4-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны			
	мг/м³	ШЖШ о.т.асу еселігі	мг/м³	ШЖШ м.б. асу еселігі		%	> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
								оның ішінде	
Жаңатас қаласы									
Күкірт диоксиді	0,018	0,36	0,022	0,04	0,00	0	0	0	
Көміртегі оксиді	0,238	0,08	0,648	0,13	0,00	0	0	0	
Азот диоксиді	0,034	0,85	0,035	0,17	0,00	0	0	0	
Азот оксиді	0,013	0,22	0,014	0,03	0,00	0	0	0	
Аммиак	0,007	0,17	0,008	0,04	0,00	0	0	0	

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі сәуір айында келесідей болып өзгерді:



Графиктен көріп отырғанымыздай 2021, 2024, 2025 жылдары атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен болып бағаланса, 2022, 2023 жылдары көтеріңкі деңгейді көрсетті.

2.2 Қаратау қаласы атмосфералық ауа сапасына бақылау

Қаратау қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 автоматтық станцияда жүргізіледі (1 қосымша).

Жалпы қала аусының ластануы 2 көрсеткіш бойынша анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді.

5-кестеде бақылау бекеттерінің орналасу орны мен бекеттерде анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат көрсетілген.

5-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

№	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	Тамды әулие көшесі, №130	күкірт диоксиді, көміртегі оксиді

2025 жылдың сәуір айындағы Қаратау қаласы атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

Бақылау желісі бойынша **Қаратау** қаласы ауасының ластану деңгейі **төмен** деп бағаланып, ол күкірт диоксиді бойынша СИ=0,1 (төмен) және ЕЖҚ=0% (төмен) болып анықталды.

Ластаушы заттардың орташа және максималды бір-реттік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан аса) и ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан аса) анықталмады.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және асу жағдайларының саны 6-кестеде көрсетілген.

6-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т.асу еселігі	мг/м³	ШЖШ м.б.асу еселігі		> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Қаратау қаласы								
Күкірт диоксиді	0,046	0,92	0,072	0,14	0,00	0	0	0
Көміртегі оксиді	0.006	0.002	0.068	0.01	0.00	0	0	0

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі сәуір айында келесідей болып өзгерді:



Графиктен көріп отырғанымыздай атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен болып бағаланып, тек 2021 жылы көтеріңкі деңгейді көрсетті.

2.3 Шу қаласы атмосфералық ауа сапасына бақылау

Шу қаласы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 автоматтық станцияда жүргізіледі (1 қосымша).

Жалпы қала бойынша ластану 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ 2,5 қалқыма бөлшектері; 2) РМ 10 қалқыма бөлшектері; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) озон (жербеті), 6) күкіртсутек.

7-кестеде бақылау бекеттерінің орналасу орны мен бекеттерде анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат көрсетілген.

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

№	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	Шу қалалық ауруханасының маңында	PM 2,5 қалқыма бөлшектері, PM 10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, озон (жербеті), күкіртсутек

2025 жылдың сәуір айындағы Шу қаласы атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Шу қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі **көтеріңкі** болып бағаланды, ол СИ=2,7 (көтеріңкі) және ЕЖҚ=5% (көтеріңкі) күкіртсутек бойынша анықталды. Атмосфералық ауаның ластануына негізінен күкіртсутек (сәуір айында ШЖШ-дан асу саны: 111 жағдай) үлес қосты.

Ластаушы заттардың орташа шоғырлары ШЖШ-дан аспады. Максималды-бір реттік шоғырлар күкіртсутегі бойынша 2,7 ШЖШ_{м.б.} құрады, атмосфералық ауадағы басқа ластаушы заттар шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан аса) и ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан аса) анықталмады.

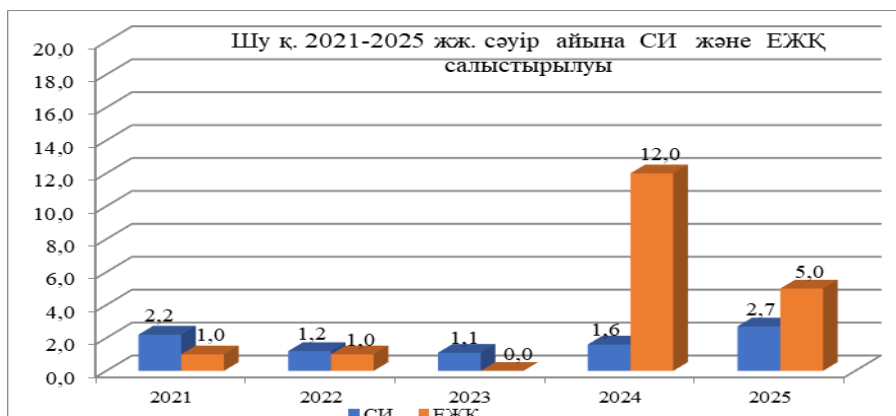
Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және асу жағдайларының саны 8-кестеде көрсетілген.

