

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды ЗКО

3 тоқсан 2022жыл



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

	МАЗМҰНЫ	бет.
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері	4
2	Атмосфералық ауа сапасының мониторингі	4
4	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	8
6	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	9
7	БҚО-ның атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	10
8	Атмосфералық жауын-шашынның жай-күйі	11
9	1 Қосымша	12
10	2 Қосымша	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 9 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, күкірт сутегі.
3			Даумов көш. (С.М.Кирова ат. парк)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, аммиак.
5			Мұхит көш. (Мирлан базары)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, аммиак, күкірт сутегі, озон.
6			Жәңгірхан көш., 45В	азот диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, аммиак.

Орал қаласында (1 нүкте) стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу 10 көрсеткіш бойынша жүргізіледі (1 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 қаласында 2022 жылдың 3 тоқсан атмосфералық ауа сапасының мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желісінің деректері бойынша Орал қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі жоғары деп бағаланды, ол $SI=1,5$ (төмен деңгей) және $НП=1\%$ (жоғары) мәнімен № 2 ПМЗ көміртегі оксиді бойынша анықталды.

Көміртегі оксидінің максималды бір реттік концентрациясы 1,3022 ШЖКМ құрады.р., азот диоксиді -1,0225 ШЖКМ.р., азот оксиді-1,4910 ШЖКМ.р., ластаушы заттардың қалған концентрациясы ШРК-дан аспады.

Орташа тәуліктік концентрациялар шекті рұқсат етілген нормадан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖК астам) және ЭЖЛ (50 ШЖК астам) тіркелген жоқ.

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

2-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.асу} еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.а} су еселігі	%	>III ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Орал қ.								
Күкірт диоксиді	0,004	0,0889	0,106	0,2128	0,000	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,304	0,1015	6,511	1,3022	0,428	32	0	0
Азот диоксиді	0,015	0,3816	0,205	1,0225	0,014	1	0	0
Азот оксиді	0,007	0,1086	0,596	1,4910	0,068	5	0	0
Озон	0,018	0,6061	0,094	0,5844	0,000	0	0	0
Күкіртті сутегі	#ДЕЛ/0!		0,000	0,0000	0,000	0	0	0
Аммиак	0,002	0,0590	0,019	0,0930	0,000	0	0	0

3. Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

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

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

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, озон, күкірт сутегі, аммиак.

2022 жылдың 3 тоқсан Ақсай қаласындағы атмосфералық ауа сапасының мониторингінің нәтижелері.

Ақсай қаласындағы бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен деп бағаланды, ол СИ=1,3 (төмен деңгей) және НП=1% (төмен деңгей) күкіртсутегі бойынша мәнімен айқындалды.

Күкіртсутектің максималды бір реттік концентрациясы 1,325 ШЖКМ құрады.р., ластаушы заттардың қалған концентрациясы ШРК-дан аспады.

Орташа тәуліктік концентрация. олар шекті рұқсат етілген нормадан аспады.

Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайлары: ЖЛ (10 ШЖК астам) және ЭЖЛ (50 ШЖК астам) тіркелген жоқ.

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

б-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.а} т.асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.а} су еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.а} су еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.а} су еселігі
Ақсай қ.								
Күкірт диоксиді	0,0046	0,0915	0,0141	0,0282	0,000	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,3870	0,1290	3,1159	0,6232	0,516	0	0	0
Азот диоксиді	0,0088	0,2205	0,1009	0,5045	0,000	0	0	0
Азот оксиді	0,0020	0,0339	0,2014	0,5035	0,000	0	0	0
Озон	0,0269	0,8972	0,0405	0,2531	0,000	0	0	0
Күкіртті сутегі	0,0005	0	0,0106	1,3250	0,079	2	0	0
Аммиак	0,0003	0,0085	0,0199	0,0995	0,000	0	0	0

4. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Батыс Қазақстан облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 9 су объектісінің (Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Қараөзен, Сарыөзен, Көшім су арнасы және Шалқар көлі) 18 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.*

Жайық, Елек өзінде бассейнінің 2 бақылау нүктесі бойынша түптік шөгінділер сынамасы алынды (кесте 3).

