

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



ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ

Қазан 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
	3 Қосымша	17

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 қазан айына Тараз қаласы атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.

2025 жылғы қазанда Тараз қаласы атмосфералық ауа сапасы ең жоғары жиілік бойынша "көтеріңкі" деңгейде, (ЕЖҚ=3%); стандартты индекс бойынша ластануы "төмен" (СИ=1,6) деңгейде бағаланды.

Атмосфералық ауаның ластануына негізінен көміртегі оксиді және күкіртсутек (қазан айында ШЖШ-дан асу саны: 9 жағдай) үлес қосты.

Максималды бір реттік шоғырлар бойынша көміртегі оксиді 1,6 ШЖШ_{о.т.} күкіртсутегі 1,5 ШЖШ_{м.б.}, қалқыма бөлшектер (шаң) 1 ШЖШ_{о.т.} құрады, атмосфералық ауадағы басқа ластанушы заттар мен ауыр металдар шоғыры ШЖШ-дан аспады. Тәуліктік орташа шоғырлар бойынша азот диоксиді 1,7 ШЖШ_{о.т.} нормадан асуы 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)	0,148	0,98	0,50	1,00	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,009	0,17	0,102	0,20	0,00	0	0	0
Көміртегі оксиді	1,06	0,35	8,0	1,60	0,35	9	0	0
Азот диоксиді	0,07	1,75	0,15	0,75	0,00	0	0	0
Азот оксиді	0,04	0,74	0,20	0,50	0,00	0	0	0
Фторлы сутек	0,002	0,34	0,007	0,35	0,00	0	0	0
Формальдегид	0,007	0,71	0,017	0,34	0,00	0	0	0
Күкіртсутек	0,002		0,012	1,49	0,40	9	0	0
Бенз(а)пирен	0,0003	0,33	0,0006					
Қорғасын	0,000072	0,239	0,000264					
Марганец	0,000198	0,198	0,000404					
Кобальт	0	0	0					
Кадмий	0	0	0					

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауа ластануы деңгейі қазан айында келесідей болып өзгерді:



Графиктен көріп отырғанымыздай, атмосфералық ауа ластануы деңгейі көтеріңкі болып бағаланды.

Максималды бір реттік шоғырлар саны бойынша күкіртсутек (9 жағдай), көміртегі оксиді (9 жағдай) болып анықталды. Орташа айлық 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. Көміртегі оксидімен ластанудың негізгі көздері- автокөлік және қатты отынды жағу. 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.

Метеорологиялық жағдай

Қазан айында бариялық түзілімдердің жиі ауысуына байланысты тұрақсыз ауа райы байқалды. Жаңбыр түріндегі жауын-шашын тек айдың соңында ғана байқалды, таулы аудандарда циклондардың және олармен байланысты атмосфералық бөлімдердің әсерінен жауын-шашын (жаңбыр, қар) байқалды. 2-ші онкүндікте таулы және тау бөктеріндегі аудандарда қатты жаңбыр жауды. Бірінші онкүндікте күн күркіреуі болды. 2-ші және 3-ші онкүндіктерде тұман байқалды. Фронталды бөлімдерден өту кезінде желдің 15-20 м/с дейін күшеюі байқалды. Облыстың таулы аудандарында 2-ші онкүндіктің соңында 0-5 градусқа дейінгі үсік байқалды. Облыс аумағында ай ішінде жауын-шашын нормадан жоғары түсіп, небәрі 210% -ды құрады. 1-ші және 2-ші онкүндіктерде жоғары және төтенше өрт қауіптілігі сақталды.

Қазан 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 ауасының ластануы 2 көрсеткіш бойынша анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді.

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

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

Бақылау желісі бойынша Жаңатас қаласы 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 4-кестеде көрсетілген.

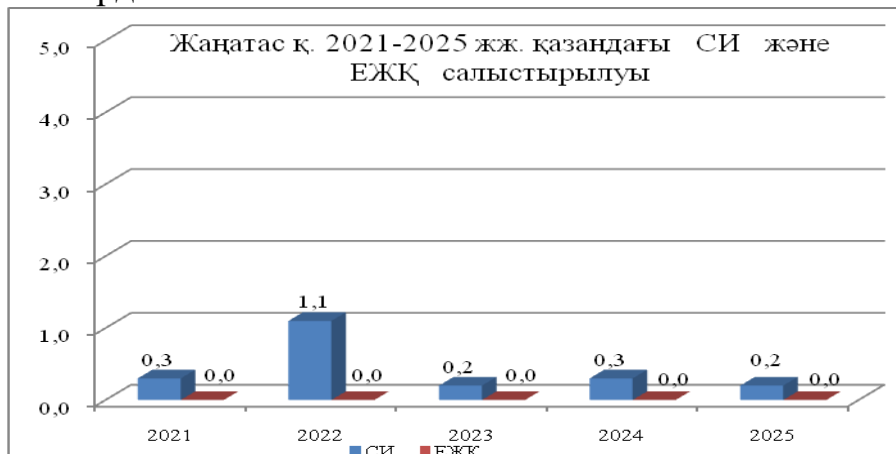
4-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны			
	мг/м ³	ШЖШ о.т.асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ м.б. асу еселігі		%	>	>5	>10
							ШЖШ	ШЖШ	ШЖШ
Жаңатас қаласы									
Күкірт диоксиді	0,018	0,36	0,021	0,04	0,00	0	0	0	
Көміртегі оксиді	0,445	0,15	1,144	0,23	0,00	0	0	0	

Қорытынды:

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



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

2.2 Қаратау қаласы атмосфералық ауа сапасына бақылау

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

Жалпы қала ауасының 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.