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т.асу еселігі	мг/м3	ШЖШ м.б.асу еселігі	%	> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Шу қаласы								
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,001	0,04	0,002	0,01	0,00	0	0	0
PM 10 қалқыма бөлшектері	0,001	0,02	0,001	0,004	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,016	0,32	0,03	0,06	0,00	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,226	0,08	1,732	0,35	0,00	0	0	0
Озон (жербеті)	0,029	0,98	0,054	0,34	0,00	0	0	0
Күкіртсутек	0,004		0,022	2,69	5,00	111	0	0

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі сәуір айында келесідей болып өзгерді:



Графиктен көріп отырғанымыздай атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен болып бағаланып, тек 2023 жылы төмен деңгейді көрсетті.

Күкіртсутегімен ластануы адамдармен жануарлардың тіршілік әрекетінің қалдықтарының бактериялық ыдырауы кезінде пайда болатын және тазарту қондырғылары мен полигондардың шығарындыларында, ақуыздардың ыдырауы кезінде және коллекторлар мен кәріздердегі газ қоспасынан болатын табиғи құбылыс және жертөлелерде жинақталуы мүмкін.

2.4 Қордай ауданының атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

Қордай ауылы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 автоматтық станцияда жүргізіледі (1- қосымша).

Жалпы аудан бойынша ластану 2 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді,

9-кестеде бақылау бекеттерінің орналасу орны мен бекеттерде анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат көрсетілген.

9-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

№	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	Жібек жолы көшесі, №496«А»	көміртегі оксиді, күкірт диоксиді

2025 жылдың сәуір айындағы Қордай а. атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

Бақылау желісі бойынша **Қордай а.** ауасының ластану деңгейі **төмен** деп бағаланып, ол көміртегі оксиді бойынша СИ=0,2 (төмен) және ЕЖҚ=0% (төмен) болып анықталды.

Ластаушы заттардың орташа және максималды бір-реттік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖШ-дан аса) и ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан аса) анықталмады.

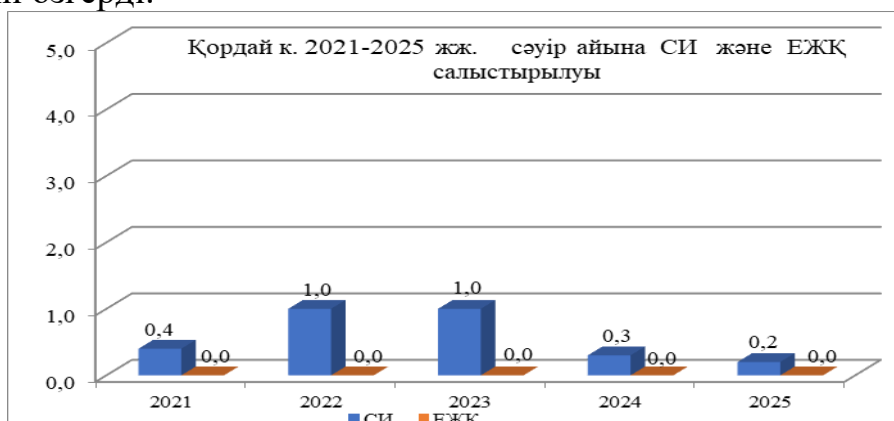
Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және асу жағдайларының саны 10-кестеде көрсетілген.

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т.асу еселігі	мг/м3	ШЖШ м.б.асу еселігі		> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Қордай а.								
Күкірт диоксиді	0,015	0,30	0,019	0,04	0,00	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,320	0,11	1,059	0,21	0,00	0	0	0

Қорытынды:

Соңғы бес жылдың сәуір айында атмосфералық ауаның ластану деңгейі келесідей болып өзгерді:



Графиктен көріп отырғанымыздай, атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен болып бағаланды.

3. Атмосфералық жауын-шашын сапасының жай-күйі

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 3 метеостанцияда (Қаратау, Тараз, Төле би) алынған жаңбыр суына сынама алумен жүргізілді.

Жауын-шашын сынамаларында гидрокарбонаттар 33,14%, сульфаттар 25,75%, кальций иондары 16,45%, хлоридтер 7,85% басым болды.