Түптік шөгінділер сынамасында ауыр металдар (қорғасын, кадмий, марганец, мыс, мырыш, никель, хром) мен органикалық заттардан (мұнай өнімдері) талдау жасалды.

. 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:

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Ластаушылар	өлш. бірл.	концентрация
	III тоқсан 2021ж.	III тоқсан 2022ж.			
Жайық өзені	нормаланбайды (>3 класс)-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	22
Шаған өзені	нормаланбайды (>3 класс)-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	22,6
Деркөл өзені	нормаланбайды (>3 класс)-	2 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	23,3
Елек өзені	нормаланбайды (>3 класс)-	2 класс	Қорғасын	мг/дм ³	0,025
Шыңғырлау өзені	нормаланбайды (>5 класс)-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	23,66
Сарыөзен өзені	нормаланбайды (>5 класс)-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	21,5
Қараөзен өзені	- нормаланбайды (>5 класс)	3 класс	Магний	мг/дм ³	21,9
Көшім су арнасы	4 класс	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	22,6

*- параметр бұл классқа нормаланбайды

3 кесте

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2021 жылдың 3 тоқсанымен салыстырғанда Шыңғырлау, Сарыөзен өзендерінің жер үсті суларының сапасы нормаланбайды 5 сыныптан 4 сыныпқа, Қараөзен нормаланбайды 5 сыныптан 3 сыныпқа, Елек өзені нормаланбайды 3 сыныптан жоғарыдан 2 сыныпқа, Деркөл нормаланбайды 3 сыныптан 2 сыныпқа өтті -жақсарды,Жайық, Шаған өзендері нормаланбайды 3 сыныптан 4 сыныпқа ауысты-нашарлады. Көшім су арнасы су сапасы өзгеріссіз қалды.

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

2022 жылдың 3 тоқсанында Батыс Қазақстан облысының аумағында ЖЛ жағдайы табылған жоқ.

Тұстамалар бөлінісінде су объектілерінің сапасы жөніндегі ақпарат 2-қосымшада көрсетілген.

Көл бетіндегі су сапасының нәтижелері туралы ақпарат Шалқар 3-қосымшада көрсетілген

.7. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы су объектілерінің түптік шөгінділерінің мониторинг нәтижелері.

Жайық өзені Январцево ауылы бассейніндегі түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі аралықта өзгерген: мыс 0,33 мг/кг, хром 0,03 мг/кг, мырыш 1,91 мг/кг, никель 0,49 мг/кг, марганец 0,03 мг/кг, кадмий 0,1 мг/кг, қорғасын 0,3 мг/кг. Мұнай өнімдерінің мөлшері 1,50 % болды. (7.5 кесте).

Елек өзені Шілік ауылы бассейндегі түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі аралықта өзгерген: мыс 0,39 мг/кг, хром 0,04 мг/кг, мырыш 1,85 мг/кг, никель 0,62 мг/кг, марганец 0,05 мг/кг, кадмий 0,1 мг/кг, қорғасын 0,2 мг/кг. Мұнай өнімдерінің мөлшері 1,8 % құрады.

Жайық және Елек өзендерінің түптік шөгінділерінің зерттеу нәтижелері 3 Қосымшада көрсетілген.

6. БҚО-ның радиациялық гамма-фоны

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпақ) жүзеге асырылды.