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 қазан айындағы Қаратау қаласы
атмосфералық ауа сапасының бақылау нәтижелері.**

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

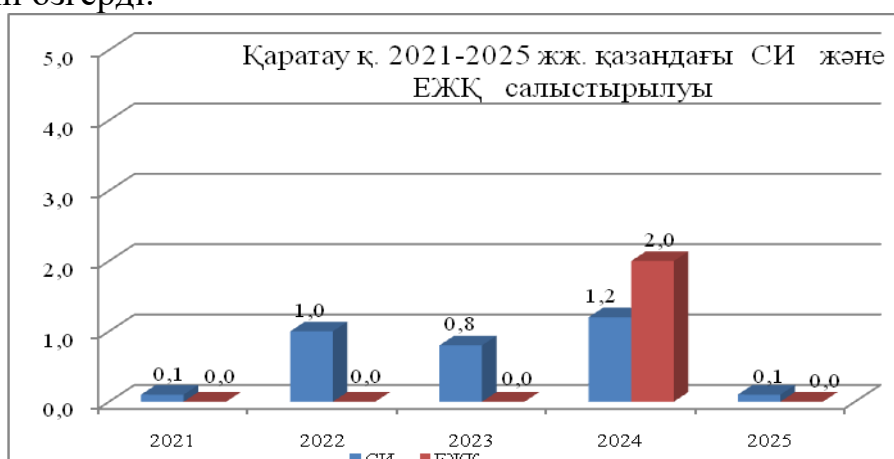
Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және асу жағдайларының саны 6-кестеде көрсетілген.

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	0,026	0,52	0,042	0,08	0,00	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,002	0,001	0,007	0,001	0,00	0	0	0

Қорытынды:

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



Графиктен көріп отырғанымыздай атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен болып бағаланып, тек 2024 жыл 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 4 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ 2,5 қалқыма бөлшектері; 2) РМ 10 қалқыма бөлшектері; 3) күкірт диоксиді; 4) күкіртсутек.

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

7-кесте

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	РМ 2,5 қалқыма бөлшектері, РМ 10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, күкіртсутек

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

Бақылау желісінің деректері бойынша Шу қаласы атмосфералық ауаның ластану деңгейі **көтеріңкі** болып бағаланып, СИ=2,9 (көтеріңкі) және ЕЖҚ=5% (көтеріңкі) күкіртсутек бойынша анықталды. Атмосфералық ауаның ластануына негізінен күкіртсутек (қазан айында ШЖШ-дан асу саны: 121 жағдай) үлес қосты.

Ластаушы заттардың орташа шоғырлары ШЖШ-дан аспады. Максималды-бір реттік шоғырлар күкіртсутегі бойынша 2,9 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.

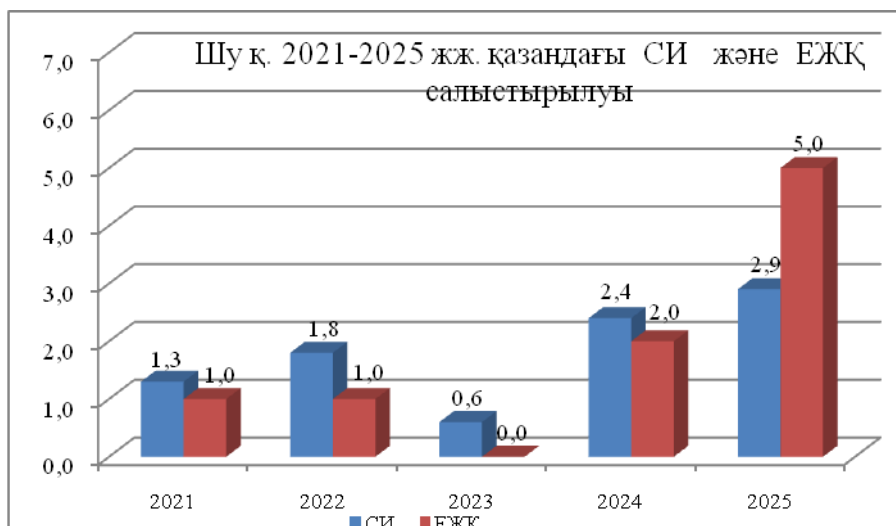
8-кесте

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	>10
								ШЖШ	ШЖШ
оның ішінде									
Шу қаласы									
РМ 2,5 қалқыма бөлшектері	0,0015	0,04	0,002	0,01	0,00	0	0	0	
РМ 10 қалқыма бөлшектері	0,0011	0,02	0,001	0,004	0,00	0	0	0	
Күкірт диоксиді	0,013	0,26	0,035	0,07	0,00	0	0	0	
Күкіртсутек	0,004		0,023	2,89	5,42	121	0	0	

Қорытынды:

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



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

Максималды бір реттік шоғырлар саны күкіртсутек (121 жағдай) бойынша анықталды.