Ең үлкен жалпы минерализация Тараз МС 97,74 мг/л, ең азы Төле би МС 22,39 мг/л белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электр өткізгіштігі 37,40 мкСм/см-ден (Қаратау МС) 168,0 мкСм/см (Тараз МС) дейінгі шекте болды.

Түскен жауын-шашын сынамаларындағы сілті қышқылы әлсіз тараптан бейтарапқа дейін ауытқыды, 5,88 (Қаратау МС) 6,91 (Тараз МС) аралығында өзгерді.

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

4. Жамбыл облысы аумағындағы жер үсті сулары сапасының бақылау нәтижелері

Жамбыл облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 5 су объектісінің (Талас, Аса, Шу, Ақсу, Қарабалта өзендері) 10 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 31 физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: көзбен шолу, су шығыны, су температурасы, сутегі көрсеткіші, мөлдірлігі, еріген оттегі, қалқыма заттар, ОБТ₅, ОХТ, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді заттар, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар.

Жамбыл облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторинг нәтижелері.

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

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Параметрлері	Өлш. бірлік	Концентрация
	Сәуір 2024 жыл	Сәуір 2025 жыл			
Талас өзені	-	3 класс (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	29,1
			Сульфаттар	мг/дм ³	136
			Магний	мг/дм ³	33,55
Аса өзені	-	4 класс (ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	32,7
			Мырыш	мг/дм ³	0,011
			Қалқыма заттар	мг/дм ³	60,0
Шу өзені	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ ₅	мг/дм ³	2,31
			ОХТ	мг/дм ³	17,15
			Сульфаттар	мг/дм ³	166
			Магний	мг/дм ³	28,65
Ақсу өзені	-	4 класс (ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	33,8
			Мырыш	мг/дм ³	0,017
Қарабалта өзені	-	4 класс (ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	32,3
			Сульфаттар	мг/дм ³	567
			Магний	мг/дм ³	72,0

2025 жылдың сәуір айында Талас және Шу өзендері 3-ші класқа және Аса, Ақсу және Қарабалта өзендері 4-ші класқа жатады.

Жамбыл облысы су объектілеріндегі негізгі ластанушы заттар магний, оттегіні химиялық тұтыну, оттегіні биохимиялық тұтыну, сульфаттар, мырыш және қалқыма заттар болып табылады.

Жамбыл облысы бойынша жоғары(ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелмеді.

Су объектілері тұстамаларындағы сапа бойынша ақпарат 2-қосымшада көрсетілген.

5. Жамбыл облысының радиациялық жағдайы

Жердегі гамма-сәулелену деңгейіне бақылаулар күн сайын 3 метеорологиялық станцияда (Тараз, Төле би, Шығанақ) жүргізіледі (6.6-сурет).

Аймақтың елді мекендерінде атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық фонының мәндері 0,08-0,23 мкЗв / сағ аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,17 мкЗв/сағ.

Жамбыл облысы аумағында атмосфераның жер беті радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау 3 метеорологиялық станцияларда (Тараз, Төле би, Шығанақ) горизонтальді планшеттер алу бес тәуліктік сынама жолымен жүзеге асырылды.

Облыс аумағында атмосфераның жер беті қабатындағы радиоактивті түсулердің тығыздығы 1,6-2,6 Бк/м² шегінде ауытқып отырды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,9 Бк / м² құрады.

