

БҚО қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені

1-квартал 2021



"Қазгидромет" РМҚ
Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы

	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	Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері	8
5	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	8
6	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	10
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
11	3 Қосымша	15

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. 1-кварталдағы 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		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} б.асу еселігі		%	>ШЖШ	>5 ШЖШ
Орал қ.								
PM-2,5 қалқыма бөлшектері	0,001	0,0390	0,112	0,7019	0			
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,018	0,2940	0,215	0,7157	0			
Күкірт диоксиді	0,008	0,1678	0,084	0,1676	0			
Көміртегі оксиді	0,303	0,1009	4,948	0,9896	0			
Азот диоксиді	0,028	0,6881	0,199	0,9955	0			
Азот оксиді	0,016	0,2685	0,376	0,9408	0			
Озон	0,018	0,6085	0,114	0,7125	0			
Күкіртті сутегі	0,004		0,008	0,9500	0			
Аммиак	0,004	0,0942	0,114	0,5700	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	0,0957	0,3190	0,0971	0,3237
Күкірт диоксиді	0,0181	0,0362	0,0124	0,0248
Көміртегі оксиді	2,3267	0,4653	2,9611	0,5922
Азот диоксиді	0,0296	0,1480	0,0184	0,0920
Азот оксиді	0,0260	0,0650	0,0195	0,0487
Күкіртті сутегі	0,0020	0,2487	0,0020	0,2462
Көмірсутектер	18,600		18,000	

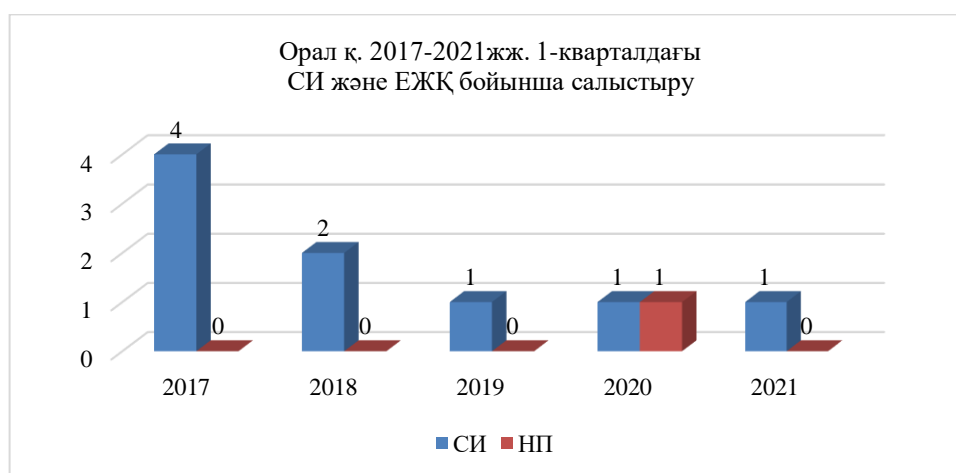
Аммиак	0,0243	0,1215	0,0388	0,1940
Формальдегид	0	0	0	0
Бензол	0	0	0	0

Ластаушы заттардың максималды бір-реттік шоғыры рұқсат етілген нормасынан аспады

2.1 Метеорологиялық жағдайлар. Орал қаласында 2021 жылдың 1-кварталында ҚМЖ байқалған жоқ (аяз максимум 22 С дейін болды, желді ауа райы максимум 7-14м/с дейін болды).

Қорытынды:

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



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

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	үзіліссіз режимде	Утвинская көшесі, 17	РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот

	сайын		оксиді, азот диоксиді, озон, гамма сәулеленудің эквиваленттік дозасының қуаттылығы
7		Заводская көш. 35	PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон, күкіртті сутегі

Ақсай қаласы бойынша 2021 ж. 1-кварталдағы 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.

Озонның максималды бір-текті шоғыры 1,09 ШЖШм.б. құрады. Басқа да көрсеткіштер бойынша ШЖШ м.б. және ШЖШ о.т. асып кетуі бақыланған жөн.

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.

