Ақтөбе облысының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетені

Желтоқсан 2022

«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	13
7	**1 қосымша**	13
8	**2 қосымша**	17
9	**3 қосымша**	19
10	**4 қосымша**	20

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. 2019 жылы көлік саны 2018 жылмен салыстырғанда 7134 бірлікке азайды. Бензин қозғалтқышы бар көліктердің саны 2019 жылы 23175 бірлікке азайды, ал газ отынымен жүретіндер, керісінше, 2292 бірлікке артты. Статистика комитетінің мәліметінше, 2019 жылы көлік құралдарынан ластаушы заттар шығарындыларының төмендеуі байқалады.

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 эквиваленттті 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) PM-10 қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді;6) күкірт сутегі; 7) аммиак; 8) формальдегид.*

2022 жылғы желтоқсандағы Ақтөбе қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Ақтөбе қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***көтеріңкі*** деп бағаланды, ол күкіртсутек бойынша СИ=3,8 (***көтеріңкі*** деңгей) және ЕЖҚ=4,8% (***көтеріңкі*** деңгей) мәнімен №3 бекетте (Есет батыр көшесі, 109) анықталды.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 3,8 ШЖШ$_{м.р.}$, азот оксиді – 3,3 ШЖШ$_{м.р.}$, көміртек оксиді – 1,2 ШЖШ$_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Ластаушы заттардың орташа айлық 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/м^3	**ШЖШ$_{о.т.}$ асу еселігі**	**мг/м^3**	**ШЖШ$_{м.р.}$ асу еселігі**	**%**	**>ШЖШ**	**>5 ШЖШ**	**>10 ШЖШ**
г. Актобе								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0028	0,0185	0,1000	0,2000				
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0015	0,0443	0,0016	0,0100				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0006	0,0094	0,0017	0,0057				
Күкірт диоксиді	0,0085	0,1704	0,1482	0,2964				
Көміртек оксиді	0,5770	0,1923	6,2181	1,2436	0,09	6		
Азот диоксиді	0,0251	0,6267	0,1178	0,5890				
Азот оксиді	0,0486	0,8095	1,3195	3,2988	1,58	110		
Күкіртсутек	0,0003		0,0304	3,8000	0,07	5		
Формальдегид	0,0033	0,3303	0,0070	0,1400				
Хром	0,0003	0,2218	0,0007					
Гамма фон	0,1100		0,2200					

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	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері,күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2022 жылғы желтоқсандағы Хромтау қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Хромтау қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***көтеріңкі*** деп бағаланды, ол күкірт диоксиді бойынша СИ=2,5 (***көтеріңкі*** деңгей) және ЕЖҚ=0,7% (***көтеріңкі*** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 2,5 $ШЖШ_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің орташа айлық шоғыры – 1,1 $ШЖШ_{о.т.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) 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 РМ-2,5	0,0033	0,0957	0,0752	0,4700				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0091	0,1510	0,1321	0,4403				

Күкірт диоксиді	0,0265	0,5293	1,2523	2,5046	0,66	12		
Көміртек оксиді	0,2865	0,0955	2,6792	0,5358				
Азот диоксиді	0,0445	1,1115	0,1514	0,7570				
Күкіртсутек	0,0000		0,0027	0,3375				

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.

2022 жылғы желтоқсандағы Қандыағаш қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Қандыағаш қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***жоғары*** деп бағаланды, ол күкірт диоксиді бойынша *СИ=5,6* (***жоғары*** деңгей) және ЕЖҚ=1% (***көтеріңкі*** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 5,6 ШЖШ$_{м.р.}$, күкіртсутек – 4,4 $_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

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

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	0,0112	0,3199	0,1598	0,9988				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0187	0,3111	0,2293	0,7643				
Күкірт диоксиді	0,0195	0,3905	2,7863	5,5726	0,72	9	1	
Көміртек оксиді	0,0926	0,0309	2,9843	0,5969				
Азот диоксиді	0,1268	3,1692	0,1788	0,8940				
Күкіртсутек	0,0011		0,0353	4,4125	0,32	4		

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.