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 а. атмосфералық ауа сапасына бақылау

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 қазан 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.

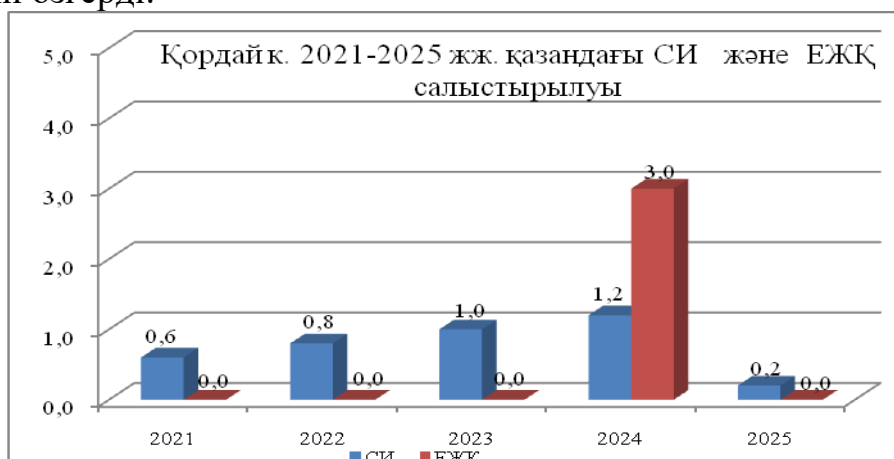
Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

10-кесте

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	0,027	0,54	0,036	0,07	0,00	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,44	0,15	1,106	0,22	0,00	0	0	0

Қорытынды:

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



Графиктен көріп отырғанымыздай атмосфералық ауа ластануы деңгейі төмен болып бағаланып, тек 2024 жылы көтеріңкі деңгейді көрсетті.

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 32,22%, сульфаттар 25,89%, кальций иондары 19,14%, хлоридтер 8,15% басым болды.

Ең үлкен жалпы минерализация Төле би МС 164,13 мг/л, ең азы Тараз МС 120,26 мг/л белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электр өткізгіштігі 212 мкСм/см-ден (Тараз МС) - 281 мкСм/см (Төле би МС) дейінгі шекте болды.

Түскен жауын-шашын сынамаларындағы сілті қышқылы бейтарап ортадан әлсіз сілтілі ортаға дейін өзгерді және 6,9 (Тараз МС) - 7,9 (Төле би МС) аралығында болды.

Қаратау метеостанциясында жауын-шашын тіркелмеді.

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 8 су объектісінің (Талас, Аса, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ өзендері, Билікөл көлі және Тасөткел су қоймасы) 13 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 32 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
	Қазан 2024 жыл	Қазан 2025 жыл			
Талас өзені	-	3 класс (орташа ластанған)	ОБТ ₅	мг/дм ³	2,47
			ОХТ	мг/дм ³	25,48
			Сульфаттар	мг/дм ³	123,2
			Магний	мг/дм ³	27,13
Аса өзені	-	6 класс (жоғары ластанған)	Қалқыма заттар	мг/дм ³	72,0
Шу өзені	-	4 класс (ластанған)	ОБТ ₅	мг/дм ³	3,11
			ОХТ	мг/дм ³	33,45
Ақсу өзені	-	3 класс (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	25,7
			Сульфаттар	мг/дм ³	296,0
			Магний	мг/дм ³	49,6
Қарабалта өзені	-	5 класс (өте ластанған)	Минерализация	мг/дм ³	1570,0
			Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1552,0
			Сульфаттар	мг/дм ³	759,0
Тасөткел су қоймасы	-	4 класс (ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	33,2
Тоқташ өзені	-	4 класс (ластанған)	ОХТ	мг/дм ³	33,0

2025 жылдың қазан айында Талас және Ақсу өзендері 3-ші класқа, Аса өзені 6 - ші класқа, Шу, Тоқташ өзендері және Тасөткел су қоймасы 4-ші класқа жатады, Қарабалта өзені 5-ші класқа жатады.

Жамбыл облысы су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар магний, оттегіні химиялық тұтыну, оттегіні биохимиялық тұтыну, сульфаттар, минералдылығы, құрғақ қалдықтар 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.

3-қосымшада Билікөл көлінің жер үсті су сапасының нәтижелері бойынша ақпарат.

