

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
« Қазгидромет» РМҚ Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы



**БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА
ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ
АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ**

3 тоқсан 2024 жыл

Орал, 2024 г

	МАЗМҰНЫ	Бет
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері	4
2	Орал қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.	4
2.1	Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.	6
2.2	Бөрлі ауылының атмосфералық ауасының сапасына мониторингі .	7
3	Жауын шашын сапасының жағдайы	7
4	Батыс Қазақстан облысының аумағындағы жер үсті суларының сапасына Мониторинг жүргізу.	8
5	Батыс Қазақстан облысының радиациялық жағдайы	9
6	Батыс Қазақстан облысы бойынша топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы	10
	Қосымша 1	11
	Қосымша 2	13
	Қосымша 3	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 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 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	күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт сутегі
3			Даумов көш. (С.М.Кирова ат. парк)	азот диоксиді, азот оксиді.
5			Мұхит көш. (Мирлан базары)	азот диоксиді, күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкірт сутегі, озон, аммиак
6			Жәңгірхан көш., 45В	көміртегі оксиді.

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) қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртек оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) күкіртті сутегі; 7) көмірсутектер; 8) формальдегид; 9) бензол.

2024 жылғы 3 тоқсандағы Орал қаласындағы атмосфералық ауа сапасының мониторинг нәтижелері.

Бақылау желісінің деректері бойынша Орал қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі **көтеріңкі** деп бағаланды, №6 ЛББ бекеті аумағында көміртегі оксиді бойынша СИ=1,6 (төмен деңгей) және ЕЖҚ=1% (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

* РД 52.04.667-2005 сәйкес, егер СИ мен НП әртүрлі градацияға түссе, онда атмосфераның ластану дәрежесі осы көрсеткіштердің ең үлкен мәні бойынша бағаланады.

Ластаушы заттардың орташа тәуліктік концентрациялар шекті рұқсат етілген нормадан аспады.

Күкіртті сутегінің максималды бір реттік концентрациясы – 1,43 ШЖШ_{м.б.}, көміртегі оксиді-1,60 ШЖШ_{м.б.}, басқа ластаушы заттардың концентрациясы ШЖШ-дан 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-кестеде көрсетілген.

2-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШРК арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШРК _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШРК _{м.б.} асу еселігі	%	>ШРК	>5 ШРК	>10 ШРК
							оның ішінде	
Орал қ.								
Күкірт диоксиді	0,00	0,05	0,02	0,04	0,0	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,37	0,12	8,02	1,60	0,2	48	0	0
Азот диоксиді	0,00	0,08	0,07	0,34	0,0	0	0	0
Азот оксиді	0,00	0,06	0,27	0,68	0,0	0	0	0
Күкіртті сутегі	0,001		0,01	1,43	0,4	56	0	0
Озон	0,02	0,61	0,05	0,28	0,0	0	0	0
Аммиак	0,01	0,25	0,03	0,15	0,0	0	0	0

2024 жылғы 3 тоқсанға арналған атмосфералық ауаның сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.

3-кесте

Бақылаулар бойынша ластаушы заттардың максималды концентрациясы
Орал қаласы

Анықталған қоспалар	Таңдау нүктелері	
	№1	
	мг/м ³	ШЖК
RM-10 аспалы бөлшектер	0,05	0,16
Күкірт диоксиді	0,01	0,01
Көміртегі оксиді	1,50	0,30
Азот диоксиді	0,00	0,01
Азот оксиді	0,00	0,01
күкірттісутек	0,00	0,27
Көмірсутектер	0,00	0,00

2.1 Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

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

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

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	күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, көміртегі оксиді, күкірт сутегі

2024 жылғы 3 тоқсандағы Ақсай қаласындағы атмосфералық ауа сапасының мониторинг нәтижелері.