2022 жылғы желтоқсандағы Шұбаршы а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Шұбаршы ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***көтеріңкі*** деп бағаланды, ол көміртек оксиді бойынша СИ=2,97 (***көтеріңкі*** деңгей) және ЕЖҚ=12,98% (***көтеріңкі*** деңгей) мәнімен анықталды.

Қалқыма бөлшектер РМ-2,5 ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,4 ШЖШ$_{м.р.}$, көміртек оксиді – 2,9 ШЖШ$_{м.р.}$, азот диоксиді – 1,3 ШЖШ$_{м.р}$ басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 3,9 ШЖШ$_{о.т.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

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 ШЖШ**	**>10 ШЖШ**
Шұбаршы а.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0087	0,2472	0,2320	1,4500	0,17	2		
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0112	0,1859	0,2874	0,9580				
Күкірт диоксиді	0,0015	0,0297	0,1320	0,2640				
Көміртек оксиді	0,5164	0,1721	14,8458	2,9692	0,26	3		
Азот диоксиді	0,1567	3,9185	0,2562	1,2810	12,98	152		
Күкіртсутек	0,0002		0,0020	0,2500				

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.

2022 жылғы желтоқсандағы Кенқияқ а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Кенқияқ ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі ***көтеріңкі*** деп бағаланды, ол азот диоксиді бойынша СИ=1,2 (***төмен*** деңгей) және ЕЖҚ=5,3% (***көтеріңкі*** деңгей) мәнімен анықталды.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,25 ШЖШ$_{м.р.}$, азот диоксиді – 1,2 ШЖШ$_{м.р.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 4,2 ШЖШ$_{о.т.}$, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

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 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**
Кенқияқ а.								
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0002	0,0055	0,0099	0,0619				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0005	0,0089	0,0842	0,1684				
Күкірт диоксиді	0,0125	0,2493	0,0474	0,0948				
Көміртек оксиді	0,0294	0,0098	1,6054	0,3211				
Азот диоксиді	0,1683	4,2065	0,2449	1,2245	5,29	66		
Күкіртсутек	0,0036		0,0100	1,2500	0,40	5		

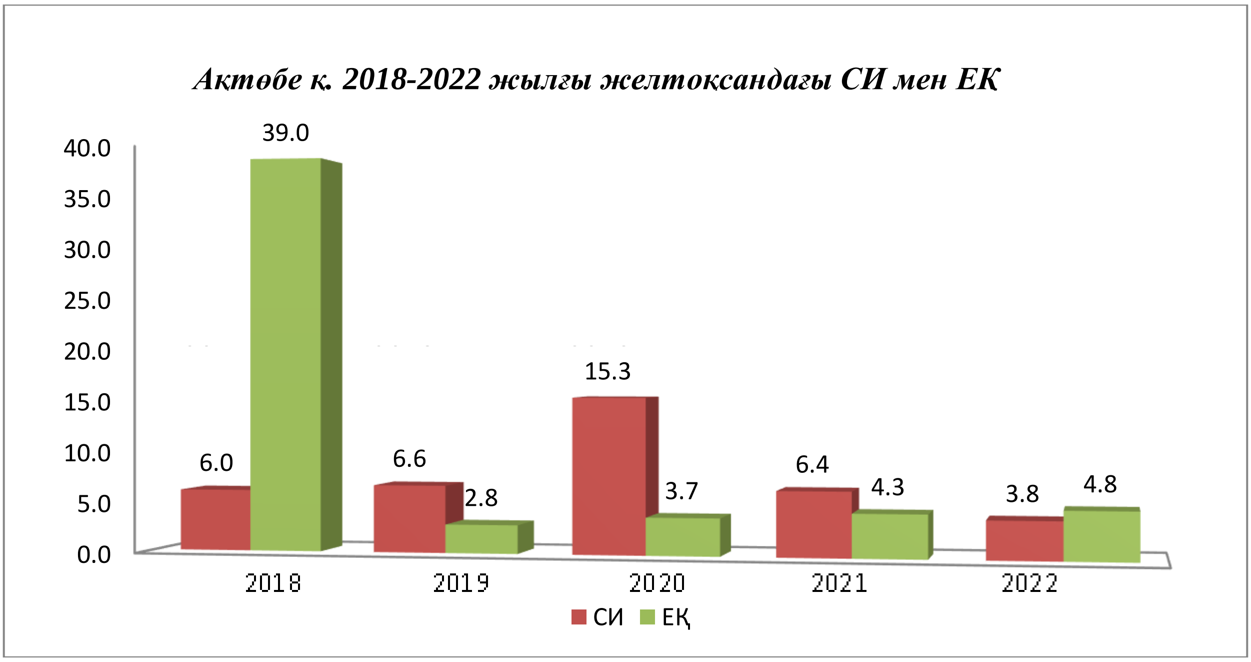
Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.

