

Ақтөбе облысының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетені

Тамыз 2021



«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	7
5	Радиациялық жағдай	9
6	Жауын-шашынның химиялық құрамы	9
7	1 қосымша	10
8	2 қосымша	11
9	3 қосымша	14
10	4 қосымша	15

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, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС, «Ақтөбе ферроқорытпа зауыты» және ДКБК АҚ «ТҮК 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: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» 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 11 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 облысында стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу облыстың 6 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.

2021 жылғы тамыздағы Ақтөбе қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Ақтөбе қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, ол күкіртсутегі бойынша СИ=8,7 (**жоғары** деңгей) және ЕҚ=12% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен №2 бекетте (Рысқұлов көшесі,4) және №3 бекетте (Есет батыр көшесі, 109) анықталды.

* БҚ 52.04.667-2005 сәйкес егер СИ және ЕЖҚ әр түрлі градацияларға түскен жағдайда атмосфералық ауаның ластану дәрежесі ең үлкен мәні бойынша бағаланады.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 8,1 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 2,5 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) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

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

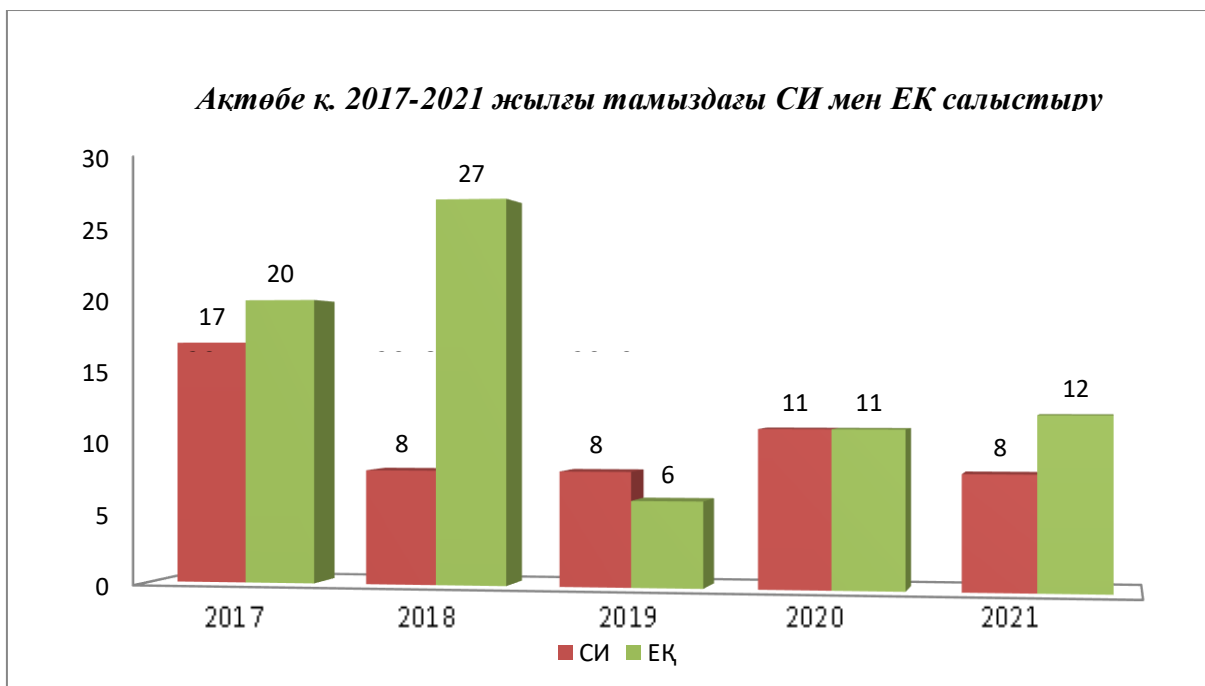
2-кесте

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
г. Ақтөбе								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0257	0,1711	0,1000	0,2000				
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0185	0,5295	0,1340	0,8375				
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0114	0,1906	0,1568	0,5227				
Күкірт диоксиді	0,0159	0,3177	0,2647	0,5294				
Көміртек оксиді	0,5454	0,1818	6,1318	1,2264	0,1 2	8		
Азот диоксиді	0,0355	0,8875	0,4916	2,4580	3,6 4	246		
Азот оксиді	0,0185	0,3079	0,1834	0,4585				
Күкіртсутек	0,0010		0,0649	8,1125	2,4 7	171	1	
Формальдегид	0,0035	0,3507	0,006	0,1200				
Хром	0,0003	0,2166	0,0006					

Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде тамызда ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, тамыз айында ауаның ластану деңгейі төмендеді. 2017 және 2020 жж. тамызда өте жоғары ластану деңгеймен бағаланды. Күкіртсутек - ауаны ластаудың негізгі көзі.

Метеорологиялық жағдайлар.

Бір ай бойы тұрақты ауа райы байқалды, антициклон жотасына байланысты жауын-шашынсыз болды, тек 5 тамызда қала атмосфералық фронттың ықпалында болды, фронтқа байланысты қала бойынша 6,4 мм қысқа мерзімді жаңбыр байқалды, 1-нен 4-не дейін және 16-нан 27-не дейін қалада 35-39 градус қатты ыстық байқалды.

Ақтөбе облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 6 су объектісінің (5 өзен және 1 көл): Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ор өзендері және Шалқар көлі) 13 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **38** 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.	концентрация
	Тамыз 2020 г.	Тамыз 2021г.			
Елек өзені	нормаланбайды (>3 класс)	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	14,17
			Аммоний-ион	мг/дм ³	1.12
			Хром (6+)*	мг/дм ³	0,118
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,002
Қарғалы		4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1.85
			Магний	мг/дм ³	31
Ембі өзені		5 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	2,065
Темір өзені		5 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	20,215
Ор өзені		4 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	1,64
			Магний	мг/дм ³	36
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,003

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы тамызбен салыстырғанда Елек өзенінің жер-үсті су сапасы нашарлаған.

Елек өзендерінің жер-үсті су сапасы жоғары 3 кластан 4 класқа ауысты – нашарлаған.

Ақтөбе облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар магний, аммоний-ионы, қалқыма заттар және фенолдар болып табылады.

2021 тамызда Ақтөбе облысының аумағында хром (6+) бойынша 1 ЖЛ жағдайы тіркелді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

3 Қосымшада Шалқар көлінің жер үсті сапасының нәтижелері 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-фонның орташа мәндері 0,05 – 0,27 мкЗв/сағ (норматив - 5 мкЗв/сағ дейін) шегінде болды.

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 1,2-1,9 Бк/м² шегінде ауытқыды. Түсудің орташа тығыздығы 1,6 Бк/м² құрады, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

5. Ақтөбе облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 6 метеостанцияларда (Ақтөбе, Аяққұм, Жағабұлақ, Мұғалжар, Новороссийское, Шалқар) алынған жаңбыр суына сынама алумен жүргізілді.