5-кесте

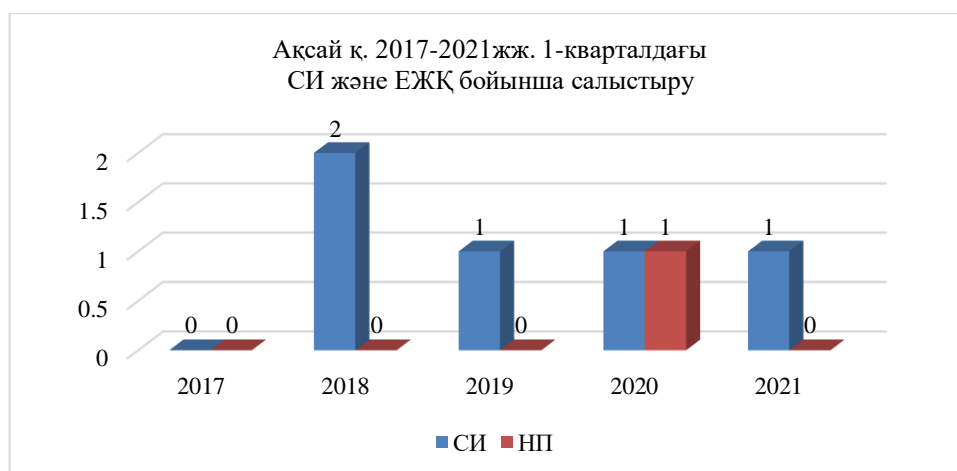
Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

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.асу} еселігі		ШЖШ _{о.т.асу} еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.б.асу} еселігі
Ақсай қ.								
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,017	0,2906	0,120	0,4013	0			
Күкірт диоксиді	0,008	0,1697	0,287	0,5742	0			
Көміртегі оксиді	0,316	0,1054	1,226	0,2452	0			
Азот диоксиді	0,001	0,0329	0,079	0,3930	0			
Азот оксиді	0,001	0,0231	0,069	0,1728	0			
Озон	0,017	0,5706	0,175	1,0944	0,01	1		
Күкіртті сутегі	0,002		0,007	0,8750	0			

Метеорологиялық жағдайлар. Ақсай қаласында 2021 жылдың 1-кварталында ЖМЖ байқалған жоқ (аяз максимум 22 С дейін болды, желді ауа райы максимум 7-14м/с дейін болды).

Қорытынды:

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



Графиктен көріп отырғанымыздай, 1-кварталында соңғы бес жылда Ақсай қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, сондай-ақ, 2020 жылдағыдай ауаның ластануы деңгейі төмен деп сипатталды.

4. Атмосфералық ауа сапасының экспедициялық өлшемдерінің нәтижелері

6-кесте

Январцево кентінің бақылау деректері бойынша ластанушы заттардың максималды шоғыры

Определяемые примеси	Точки отбора	
	№1	
	Қ.р.мг/м ³	Қ.р./ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0476	0,1587
Күкірт диоксиді	0,0041	0,0083
Көміртегі оксиді	1,4900	0,2980
Азот диоксиді	0,0070	0,0349
Азот оксиді	0,0148	0,0370
Күкіртті сутегі	0,0009	0,1112
Көмірсутектер	15,590	
Аммиак	0,0229	0,1145
Формальдегид	0	0
Бензол	0	0

5. 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 (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:

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Ластаушылар	өлш. бір.	концентрация
	I тоқсан 2020ж.	I тоқсан 2021ж.			
р. Жайық	2 класс	2 класс	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,153
			Қалқыма заттар	мг/дм ³	20,8
р. Шаған	3 класс	3 класс	Аммоний ионы	мг/дм ³	0,616
			Магний	мг/дм ³	21,9
р. Дерколь	3 класс	3 класс	Магний	мг/дм ³	28,6
			Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,247
			Аммоний ионы	мг/дм ³	0,564
			ОБТ	мг/дм ³	3,248
р. Елек	4 класс	нормаланбайды (>5 класс)	Жалпы темір	мг/дм ³	0,36
р. Шыңғырлау	нормаланбайды (>5 класс)	нормаланбайды (>5 класс)	Жалпы темір	мг/дм ³	0,36
			Хлоридтер	мг/дм ³	352,8
р. Сарыөзен	4 класс	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	21,3
р. Караөзен	4 класс	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм ³	587,76
Канал Кошимский	4 класс	3 класс	Қалқыма заттар	мг/дм ³	20,7