5. Жамбыл облысының радиациялық жағдайы

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

Аймақтың елді мекендерінде атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық фонының мәндері 0,09-0,25 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 1,2-2,0 Бк/м² шегінде ауытқып отырды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,6 Бк / м² құрады.

6.Топырақтың ауыр металдармен ластану жай-күйі

Күз мезгілінде Тараз қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамасында хром концентрациясы 0,12-0,55 мг/кг, мырыш 1,73-4,14 мг/кг, мыс 0,34-0,83 мг/кг, қорғасын 115,07-30,40 мг/кг, кадмий 0,10-0,24 мг/кг құрады. Мәдениет және демалыс саябағы аумағындағы қорғасын шоғыры 1,0 ШЖШ шегінде болды. Айналма жол аумағында, № 40 мектеп аумағында, «Тараз қант зауыты» ЖШС санитарлық қорғау аудан аймағында және «Достық» орталық алаңы аумағында анықталатын ауыр металдар құрамы қалыпты шамада болды.

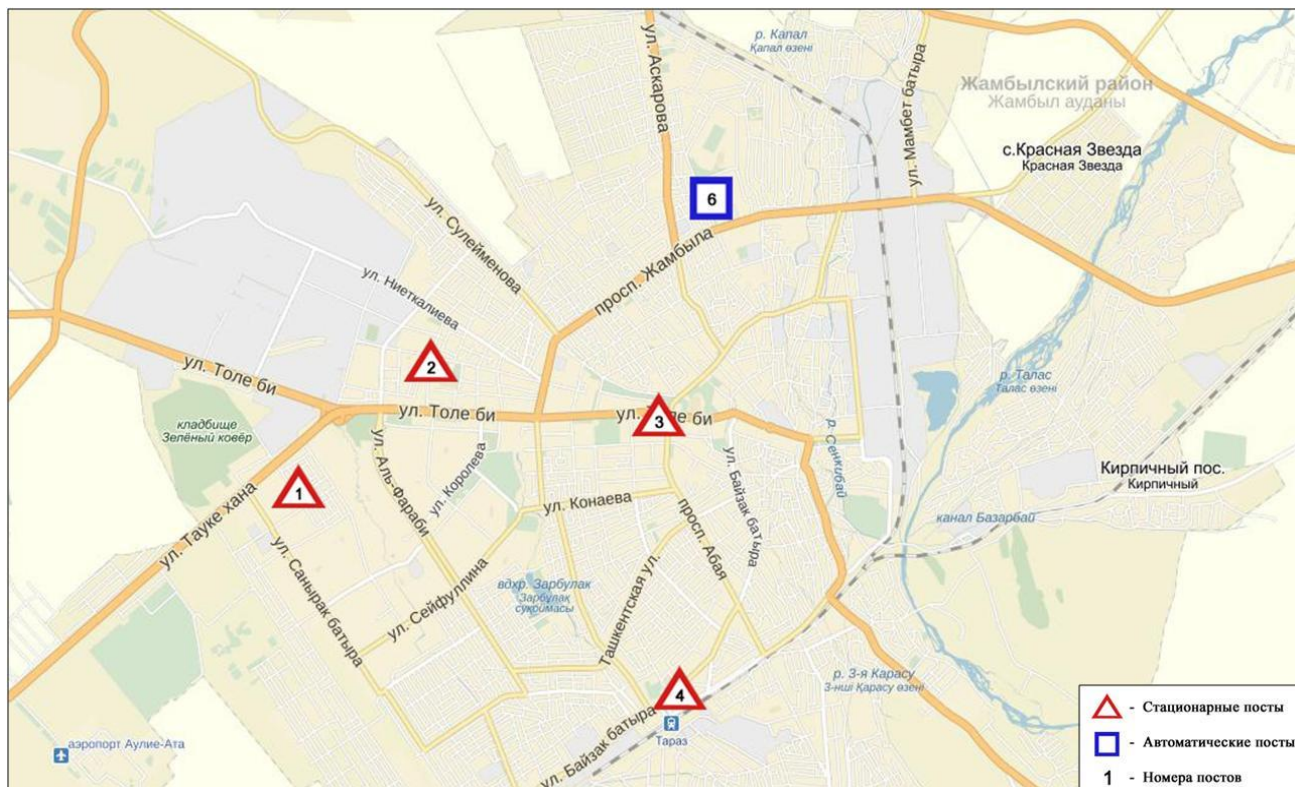
Күз мезгілінде Қаратау қаласынан 500 м қашықтықта орналасқан тау-кен қайта өңдеу комбинаты аумағы және метеостанция аумағынан(ластану көзінен (автотранспорт) - 500 м қашықтықта) алынған топырақ сынамаларынан анықталатын кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс құрамы 0,15-52,37мг/кг шегінде болды. Қорғасын шоғыры тау-кен өңдеу комбинатынан 500 м және метеостанция ауданында (ластану көзінен (автокөліктен) 500 м қашықтықта) 1,6 ШЖШ деңгейінде болды.

