

# Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды ЗКО

Желтоқсан 2021



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан  
РГП "Казгидромет"  
Департамент экологического мониторинга

	<b>МАЗМҰНЫ</b>	<b>бет.</b>
	<b>Алғы сөз</b>	3
<b>1</b>	Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері	4
<b>2</b>	Батыс Қазақстан облысы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	4
<b>3</b>	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	9
<b>4</b>	Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	11
<b>5</b>	<b>1 Қосымша</b>	12
<b>6</b>	<b>2 Қосымша</b>	13

## Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желілеріндегі қоршаған ортаның жай-күйі мониторингін жүргізу жөніндегі «Қазгидромет» РМК мамандандырылған бөлімшелерінде орындалған жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень Батыс Қазақстан облысы (әрі қарай БҚО) аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы мемлекеттік органдарды, қоғамдастықтарды және тұрғындарды ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінің болып жатқан өзгерістер үрдісін ескере отырып, ҚР Қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет.

## Батыс Қазақстан облысының атмосфералық ауа сапасын бағалау

### 1. Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері.

ҚР статистика жөніндегі комитеттің мәліметтері бойынша облыста стационарлы көздерден келетін ластаушы заттар көлемі 33,303 мың т құрады.

### 2. Орал қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Орал қ. аумағындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 4 автоматтық станцияларда жүргізіледі (1 Қосымша).

Қалада жалпы 7 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді; 3) азот диоксиді; 4) азот оксиді; 5) озон; 6) аммиак; 7) күкіртті сутегі.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштері тізімі туралы ақпарат 1-кестеде ұсынылған.

1-кесте

#### Орал қ. бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
2	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Гагарин көш., 25	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, аммиак
3			Даумов көш. (С.М.Кирова ат. парк)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, озон, аммиак
5			Мұхит көш. (Мирлан базары)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, озон, аммиак
6			Жәңгірхан көш., 45В	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі

Орал қаласында (2 нүкте) және Январцево кентінде (1 нүкте) стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу 10 көрсеткіш бойынша жүргізіледі (2 қосымша): 1) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртек оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) аммиак; 7) күкіртті сутегі; 8) көмірсутектер; 9) формальдегид; 10) бензол.

### Орал қаласы бойынша 2021 ж. желтоқсан айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желісінің нәтижелері бойынша Орал қ. атмосфералық ауа ластануының деңгейі **көтеріңкі** деп бағаланды, яғни СИ=4,3 (көтеріңкі деңгей), ЕЖҚ=13% деп анықталды.

Көміртегі оксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры 4,3 ШЖШм.б., азот диоксиді-2,1 ШЖКм.б. құрады, қалған ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Орташа тәуліктік нормативтер бойынша асып кету азот диоксиді бойынша 1,28 ШЖШ о.т. байқалды.

**Экстремалды жоғары ластану және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ) жағдайлары:** ЖЛ (10 ШЖШ-дан жоғары) және ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан жоғары) тіркелген жоқ.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінен асып кету еселігі және асып кету жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте

**Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы**

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.</sub> б.асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
<b>Орал қ.</b>								
Күкірт диоксиді	0,008	0,15	0,083	0,17	0,0			
Көміртегі оксиді	0,401	0,13	21,471	4,29	0,254	17		
Азот диоксиді	0,051	1,28	0,424	2,12	3,21	285		
Азот оксиді	0,016	0,26	0,213	0,53	0,00			
Аммиак	0,005	0,11	0,025	0,12	0,00			
Күкіртті сутегі	0,001		0,002	0,30				
Озон	0,007	0,24	0,125	0,78	0,00			

**Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.**

Кесте 3

Орал қаласында бақылау деректері бойынша ластаушы заттардың ең жоғары концентрациясы

Анықталатын қоспалар	Іріктеу нүктелері			
	№1		№2	
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ
PM10 қалқыма бөлшектері	0,0830	0,2767	0,0559	0,1863
Күкірт диоксиді	0,0039	0,0078	0,0039	0,0078
Көміртек оксиді	1,3988	0,2798	1,3909	0,2782
Азот диоксиді	0,0179	0,0895	0,0179	0,0895
Азот оксиді	0,0159	0,0398	0,0159	0,0398
Күкіртсутегі	0,0021	0,2625	0,0021	0,2625
Көмірсутектер	19,5420		19,6350	
Аммиак	0,0072	0,0360	0,0078	0,0390
Формальдегид	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Бензол	0,0213	0,0710	0,0218	0,0727

Лаस्ताушы заттардың ең жоғары бір реттік концентрациясы рұқсат етілген норма шегінде болды.

**Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.**

**Январцево кентіндегі бақылау деректері бойынша ластанушы заттардың ең жоғары концентрациясы**

Анықталатын қоспалар	Іріктеу нүктелері	
	№1	
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ
Взвешенные частицы РМ-10	0,0752	0,2507
Диоксид серы	0,0006	0,0012
Оксид углерода	0,5634	0,1127
Диоксид азота	0,0111	0,0555
Оксид азота	0,0415	0,1038
Сероводород	0,0017	0,2125
Углеводороды	11,8800	
Аммиак	0,0074	0,0370
Формальдегид	0,0000	0,0000
Бензол	0,0000	0,0000

**Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.**

Ақсай қ. аумағындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 2 автоматтық станцияларда жүргізіледі (1 Қосымша).

Жалпы қалада 4 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді; 3) азот диоксиді; 4) азот оксиді.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат 5-кестеде ұсынылған.

5-кесте

**Ақсай қ. бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар**

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
4	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Утвинская көшесі, 17	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді

**Ақсай қаласы бойынша 2021 ж. желтоқсан айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.**

Ақсай қаласындағы бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **төмен** деп бағаланды, ол СИ=1 (төмен деңгей) және НП=0% мәнімен анықталды.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік концентрациясы-1,1 ШЖШ<sub>м.б.</sub> құрады, қалған ластанушы заттардың концентрациясы ШЖШ-дан аспады.

Орташа тәуліктік нормативтер бойынша асып кету байқалған жоқ.

**Экстремалды жоғары ластану және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ) жағдайлары:** ЖЛ (10 ШЖШ-дан жоғары) және ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан жоғары) тіркелген жоқ.

Нақты мәндері, сондай-ақ ШЖШ жағдайларының сапасы мен санының шекті нормативтер еселігі 6-кестеде көрсетілген.

6-кесте

**Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы**

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі		ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі
<b>Ақсай қ.</b>								
Күкірт диоксиді	0,0029	0,0580	0,0153	0,0306	0,000			
Көміртегі оксиді	0,3044	0,1015	1,7238	0,3448	0,000			
Азот диоксиді	0,0129	0,3225	0,2235	1,1175	0,185	4		
Азот оксиді	0,0024	0,0400	0,2055	0,5138	0,000			

**Бөрлі ауылы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.**

Бөрлі а. аумағындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 1 автоматтық станцияларда жүргізіледі (1 Қосымша).

Жалпы қалада 5 көрсеткішке дейін анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) азот диоксиді; 3) азот оксиді; 4) озон; 5) күкіртті сутегі.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат 7-кестеде ұсынылған.

7-кесте

**Бөрлі а. бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар**

Бекет нөмірі	Сынама мерзімі	Бақылау жүргізу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
4	әр 20 минут сайын	үзіліссіз режимде	Чанаева, көшесі, 14/2	күкірт диоксиді, азот оксиді, азот диоксиді, озон, күкіртті сутегі.

**Бөрлі а. бойынша 2021 ж. желтоқсан айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.**

Бақылау желілері нәтижелері бойынша Бөрлі а. атмосфералық ауасының ластану деңгейі *көтеріңкі* деп бағаланды, яғни СИ=2 (көтеріңкі деңгей), ЕЖҚ=4% деп анықталды.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры 1,4 ШЖШм.б., азот диоксиді-1,5 ШЖШм.б. құрады, қалған ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Орташа тәуліктік нормативтер бойынша асып кету байқалған жоқ.



**Экстремалды жоғары ластану және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ) жағдайлары:** ЖЛ (10 ШЖШ-дан жоғары) және ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан жоғары) тіркелген жоқ.

Нақты мәндері, сондай-ақ ШЖШ жағдайларының сапасы мен санының шекті нормативтер еселігі 8-кестеде көрсетілген.

