

# Ақтөбе облысының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетені

Қыркүйек 2021



«Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша  
филиалы

Ақтөбе облысы бойынша филиалы

гі  
ың

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

## **Алғысөз**

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 қыркүйектегі Ақтөбе қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Ақтөбе қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі көтеріңкі деп бағаланды, ол күкіртсутегі бойынша СИ=4,8 (көтеріңкі деңгей) және ЕҚ=9,1% (көтеріңкі деңгей) мәнімен №6 бекетте (Жанқожа батыр көшесі,89) анықталды.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры—4,8 ШЖШ<sub>м.р.</sub>, 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 <sub>м.р.</sub>		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.</sub> р. асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
<b>г. Ақтөбе</b>								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0209	0,1396	0,1000	0,2000		0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0154	0,4398	0,0156	0,0975		0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0097	0,1623	0,0197	0,0657		0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0144	0,2881	0,4300	0,8600		0	0	0
Көміртек оксиді	0,4659	0,1553	2,9056	0,5811		0	0	0
Азот диоксиді	0,0252	0,6301	0,1890	0,9450		0	0	0
Азот оксиді	0,0193	0,3216	0,0600	0,1500		0	0	0
Күкіртсутек	0,0011		0,0381	4,7625	3,4	229	0	0
Формальдегид	0,0038	0,3757	0,0070	0,1400		0	0	0
Хром	0,0004	0,2590	0,0007			0	0	0

### Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.

Анықталатын қоспалар	Қандыағаш			
	№1 нүкте		№2 нүкте	
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0330	0,1100	0,0320	0,1067

Күкіртсутек	0,0052	0,6500	0,0048	0,6000
Формальдегид	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Аммиак	0,0071	0,0355	0,0067	0,0335
Азот оксиді	0,0077	0,0193	0,0051	0,0128
Күкірт диоксиді	0,0051	0,0102	0,0047	0,0094
Азот диоксиді	0,0086	0,0430	0,0079	0,0395
Көміртек оксиді	2,0315	0,4063	2,4769	0,4954

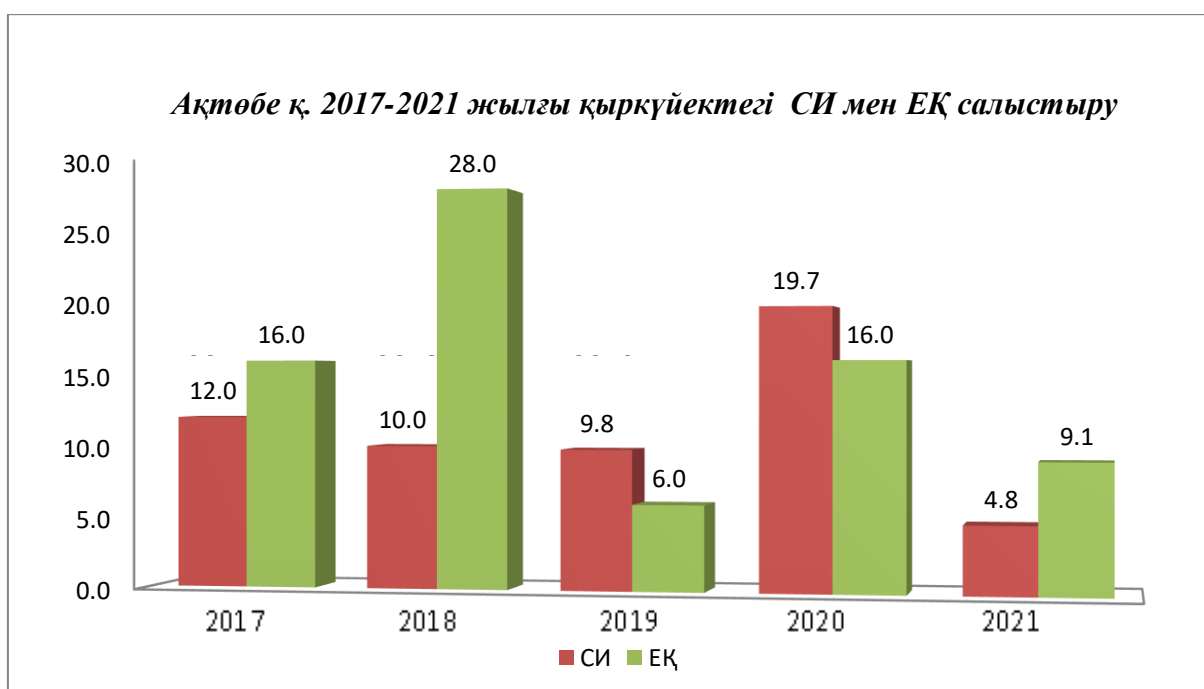
Ластаушы заттардың максималды бір реттік концентрациясы рұқсат етілген норма шегінде болды.