Анықталатын қоспалар	**Батыс-2**	
	№1 нүкте	
	мг/м^3	**ШЖШ**
Қалқыма бөлшектер (РМ-10)	0,0047	0,0157
Күкіртсутек	0,0048	0,6000
Формальдегид	0,0273	0,5460
Аммиак	0,0538	0,2690
Азот оксиді	0,0100	0,0250
Күкірт диоксиді	0,0083	0,0166
Азот диоксиді	0,0486	0,2430
Көміртек оксиді	1,9992	0,3998

Ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде 11 ай ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, желтоқсан айында ластану деңгейі 2020 өте жоғары деңгейімен, 2018, 2019 және 2021 жж. Жоғары деңгеймен, ал 2022 жылы көтеріңкі деңгеймен бағаланды. Күкіртсутек - ауаны ластаудың негізгі көзі.

Метеорологиялық жағдайлар.

Айдың көп бөлігінде антициклонмен байланысты тұрақты, жауын-шашынсыз ауа-райы байқалды. Бірінші онкүндіктің бірінші жартысында, екінші онкүндіктің соңында, үшінші онкүндіктің басында және соңында циклондардың әсерінен және атмосфералық фронттардың өтуімен жауын-шашын (негізінен қар) байқалды. Екінші онкүндіктің соңында облыстың солтүстігінде көктайғақ байқалды. Үшінші онкүндіктің басында және соңында облыстың оңтүстігі мен солтүстігінде 500-200 метр қашықтықтағы тұман байқалды.

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 (pH), 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**
	Желтоқсан 2021 г.	**Желтоқсан 2022г.**			
Елек өзені	4-класса	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,08
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0013
			Хром (6+)	мг/дм3	0,111
Қарғалы өзені	4-класс	4-класс	Магний	мг/дм3	33
Ембі өзені	5-класс	4-класс	Магний	мг/дм3	35,5
			Фенолдар*	мг/дм3	0,002
Темір өзені	5-класс	нормаланбайды (>3класс)	Фенолдар*	мг/дм3	0,0012
Ор өзені	4-класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм3	1,06
			Фенолдар*	мг/дм3	0,0013

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай 2021 жылғы желтоқсан айымен салыстырғанда Елек, Қарғалы, Ембі, Ор өзендерінің жер-үсті су сапасы айтарлықтай өзгермеген.

Темір өзенінің жер-үсті су сапасы 4-кластан жоғары 3-класқа ауысты - жақсарған.

Ақтөбе облысының су объектіліеріндегі негізгі ластаушы заттар аммоний-ионы, магний, фенолдар болып табылады.

2022 жылғы желтоқсан айында Ақтөбе облысының аумағында 2 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 0,16 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 1,6-2,4 Бк/м2 шегінде ауытқыды.

Түсудің орташа тығыздығы 2,0 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.