8-кесте

**Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы**

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.</sub> б.асу еселігі		ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі
<b>Берлі а.</b>								
Күкірт диоксиді	0,0032	0,0640	0,1090	0,2180	0,000			
Азот диоксиді	0,0009	0,0225	0,3094	1,5470	0,052	1		
Азот оксиді	0,0053	0,0883	0,0805	0,2013	0,000			
Озон	0,0047	0,1567	0,0148	0,0925	0,000			
Күкіртті сутегі	0,0030	0	0,0113	1,4125	4,276	93		

**3. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі**

Батыс Қазақстан облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 8 су объектісінің (Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Қараөзен, Сарыөзен, Көшім су арнасы) 15 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **36** 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, пестицидтар.*

**Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторинг нәтижелері.**

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Су объектілерінде судың сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

3 кесте

Су объектісінің	Су сапасының класы	Параметрлері	өлш.	концен
-----------------	--------------------	--------------	------	--------



атауы	2020 ж. желтоқсан	2021 ж. желтоқсан		бірл.	трация
Жайық өзені	3 класс	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	21,8
			Фосфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	1,003
Шаған өзені	3 класс	3 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	21,6
Деркөл өзені	4 класс	5 класс	Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	1,18
Елек өзені		5 класс	Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	1,252
Шыңғырлау өзені		нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм <sup>3</sup>	670,25
Сарыөзен өзені		4 класс	Фосфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	0,916
			Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	21,33
Қараөзен өзені		5 класс	Фосфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	1,614
Көшім су арнасы		5 класс	Фосфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	1,15

\* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы желтоқсан айымен салыстырғанда Жайық өзенінің су сапасы нашарлап 3 кластан 4 класқа ауысты, Шаған өзендінің су сапасы айтарлықтай өзгермеді Деркөл өзен су сапасы нашарлап 4 кластан 5 класқа ауысты.

Батыс Қазақстан облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар магний, хлоридтер, қалқыма заттар, жалпы фосфор, фосфаттар болып табылады. Осы көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып кетуі негізінен көптеген халық жағдайында қалалық ағынды сулардың төгінділеріне тән.

2021 жылғы желтоқсанда Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

#### 4. Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау 6 метеостанцияларда (Орал, Тайпақ, Ақсай, Жымпиты, Жалпақтал, Каменка) жаңбыр суының сынамаларын іріктеуден тұрды.

Жауын-шашындағы барлық анықталатын ластаушы заттардың концентрациясы шекті рұқсат етілген концентрациядан аспайды.

Жауын – шашын сынамаларында гидрокарбонаттар – 25,06%, сульфаттар – 15,46%, кальций иондары – 10,75%, хлоридтер – 10,43%, натрий иондары – 5,65%, магний иондары – 2,98%, калий иондары-2,64%, нитраттар-2,13% басым болды%

Ең көп жалпы минералдану Жалпақтал МС – да – 102,23 мг/л, ең азы – Ақсай МС-да 33,96 мг/л байқалды.

Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 57,9 мкСм/см (Ақсай МТС) бастап 181,60 мкСм/см (Жалпақтал МС) шегінде болды.

Түскен жауын-шашынның қышқылдығы әлсіз қышқыл және бейтарап орта сипатына ие және 6,12 (Ақсай МС) - 7,34 (Орал МС) аралығында болады.