6. Топырақтың ауыр металдармен ластану жай-күйі

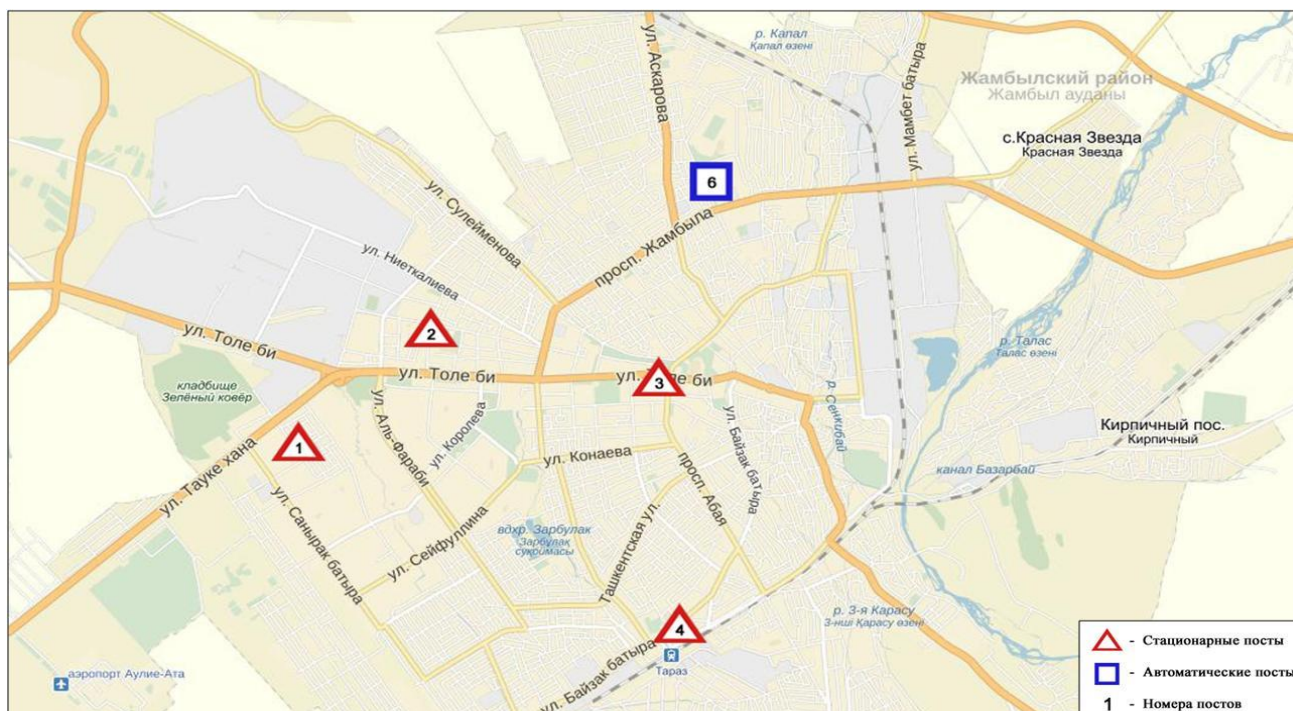
Көктем мезгілінде Тараз қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамасында хром концентрациясы 0,13-0,57 мг/кг, мырыш 1,49-6,44 мг/кг, мыс 0,36-1,01 мг/кг, қорғасын 8,44-37,78 мг/кг, кадмий 0,06-0,18 мг/кг құрады. Мәдениет және демалыс саябағы ауданында қорғасын концентрациясы 1,03 ШЖШ, айналма жол ауданында қорғасынның шоғырлануы 1,18 ШЖШ құрады. Қант зауыты ауданында, «Достық» орталық алаңында және № 40 мектепте анықталатын ауыр металдардың шоғырлануы норманың шегінде болды.

Көктем мезгілінде Қаратау қаласынан 500 м қашықтықта орналасқан тау-кен қайта өңдеу комбинаты аумағы және метеостанция аумағынан(ластану көзінен (автотранспорт) - 500 м қашықтықта) алынған топырақ сынамаларынан анықталатын кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс құрамы 0,13-23,54 мг/кг шегінде болды. Анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