3 кесте

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы I тоқсанымен салыстырғанда Елек және Қараөзен өзендерінің су сапасы нашарлап, 4 класстан нормаланбайды «>5 классқа» өтті. Көшім су арнасының су сапасы 4 класстан 3 классқа өтті, дегенмен Бірыңғай Классификацияға сәйкес 1-3 класстар су сапасының жақсы екендігін көрсетеді, осыған байланысты Көшім су арнасының су сапасы жақсы болып саналады.

Жайық, Шаған, Деркөл, Шыңғырлау, Сарыөзен өзендерінде су сапасы айтарлықтай өзгермеді.

Батыс Қазақстан облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар хлоридтер, жалпы фосфор, қалқыма заттар, аммоний ионы, жалпы темір, магний, ОБТ₅ болып табылады. Осы көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып

кетуі негізінен көптеген халық жағдайында қалалық ағынды сулардың төгінділеріне тән.

2021 жылғы I тоқсанда Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

6. 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 0,08-0,25 мкЗв/сағ. аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,15 мкЗв/сағ., яғни шекті рұқсат етілген шамаға сәйкес келеді.

7. 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 (1-сурет). Барлық стансада бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орташа тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,1 – 5,4Бк/м² аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,9Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.



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 құрамына бақылау 4 метеостанцияда (Ақсай, Жалпақтал, Каменка, Орал) алынған жаңбыр суына сынама алумен (2-сурет) жүргізілді.

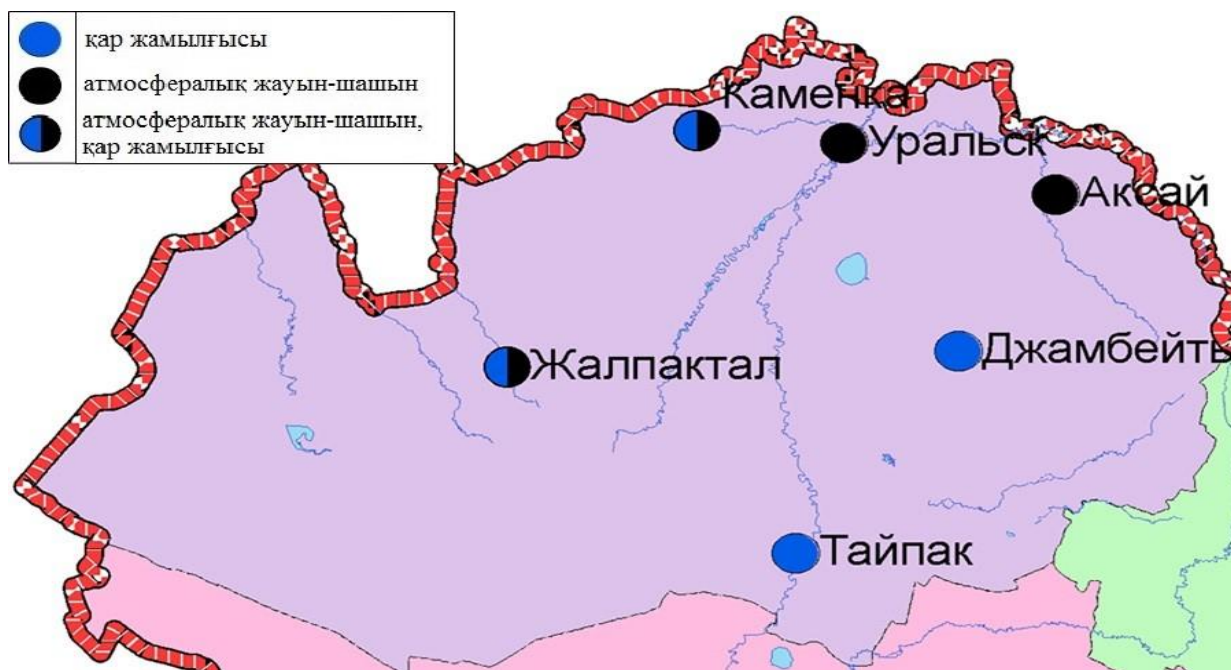
Жауын-шашын құрамында анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан аспады.