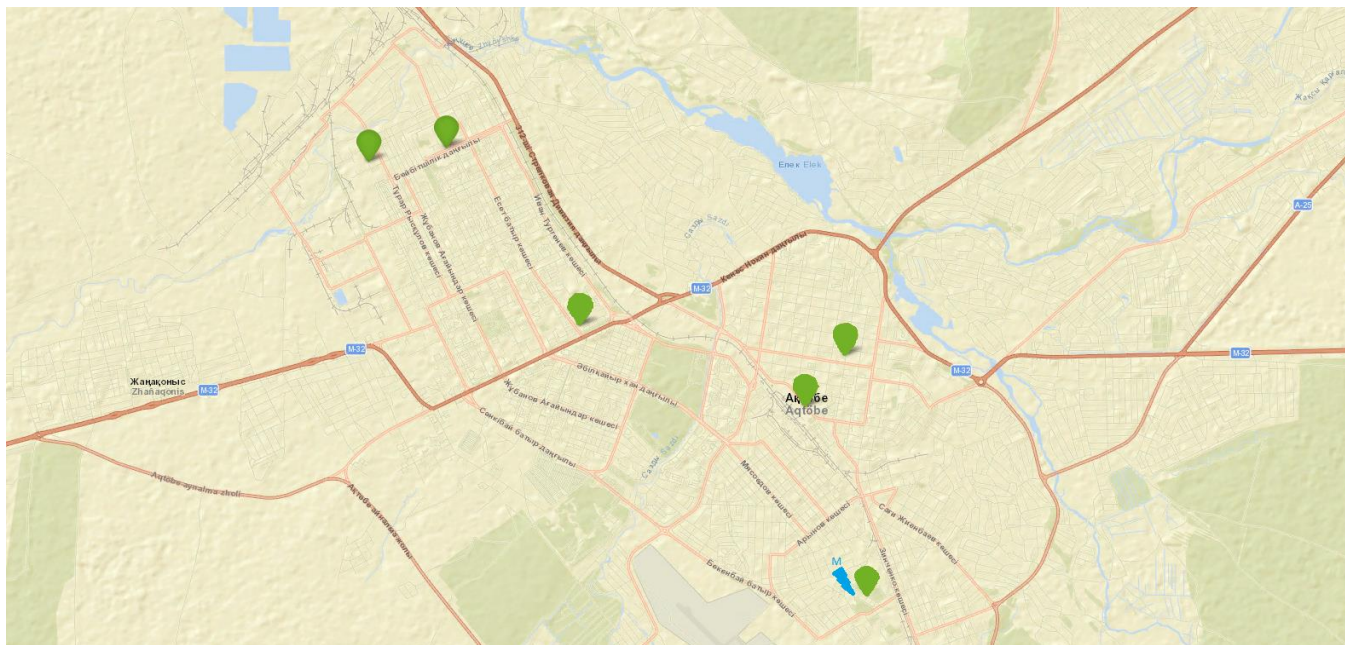
Жауын-шашын құрамында кадмий концентрациясы 1,3 ШЖШ құрады, басқа анықталатын заттардың концентрациясы шекті жол берілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

Жауын-шашын сынамаларында гидрокарбонаттар 31,29%, сульфаттар 32,08 %, хлоридтер 6,64 %, кальций иондары 15,75 %, натрий иондары 4,71 %, калий иондары 1,84% болды.

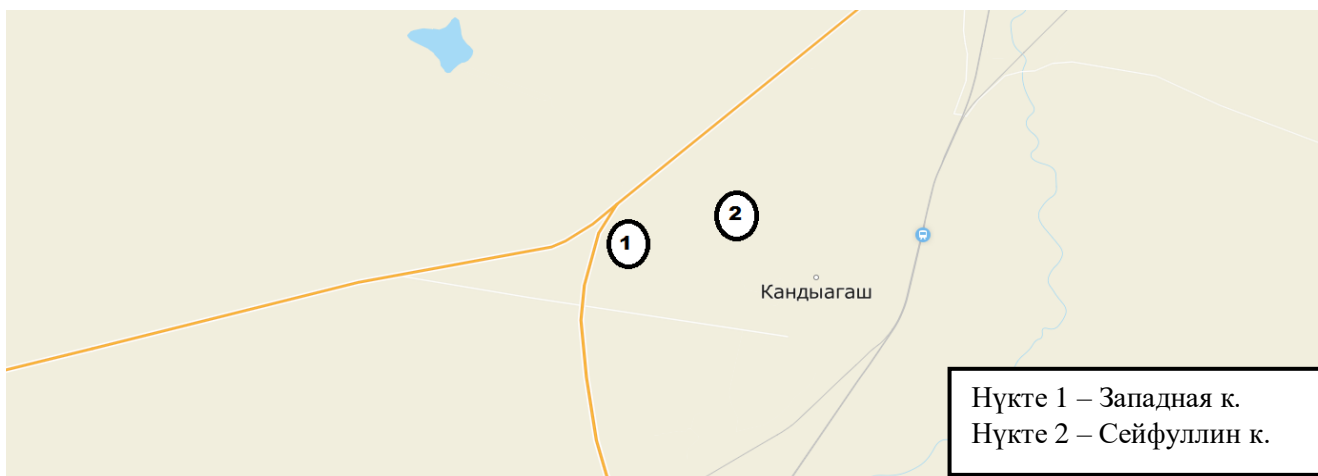
Ең үлкен жалпы минерализация Ақтөбе МС – 104,0 мг/л, ең азы Новороссийское МС – 37,77 мг/л белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электрөткізгіштігі 39,8 мкСм/см-ден (Шалқар МС), 372,5 мкСм/см (Аяққұм МС) дейінгі шекте болды.

