

Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды ЗКО



Кыркүйек 2021



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	Орал қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	4
3	Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	6
4	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	8
5	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	10
6	БҚО-ның атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	10
7	1 Қосымша	11
8	2 Қосымша	12
9	3 Қосымша	14

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) РМ-2,5 қалқыма бөлшектері; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) азот оксиді; 7) озон; 8) аммиак; 9) 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	РМ-10 қалқыма бөлшектері, аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, озон, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы
3			Даумов көш. (С.М.Кирова ат. парк)	РМ-10 қалқыма бөлшектері, аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, озон, көміртегі оксиді, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы
5			Мұхит көш. (Мирлан базары)	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, аммиак, азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, озон
6			Жәңгірхан көш., 45В	РМ-10 қалқыма бөлшектері, 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. қыркүйек айындағы атмосфералық ауа сапасы мониторингінің нәтижелері.

Бақылау желісінің нәтижелері бойынша Орал қ. атмосфералық ауа ластануының деңгейі *төменгі* деп бағаланды, яғни СИ=1 (төменгі деңгей), ЕЖҚ=0% (төменгі) деп анықталды.

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік және орташа тәуліктік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

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		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} б.асу еселігі		%	>ШЖ Ш	>5 ШЖ Ш
Орал қ.								
PM-2,5 қалқыма бөлшектері	0,000	0,000	0,000	0,000	0			
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,000	0,000	0,000	0,000	0			
Күкірт диоксиді	0,006	0,111	0,054	0,108	0			
Көміртегі оксиді	0,346	0,115	3,903	0,781	0			
Азот диоксиді	0,021	0,534	0,126	0,630	0			
Азот оксиді	0,014	0,228	0,281	0,703	0			
Озон	0,010	0,325	0,051	0,316	0			
Күкіртті сутегі	0,002		0,006	0,747	0			
Аммиак	0,003	0,081	0,020	0,102	0			

Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері

3-кесте

Орал қаласының бақылау деректері бойынша ластаушы заттардың максималды шоғыры

Анықталатын қоспалар	Сынама алу нүктелері			
	№1		№2	
	q _{м.р.} мг/м ³	q _{м.р.} /ПДК	q _{м.р.} мг/м ³	q _{м.р.} /ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0498	0,1660	0,0439	0,1463
Күкірт диоксиді	0,0039	0,0078	0,0039	0,0078
Көміртегі оксиді	1,1654	0,2331	1,1657	0,2331
Азот диоксиді	0,0138	0,0690	0,0139	0,0695
Азот оксиді	0,0119	0,0298	0,0119	0,0298
Күкіртті сутегі	0,0019	0,2375	0,0019	0,2375
Көмірсутектер	16,2530		16,2580	

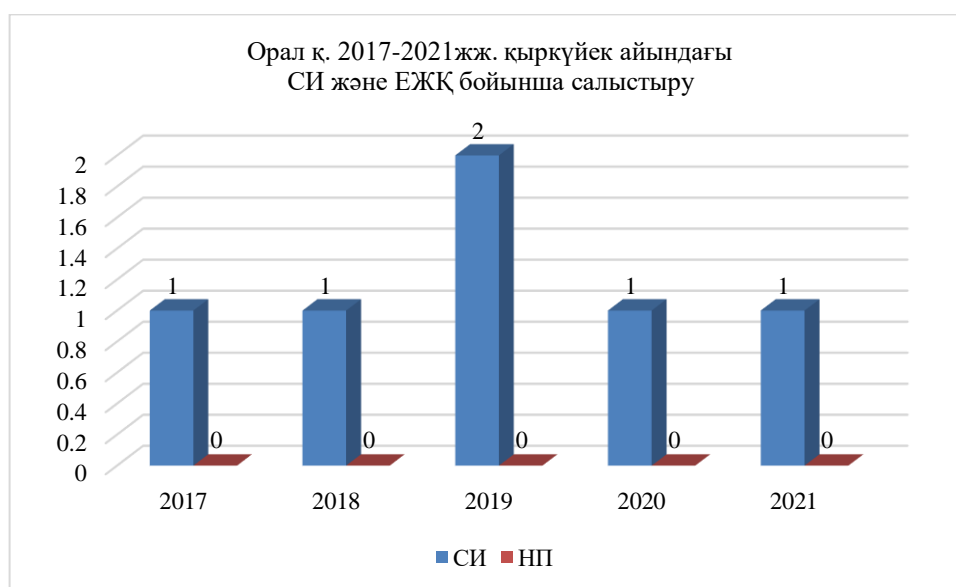
Аммиак	0,0059	0,0295	0,0059	0,0295
Формальдегид	0	0	0	0
Бензол	0	0	0	0

