Ақтөбе облысының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетені

Наурыз 2023 жыл

«Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы

	МАЗМҰНЫ	**Б.**
1	Алғысөз	3
2	Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері	4
3	Қоршаған ортаның ауа сапасы	4
4	Жер үсті суларының сапасы	11
5	Радиациялық жағдай	12
6	Жауын-шашынның химиялық құрамы	12
7	**1 қосымша**	13
8	**2 қосымша**	16
9	**3 қосымша**	18
10	**4 қосымша**	19

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень «Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы жүргізген жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты Ақтөбе облысының аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы хабардар етуге арналған және Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау, ластану деңгейінің үздіксіз өзгеру тенденциясын ескеру үшін қажет.

Атмосфералық ауа сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері

Аймақтағы ауаның ластану деңгейін негізінен ірі кәсіпорындар анықтайды: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАктөбе» ЖШС, «Ақтөбе ферроқорытпа зауыты» және ДКБК АҚ «ТҰК Казхром» филиалдары, «Интергаз Орталық Азия» АҚ, «Ақтөбе ӨЭМ» АҚ, «Ақтөбе ЖЭО» АҚ. Стационарлық көздерден шығарындылардың жалпы көлемінің ішінде ілеспе газды жағу шығарындыларының үлесі 11,67 мың тоннаны құрайды. Алау қондырғыларынан шығатын барлық шығарындылардың 97% -ы 3 мұнай мен газ өндіретін және қайта өңдейтін кәсіпорындардың үлесіне тиесілі: «CNPC-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАктөбе» ЖШС және «Аман Мұнай» ЖШС.

Сонымен қатар, жылжымалы көздерден шығатын газдар Ақтөбе облысындағы ауаны ластайтын негізгі заттардың бірі болып табылады.

2. Ақтөбе қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Ақтөбе қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 6 бақылау бекетінде, оның ішінде 3 сынаманы қолмен іріктеу бекетінде және 3 Автоматты станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша 10 көрсеткішке дейін анықталады: 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) күкіртті сутек; 9) формальдегид; 10) хром.

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

1-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	қолмен іріктеу	Авиақалашық 14, әуежай ауданы	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді,азот диоксиді, формальдегид, хром, күкіртті сутек
2		Белинский к-сі 5, Жилгородка ауданы	
3		Ломоносов к-сі 7, ТЖ вокзалының ауданы	
4	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Рысқұлов к-сі, 4, Шанхай ауданы	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқымабөлшектері,күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутек,гамма сәулеленудің эквивалентті дозасының қуаты
5		Есет батыр к-сі, 109	
6		Жанқожа батыр к-сі, 89, Құрмыш ауданы	

Ақтөбе қаласында стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу облыстың 3 нүктесі бойынша 8 көрсеткішке қосымша жүргізіледі*: 1) РМ-10*

қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді;6) күкірт сутегі; 7) аммиак; 8) формальдегид.

2023 жылғы наурыздағы Ақтөбе қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

2023 жылғы наурызда **Ақтөбе** қаласының атмосфералық ауасының сапасы **стандартты индекс бойынша** ластанудың **"көтеріңкі"** деңгейі ретінде бағаланды (СИ=3,7); ең жоғары қайталануы бойынша "төмен" (ЕЖҚ=0%).

Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек (бір айдағы асып кетулер саны: 7) негізгі үлес қосады.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 3,7 $ШЖШ_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	**Орташа шоғыры**		**Максималды бір реттік шоғыры**		**ЕҚ**	**Шектен жоғары шоғыр саны $ПДК_{м.р.}$**		
	мг/м³	**$ШЖШ_{о.т.}$ асу еселігі**	**мг/м³**	**$ШЖШ_{м.р.}$ асу еселігі**	**%**	**>ШЖШ**	**>5 ШЖШ**	**>10 ШЖШ**
г. Актобе								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0082	0,0548	0,1000	0,2000	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0015	0,0430	0,0023	0,0144	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0006	0,0093	0,0027	0,0090	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0150	0,3002	0,2967	0,5934	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,4913	0,1638	3,7295	0,7459	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,0256	0,6393	0,1183	0,5915	0,00	0	0	0
Азот оксиді	0,0220	0,3665	0,0911	0,2278	0,00	0	0	0
Күкіртсутек	0,0006		0,0297	3,7125	0,30	7	0	0
Формальдегид	0,0037	0,3685	0,0070	0,1400	0,00	0	0	0
Хром	0,0004	0,2424	0,0007		0,00	0	0	0

Хромтау қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Хромтау қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Қала бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

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

3-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Горький көшесі, 9	PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері,күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2023 жылғы наурыздағы Хромтау қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

2023 жылы наурызда Хромтау қаласының атмосфералық ауасының сапасы **стандартты индекс бойынша** ластанудың **"көтеріңкі"** деңгейі ретінде бағаланды (СИ=3,2); ең жоғары қайталануы бойынша "көтеріңкі" (ЕЖҚ=1%). Атмосфералық ауаның ластануына күкірт диоксиді (бір айдағы асып кетулер саны: 21) негізгі үлес қосады.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 3,2 ШЖШ$_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 4-кестеде көрсетілген.