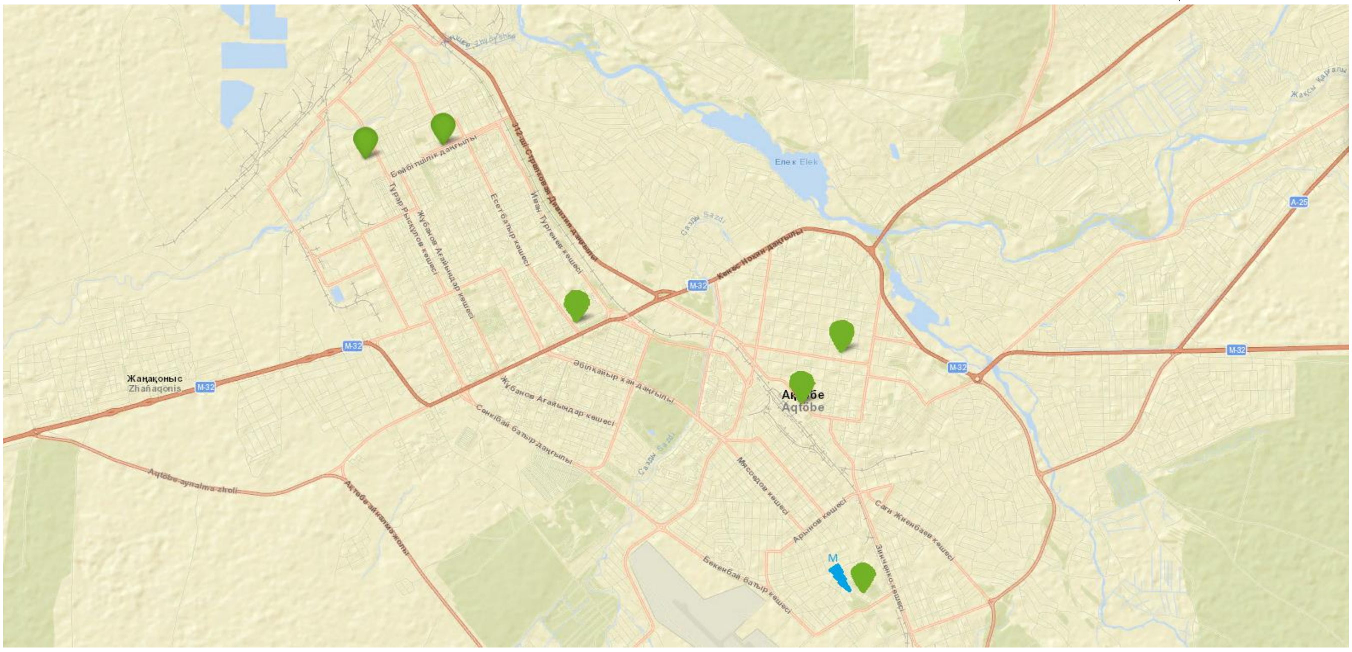
Тұнба үлгілерінде сульфаттар 24,66%, гидрокарбонаттар 26,56%, хлоридтер 16,9%, кальций иондары 11,39%, натрий иондары 8,48% және калий иондары 4,14% басым болды.

Ең жоғары жалпы минералдану Мұғалжар МС – 91,86 мг/л, ең азы – Ақтөбе МС – 45,5 мг/л тіркелді.

Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 73,1 мкС/см (МС Ақтөбе) пен 180,1 мкС/см (МС Мұғалжар) аралығында болды.

Жауын-шашынның қышқылдығы аздап қышқыл және бейтарап орта сипатына ие және 5,55 (МС Жағабұлақ) – 7,33 (МС Аяққұм) аралығында.