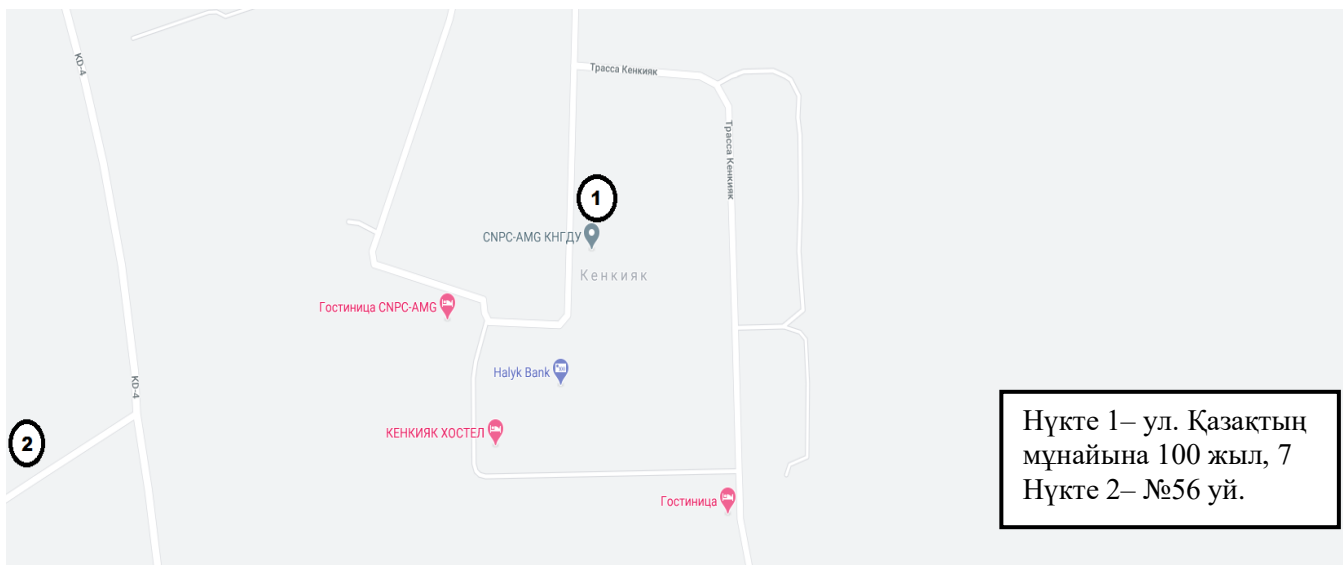
Түскен жауын-шашын қышқылдылығы бейтарап және әлсізнегізді сипатта болып, 6,58 (Шалқар МС) – 7,68 (Аяққұм МС) аралығында болды.



Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы



Қандыағаштағы іріктеу нүктелерінің орналасу картасы



Кенкияқтың іріктеу нүктелерінің орналасу картасы



Шұбаршыдағы іріктеу пункттерінің 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 25,3 – 29°C, сутегі көрсеткіші 7,90 – 8,15, судағы еріген оттегі 5,84 – 14,01 мг/дм ³ , ОБТ5 1,41 – 2,66 мг/дм ³ , барлық тұстамада иісі – 0 - 1 балл.	
тұстама Алға қаласынан 0,3 км жоғары, Ақтөбе химиялық зауытының шлам тоғандарынан 1 км жоғары	4 класс	Қалқыма заттар – 10,93 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.