Жауын-шашын сынамаларында гидрокарбонаттар 33,92%, сульфаттар 19,37%, хлоридтер 14,38%, кальций иондары 13,58% , натрий 8,09% басым болды.

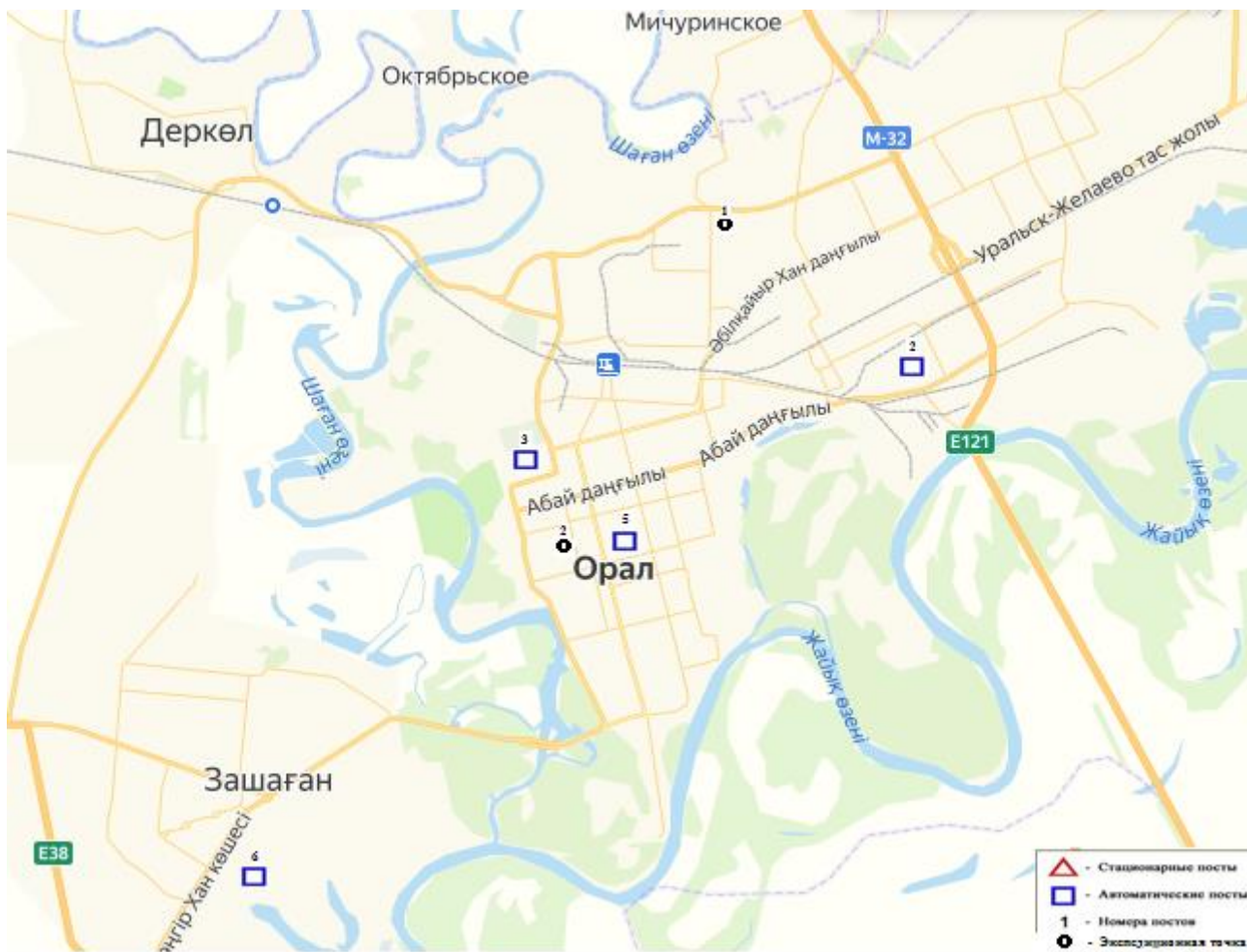
Ең үлкен жалпы минерализация Жалпақтал МС –130,69мг/л, ең азы Ақсай МС 44,08/л белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электр өткізгіштігі 71,2 мкСм/см-ден (Ақсай МС) 226,9 мкСм/см (Жалпақтал МС) дейінгі шекте болды.