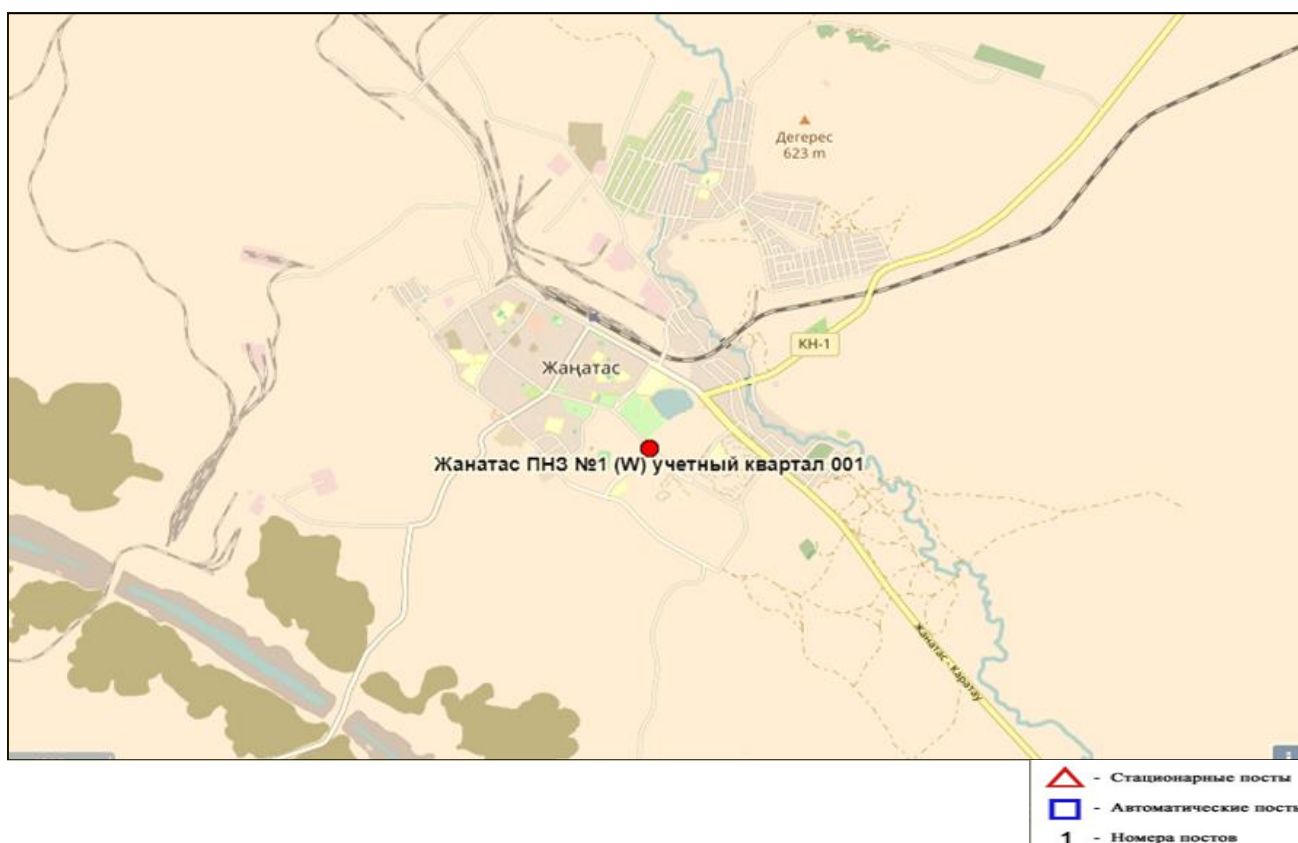
Көктем мезгілінде Жанатас қаласы шетіндегі жаңармай құятын станция және тау-кен өндіру комбинатының (ТКӨ) ауданында алынған топырақ сынамасында кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс құрамы 0,09-11,72 мг/кг ШЖШ шамасында болды. Анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

Көктем мезгілінде Шу қаласынан алынған топырақ сынамаларында қорғасын, мырыш, мыс, кадмий және хром құрамы 0,06-10,27 мг/кг шамасында болды. Анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

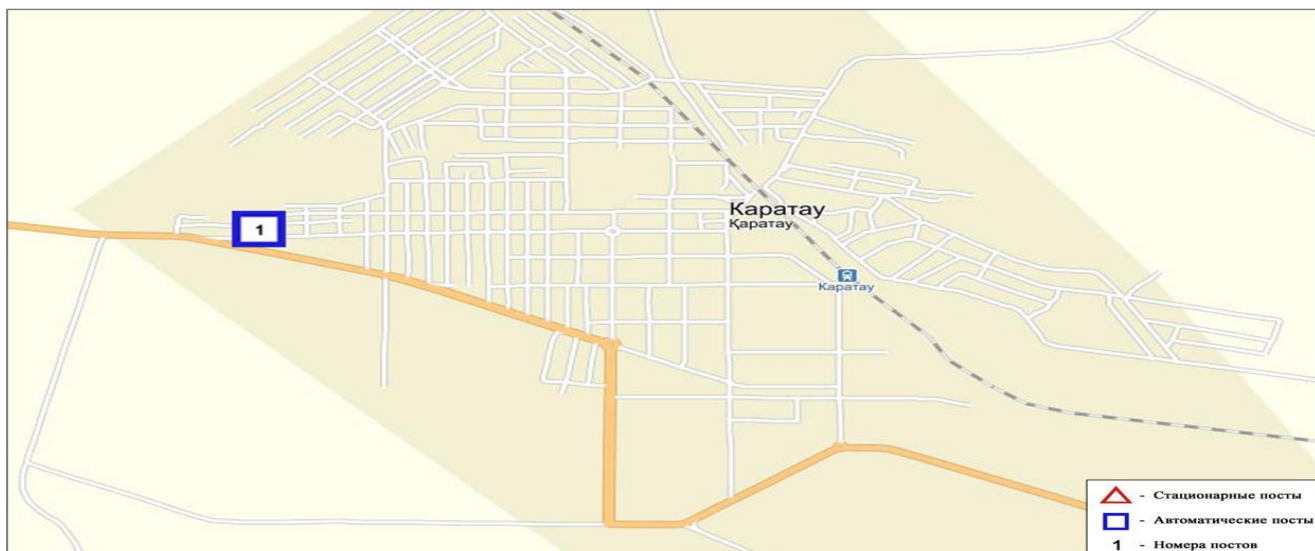
Көктем мезгілінде Қордай ауылы орталығынан және қосалқы станциядан алынған топырақ сынамаларында ауыр металдардың құрамы 0,09-25,56 мг/кг құрады. Анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.