тұстама Алға қаласынан 15 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,16 мг/дм ³ . Қалқыма заттар – 14,81 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,003 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Ақтөбе қаласынан 0,5 км жоғары, Новороссийск көпірінен 8 км жоғары, Қарғалы өз. құйылысынан 11,2 км жоғары.	5 класс	Қалқыма заттар – 15,11 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Ақтөбе қаласынан 4,5 км төмен, Жінішке өзеніне төмен құятын, жер асты суларының шығуынан 0,5 км жоғары.	5 класс	Қалқыма заттар – 15,35 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың 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.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,53 мг/дм ³ . Қалқыма заттар – 16,95 мг/дм ³ . Хром (6+) * – 0,197 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,002 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, қалқыма заттардың, хром (6+) және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	4 класс	Амоний-ионы – 1,37 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0025 мг/дм ³ . Амоний-ионының және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Қарғалы өзені	Су температурасы 23 °С, сутегі көрсеткіші 8,05, судағы еріген оттегі 6,37 мг/дм ³ , ОБТ5 – 1,43 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,85 мг/дм ³ . Магний – 31 мг/дм ³ . Аммоний-ионының және магнийдің нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Ембі өзені	Су температурасы 26 - 29 °С, сутегі көрсеткіші 8,02, судағы еріген оттегі 10,26 – 10,88 мг/дм ³ , ОБТ5 1,62 – 2,32 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
тұстама Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,97 мг/дм ³ . Магний – 31 мг/дм ³ . Қалқыма заттар – 14,04 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,002 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, магнийдың, қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	5 класс	Аммоний-ионы – 2,16 мг/дм ³ . Аммоний-ионының нақты

		концентрациясы фондық кластан асады.
Темір өзені	Су температурасы 24 – 25 °С, сутегі көрсеткіші 8,08, судағы еріген оттегі – 5,31 – 6,78 мг/дм ³ , ОБТ5 – 1,35 – 2,26 мг/дм ³ , барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
тұстама Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	5 класс	Қалқыма заттар – 19,2 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км төмен.	5 класс	Қалқыма заттар – 21,23 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Ор өзені	Су температурасы 25°С, сутегі көрсеткіші 8,11, судағы еріген оттегі – 10,09 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2,92 мг/дм ³ , түстілігі 10 см, иісі 0 балл.	
тұстама Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,64 мг/дм ³ . Магний – 36 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,003 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
Шалқар көлі, Шалқар қ., Шалқар көлінің шығыс жақ жағасы.	Су температурасы 24°С, сутегі көрсеткіші 8,17, судағы еріген оттегі 5,51 мг/дм ³ , ОБТ5 0,98 мг/дм ³ , ОХТ 22,87 мг/дм ³ , қалқыма заттар 28,57 мг/дм ³ , минерализация – 1189 мг/дм ³ , иісі – 1 балл.	

3 Қосымша

Ақтөбе облысының аумағындағы Шалқар көлінің жер үсті су сапасының нәтижелері

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	Тамыз 2021ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	24
3	Сутегі көрсеткіші		8,17
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	5,51
5	Судың иісі	балл	1
6	ОБТ5	мг/дм ³	0,98
7	ОХТ	мг/дм ³	22,87
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	28,57
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	592

10	Кермектік	мг/дм3	4,64
11	Минерализация	мг/дм3	1189
12	Натрий + калий	мг/дм3	274
13	Құрғақ қалдық	мг/дм3	1500
14	Кальций	мг/дм3	41
15	Магний	мг/дм3	31
16	Сульфаттар	мг/дм3	95
17	Хлоридтер	мг/дм3	156
18	Фосфаттар	мг/дм3	0,027
19	Жалпы фосфор	мг/дм3	0,014
20	Нитритті азот	мг/дм3	0,032
21	Нитратты азот	мг/дм3	0,025
22	Жалпы темір	мг/дм3	0,010
23	Тұзды аммоний	мг/дм3	1,45
24	Қорғасын	мг/дм3	0,018
25	Мыс	мг/дм3	0,006
26	Мырыш	мг/дм3	0,005
27	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0,017
28	Фенолдар	мг/дм3	0,0025
29	Мұнай өнімдері	мг/дм3	0,02

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

"Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауаға гигиеналық норматив" (2015 жылғы 28 ақпандағы №168 СанПин)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градация	Атмосфералық ауаның ластануы	Көрсеткіштер	Бір айға бағалау
I	Төмен	СИ ЕҚ, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	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.

"ҚАЗГИДРОМЕТ" РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

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

E MAIL:HIMLABACGM@MAIL.RU