#### 4. Атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті түсулердің тығыздығы

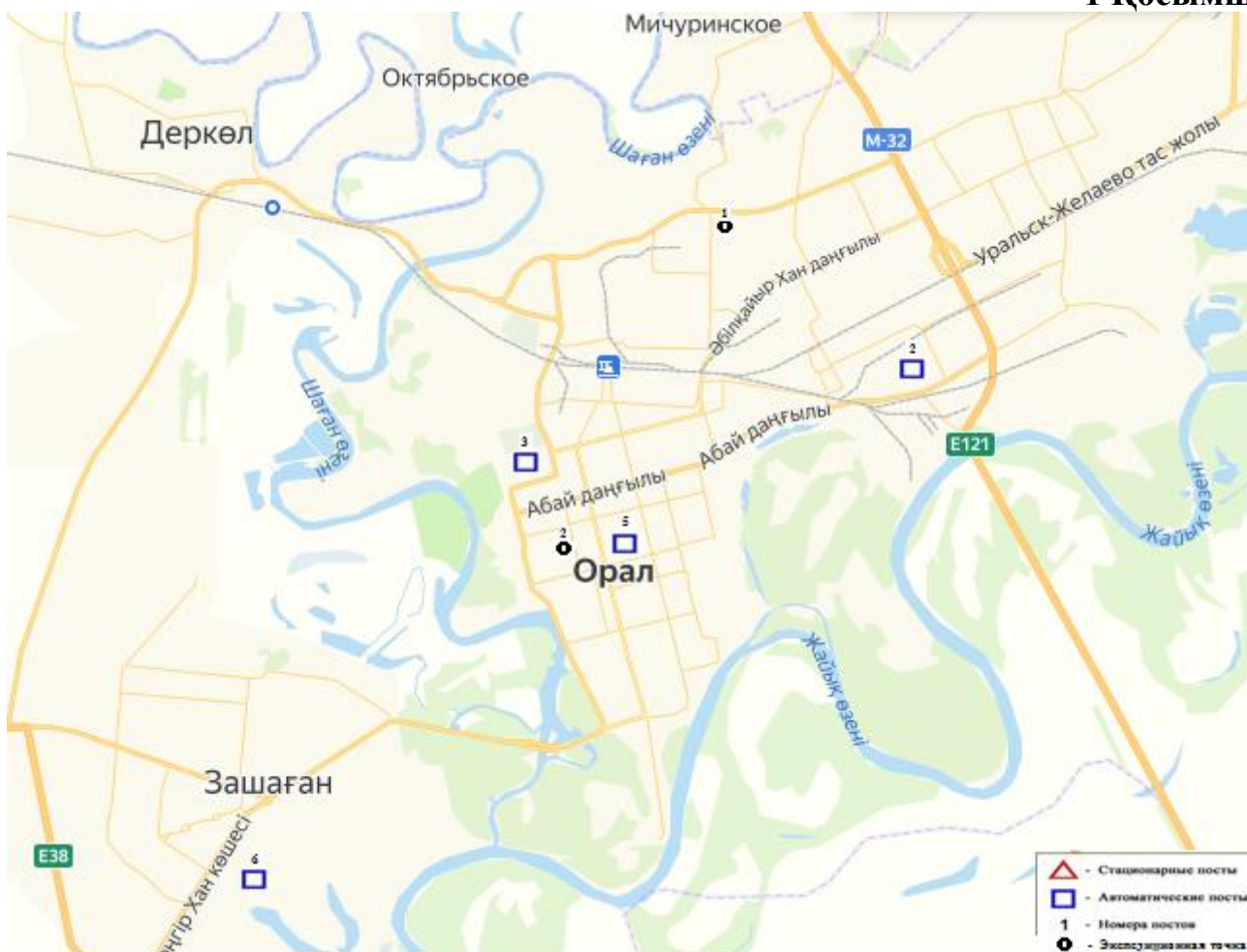
Батыс Қазақстан облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау көлденең планшеттермен ауа сынамаларын алу жолымен 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпак) жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс аумағындағы атмосфераның жер бетіндегі қабатындағы радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 0,13–0,17 Бк/м<sup>2</sup> шегінде ауытқыды.