Анықталатын қоспалар	Кеңқияқ			
	№1 нүкте		№2 нүкте	
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0080	0,0267	0,0049	0,0163
Күкіртсутек	0,0044	0,5500	0,0047	0,5875
Формальдегид	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Аммиак	0,0033	0,0165	0,0036	0,0180
Азот оксиді	0,0059	0,0148	0,0043	0,0108
Күкірт диоксиді	0,0041	0,0082	0,0040	0,0080
Азот диоксиді	0,0108	0,0540	0,0085	0,0425
Көміртек оксиді	3,1142	0,6228	2,9560	0,5912

Ластаушы заттардың максималды бір реттік концентрациясы рұқсат етілген норма шегінде болды.

### Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде қыркүйекте ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, қыркүйек айында ауаның ластану деңгейі бір деңгейде болды. 2017-2020 жж. қыркүйекте өте жоғары, 2021 көтеріңкі ластану деңгейімен бағаланды. Күкіртсутек - ауаны ластаудың негізгі көзі.

### Метеорологиялық жағдайлар.

Бір ай бойы антициклонға байланысты жауын-шашынсыз тұрақты ауа райы болды. Қыркүйек айының көп бөлігінде қала антициклонда болды, соған сәйкес құрғақ, жауын-шашынсыз ауа райы болды. 4, 7, 11, 27-28 қыркүйекте қала циклондық қызметте болды, фронттың өтуіне байланысты жауын-шашын болды, сәйкесінше 4,5 мм; 1,4 мм; 2,6 мм; 8,7 мм; 0,5 мм түсті. 3, 4, 9 қыркүйекте Ақтөбе қаласында оңтүстік-батыстан, батыстан жел соқты, екпіні 15-21 м/с жетеді, түнде 12, 19, 20 қыркүйекте ауа температурасы -0,4 °С; -1,2 °С; -2,9 °С төмендегені байқалды.

### 3. Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

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
	Қыркүйек 2020 г.	Қыркүйек 2021г.			
Елек өзені	нормаланбайды (>3 класс)	нормаланбайды (>3 класс)	Хром (6+)	мг/дм <sup>3</sup>	0,119
			Фенолдар*	мг/дм <sup>3</sup>	0,0023
Қарғалы		4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	37
Ембі өзені		4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	1,665
			Фенолдар*	мг/дм <sup>3</sup>	0,003

Темір өзені		4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	15,355
			Фенолдар*	мг/дм <sup>3</sup>	0,003
Ор өзені		4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	1,12
			Магний	мг/дм <sup>3</sup>	32
			Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	20,13
			Фенолдар*	мг/дм <sup>3</sup>	0,003

\* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы қыркүйек айымен салыстырғанда Елек өзенінің жер-үсті су сапасы өзгермеген.

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

2021 қыркүйек айында 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 0,07 – 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 0,9-2,2 Бк/м<sup>2</sup> шегінде ауытқыды. Түсудің орташа тығыздығы 1,7 Бк/м<sup>2</sup> 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 барлық анықталатын заттардың шекті жол берілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