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік шоғыры рұқсат етілген нормасынан аспады

2.1 Метеорологиялық жағдайлар. Орал қаласында 2021 жылдың қыркүйек айында ҚМЖ байқалған жоқ.

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауа ластануының деңгейі мамырда келесі жағдайда өзгеріп отырған:



Графиктен көріп отырғанымыздай, маусым айында соңғы бес жылда Орал қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, сондай-ақ, 2020 жылдағыдай ауаның ластануы деңгейі төмен деп сипатталды.

Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері

6-кесте

Январцево кентінің бақылау деректері бойынша ластаушы заттардың максималды шоғыры

Определяемые примеси	Точки отбора	
	№1	
	Қ.р.мг/м ³	Қ.р./ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0619	0,2063
Күкірт диоксиді	0,0004	0,0008
Көміртегі оксиді	0,3980	0,0796
Азот диоксиді	0,0105	0,0525
Азот оксиді	0,0072	0,0181
Күкіртті сутегі	0,0018	0,2250

Көмірсутектер	14,6000	
Аммиак	0,0084	0,0418
Формальдегид	0	0
Бензол	0	0

6-кесте

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) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) озон; 7) күкіртті сутегі.

Әрбір бекеттің орналасқан орындары мен анықталатын көрсеткіштер тізімі туралы ақпарат 4-кестеде ұсынылған.

4-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	РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, озон, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы

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

Бақылау желілері нәтижелері бойынша Ақсай қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі **төменгі** деп бағаланды, яғни СИ=1 (төменгі деңгей), ЕЖҚ=0% (төменгі) деп анықталды.

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік және орташа тәуліктік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

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 5-кестеде көрсетілген.

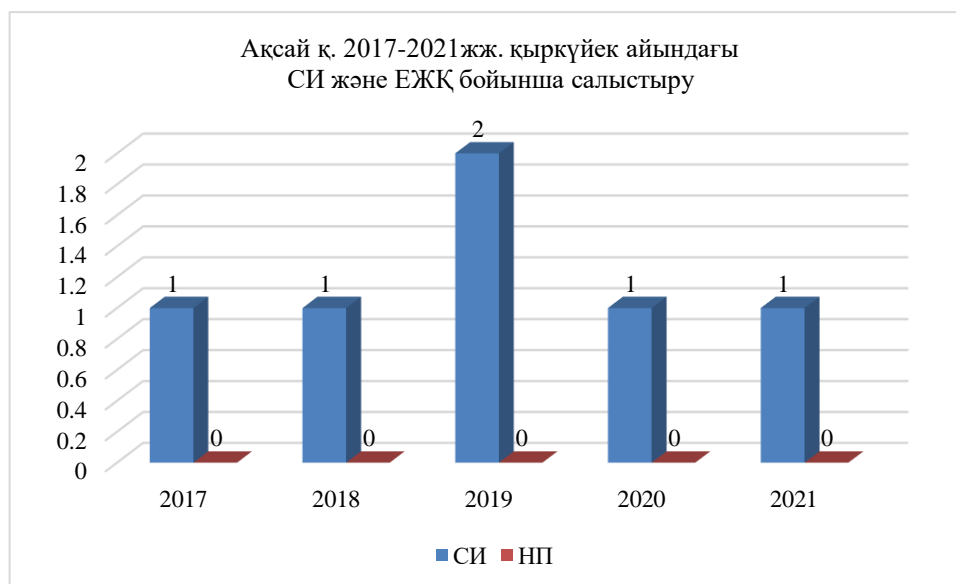
Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} б.асу еселігі		ШЖШ _{о.т.а} су еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.асу} еселігі
Ақсай қ.								
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0001	0,0020	0,0046	0,0153	0			
Күкірт диоксиді	0,0059	0,1185	0,0425	0,0850	0			
Көміртегі оксиді	0,6336	0,2112	3,1802	0,6360	0			
Азот диоксиді	0,0031	0,0763	0,1030	0,5150	0			
Азот оксиді	0,0012	0,0194	0,0465	0,1163	0			
Озон	0,0009	0,0313	0,0518	0,3238	0			