4-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК$_{м.р.}$		
	мг/м^3	ШЖШ$_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	ШЖШ$_{м.р.}$ асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Хромтау қ.								
Қалқыма бөлшектер PM-2,5	0,0029	0,0839	0,1061	0,6631	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер PM-10	0,0093	0,1547	0,1682	0,5607	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0298	0,5962	1,6050	3,2100	0,96	21	0	0
Көміртек оксиді	0,0013	0,0004	0,2008	0,0402	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,0081	0,2030	0,1235	0,6175	0,00	0	0	0
Күкіртсутек	0,0010		0,0010	0,1250	0,00	0	0	0

Қандыағаш қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Қандыағаш қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Қала бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

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

5-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Ж. Жабаев көшесі 64 А	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері,күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2023 жылғы наурыздағы Қандыағаш қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Қандыағаш қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***көтеріңкі*** деп бағаланды, ол күкірт диоксиді бойынша *СИ=4,3* (***көтеріңкі*** деңгей) және ЕЖҚ=2% (***повышенный*** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 4,3 ШЖШ$_{м.р.}$, қалқыма бөлшектер РМ-10 – 2,4 ПДК$_{м.р.}$, азот диоксиді – 1,2 ПДК$_{м.р.}$, күкіртсутек – 1,9 ПДК$_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 3,6 ШЖШ$_{о.т.}$

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 6-кестеде көрсетілген.

6-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК$_{м.р.}$		
	мг/м^3	ШЖШ$_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	ШЖШ$_{м.р.}$ асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Қандыағаш қ.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0059	0,1694	0,1598	0,9988	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0313	0,5211	0,7101	2,3670	1,77	39	0	0
Күкірт диоксиді	0,0188	0,3758	2,1698	4,3396	1,14	25	0	0
Көміртек оксиді	0,0719	0,0240	4,3433	0,8687		0	0	0

Азот диоксиді	0,1460	3,6496	0,2467	1,2335	0,14	3	0	0
Күкіртсутек	0,0012		0,0149	1,8625	0,77	17	0	0

Шұбаршы ауылының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Шұбаршы ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Ауыл бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

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

7-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Геолог көшесі 25Д	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері,күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, , күкіртті сутек.

2023 жылғы наурыздағы Шұбаршы а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Шұбаршы ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***көтеріңкі*** деп бағаланды, ол азот диоксиді бойынша СИ=2,6 (***көтеріңкі*** деңгей) және ЕЖҚ=6% (***көтеріңкі*** деңгей) мәнімен анықталды.

Қалқыма бөлшектер РМ-2,5 ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,6 $ШЖШ_{м.р.}$, азот диоксиді – 1,3 $ШЖШ_{м.р.}$, көміртек оксиді – 2,6 $ШЖШ_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 4,0 $ШЖШ_{о.т.}$,.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 8-кестеде көрсетілген.

8-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	**Орташа шоғыры**		**Максималды бір реттік шоғыры**		**ЕҚ**	**Шектен жоғары шоғыр саны $ПДК_{м.р.}$**		
	мг/м^3	**$ШЖШ_{о.т.}$ асу еселігі**	**мг/м^3**	**$ШЖШ_{м.р.}$ асу еселігі**	**%**	**>ШЖШ**	**>5 ШЖ**	**>10 ШЖШ**

							Ш	
Шұбаршы а.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0032	0,0908	0,2486	1,5538	0,05	1	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0079	0,1320	0,2064	0,6880	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0014	0,0275	0,0965	0,1930	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,4929	0,1643	12,8493	2,5699	0,05	1	0	0
Азот диоксиді	0,1595	3,9867	1,3360	1,3360	6,09	134	0	0
Күкіртсутек	0,0020		0,2750	0,2750	0,00	0	0	0

Кенқияқ ауылының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Кенқияқ ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Ауыл бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

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

9-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Алтынсарин көшесі 11 Б	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері,күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2023 жылғы наурыздағы Кенқияқ а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Кенқияқ ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***жоғары*** деп бағаланды, ол азот диоксиді бойынша СИ=1,3 (***төмен*** деңгей) және ЕЖҚ=31% (***жоғары*** деңгей) мәнімен анықталды.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,3 $ШЖШ_{м.р.}$, күкіртсутек – 1,2 $ШЖШ_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 4,7 $ШЖШ_{о.т.}$. Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 10-кестеде көрсетілген.

10-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа	Максималды бір	ЕҚ	Шектен жоғары