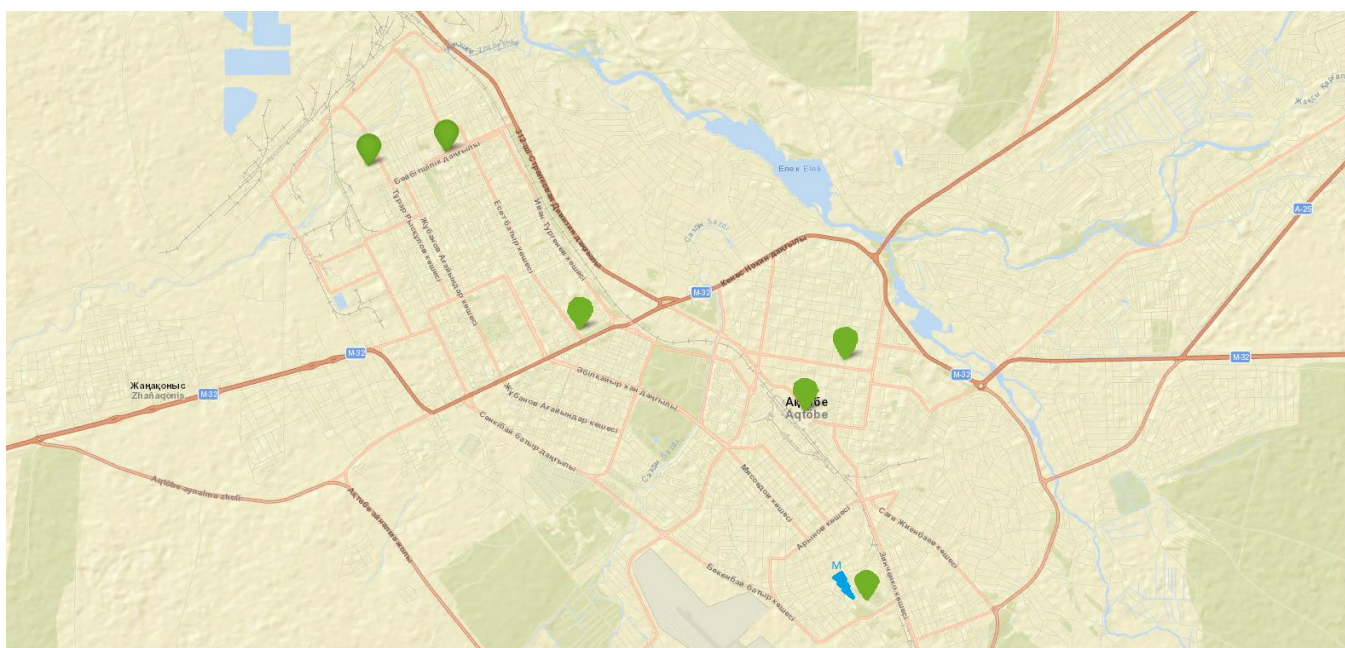
Жауын-шашын сынамаларында гидрокарбонаттар 18,23 %, сульфаттар 32,17 %, хлоридтер 17,46 %, кальций иондары 16,37%, натрий иондары 4,94 %, калий иондары 2,79% болды.

Ең үлкен жалпы минерализация Ақтөбе МС – 99,18 мг/л, ең азы Новороссийское МС – 85,59 мг/л белгіленді.

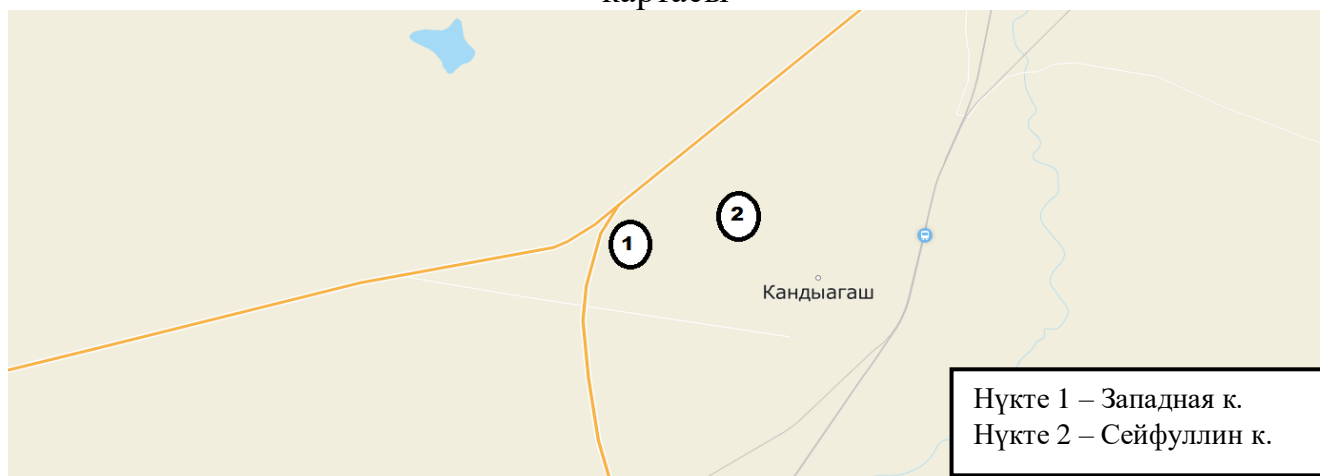
Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электрөткізгіштігі 167,2 мкСм/см-ден (Ақтөбе МС), 175,6 мкСм/см (Новороссийское МС) дейінгі шекте болды.