Күз мезгілінде Жанатас қаласы шетіндегі жаңармай құятын станция және тау-кен өндіру комбинатының (ТКӨ) ауданында алынған топырақ сынамасында кадмий, мырыш, қорғасын, хром, мыс құрамы 0,09-11,94мг/кг ШЖШ шамасында болды. Басқа анықталатын ластаушы заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырдан аспады.

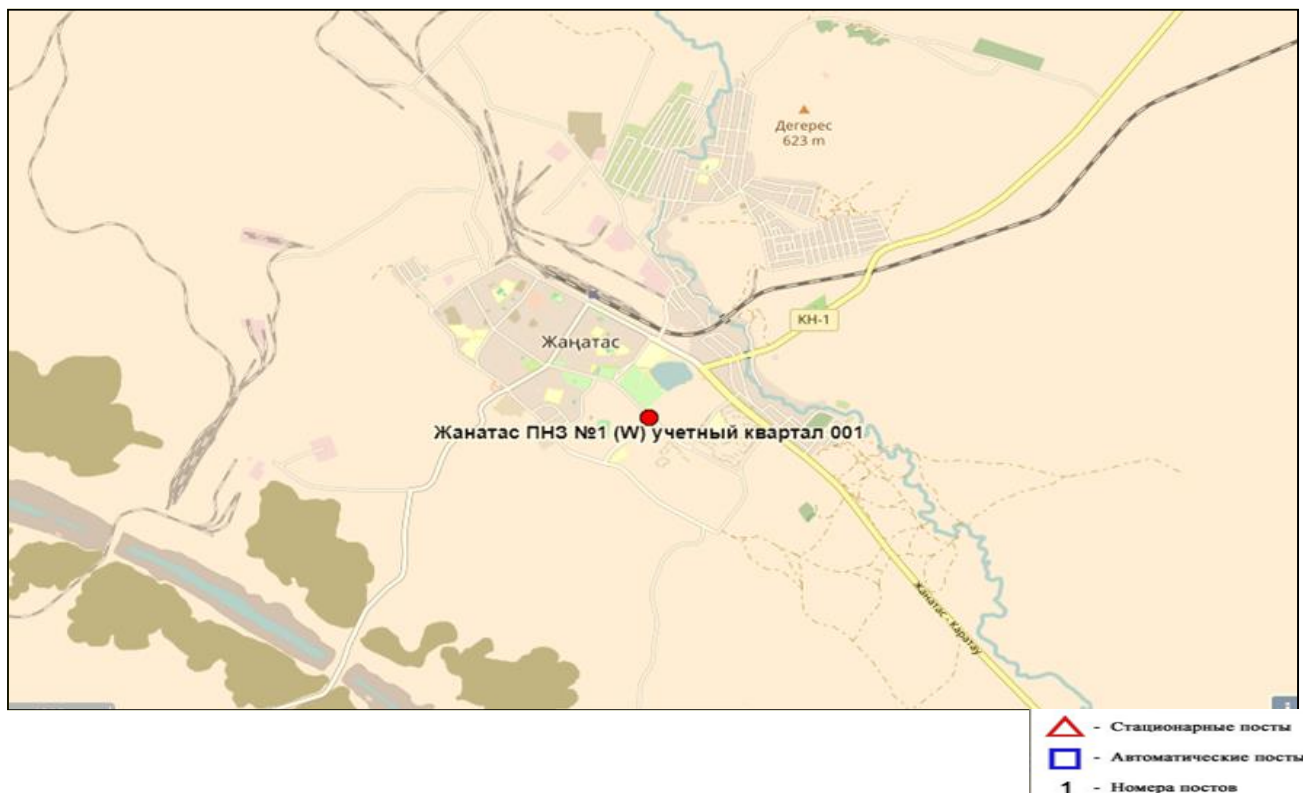
Күз мезгілінде Шу қаласынан алынған топырақ сынамаларында қорғасын, мырыш, мыс, кадмий және хром құрамы 0,08-51,75 мг/кг шамасында болды. Қала орталығында және қалаға кіре беріс аймағында қорғасынның мөлшері 1,6 ШЖШ шегінде болды. Қала орталығында анықталған басқа ластаушы заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген мөлшерден (ШЖШ) аспады.

Күз мезгілінде Қордай ауылы орталығынан және қосалқы станциядан алынған топырақ сынамаларында ауыр металдардың құрамы 0,08-18,99 мг/кг құрады. Басқа анықталатын ластаушы заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген мөлшерден аспады.