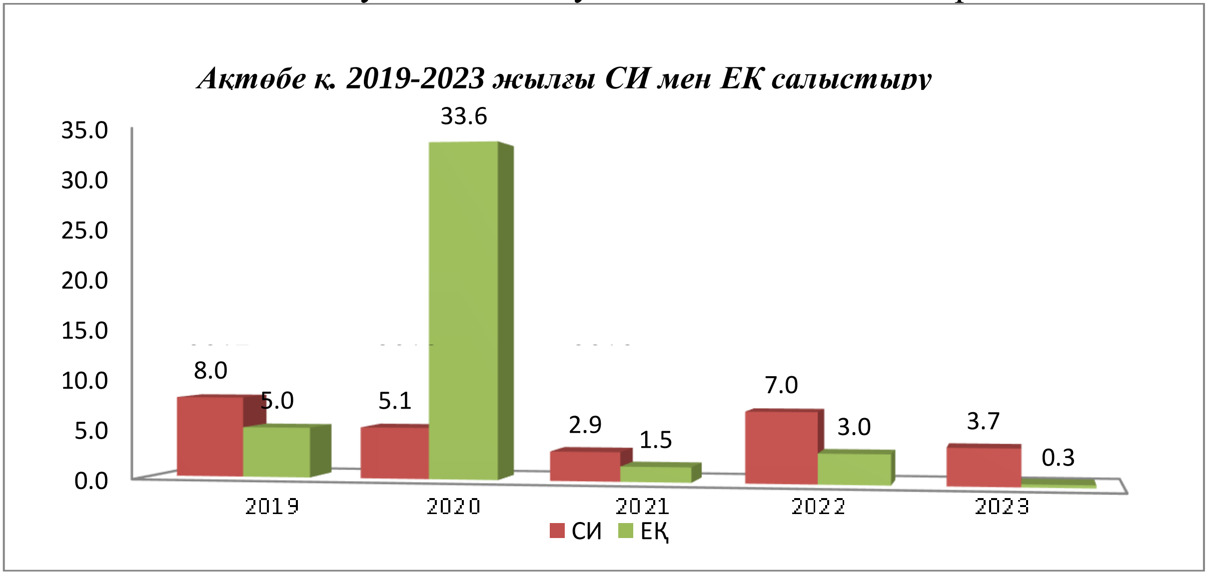
	шоғыры		реттік шоғыры			шоғыр саны ПДК$_{м.р.}$		
	мг/м^3	ШЖШ$_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	ШЖШ$_{м.р.}$ асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Кенқияқ а.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0007	0,0200	0,0798	0,4988	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0018	0,0300	0,1928	0,6427	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0095	0,1899	0,0536	0,1072	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,0229	0,0076	2,1700	0,4340	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,1882	4,7059	0,2607	1,3035	31,3	688	0	0
Күкіртсутек	0,0034		0,0094	1,1750	0,36	8	0	0

Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.

Анықталатын қоспалар	Батыс-2	
	№1 нүкте	
	мг/м^3	мг/м^3
Қалқыма бөлшектер (РМ-10)	0,0049	0,0163
Күкіртсутек	0,0040	0,5000
Формальдегид	0,0174	0,3480
Азот оксиді	0,0054	0,0136
Күкірт диоксиді	0,0088	0,0176
Азот диоксиді	0,0747	0,3735
Көміртек оксиді	1,1033	0,2207

Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, наурыз айында ластану деңгейі 2019-2020 жж. Және 2022 жылы жоғары деңгеймен, 2021 және 2023 жж. көтеріңкі деңгеймен бағаланды. Күкіртсутек - ауаны ластаудың негізгі көзі.

Метеорологиялық жағдайлар.

Айдың бірінші жартысына атмосфералық фронттар, жауын-шашын (жаңбыр, қар), көктайғақ әсер етті. Оңтүстік-батыстан соғатын желдің екпіні 15-20 м/с. Айдың екінші жартысында жоғары қысымды аймақтың әсері, жауын-шашын байқалмады. Кезеңнің ең соңында Каспий циклонының өтуі кезінде облыстың басым бөлігінде және Ақтөбе қаласында шығыстан соғатын желдің 15-23 м/с дейін күшеюі байқалды. Қалада бір айда жауған жауын-шашын мөлшері 35,2 мм, (норма бойынша 30 мм).

3. Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Ақтөбе облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 6 су объектісінің: Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ор өзендері 13 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 42 физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: *температура, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, сутегі көрсеткіші (рН), еріген оттегі, ОБТ5, ОХТ, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар.*

Ақтөбе облысының 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» (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

3 кесте

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Параметрлері	өлш. бірл.	концентр ация
	Наурыз 2022 ж.	Наурыз 2023 г.			
Елек өзені	4-класса	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,14
			Магний	мг/дм3	31,5
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0015
			Хром (6+)*	мг/дм3	0,054
Қарғалы өзені	4-класса	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,13
			Магний	мг/дм3	33
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0017

Ембі өзені	4-класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,14
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0012
Темір өзені	5-класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,355
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0019
Ор өзені	4-класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,28
			Магний	мг/дм3	37
			Фенолдар*	мг/дм3	0,002

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай 2022 жылғы наурыз айымен салыстырғанда Елек, Қарғалы, Ембі, Ор өзендерінің жер-үсті су сапасы айтарлықтай өзгермеген.

Темір өзенінің жер- үсті су сапасы 5-кластан 4-класқа ауысты - жақсарған.

Ақтөбе облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар аммоний-ионы, магний, фенолдар, хром (6+) болып табылады.

2023 жылғы наурыз айында Ақтөбе облысының аумағында 1 ЖЛ жағдайы тіркелді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

4. Радиациялық жағдай

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 7 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Новоалексеевка, Родниковка, Ойыл, Шалқар, Жағабұлақ) жүзеге асырылды.

Ақтөбе облысында атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,05 – 0,22 мкЗв/сағ (норматив - 5 мкЗв/сағ дейін) шегінде болды. Облыста орташа радиациялық гамм-фон 0,11 мкЗв/сағ.

Ақтөбе облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау Ақтөбе, Қарауылкелді, Шалқар метеостанцияларында көлденең планшеттермен ауа сынамаларын бес тәуліктік іріктеу арқылы жүргізілді.

Ақтөбе облысы атмосферасының жер бетіндегі қабатында радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 1,3-2,6 Бк/м2 шегінде ауытқыды. Түсудің орташа тығыздығы 1,9 Бк/м2 құрады, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

5. Ақтөбе облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау 6 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Аяққұм, Жағабұлақ, Мұгоджарская, Новороссийское, Шалқар) жаңбыр суының сынамасын алудан тұрды.

Жауын-шашындағы анықталған ластаушы заттардың концентрациясы шекті рұқсат етілген концентрациядан (ШРК) аспайды.