1 қосымша

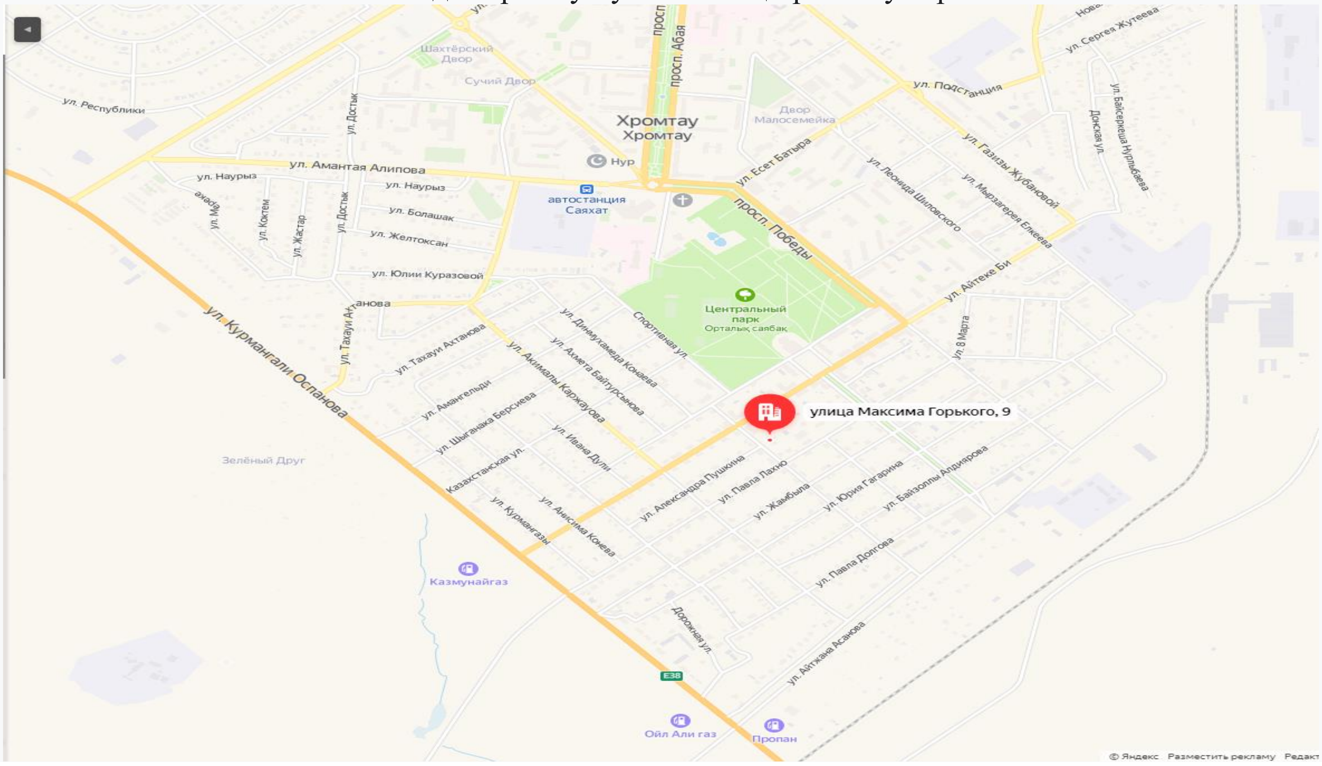


Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы

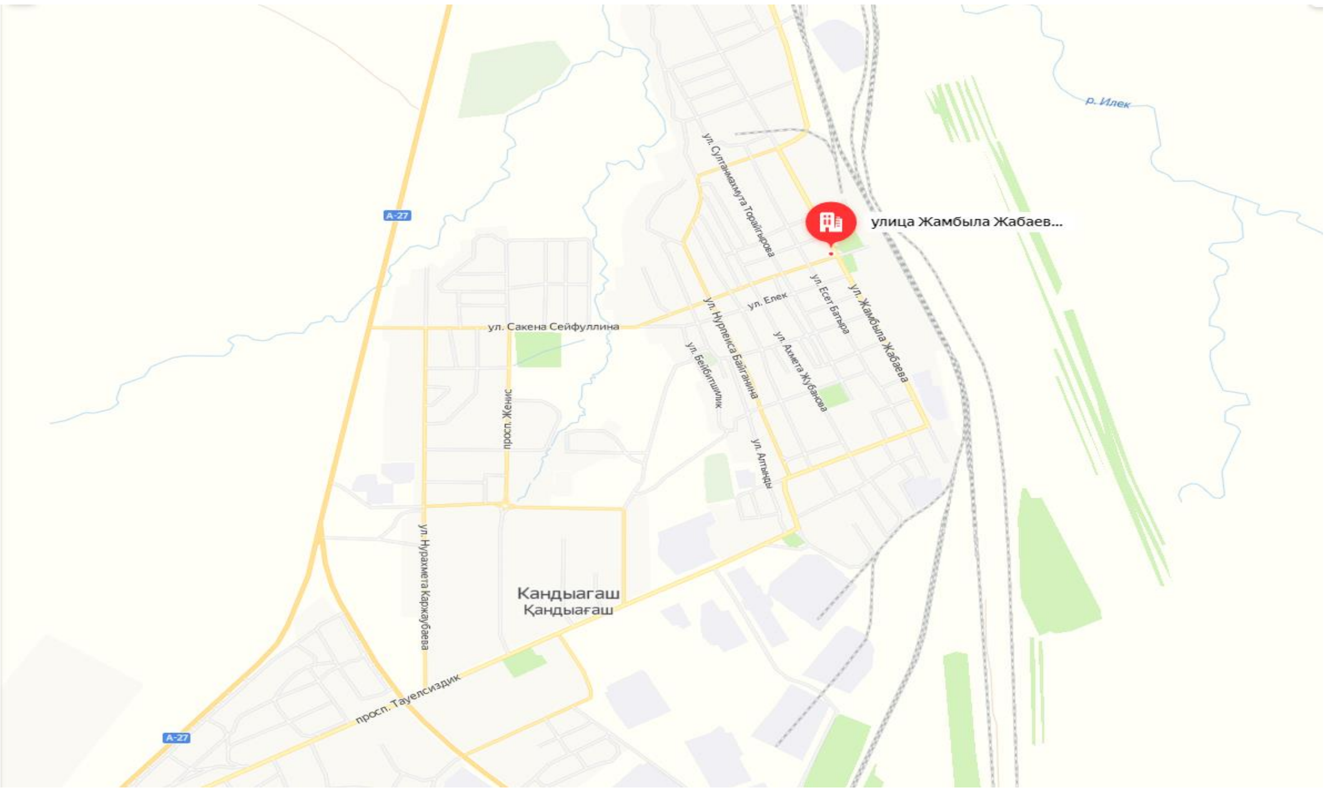