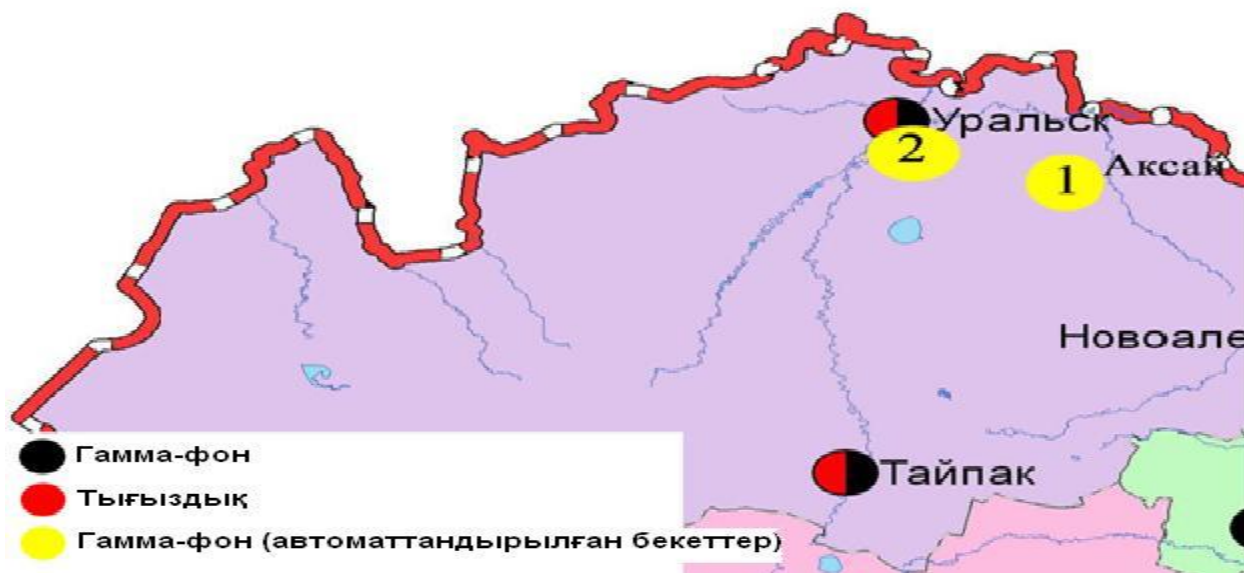
Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,07-0,19 мкЗв/сағ шегінде болды, облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,15 мкЗв/сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

7. Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің тығыздығы.

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

Облыс аумағындағы атмосфераның жер бетіндегі қабатындағы радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 1,2-2,2 Бк/м² шегінде ауытқыды.

Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,7 Бк/м² құрады, бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды.



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

8. Атмосфералық жауын-шашынның жай-күйі

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау 4 метеостанцияда (Орал, Ақсай, Жалпақтал, Каменка) жаңбыр суының сынамаларын алудан тұрды.

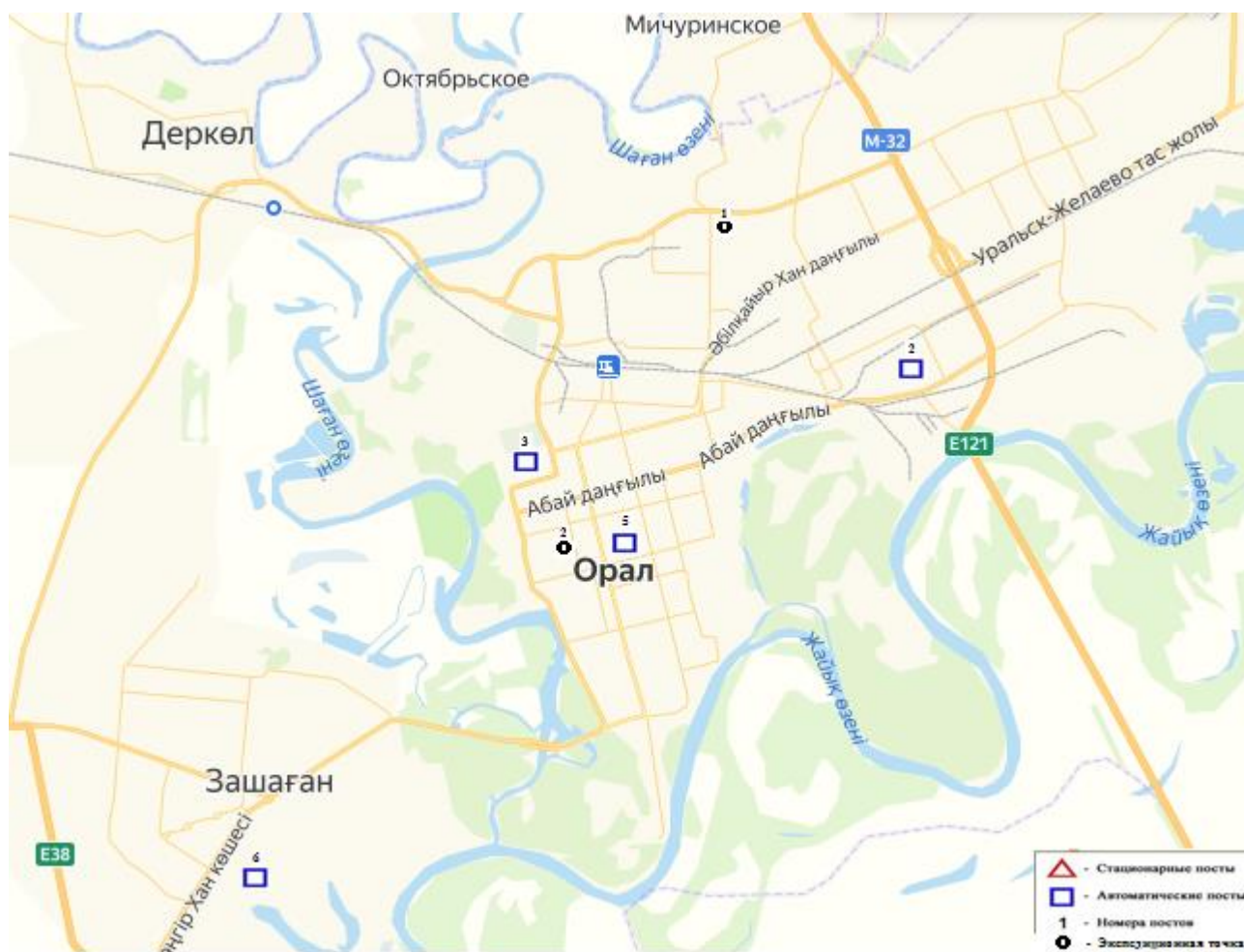
Жауын-шашындағы барлық анықталатын ластаушы заттардың концентрациясы рұқсат етілген шекті концентрациядан аспайды.