Метеорологиялық жағдайлар. Ақсай қаласында 2021 жылдың қыркүйек айында ЖМЖ байқалған.

Қорытынды:

Соңғы бес жылда атмосфералық ауа ластануының деңгейі шілдеде келесі жағдайда өзгеріп отырған:



Графиктен көріп отырғанымыздай, қыркүйек айында соңғы бес жылда Ақсай қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, сондай-ақ, 2020 жылдағыдай ауаның ластануы деңгейі төмен деп сипатталды.

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) 16 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **36** 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, 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 атауы	Су сапасының класы		Параметрлері	өлш. бірл.	концентрация
	2020 ж. қыркүйек	2021 ж. қыркүйек			
Жайық өзені	4 класс	4 класс	Фенолдар*	мг/дм ³	0,0015
			Қалқыма заттар	мг/дм ³	21,6
Шаған өзені	2 класс	3 класс	ОБТ ₅	мг/дм ³	3,303
Деркөл өзені	4 класс	1 класс			
Елек өзені	-	нормаланбайды (>3класс)	Фенолдар	мг/дм ³	0,0014
Шыңғырлау өзені	нормаланбайды (>5 класс)	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	627,47
Сарыөзен өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	406,19
Қараөзен өзені		4 класс	Фенолдар*	мг/дм ³	0,00114
			Магний	мг/дм ³	33,6
			Қалқыма заттар	мг/дм ³	24
Көшім су арнасы	-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	22
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,00146

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы қыркүйек айымен салыстырғанда Деркөл өзенінің су сапасы жақсарып 4 класстан 1 классқа өтті, Шаған өзенінің су сапасы нашарлап 2 класстан 3 классқа көшті. Жайық және Шыңғырлау өзендерінің су сапасы айтарлықтай өзгермеді.

Батыс Қазақстан облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар фенолдар, хлоридтер, қалқыма заттар, магний және ОБТ₅ болып табылады. Осы көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып кетуі негізінен көптеген халық жағдайында қалалық ағынды сулардың төгінділеріне тән.

2021 жылғы қыркүйекте Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

3 Қосымшада Шалқар көлінің жер үсті су сапасының нәтижелері бойынша ақпарат.

5. БҚО-ның радиациялық гамма-фоны

Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 2 метеорологиялық станцияларда (Орал, Тайпак) және Орал қаласының (№2, 3 ЛББ) мен Ақсай қаласының (№4 ЛББ) 3 автоматты бекетте бақылау жүргізілді.

Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,08-0,22 мкЗв/сағ. аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ., яғни шекті рұқсат етілген шамаға сәйкес келеді.

6. Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің тығыздығы.