Қірпіштідегі іріктеу нүктесінің орналасу картасы

Ясныйдағы іріктеу нүктесінің орналасу картасы

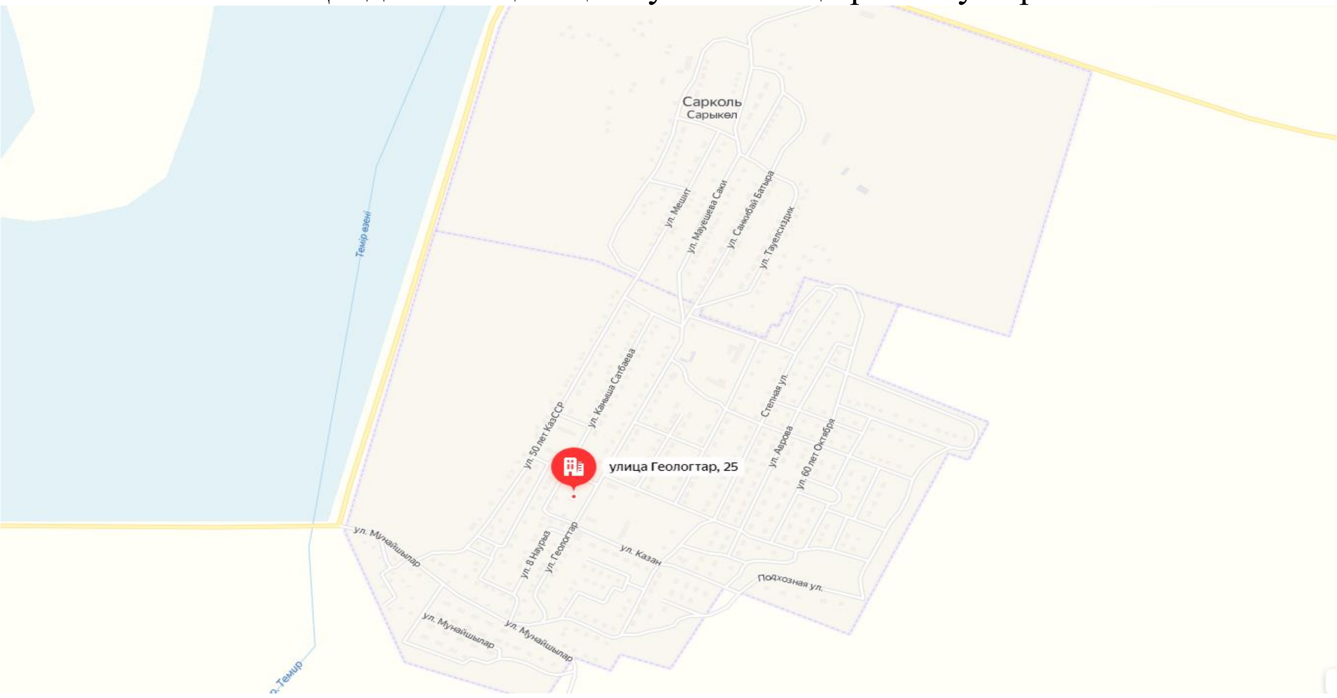
Батыс-2-дегі іріктеу пункттесінің орналасу картасы