Жауын – шашын үлгілерінде сульфаттар – 36,30%, гидрокарбонаттар – 20,63%, кальций иондары – 14,09%, хлоридтер – 12,31%, натрий иондары – 6,60%, магний иондары – 3,12%, калий иондары – 3,20%, аммоний иондары -1,40%, нитрат-2,30% басым болды.

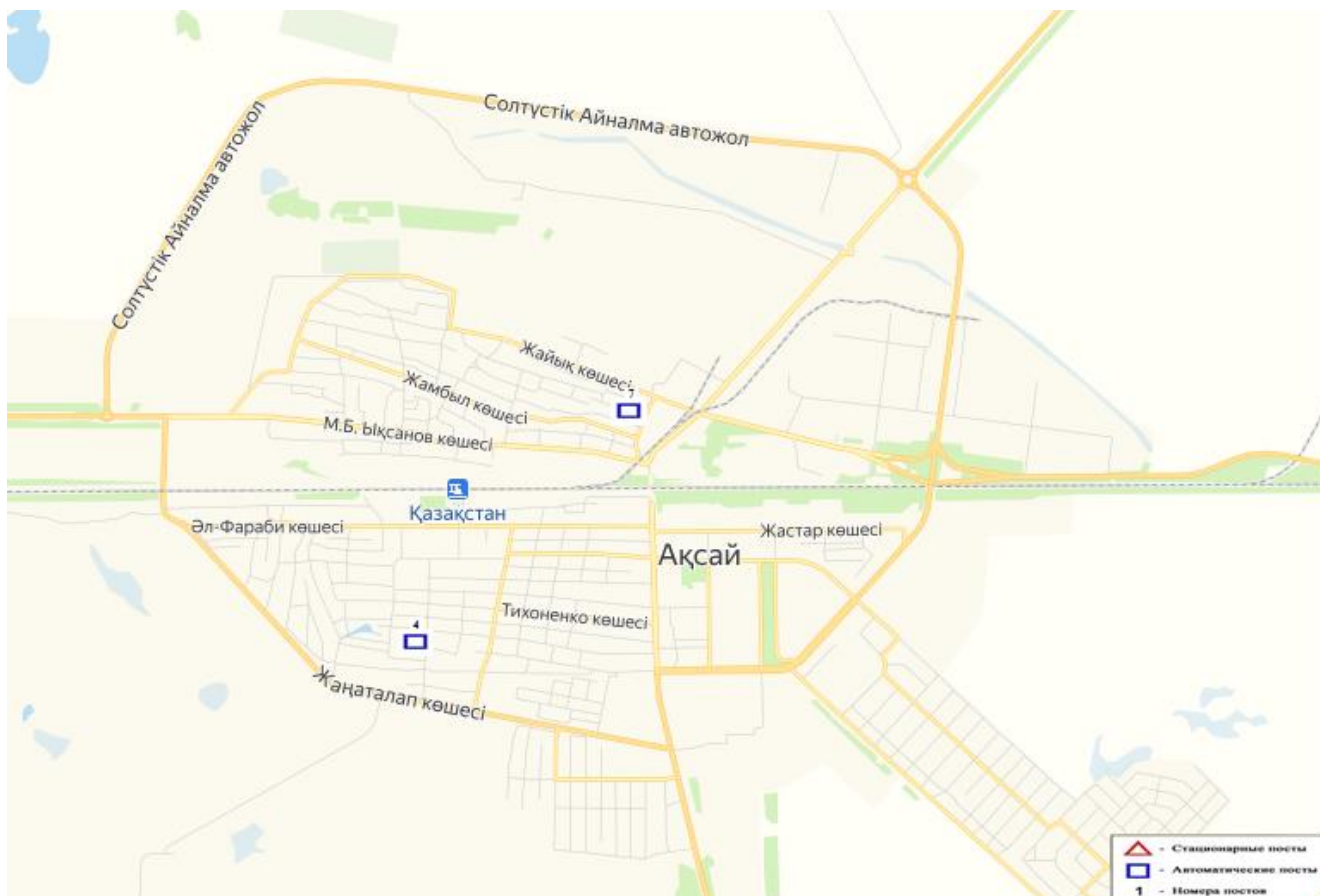
Ең үлкен жалпы минералдану Каменка МС – де байқалды – 246,65 мг/л, 105,05 мг/л, ең азы – 45,14 мг/л-Орал МС-де.

Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 87,10 мкСм/см (Орал МС) - ден 189,99 мкСм/см (Каменка МС) дейін болды.

Жауын-шашынның қышқылдығы әлсіз қышқыл ортадан бейтарап ортаға дейін сипатқа ие және 6,42 (Ақсай МС) 7,06 (Орал МС) аралығында болады.



Орал қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



2 сур. – Ақсай қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



3 сур. – Бурлин а. қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы

Батыс Қазақстан облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өзені	су температурасы 15,6-25,3°C, сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,03-7,26 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы орта есеппен 9,15-9,85 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,01-2,98 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі - 17-20 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	4 класс	қалқыма заттар-23,3 мг/дм ³ , Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	4 класс	қалқыма заттар-21,6 мг/дм ³ , Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен, гидробекеті	4 класс	қорғасын -0,0373 мг/дм ³ . қорғасын нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Көшім ауылы	4 класс	қалқыма заттар – 23,3 мг/дм ³ , Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
		қорғасын -0,037 мг/дм ³ . қорғасын нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Тайпақ ауылы	1 класс	
Шаған өзені	судың температурасы 17,5-23,8 ° С , сутек көрсеткіші 7,01-7,35 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 8,90-10,71 мг / л, ОБТ ₅ орташа 2,21-2,89 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі – 16-20 см.	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	4 класс	қалқыма заттар – 23,3 мг/дм ³ , Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
		қорғасын -0,0393 мг/дм ³ . қорғасын нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Шаған өзенінің сағасынан 0,5 км жоғары	4 класс	қорғасын -0,034 мг/дм ³ . қорғасын нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Чувашинский ауылы	4 класс	қорғасын -0,037 мг/дм ³ . қорғасын нақты концентрациясы фондық класстан асады.