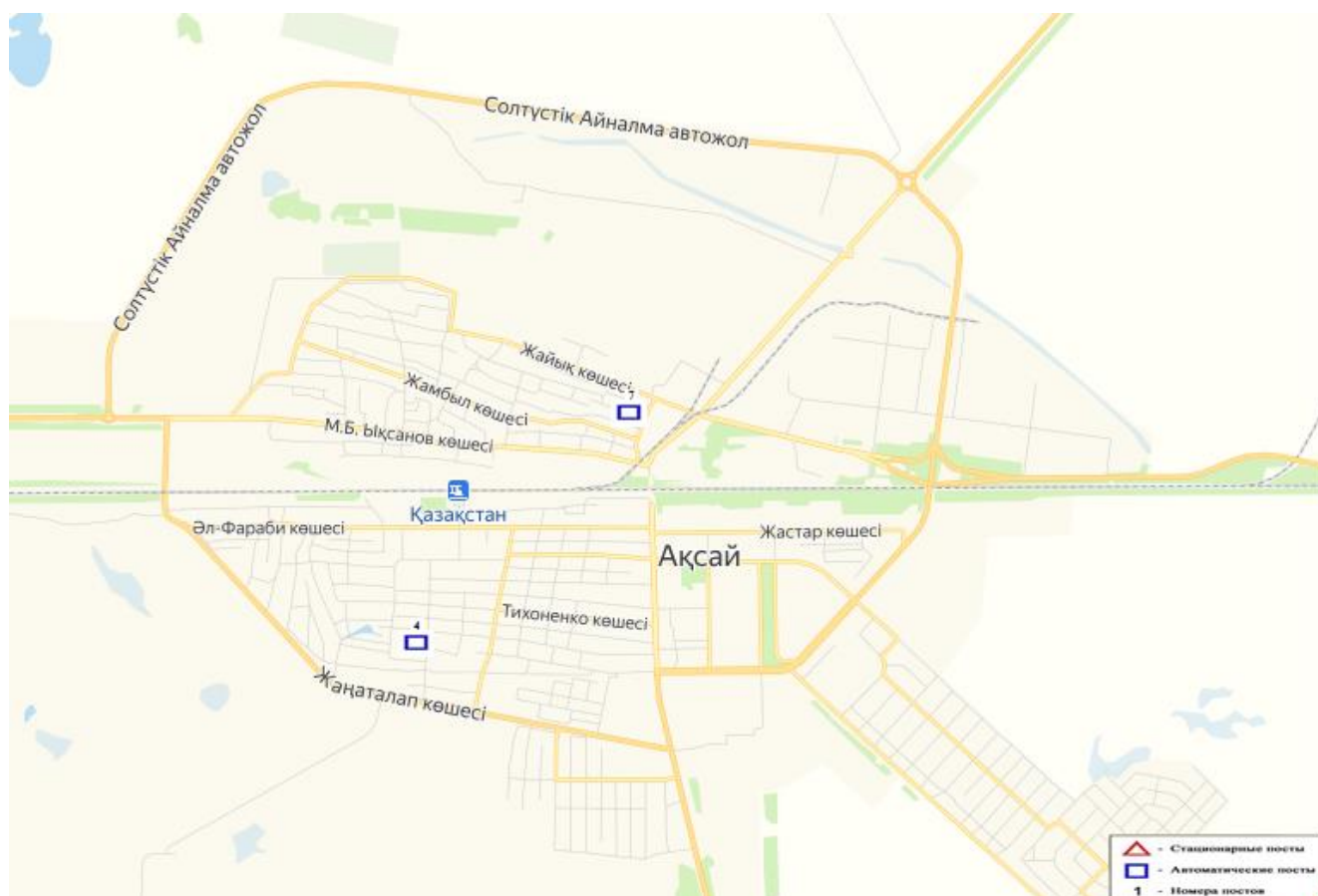
Түскен жауын-шашын сынамаларындағы қышқылдық сілтісі аз сипатта болып 6,38 (Ақсай МС) – 7,44 (Каменка МС) аралығында өзгерді.