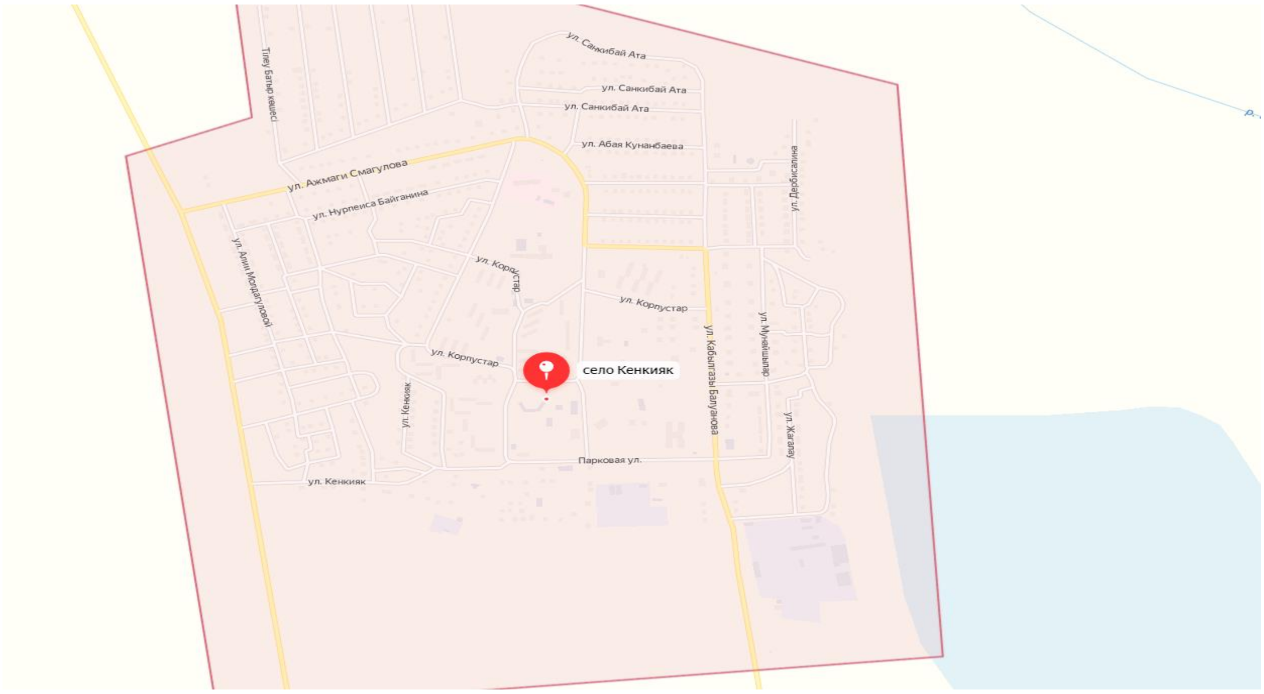
Хромтау қ. бақылау бекетінің орналасу картасы