Деркөл өзені	су температурасы 20,2-24,5°C, сутегі көрсеткіші 7,03-7,45 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,48-11,01 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,59-3,01 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -17-19 см.	
тұстама Селекционный ауылы	4 класс	қорғасын -0,034мг/дм ³ . қорғасын нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Ростоши ауылы	4 класс	қалқыма заттар – 24 мг/дм ³ , Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
Елек өзені	су температурасы 18,6-24,5°C, сутегі көрсеткіші 7,28 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,69-9,15 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,24-2,47 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -19-20 см.	
тұстама Шілік ауылы	3 класс	аммоний ионы -0,56 мг/дм ³ . аммоний ионы нақты концентрациясы фондық класстан асады.
Шыңғырлау өзені	су температурасы 20,0-25,0 °C, сутегі көрсеткіші 7,19-7,32 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,20-9,85мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,32-2,51 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -17-19 см.	
тұстама Григорьевка ауылы	4 класс	қалқыма заттар -23,66 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
Сарыөзен өзені	су температурасы 17,2-26,8°C, сутегі көрсеткіші 7,13-7,25 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,68-9,85 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,23-2,72 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -20-21см.	
тұстама Бостандық ауылы	3 класс	қалқыма заттар -22/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.
тұстама Қошанкөл ауылы	2 класс	жалпы фосфор -0,17 мг/дм ³
Қараөзен өзені	су температурасы 21,5-26,5°C, сутегі көрсеткіші 7,14-7,25 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,69-11,1 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,77-2,88 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -20 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	1 класс	
тұстама Кайынды ауылы	3 класс	магний-30 мг/дм ³ .
Көшім су арнасы	су температурасы 19,4-25,4°C, сутегі көрсеткіші 7,11-7,20 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,90-11,2мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,15-2,53мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі19 -21 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	қалқыма заттар -22,6 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық класстан асады.

Шалқар көлі	су температурасы 19,2-26,2°C, сутегі көрсеткіші 7,22-7,36 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,44-9,96 мг/дм ³ , ОБТ ₅ -2,75-2,89 мг/дм ³ , ОХТ – 8,76-11,25 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 24-37 мг/дм ³ , минерализация – 4250,9-5493,5мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -16-18 см.
--------------------	--

3

Қосымша
3 - кесте

**Батыс Қазақстан облысының аумағындағы көлдердің
жер үсті сулары сапасының нәтижелері**

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	ІІІ тоқсан 2022ж.
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	23,53
3	Сутегі көрсеткіші		7,29
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	9,39
5	Мөлдірлігі	см	17,33
6	ОБТ ₅	мг/дм ³	2,817
7	ОХТ	мг/дм ³	9,623
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	29,3
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	332,7
10	Кермектік	мг/дм ³	23
11	Минерализация	мг/дм ³	4699,2
12	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1500
13	Кальций	мг/дм ³	106
14	Натрий	мг/дм ³	29,36
15	Магний	мг/дм ³	211,6
16	Сульфаттар	мг/дм ³	91
17	Калий	мг/дм ³	40,5
18	Хлоридтер	мг/дм ³	4302,4
19	Фосфаттар	мг/дм ³	0,066
20	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,029
21	Нитритті азот	мг/дм ³	0,031
22	Нитратты азот	мг/дм ³	7,19
23	Жалпы темір	мг/дм ³	0,359
24	Тұзды аммоний	мг/дм ³	2,891
25	Қорғасын	мг/дм ³	0,0027
26	Мыс	мг/дм ³	0,0003
27	Мырыш	мг/дм ³	0,008
28	АББЗ /СББЗ	мг/дм ³	0,00

29	Фенолдар	мг/дм ³	0,0009
30	Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,02

4 Қосымша

4- кесте

Батыс Қазақстан облысы Жайық, Елек өзендері суының түптік шөгінділерінің 2022 жылдың 3 тоқсандағы зерттеу нәтижелері

№ п/п	Сынама алу орны	Түптік шөгінділер, мг/кг							
		Мұнай өнімдері, %	Мыс	Хром	Кад мий	Ни кель	Марганец	Қорғасын	Мырыш
1	Жайық өзені, Январцево ауылы.	1,50	0,33	0,03	0,1	0,49	0,03	0,3	1,91
2	Елек өзені, Чилик ауылы	1,80	0,39	0,04	0,1	0,62	0,05	0,2	1,85

Анықтамалық бөлім

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

Қоспалар атауы	ШЖШ мәні, мг/м ³		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 ³	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» (2022 жылдың 2 тамыздан СанЕжәнеН №70)

Атмосфералық ластану индексінің дәрежесін бағалау

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

МЕКЕН ЖАЙЫ:

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

E MAIL: LAB_ZKO@METEO.KZ