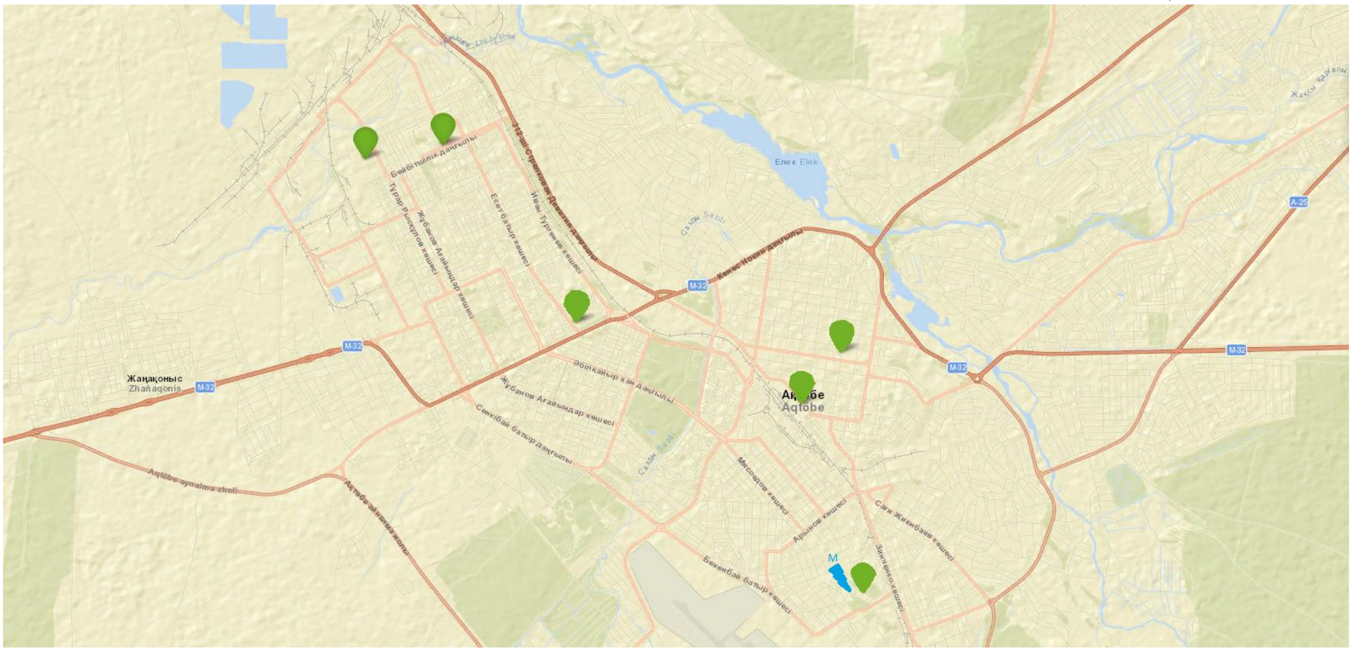
Тұнба үлгілерінде сульфаттар 27,9%, гидрокарбонаттар 25,5%, хлоридтер 16,9%, кальций иондары 12,8%, натрий иондары 7,6%, магний иондары 3,6% және калий иондары 3,4% басым болды.

Ең жоғары жалпы минералдану Новороссийское МС – 294,93 мг/л, ең азы – Жағабұлақ МС – 29 мг/л тіркелді.

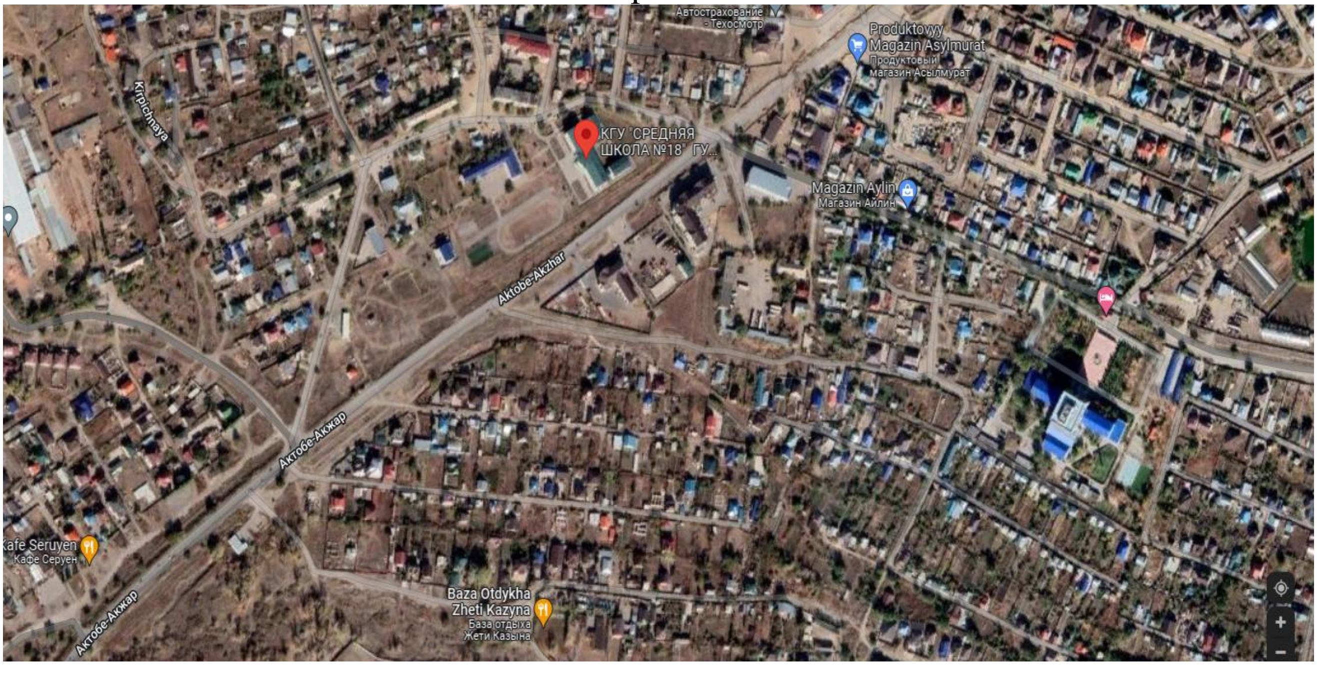
Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 55,1 мкС/см (МС Жағабұлақ) пен 520,9 мкС/см (МС Новороссийское) аралығында болды.