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 0,8 – 1,4ºС, сутегі көрсеткіші 8,05 – 8,08, судағы еріген оттегі 10,09 – 13,73 мг/дм3, ОБТ5 1,26 – 2,49 мг/дм3, түстілігі 21 см, барлық тұстамада иісі 0 балл.	
тұстама Алға қаласынан 0,3 км жоғары, Ақтөбе химиялық зауытының шлам тоғандарынан 1 км жоғары	4 класс	Қалқыма заттар – 12,44 мг/дм3 Фенолдар* – 0,0018 мг/дм3. Қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Алға қаласынан 15 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,09 мг/дм3. Магний – 31 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0012 мг/дм3. Аммоний-ионының және магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады. Фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
тұстама Ақтөбе қаласынан 0,5 км жоғары, Новороссийск көпірінен 8 км жоғары, Қарғалы өз. құйылысынан 11,2 км жоғары.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,22 мг/дм3. Магний – 36 мг/дм3. Қалқыма заттар – 11,27 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0011 мг/дм3. Аммоний-ионының, магнийдің және қалқыма заттардың нақты концентрациялары фондық кластан

		асады. Фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
тұстама Ақтөбе қаласынан 4,5 км төмен, Жінішке өзеніне төмен құятын, жер асты суларының шығуынан 0,5 км жоғары.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,19 мг/дм3. Аммоний-ионының нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиевка ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	не нормируется (>3класс)	Фенолдар* – 0,0012 мг/дм3. Хром*(6+) – 0,168 мг/дм3. Фенолдардың және хром*(6+) нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,06 мг/дм3. Қалқыма заттар – 15,23 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0013 мг/дм3. Хром*(6+) – 0,055 мг/дм3. Аммоний-ионының, қалқыма заттардың, фенолдардың және хром*(6+) нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Қаргалы өзені	Су температурасы 0ºC, сутегі көрсеткіші 8,07 судағы еріген оттегі 10,79 мг/дм3, ОБТ5 1,41 мг/дм3, иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	4 класс	Магний – 33 мг/дм3. Магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Ембі өзені	Су температурасы 0 – 1,1ºC, сутегі көрсеткіші 8,1 судағы еріген оттегі 9,25 – 10,8 мг/дм3, ОБТ5 0,01 – 2,16 мг/дм3, иісі – 0 балл.	
тұстама Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 класс	Магний – 35 мг/дм3. Фенолдар* – 0,002 мг/дм3. Магнийдің және фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	4 класс	Магний – 36 мг/дм3. Фенолдар* – 0,002 мг/дм3. Магнийдің және фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Темір өзені	Су температурасы 1 – 1,1ºC, сутегі көрсеткіші 8,07 – 8,08, судағы еріген оттегі 10,36 – 10,99 мг/дм3, ОБТ5 1,82 – 2,43 мг/дм3, барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
тұстама Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	нормаланбайды (>3класс)	Фенолдар* – 0,0013 мг/дм3. Фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км	4 класс	Аммоний-ионы – 1,07 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0011 мг/дм3. Аммоний-ионның нақты концентрациясы фондық кластан

төмен.		асады. Фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан аспайды.
Ор өзені	Су температурасы 1ºС, сутегі көрсеткіші 8,1 судағы еріген оттегі 11,37 мг/дм3, ОБТ5 1,98 мг/дм3, түстілігі 21 см, иісі 0 балл.	
тұстама Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,06 мг/дм3. Фенолдар* – 0,0013 мг/дм3. Аммоний-ионның және 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	°С	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
Қорғасын	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	5-10

		ЕҚ, %	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.

"ҚАЗГИДРОМЕТ" РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

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

E MAIL:HIMLABACGM@MAIL.RU