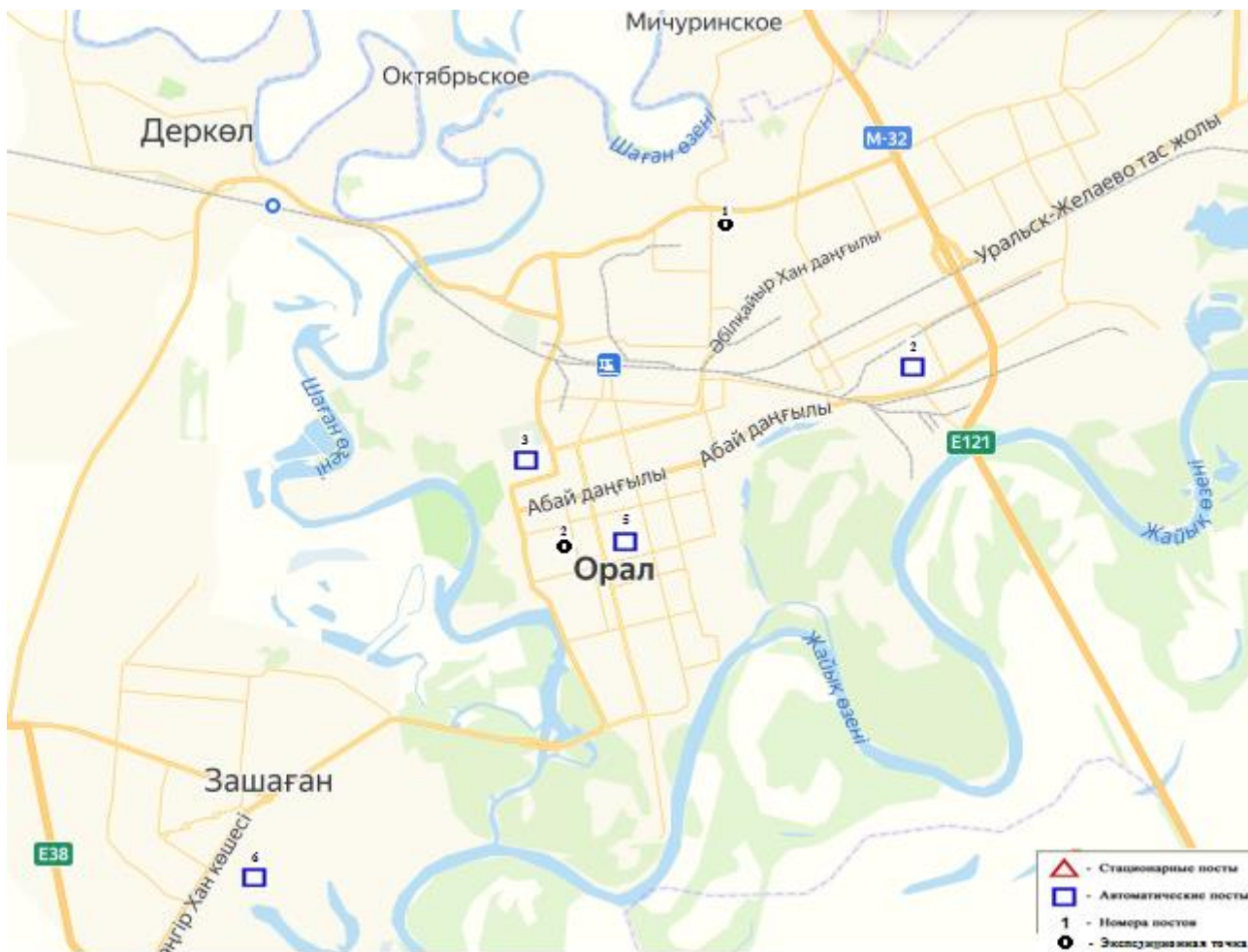
Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті ластану тығыздығына бақылау облыс аумағында 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпак) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер арқылы алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық стансада бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орташа тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,2–2,2 Бк/м² аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,7 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