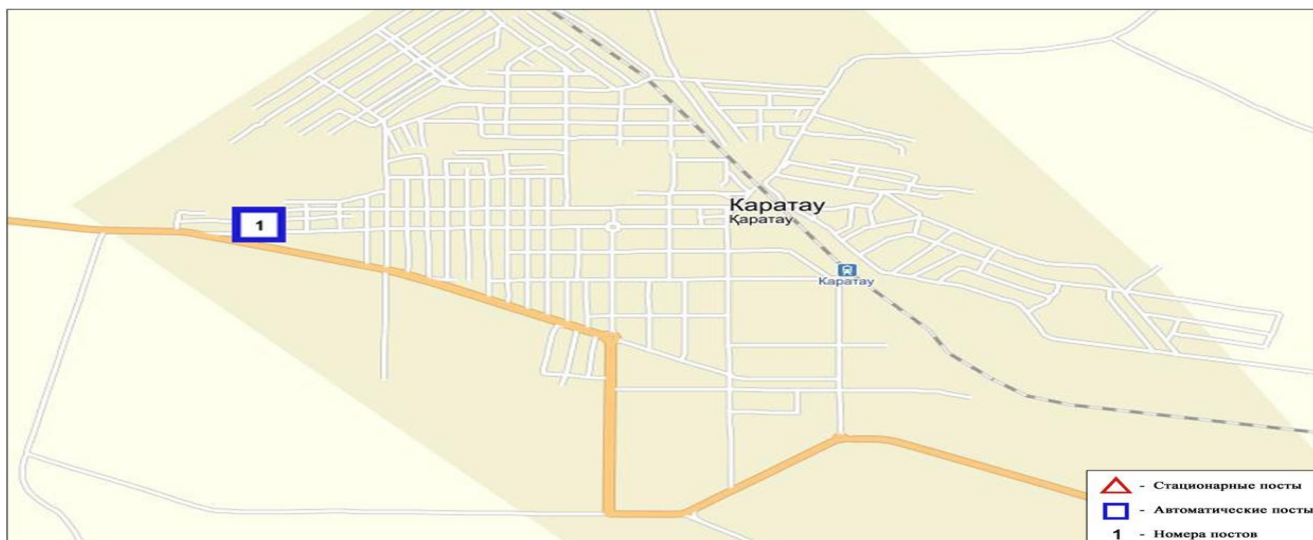
1 Қосымша



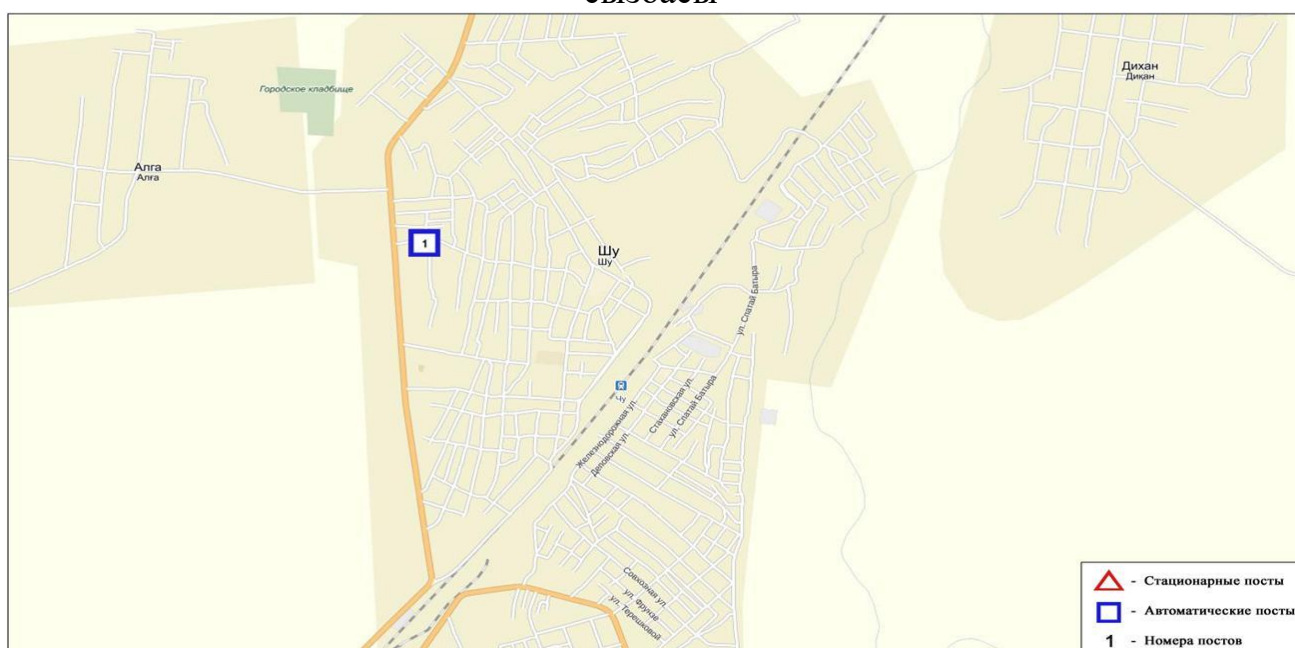
1-сурет. Тараз қаласының бақылау бекеттері мен метеостанциясының орналасу сызбасы