Түскен жауын-шашын қышқылдылығы бейтарап сипатта болып, 7,16 (Новороссийское МС) – 7,41 (Ақтөбе МС) аралығында болды.

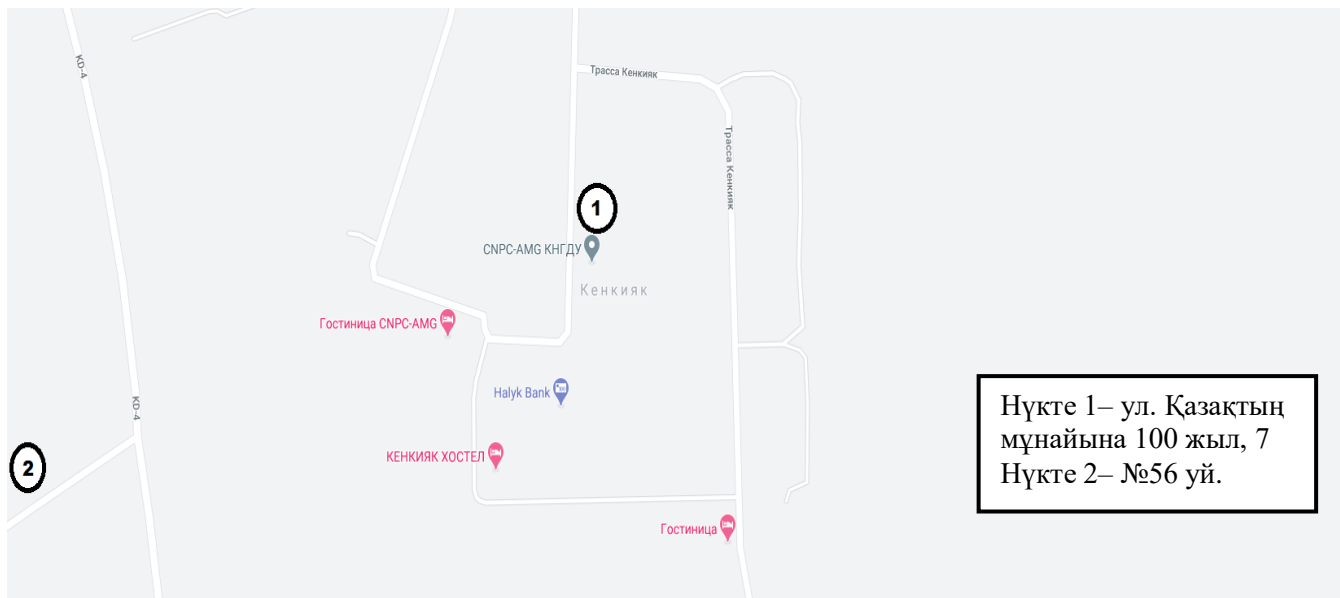
## 1 қосымша



Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы

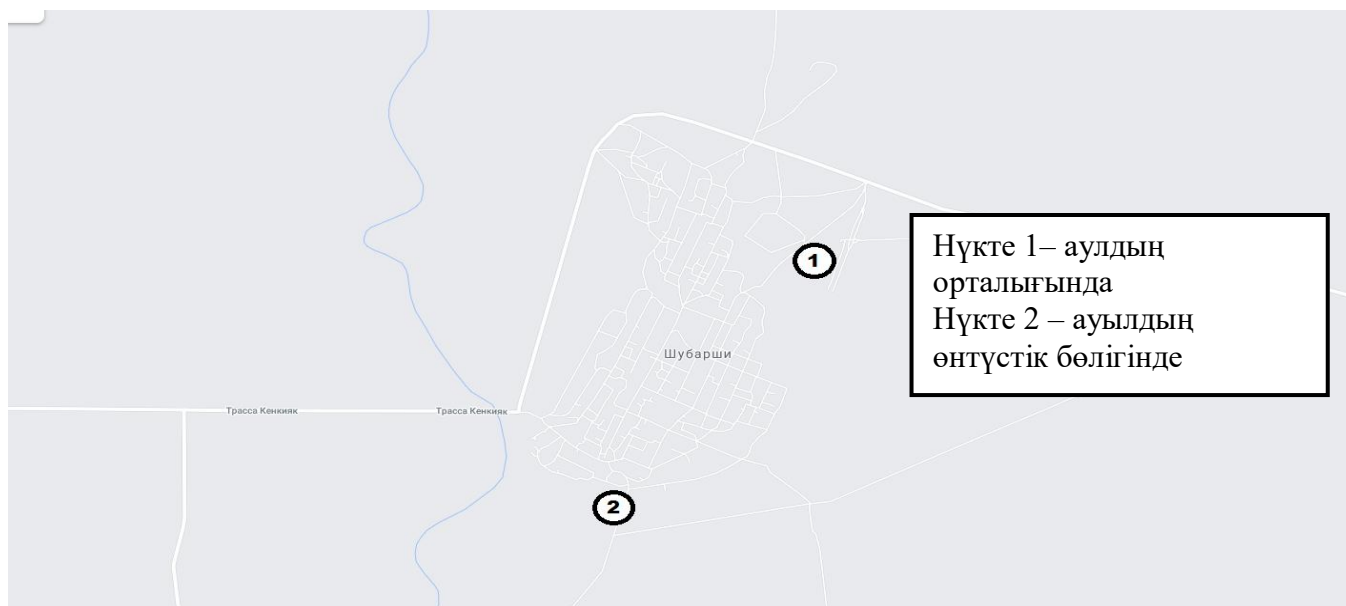


Қандыағаштағы іріктеу нүктелерінің орналасу картасы



Нүкте 1– ул. Қазақтың мұнайына 100 жыл, 7  
Нүкте 2– №56 уй.

Кенқияқтың іріктеу нүктелерінің орналасу картасы



Нүкте 1– аулдың орталығында  
Нүкте 2 – ауылдың өңтүстік бөлігінде

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 17,6 – 21,1°С, , сутегі көрсеткіші 7,98 – 8,11, судағы еріген оттегі 6,02 – 11,58 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ5 1,00 – 3,19 мг/дм <sup>3</sup> , иісі – 0 балл барлық тұстамаларда.	
тұстама Алға қаласынан 0,3 км жоғары, Ақтөбе химиялық зауытының шлам тоғандарынан 1 км жоғары	3 класс	Аммоний-ионы – 0,72 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 21 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионның нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Магнийдың нақты

		концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Алға қаласынан 15 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 класс	Магний – 37 мг/дм <sup>3</sup> . Бор* – 0,736 мг/дм <sup>3</sup> Фенолдар* – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> . Магнийдің, бордың 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.	4 класс	Қалқыма заттар – 12,58 мг/дм <sup>3</sup> . Фенолдар* – 0,0015 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары 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 – 16,55 мг/дм <sup>3</sup> . 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 – 1,57 мг/дм <sup>3</sup> . Хром(6+) * – 0,218 мг/дм <sup>3</sup> . Фенолдар* – 0,003 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионның, хром(6+) және фенолдардың концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы	4 класс	Қалқыма заттар – 14,18 мг/дм <sup>3</sup> . Фенолдар* – 0,003 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
<b>Карғалы өзені</b>	Су температурасы 14,9°C, сутегі көрсеткіші 8,07, судағы еріген оттегі – 11,07 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ5 – 1,59 мг/дм <sup>3</sup> , иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	4 класс	Магний – 37 мг/дм <sup>3</sup> . Магнийдің нақты концентрациясы фондық кластан асады.
<b>Ембі өзені</b>	Су температурасы 16,5 – 21°C, сутегі көрсеткіші 8,11 – 8,15, судағы еріген оттегі 7,54 – 8,98 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ5 1,32 – 2,72 мг/дм <sup>3</sup> , иісі – 0 балл.	
тұстама Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,85 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттар – 12,71 мг/дм <sup>3</sup> . Фенолдар* – 0,003 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионның, қалқыма заттардың және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
тұстама Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,48 мг/дм <sup>3</sup> . Фенолдар* – 0,003 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионның және фенолдардың нақты концентрациялары фондық кластан асады.
<b>Темір өзені</b>	Су температурасы 17,1 – 17,4 °C, сутегі көрсеткіші 8,02 – 8,07, судағы еріген оттегі 6,19 – 7,01 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ5 0,72 – 3,4	

	мг/дм3, иісі – 0 балл барлық тұстамаларда.	
тұстама Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	5 класс	Қалқыма заттар – 18,08 мг/дм3. 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.	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар – 0,003 мг/дм3 Фенолдардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
<b>Ор өзені</b>	Су температурасы 16,9°C, сутегі көрсеткіші 7,97, судағы еріген оттегі – 17,78 мг/дм3, ОБТ5 – 2,99 мг/дм3, иісі – 0 балл.	
тұстама Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,12 мг/дм3. Магний – 32 мг/дм3. Қалқыма заттар – 20,13 мг/дм3. Фенолдар* – 0,003 мг/дм3. Магнийдің және қалқыма заттардың нақты концентрациялары фондық кластан асады. Аммоний-ионның және фенолдардың концентрациялары фондық кластан аспайды.
<b>Шалқар көлі, Шалқар қ., Шалқар көлінің шығыс жақ жағасы.</b>	Су температурасы 17°C, сутегі көрсеткіші 8,12, судағы еріген оттегі 2,51 мг/дм3, ОБТ5 0,51 мг/дм3, ОХТ 23,28 мг/дм3, қалқыма заттар 27,18 мг/дм3, минерализация – 1123 мг/дм3, иісі – 2 балл.	

### 3 Қосымша

#### Ақтөбе облысының аумағындағы Шалқар көлінің жер үсті су сапасының нәтижелері

	Ингредиентердің атауы	Өлшем бірлігі	Қыркүйек 2021ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°C	17
3	Сутегі көрсеткіші		8,12
4	Еріген оттегі	мг/дм3	2,51
5	Судың иісі	балл	2
6	ОБТ5	мг/дм3	0,51
7	ОХТ	мг/дм3	23,28
8	Қалқыма заттар	мг/дм3	27,18
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм3	366
10	Кермектік	мг/дм3	5,46
11	Минерализация	мг/дм3	1123
12	Натрий + калий	мг/дм3	266
13	Құрғақ қалдық	мг/дм3	1500

14	Кальций	мг/дм3	51
15	Магний	мг/дм3	35
16	Сульфаттар	мг/дм3	119
17	Хлоридтер	мг/дм3	286
18	Фосфаттар	мг/дм3	0,023
19	Жалпы фосфор	мг/дм3	0,018
20	Нитритті азот	мг/дм3	0,028
21	Нитратты азот	мг/дм3	0,035
22	Жалпы темір	мг/дм3	0,009
23	Тұзды аммоний	мг/дм3	2,02
24	Қорғасын	мг/дм3	0,014
25	Мыс	мг/дм3	0,008
26	Мырыш	мг/дм3	0,013
27	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0,015
28	Фенолдар	мг/дм3	0,0033
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 <sup>3</sup>	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	Дайындыксыз	+	+	+	+	-
	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 <sup>+6</sup>	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