Жауын-шашынның қышқылдығы аздап қышқыл және бейтарап орта сипатына ие және 6,19 (МС Шалқар) – 6,9 (МС Ақтөбе) аралығында.

1 қосымша



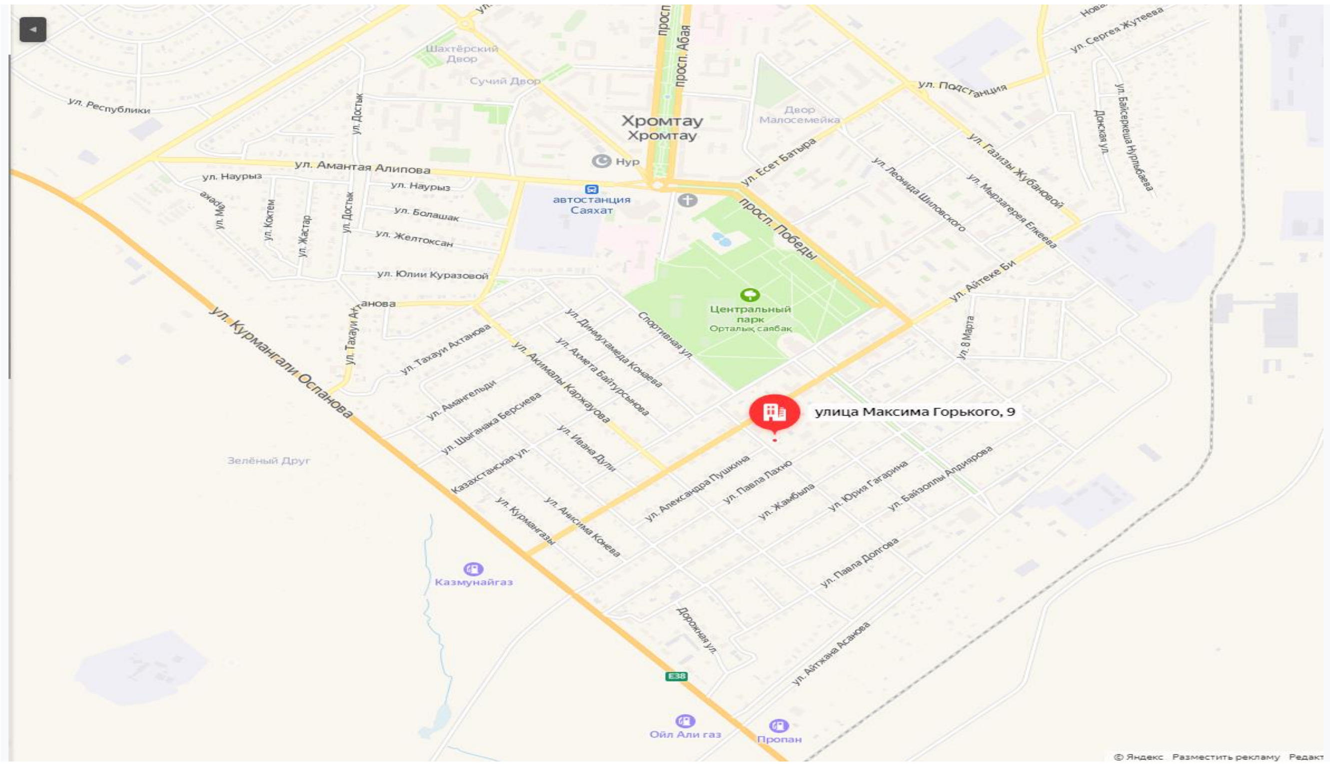
Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы



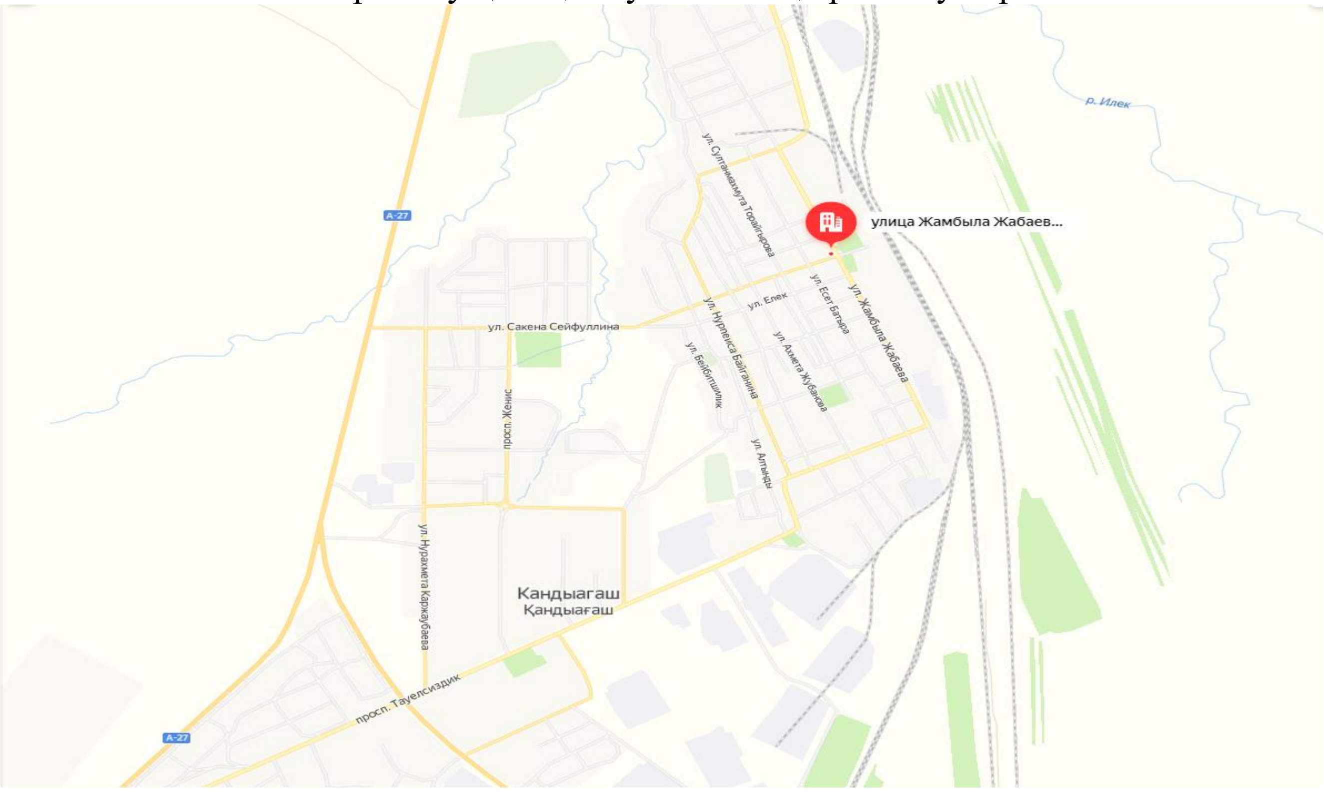
Қірпіштідегі іріктеу нүктесінің орналасу картасы

Ясныйдағы іріктеу нүктесінің орналасу картасы

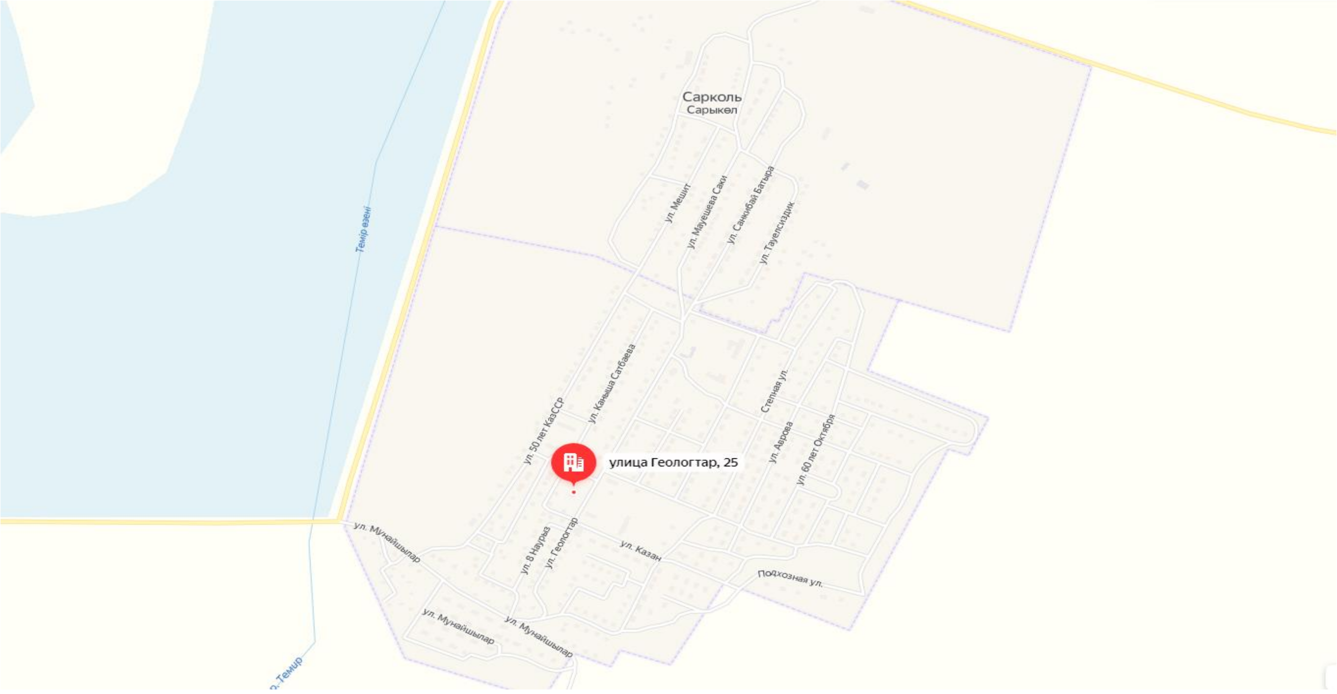
Батыс-2-дегі іріктеу пункттесінің орналасу картасы