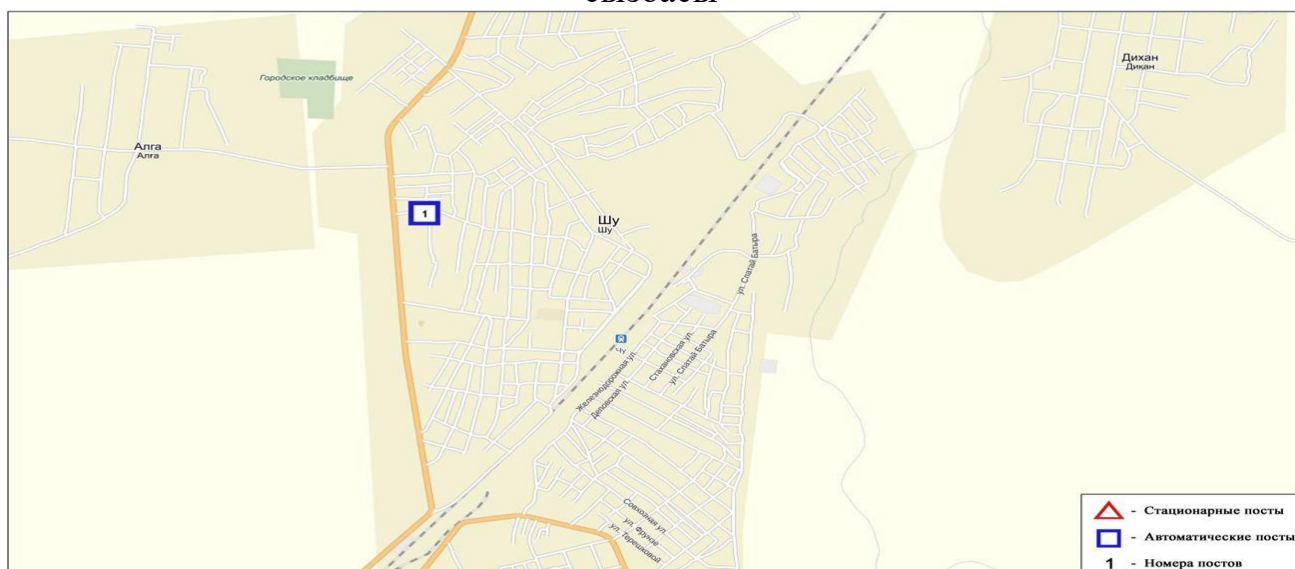
1-сурет. Тараз қаласының бақылау бекеттері мен метеостанциясының орналасу сызбасы



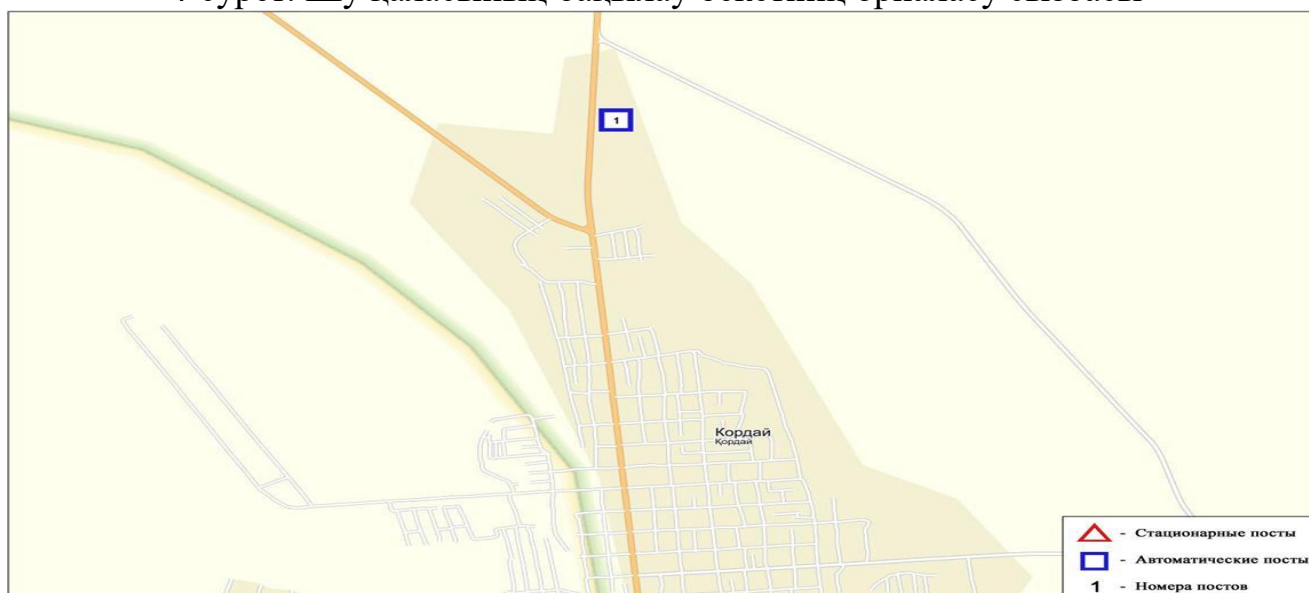
2-сурет. Жаңатас қаласының бақылау бекеті мен метеостанциясының орналасу сызбасы