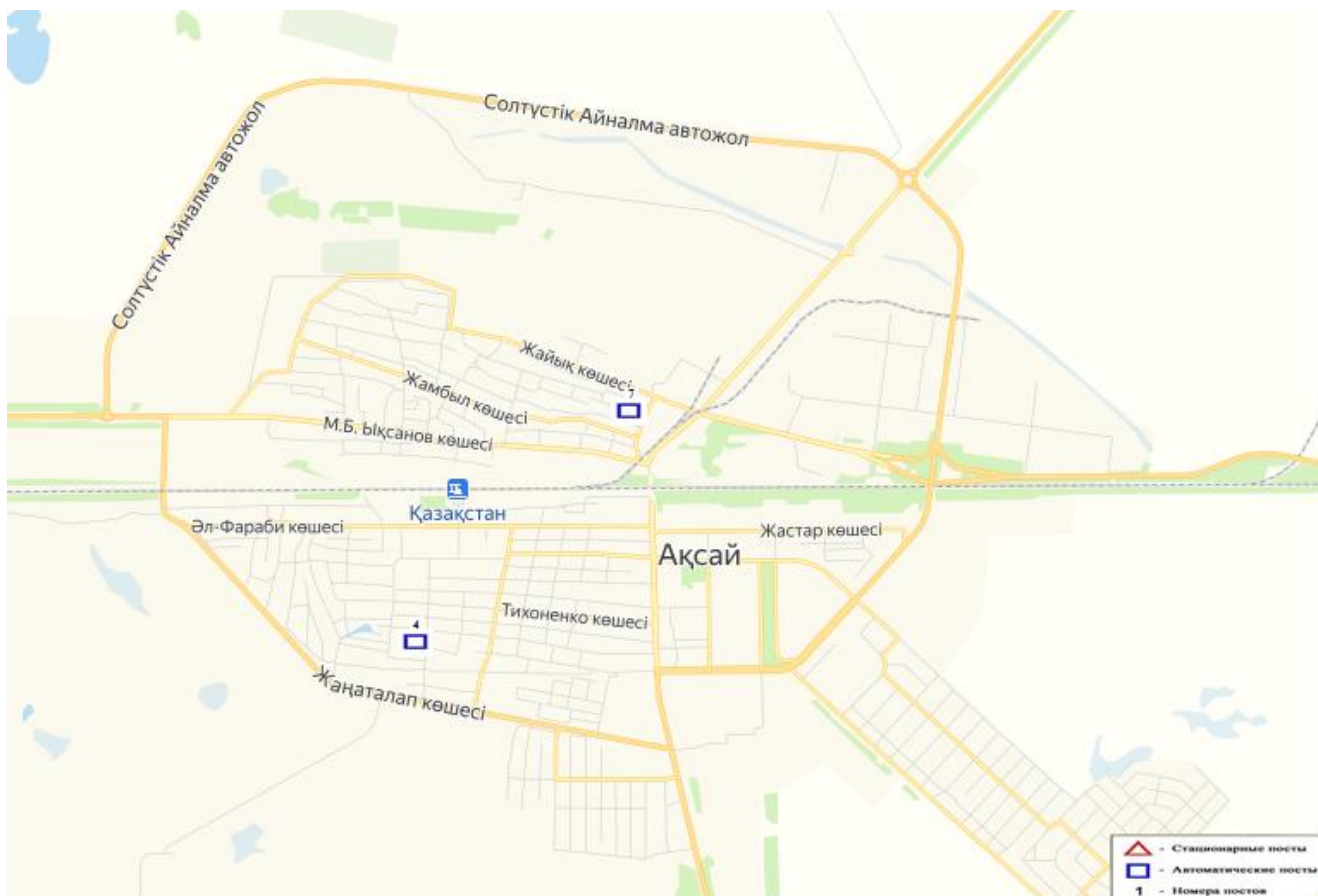


1-сур. Батыс Қазақстан облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы

1 Қосымша



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	
Жайық өзені	су температурасы 15-18 ° С , сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,87-8,02 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы орта есеппен 6,25-7,62 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,25-3,01 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17-18 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	4 класс	қалқыма заттар – 21 мг/дм ³ , фенолдар* – 0,00128 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады. Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	4 класс	фенолдар* – 0,00144 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 22 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы

		фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен, гидробекеті	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0023 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Көшім ауылы	4 класс	фенолдар* – 0,00128 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 22 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Тайпақ ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,00126 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Шаған өзені	судың температурасы 15-18,1° С, сутек көрсеткіші 7,97-8,03 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 6,95-7,31 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,95-3,95 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17-19 см, иісі барлық тұстамада 0 балл.	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	4 класс	қалқыма заттар-23 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар– 0,00146 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Чувашинский ауылы	3 класс	магний – 24 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Деркөл өзені	су температурасы 20 °С, сутегі көрсеткіші 8,05-8,07 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,08-7,21 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,01-3,08 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18-19 см.	
тұстама Селекционный ауылы	1 класс	
тұстама Ростоши ауылы	3 класс	магний– 22,8 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Елек өзені	су температурасы 16,5°С, сутегі көрсеткіші 7,98 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,41 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,25 мг/дм ³ , құрады, мөлдірлігі 19 см.	
тұстама Шілік ауылы	нормаланбайды (>3 класс)	фенолдар – 0,0014 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Шыңғырлау өзені	су температурасы 17 °С, сутегі көрсеткіші 7,74 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,52 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,5 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Григорьевка ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 627,47 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Сарыөзен өзені	су температурасы 18,5°С, сутегі көрсеткіші 8,02 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 6,84 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,98 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Бостандық ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 406,19 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы

		фондық кластан аспайды.
Қараөзен өзені	су температурасы 18°C, сутегі көрсеткіші 8,06 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 6,92 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,24 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	4 класс	магний – 33,6 мг/дм ³ , фенолдар*– 0,00114 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 24 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Фенолдар, қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Көшім су арнасы	су температурасы 16°C, сутегі көрсеткіші 7,98 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,21 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,31 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 18 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	фенолдар*– 0,00146 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 22 мг/дм ³ . Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Шалқар көлі	су температурасы 15°C, сутегі көрсеткіші 7,81 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,21 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 4,21 мг/дм ³ , ОХТ 7,28 мг/дм ³ , қалқыма заттар 45 мг/дм ³ , минерализация 4143,6 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17 см.	

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

3 Қосымша

3 - кесте Батыс Қазақстан облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	Қыркүйек, 2021 ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°C	15
3	Сутегі көрсеткіші		7.81
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	7.21
5	Мөлдірлігі	см	17
6	ОБТ ₅	мг/дм ³	4.21
7	ОХТ	мг/дм ³	7.28
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	45
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	353.8
10	Кермектік	мг/дм ³	26.3
11	Минерализация	мг/дм ³	4143.6
12	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1405
13	Кальций	мг/дм ³	290

14	Натрий	мг/дм3	30.4
15	Магний	мг/дм3	141.6
16	Сульфаттар	мг/дм3	105
17	Калий	мг/дм3	43.4
18	Хлоридтер	мг/дм3	3169.23
19	Фосфаттар	мг/дм3	0.861
20	Жалпы фосфор	мг/дм3	0.281
21	Нитритті азот	мг/дм3	0.024
22	Нитратты азот	мг/дм3	5.7
23	Жалпы темір	мг/дм3	0.71
24	Тұзды аммоний	мг/дм3	2.667
25	Қорғасын	мг/дм3	0.004
26	Мыс	мг/дм3	0.0007
27	Мырыш	мг/дм3	0.003
28	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0
29	Фенолдар	мг/дм3	0.001260
30	Мұнай өнімдері	мг/дм3	0.00063

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 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» (2015 жылдың 28 ақпанынан СанЕжәнеН №168)

Атмосфералық ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градациялар	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	+	+	+	+	-
	Қарталарда 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