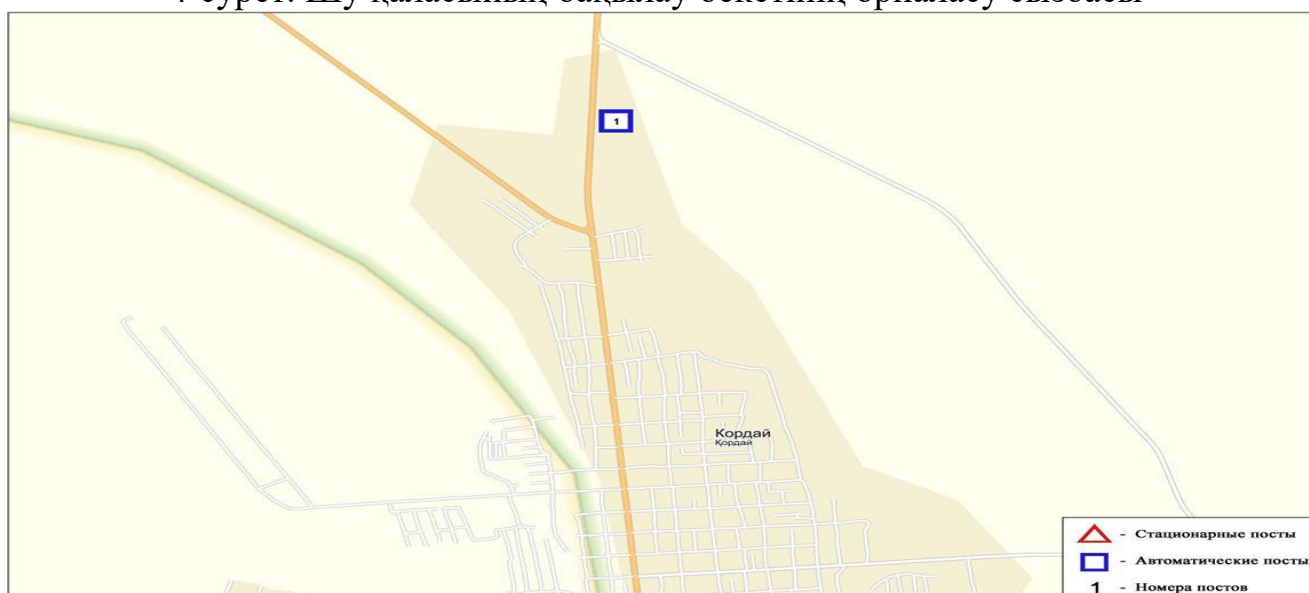
2-сурет. Жаңатас қаласының бақылау бекеті мен метеостанциясының орналасу сызбасы



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 қазан айындағы Жамбыл облысы жер үсті су сапасының
тұстамалар бойынша ақпараты**

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Талас өзені	Су температурасы 16,0– 22,0°С шегінде болды, сутегі көрсеткіші 8,20 – 8,35, суда еріген оттегінің шоғыры 8,99 – 11,1 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,16 – 2,96 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 9 – 15 см құрады.	
Жасөркен а., Жасөркен а. 0,7 км жоғары, су бекеті тұстамасында	3 класс	ОБТ ₅ – 2,16 мг/дм ³ , ОХТ – 24,2 мг/дм ³ , сульфаттар – 131,0 мг/дм ³ , магний – 21,9 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық және биохимиялық тұтыну, магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан аспайды. Сульфаттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Солнечный к., гидро бекеттен 0,5 км төмен	3 класс	ОБТ ₅ – 2,46 мг/дм ³ , ОХТ – 26,0 мг/дм ³ , сульфаттар – 133,0 мг/дм ³ , магний – 26,1 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық және биохимиялық тұтыну, магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан аспайды. Сульфаттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Тараз қ., Тараз қ. 7,5 км жоғары, МАЭС тұстамасынан 0,7км выше жоғары, су бекетінен 3,0 км жоғары	3 класс	ОБТ ₅ – 2,96 мг/дм ³ , ОХТ – 25,8 мг/дм ³ , сульфаттар – 123,0 мг/дм ³ , магний – 29,2 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық және биохимиялық тұтыну, сульфаттар және магнийдің 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	ОБТ ₅ – 2,31 мг/дм ³ , ОХТ – 25,9 мг/дм ³ , сульфаттар – 105,0 мг/дм ³ , магний – 31,3 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну және магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады. Оттегіні биохимиялық тұтыну және сульфаттардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
Аса өзені	Су температурасы 13,0 – 15,0°С, сутегі көрсеткіші 8,20, суда еріген оттегінің шоғыры 9,52– 9,80 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 1,61 – 2,39 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 10– 15 см құрады.	
Шөлдала шағын ауданы (көпір үсті) , Құмшағал а/о.	3 класс	ОХТ – 23,9 мг/дм ³ , сульфаттар – 105,0 мг/дм ³ , магний – 34,4 мг/дм ³ .
Аса өз., Аса а. 500 м төмен	6 класс	Қалқыма заттар – 76,0 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Білікөл көлі	Су температурасы – 22,0°С, сутегі көрсеткіші – 8,30, суда еріген оттегінің шоғыры – 7,80 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 9,55 мг/дм ³ , ОХТ – 49,0 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 115,0 мг/дм ³ , минерализация – 1618,0 мг/дм ³ , құрғақ қалдық – 1620,0 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 11 см құрады.	
Шү өзені	Су температурасы 10,8 – 12,8°С шегінде болды, сутегі көрсеткіші 7,90 – 8,25, суда еріген оттегінің шоғыры 8,69	