3-сурет. Қаратау қаласының бақылау бекеті мен метеостанциясының орналасу сызбасы



4-сурет. Шу қаласының бақылау бекетінің орналасу сызбасы



5- сурет- Қордай к. бақылау бекетінің орналасу сызбасы

**2025 жылдың сәуір айындағы Жамбыл облысы жер үсті су сапасының
тұстамалар бойынша ақпараты**

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Талас өзені	Су температурасы 11,0 – 17,2°С шегінде болды, сутегі көрсеткіші 8,05 – 8,10, суда еріген оттегінің шоғыры 8,0 – 10,3 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 1,49 – 2,15 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 9 – 10см құрады.	
Жасөркен а., Жасоркен а. 0,7 км жоғары, су бекеті тұстамасында	3 класс	ОХТ – 28,7 мгО/дм ³ , сульфаттар – 146 мг/дм ³ , магний – 29,2 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну, сульфаттар және магнийдің нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Солнечный к., гидро бекеттен 0,5 км төмен	3 класс	ОХТ – 29,7 мг О/дм ³ , магний – 27,0 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну нақты концентрациясы фондық кластан асады, магнийдің концентарциясы фондық кластан аспайды.
Тараз қ., Тараз қ. 7,5 км жоғары, МАЭС тұстамасынан 0,7км выше жоғары, су бекетінен 3,0 км жоғары	4 класс	ОХТ – 33,9 мгО/дм ³ , мырыш – 0,014 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну нақты және мырыштың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Тараз қаласынан 10 км төмен, қант және спирт комбинаттарының фильтрация алқаптарынан шыққан коллекторлы-дренаж суларынан 0,7 км төмен	3 класс	ОХТ – 24,2 мгО/дм ³ , сульфаттар – 146 мг/дм ³ , магний – 41,0 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну нақты концентрациясы фондық кластан аспайды, сульфаттар және магнийдің нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Аса өзені	Су температурасы 13,0 – 16,0°С, сутегі көрсеткіші 8,25 – 8,30 суда еріген оттегінің шоғыры 9,3 – 10,1 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,25 – 2,77 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 9 – 10 см құрады.	
Шөлдала шағын ауданы (көпір үсті) , Құмшағал а/о.	4 класс	ОХТ – 31,1 мгО/дм ³ , мырыш – 0,011мг/дм ³ .
Аса өз., Аса а. 500 м төмен	4 класс	ОХТ – 34,3 мгО/дм ³ , мырыш – 0,011мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну және мырыштың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Шу өзені	Су температурасы 11,4 – 15,0°С шегінде болды, сутегі көрсеткіші 8,05 – 8,25, суда еріген оттегінің шоғыры 8,39 – 8,69 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,3 – 2,32 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 2–9 см құрады.	
Кайнар а. (Благовещенское а.), Кайнар а. 0,5 км төмен: су бекетінен 65 м. төмен	3 класс	ОБТ ₅ – 2,32 мгО ₂ /дм ³ , сульфаттар – 161,0 мг/дм ³ , магний – 23,3 мг/дм ³ . Оттегіні биохимиялық тұтыну және магний нақты концентарциясы фондық кластан аспайды, сульфаттардың концентарциясы фондық кластан асады.