2- сур. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы атмосфералық жауын-шашын мен қар жамылғысын 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

Батыс Қазақстан облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өзені	су температурасы 0,4 -1,0 °С , сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,47-7,64 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы орта есеппен 6,77-8,34 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,35-2,87 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -17-20 см, иісі - барлық тұстамада 0 балл	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	4 класс	қалқыма заттар – 20,7 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	2 класс	жалпы фосфор – 0,152 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 20,3 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен,гидробекеті	4 класс	қалқыма заттар – 21,3 мг/дм ³ . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Көшім ауылы	2 класс	жалпы фосфор – 0,138 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 21,3 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
тұстама Тайпақ ауылы	2 класс	жалпы фосфор – 0,17 мг/дм ³ , жалпы темір – 0,223 мг/дм ³ . Жалпы темір нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Шаған өзені	судың температурасы 0,3-0,4 °С , сутек көрсеткіші 7,53-7,56 құрады, суда	

	ерітілген оттегінің концентрациясы 7,22-9,09мг / л, ОБТ ₅ орташа 2,31-2,55 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -18 см, иісі-барлық тұстамада 0 балл	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	4 класс	магний – 24,4 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,654 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Аммоний ион нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары	4 класс	магний – 20,4 мг/дм ³ , аммоний ион – 0,681 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Аммоний ион нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Чувашинский ауылы	3 класс	аммоний ион – 0,514 мг/дм ³ . Аммоний ион нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Деркөл өзені	су температурасы 0,3°C, сутегі көрсеткіші 7,48-7,58 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,10-8,68 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,24-3,25 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -18 см, иісі - барлық тұстамада 0 балл	
тұстама Селекционный ауылы	3 класс	жалпы фосфор-0,249 мг/дм ³ , магний – 26,4 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 3,25мг/дм ³ , аммоний ион – 0,732 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Аммоний ион, ОБТ ₅ нақты концентрациясы фондық кластан асады.
тұстама Ростоши ауылы	3 класс	магний – 30,8 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 3,24 мг/дм ³ . Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. ОБТ ₅ нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Елек өзені	су температурасы 0,4°C, сутегі көрсеткіші 7,62 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,06 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,42 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -19 см, иісі - 0 балл	
тұстама Шілік ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	жалпы темір – 0,36 мг/дм ³ . Жалпы темір нақты концентрациясы фондық класстан асады.
Шыңғырлау өзені	су температурасы 0,4 °C, сутегі көрсеткіші 7,68 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,66 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,71 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -19 см, иісі - 0 балл	
тұстама Григорьевка ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	жалпы темір – 0,36 мг/дм ³ , хлоридтер – 352,8 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Жалпы темір нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Сарыөзен өзені	су температурасы 0,7°C, сутегі көрсеткіші 7,6 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,16 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,13 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -19 см, иісі - 0 балл	
тұстама Бостандық ауылы	4 класс	қалқыма заттар – 21,3 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.
Қараөзен өзені	су температурасы 0,7°C, сутегі көрсеткіші 7,61 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,72 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 3,53 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -17 см, иісі - 0 балл	
тұстама Жалпақтал ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 587,76 мг/дм ³ . Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды.
Көшім су арнасы	су температурасы 0,6°C, сутегі көрсеткіші 7,64 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 6,92 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,78 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі -19 см, иісі - 0 балл	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	3 класс	қалқыма заттар – 20,7 мг/дм ³ . Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады.

Анықтамалық бөлім

Елді мекендер ауасындағы ластанушы 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» (2015 жылдың 28 ақпанынан СанЕжәнеН №168)

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	>10

		ЕЖҚ, %	>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