	– 9,89 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,86 – 3,36 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 2–7 см құрады.	
Кайнар а. (Благовещенское а.), Кайнар а. 0,5 км төмен: су бекетінен 65 м. төмен	4 класс	ОБТ ₅ – 3,36 мг/дм ³ , ОХТ – 34,2 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық және биохимиялық тұтыну нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Д.Қонаев а. 0,5 км төмен	4 класс	ОХТ – 32,7 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Ақсу өзені	Су температурасы – 8,2°С, сутегі көрсеткіші – 8,25, суда еріген оттегінің шоғыры – 8,69 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 1,84 мгО/дм ³ , мөлдірлігі – 2 см құрады.	
Ақсу а. 0,5 км жоғары, Ақсу өзені сағасынан 10 км	3 класс	ОХТ – 25,7 мг/дм ³ , сульфаттар – 296,0 мг/дм ³ , магний – 49,6 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну нақты концентрациялары фондық кластан аспайды. Сульфаттардың және магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Қарабалта өзені	Су температурасы – 9,0°С, сутегі көрсеткіші – 8,20, суда еріген оттегінің шоғыры – 8,93 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 3,50 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 4см құрады.	
Баласағұн к. Қырғызстанмен шекаралас, өзен сағасынан 29 км	5 класс	Минерализация – 1570,0 мг/дм ³ , құрғақ қалдық – 1552,0 мг/дм ³ , сульфаттар – 759,0 мг/дм ³ . Минерализация және сульфаттардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Тасөткел су қоймасы	Су температурасы – 11,6°С, сутегі көрсеткіші – 8,30, суда еріген оттегінің шоғыры – 9,17 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 1,58 мг/дм ³ , су мөлдірлігі – 8 см құрады.	
Тасөткел а., Тасөткел стансасынан оңтүстікке қарай 2,5 км, су қойма бөгенінен (оңтүстік-шығысқа) 0,5 км жоғары	4 класс	ОХТ – 33,2 мгО/дм ³ .
Тоқташ өзені	Су температурасы – 11,0°С, сутегі көрсеткіші – 8,15, суда еріген оттегінің шоғыры – 9,29 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 1,46 мгО/дм ³ , мөлдірлігі 12 см құрады.	
Қырғызстанмен шекарада, Жауғаш Батыр а. ауыл шетіндегі өзен сағасынан 78 км қашықтықта	4 класс	ОХТ – 33,0 мг/дм ³ . Оттегіні химиялық тұтыну нақты концентрациясы фондық кластан асады.

3 Қосымша

Жамбыл облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

№	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	2025 жылдың қазан айына
			Билікөл көлі бойынша
1	Көзбен шолу		таза
2	Температура	°С	22,0
3	Сутегі көрсеткіші		8,30
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	7,80

5	Мөлдірлігі	см	11
6	ОБТ5	мгО/дм ³	9,55
7	ОХТ	мг/дм ³	49,0
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	115,0
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	342,0
10	Кермектік	мг/дм ³	11,5
11	Минерализация	мг/дм ³	1618
12	Натрий + калий	мг/дм ³	154
13	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1920
14	Кальций	мг/дм ³	85,0
15	Магний	мг/дм ³	88,4
16	Сульфаттар	мг/дм ³	836,0
17	Хлоридтер	мг/дм ³	110,0
18	Фосфаттар	мг/дм ³	0,017
19	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,018
20	Нитритті азот	мг/дм ³	0,023
21	Нитратты азот	мг/дм ³	2,081
22	Жалпы темір	мг/дм ³	0,09
23	Аммоний ионы	мг/дм ³	0,22
24	АББЗ /СББЗ	мг/дм ³	0,03
25	Фенолдар	мг/дм ³	0,001
26	Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,05
27	Су деңгейі	м	3,00

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
Күкіртесутегі	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

«Қазақстан Республикасы атмосфералық ауасының ластануы мониторингісін ұйымдастыру және жүргізу» нұсқаулық-әдістемелік құжаты (15.07.2025 жылғы бұйрыққа 1-қосымша (1-кесте))

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 мЗв кез келген 5 жыл ішінде 5 мЗв аспайды

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

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

Заттардың атауы	Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШЖШ) 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