Д.Қонаев а. 0,5 км төмен	3класс	ОБТ ₅ – 2,3 мгО ₂ /дм ³ , ОХТ – 19,3 мгО/дм ³ , сульфаттар – 171 мг/дм ³ , магний – 34,0 мг/дм ³ , жалпы темір – 0,11 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну, оттегіні биохимиялық тұтыну және сульфаттардың концентарциясы фондық кластан аспайды, магнийдің және жалпы темірдің концентарциясы фондық кластан асады.
Ақсу өзені	Су температурасы – 14,0°С, сутегі көрсеткіші – 8,35, суда еріген оттегінің шоғыры – 8,51 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 2,22 мгО/дм ³ , мөлдірлігі – 2см құрады.	
Ақсу а. 0,5 км жоғары, Ақсу өзені сағасынан 10 км	4 класс	ОХТ – 33,8 мгО/дм ³ , мырыш – 0,017 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну және мырыштың нақты концентарциясы фондық кластан асады.
Қарабалта өзені	Су температурасы – 15,0°С, сутегі көрсеткіші – 8,40, суда еріген оттегінің шоғыры – 10,2 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 2,80 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 2 см құрады.	
Баласағұн к. Қырғызстанмен шекаралас, өзен сағасынан 29 км	4 класс	ОХТ – 32,3 мгО/дм ³ , сульфаттар – 567 мг/дм ³ , магний – 72,0 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну, сульфаттардың және магнийдің нақты концентарциясы фондық кластан асады.

Анықтамалық бөлім

Елді-мекен ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары (ШЖШ)

Қоспаның атауы	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік класы
	максималды бір реттік (ШЖШ _м)	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
РМ 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
РМ 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 (жербеті)	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 02 тамыздағы № ҚР ДСМ-70)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градация	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 қоғамдастығын ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжат 52.04.667–2005 БҚ. Әзірлеуге, салуға, баяндауға және мазмұндауға қойылатын жалпы талаптар.

Су пайдалану кластарын суды пайдаланудың санаттары (түрлері) бойынша саралау

Суды пайдалану класы	Тазалау мақсаты/түрі	Су пайдалану кластары					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Су экожүйелерінің қызметі	-	+	+	-	-	-	-
Балық өсіру/ихтиофаунаны қорғау	Албырт балық	+	+	-	-	-	-
	Тұқы балық	+	+	+	-	-	-
Ауыз су-шаруашылық сумен жабдықтау және тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарын сумен жабдықтау	Қарапайым өңдеу	+	+	-	-	-	-
	Дағдылы өңдеу	+	+	+	-	-	-
	Қарқынды өңдеу	+	+	+	-	-	-
Мәдени-тұрмыстық су пайдалану	Туризм, спорт, демалыс, шомылу	+	+	+	-	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-	-
	Тұндыру карталарын пайдалану кезінде	+	+	+	+	+	-
Өнеркәсіптік су пайдалану	Технологиялық процестер,	+	+	+	+	+	-

	салқындату процестері						
Гидроэнергетика	-	+	+	+	+	+	+
Су көлігі	-	+	+	+	+	+	+
Тау-кен өндірісі	-	+	+	+	+	+	+

Ескертпе:

"+" – судың сапасы мақсатын қамтамасыз етеді;

"-" – судың сапасы мақсатын қамтамасыз етпейді.

* Су объектілерінде су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (ҚР АШМ СРК 09.11. 2016 жылғы №151 Бұйрық, оған 2024 жылғы 20 наурыздағы № 70 бұйрығымен өзгерістер енгізілді).

Радиациялық қауіпсіздік стандарты

Нормаланған мәндер	Доза шектері
Тиімді доза	Халық
	Жылына орта есеппен алғанда 1 м ³ в кез келген 5 жыл ішінде 5 м ³ в аспайды

* «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар»

Топырақты ластаушы зиянды заттар шоғырларының шекті жол берілген (бұдан әрі - ШРШ) мөлшері

Заттардың атауы	Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШРШ) топырақта мг/кг
Қорғасын (жалпы нысан)	32,0
Хром (жылжымалы нысан)	6,0

* Тіршілік ету ортасының қауіпсіздігіне арналған гигиеналық нормативтер Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрі 2021 жылғы 21 сәуірдегі № КР ДСМ -32 бұйрығымен бекітілген

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН-ЖАЙЫ:
ТАРАЗ ҚАЛАСЫ
ШЫМКЕНТ КӨШЕСІ 22
ТЕЛ. 8-(7262)-31-60-81
8-(7262)-56-80-51
E MAIL: info_zmb@meteo.kz