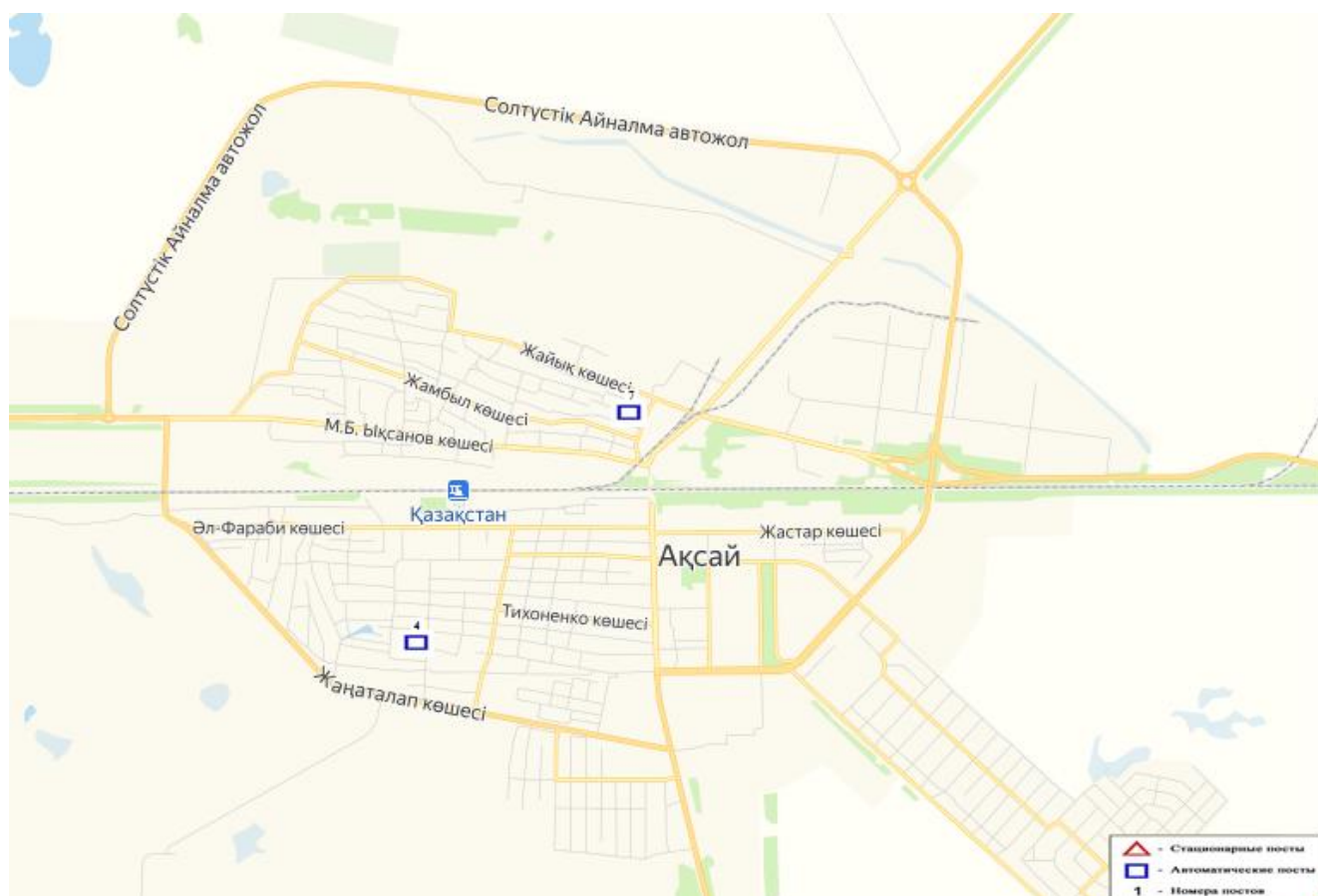
Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 0,15 Бк/м<sup>2</sup> құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.



1-сур. Батыс Қазақстан облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы



Орал қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Ақсай қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы

**2 Қосымша**  
**2 - кесте**

**Батыс Қазақстан облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты**

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
<b>Жайық өзені</b>	су температурасы 2-3°C, сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,61-7,68 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы орта есеппен 6,85-7,31 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> орташа 2,06-2,81 мг/дм <sup>3</sup> құрады, мөлдірлігі 17-19 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	5 класс	фосфаттар – 1,241 мг/дм <sup>3</sup> . Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 1,6 мг/дм <sup>3</sup> . Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен, гидробекеті	4 класс	фосфаттар – 0,795 мг/дм <sup>3</sup> . Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
тұстама Көшім ауылы	4 класс	қалқыма заттар – 22 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан

		асады.
тұстама Тайпақ ауылы	5 класс	фенолдар – 0,00144мг/дм. Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
<b>Шаған өзені</b>	судың температурасы 3,0°С , сутек көрсеткіші 7,60-7,66 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 7,51-7,95 мг/дм3, ОБТ5 орташа 2,08-2,18 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17-19 см	
тұстама Чувашинский ауылы	4 класс	магний – 37,2 мг/дм3. Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 1,019 мг/дм3. Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары	4 класс	фосфаттар – 0,721 мг/дм3. Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
<b>Деркөл өзені</b>	су температурасы 3°С, сутегі көрсеткіші 7,62-7,65 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 6,84-6,92 мг/дм3, ОБТ5 2,51 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17-18 см.	
тұстама Селекционный ауылы	4 класс	фосфаттар – 0,989 мг/дм3. Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Ростоши ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,370 мг/дм3. Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
<b>Елек өзені</b>	су температурасы 2°С, сутегі көрсеткіші 7,67 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,21 мг/дм3, ОБТ5 2,59 мг/дм3, құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Шілік ауылы	4 класс	фосфаттар – 1,252 мг/дм3, жалпы фосфор - 0,4 мг/дм3, фенолдар* - 0,00184 мг/дм3. Фосфаттар, жалпы фосфор және фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
<b>Шыңғырлау өзені</b>	су температурасы 3 °С, сутегі көрсеткіші 7,66 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,3 мг/дм3, ОБТ5 2,35 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Григорьевка ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 432,49 мг/дм3. Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
<b>Сарыөзен өзені</b>	су температурасы 4°С, сутегі көрсеткіші 7,67 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,02 мг/дм3, ОБТ5 2,56 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Бостандық ауылы	4 класс	фосфаттар – 0,916 мг/дм3. Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
<b>Қараөзен өзені</b>	су температурасы 3 °С, сутегі көрсеткіші 7,67 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 6,88 мг/дм3, ОБТ5 2,72 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,614 мг/дм3.

		Фосфаттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
<b>Көшім су арнасы</b>	су температурасы 2°C, сутегі көрсеткіші 7,67 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,51 мг/дм3, ОБТ5 2,38 мг/дм3 құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	магний – 36 мг/дм3. Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды

\* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

## Анықтамалық бөлім

### Елді мекендер ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілетін шоғырлануы (ШЖШ)

Қоспалар атауы	ШЖШ мәні, мг/м3		Қауіптілік классы
	Максималды бір-реттік	Орташа 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 заттар (бөлшектер)	0,5	0,15	3
PM 10 қалқыма бөлшектер	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектер	0,16	0,035	
Хлорлы 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
Күкірт сутегі	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы 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 мекендердің атмосфералық ауасына қатысты гигиеналық нормативі» (2015 жылдың 28 ақпанынан СанЕжәнеН №168)

## Атмосфералық ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градации	Атмосфералық ауаның ластануы	Көрсеткіштер	Бір айға бағалануы
I	Төменгі	СИ ЕЖК, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	СИ ЕЖК, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕЖК, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕЖК, %	>10 >50

52.04.667–2005 ЖҚ, мемлекеттік органдарды, қоғамдықтарды және тұрғындарды ақпараттандыруға арналған атмосфералық ластанудың жай-күйі құжаттары. Жасақтауға, құруға, баяндауға және күтуге қатысты жалпы талаптар

### Суды пайдалану санаттары (түрлері) бойынша су пайдалану классының жіктелуі

Суды пайдалану санаты (түрі)	Арнауы/тазалау типі	Суды пайдалану классы				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Балық шаруашылығына арналған суды пайдалану	Ақсерке	+	+	-	-	-
	Тұқы	+	+	-	-	-
Шаруашылық-ауыз суына арналған суды пайдалану	Қарапайым суды дайындау	+	+	-	-	-
	Кәдімгі суды пайдалану	+	+	+	-	-
	Қарқынды суды пайдалану	+	+	+	+	-
Рекреациялық суды пайдалану (мәдени-тұрмыстық)		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Карталарда тұндыру	+	+	+	+	+
Өнеркәсіп:						
Технологиялық мақсаттар, салқындату үрдістері		+	+	+	+	-
Гидроэнергетикалық		+	+	+	+	+
Пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+
Көліктік		+	+	+	+	+

Су нысандарындағы судың сапасын сұрыптаудың бірыңғай жүйесі (09.11.2016-дан АШМ СРК №151 бұйрығы)

### Радиациялық қауіпсіздік нормативі\*

Нормаланатын көлемдер	Доза шектері
Тиімді доза	Тұрғындар



	Кез келген кезекті 5 жылда орташа мәні жылына 1 мЗв, бірақ жылына 5 мЗв аспайды
--	---

*\*«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің санитарлық-эпидемиологиялық талаптары»*

**БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

**МЕКЕН ЖАЙЫ:**

**ОРАЛ ҚАЛАСЫ  
ЖӘҢГІРХАН КӨШ. 61/1  
ТЕЛ. 8-(7112)-50-20-21**

**E MAIL: LAB\_ZKO@METEO.KZ**