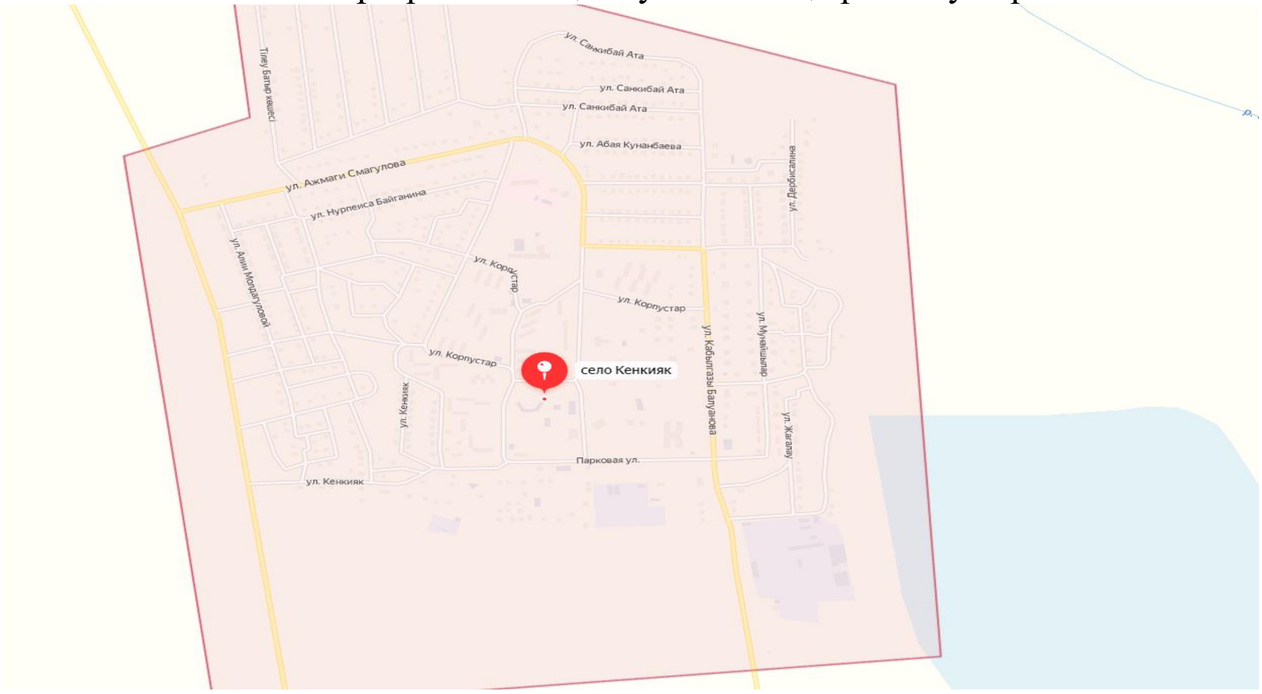
Хромтау қ. бақылау бекетінің орналасу картасы



Қандыағаш қ. бақылау бекетінің орналасу картасы



Шұбаршы а. бақылау бекетінің орналасу картасы



Кенқияқ а. бақылау бекетінің орналасу картасы

2 Қосымша

Ақтөбе облысының жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы
Елек өзені	Су температурасы 0 - 4ºС, сутегі көрсеткіші 7,65 – 8,03, судағы еріген оттегі 5,85 – 11,69 мг/дм3, ОБТ5 1,05 – 4,08

	мг/дм3, түстілігі 21 см, барлық тұстамада иісі 0 балл.	
Алға қаласынан 0,3 км жоғары, Ақтөбе химиялық зауытының шлам тоғандарынан 1 км жоғары	4 класс	Магний – 34 мг/дм3. Фенолдар – 0,0013 мг/дм3. Магнийдің және фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Алға қаласынан 15 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 класс	Магний – 36 мг/дм3. Фенолдар – 0,0018 мг/дм3. Магнийдің және фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Ақтөбе қаласынан 0,5 км жоғары, Новороссийск көпірінен 8 км жоғары, Қарғалы өз. құйылысынан 11,2 км жоғары.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,11 мг/дм3. Магний – 43 мг/дм3. Фенолдар – 0,0017 мг/дм3. Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Ақтөбе қаласынан 4,5 км төмен, Жінішке өзеніне төмен құятын, жер асты суларының шығуынан 0,5 км жоғары.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,09 мг/дм3. Фенолдар – 0,0013 мг/дм3. Аммоний-ионының және фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиевка ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,34 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0011 мг/дм3. Аммоний-ионының нақты концентрациялары фондық кластан асады. Фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,24 мг/дм3. Фенолдар* – 0,002 мг/дм3. Хром*(6+) – 0,096 мг/дм3. Аммоний-ионының, фенолдардың және хром*(6+) нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Қарғалы өзені	Су температурасы 0°С, сутегі көрсеткіші 8 судағы еріген оттегі 9,28 мг/дм3, ОБТ5 3,93 мг/дм3, иісі – 0 балл.	
Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,13 мг/дм3. Магний – 33 мг/дм3. Фенолдар – 0,0017 мг/дм3. Магнийдің және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады. Аммоний-ионның нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
Ембі өзені	Су температурасы 0°С, сутегі көрсеткіші 7,86 судағы еріген оттегі 10,86 – 12,32 мг/дм3, ОБТ5 2,94 – 3,52 мг/дм3, иісі – 0 балл.	

Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,17 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0011 мг/дм3. Аммоний-ионның және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
Сағa ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,11 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0012 мг/дм3. Аммоний-ионының нақты концентрациялары фондық кластан асады. Фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Темір өзені	Су температурасы 0ºС, сутегі көрсеткіші 8,01 – 8,05, судағы еріген оттегі 11,8 – 12,94 мг/дм3, ОБТ5 2,05 – 2,3 мг/дм3, барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,23 мг/дм3. Магний – 34 мг/дм3. Фенолдар – 0,002 мг/дм3. Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,48 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0018 мг/дм3. Аммоний-ионның нақты концентрациясы фондық кластан асады. Фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Ор өзені	Су температурасы 0ºС, сутегі көрсеткіші 8 судағы еріген оттегі 7,70 мг/дм3, ОБТ5 2,92 мг/дм3, түстілігі 21 см, иісі 0 балл.	
Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,28 мг/дм3. Магний – 37 мг/дм3. Фенолдар – 0,002 мг/дм3. Аммоний-ионның және магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады. Фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

3 Қосымша

Актөбе облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиентердің атауы	Өлшем бірлігі	Қазан 2021ж
			Шалқар көлі

1	Көзбен шолу		
2	Температура	°C	4,8
3	Сутегі көрсеткіші		8,15
4	Еріген оттегі	мг/дм3	8,15
5	Судың иісі	балл	2
6	ОБТ5	мг/дм3	0,72
7	ОХТ	мг/дм3	23,35
8	Қалқыма заттар	мг/дм3	24,66
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм3	290
10	Кермектік	мг/дм3	3,74
11	Минерализация	мг/дм3	883
12	Натрий + калий	мг/дм3	223
13	Құрғақ қалдық	мг/дм3	1500
14	Кальций	мг/дм3	38
15	Магний	мг/дм3	22
16	Сульфаттар	мг/дм3	60
17	Хлоридтер	мг/дм3	250
18	Фосфаттар	мг/дм3	0,021
19	Жалпы фосфор	мг/дм3	0,024
20	Нитритті азот	мг/дм3	0,082
21	Нитратты азот	мг/дм3	0,019
22	Жалпы темір	мг/дм3	0,016
23	Тұзды аммоний	мг/дм3	2,30
24	Қорғасын	мг/дм3	0,007
25	Мыс	мг/дм3	0,009
26	Мырыш	мг/дм3	0,013
27	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0,02
28	Фенолдар	мг/дм3	0,003

4 Қосымша

Анықтамалық бөлім

Елді мекендердің ауасындағы ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті шоғырлануы (ШЖШ)

Қоспалар	**ШЖШ мәні, мг/м3**		**Қауіптілік классы**
	максималды бір реттік	**орта тәуліктік**	
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
Қалқыма бөлшектер РМ 10	0,3	0,06	
Қалқыма бөлшектер РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлор сутегі	0,2	0,1	2

Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Қоғасын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Күкіртсутек	0,008	-	2
Көміртек оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтор сутегі	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 2 тамыздағы № ҚР ДСМ-70 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 3 тамызда № 29011 болып тіркелді.

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градация	**Атмосфералық ауаның ластануы**	**Көрсеткіштер**	**Бір айға бағалау**
I	Төмен	СИ ЕҚ, %	0-1 0
II	Көтерінкі	СИ ЕҚ, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕҚ, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕҚ, %	›10 ›50

БҚ 52.04.667-2005 Мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты ақпараттандыру үшін қалалардағы атмосфераның ластану жай-күйінің құжаттары. Әзірлеуге, сақтауға, мазмұндауға және мазмұнына қойылатын жалпы талаптар

Су пайдалану санаттары (түрлері) бойынша су пайдалану сыныптарын саралау

Су пайдалану санаты (түрі)	Мақсаты / түрі тазалау	Суды пайдалану сыныптары				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Балық шаруашылығының суың пайдалану	Албыртбалық	+	+	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	-	-	-
Ауыз су пайдалану шаруашылығы	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-

	Қарқынды су дайындау	+	+	+	+	-
Рекреациялық су пайдалану (мәдени-тұрмыстық)		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Карталарда тұндыру	+	+	+	+	+
Өнеркәсіп: технологиялық мақсаттар, процестер салқындату		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+
транспорт		+	+	+	+	+

Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (АШМ СРК 09.11.2016 ж. №151 Бұйрығы)

Радиациялық қауіпсіздік нормативі

Нормаланатын шамалар	Доза шектері
Тиімді доза	Халық
	Кез келген кезекті 5 жыл үшін жылына 1 мЗ орташа, бірақ жылына 5 мЗ артық емес

*"*Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық талаптар радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге»*

Топырақты ластаушы зиянды заттар шоғырларының шекті жол берілген мөлшері

Заттардың атауы	**Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШРШ) топырақта мг/кг**
Қорғасын (жалпы нысан)	32,0
Мыс (жылжымалы нысан)	3,0
Мыс (жалпы нысан)	33
Хром (жылжымалы нысан)	6,0
Хром $^{+6}$	0,05
Марганец (жалпы нысан)	1500
Никель (жылжымалы нысан)	4,0
Мырыш (жылжымалы нысан)	23,0
Күшәла (жалпы нысан)	2,0

* ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің 2004 ж. 30.01. №99 және ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігімен 2004 ж. 27.01. №21-п біріккен бұйрық.

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ
АВИАГОРОДОК 14В
ТЕЛ. 8 (7132)-22-85-72

E MAIL:HIMLABACGM@MAIL.RU