Ақсай қаласындағы бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, №4 ЛББ бекеті аумағында көміртегі оксиді бойынша СИ=7,6 (жоғары деңгей) және ЕЖҚ=4% (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

* РД 52.04.667-2005 сәйкес, егер СИ мен НП әртүрлі градацияға түссе, онда атмосфераның ластану дәрежесі осы көрсеткіштердің ең үлкен мәні бойынша бағаланады.

Ластаушы заттардың орташа тәуліктік концентрациялар шекті рұқсат етілген нормадан аспады.

Күкіртті сутегінің максималды бір реттік концентрациясы – 1,29ШЖШ_{м.б.}, көміртегі оксиді-7,62ШЖШ_{м.б.}, азот оксиді-1,91 ШЖШ_{м.б.}, басқа ластаушы заттардың концентрациясы ШЖШ-дан 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 6-кестеде көрсетілген.

6-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕУҚ	ШРК арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШРК _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШРК _{м.б.} асу еселігі	%	>ШРК	>5	>10
							ШРК	ШРК
Ақсай қ.								
Күкірт диоксиді	0,0004	0,009	0,1370	0,27	0,0	0	0	0
Көміртегі оксиді	1,3831	0,461	38,1114	7,62	4,4	290	32	0
Азот диоксиді	0,0000	0,000	0,0000	0,00	0,0	0	0	0
Азот оксиді	0,0275	0,459	0,7622	1,91	1,0	63	0	0
Күкіртті сутегі	0,0003		0,0103	1,29	0,0	1	0	0

2.2 Бөрлі ауылының атмосфералық ауасының сапасына мониторингі .

Бөрлі ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 автоматты станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша 1 көрсеткішке дейін анықталады: 1) озон.

Орналасу орындары туралы ақпарат және әрбір постта анықталатын көрсеткіштер тізімі берілген.

7-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасуы және анықталған қоспалар Бөрлі елді мекені

Сан пост	Таңдау мерзімдері	Бақылаулар жасау	Пошта мекенжайы	Анықталған қоспалар
7	әр 20 минут сайын	үздіксіз режимде	ст. Чанаев , 14/2	күкірт диоксиді, озон, күкіртті сутек

2024 жылғы 3 тоқсандағы Бөрлі а. атмосфералық ауа сапасының мониторинг нәтижелері.

Бөрлі кентіндегі бақылау желісінің мәліметтері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **төмен** болып бағаланды, №7 ЛББ бекеті аумағында озон бойынша ЕЖҚ=0% (төмен деңгей) СИ=0,1(төмен деңгей) мәндерімен анықталды.

* РД 52.04.667-2005 сәйкес, егер СИ мен НП әртүрлі градацияға түссе, онда атмосфераның ластану дәрежесі осы көрсеткіштердің ең үлкен мәні бойынша бағаланады.

Максималды бір реттік және орташа тәуліктік концентрациясы мен басқа лаस्ताушы заттардың концентрациясы ШРК-дан 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 8-кестеде көрсетілген.

8-кесте

Атмосфералық ауаның ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖҚ	ШРК арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШРК _{о.т.ас} у еселігі	мг/м ³	ШРК _{м.б.ас} у еселігі	%	>ШРК	>5	>10
							ШРК	ШРК
Бөрлі								
Озон	0,0039	0,13	0,0152	0,10	0,0	0	0	0

3. Атмосфералық жауын-шашынның жай-күйі

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

сульфаттар – 19,25%, гидрокарбонаттар – 39,84%, кальций иондары – 12,00%, хлоридтер – 10,41%, натрий иондары – 6,45%, магний иондары -2,72%, калий иондары – 3,84%, аммоний иондары -2,89%, нитрат-2,59%.

Ең үлкен жалпы минералдану Жалпақтал МС – 98,70 мг/л, ең азы – 49,61мг/л – Каменка МС-да байқалды.

Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 76,87 мкСм/см (Орал МС) – ден 110,51мкСм/см (Жалпақтал МС) - ге дейін болды.

Жауын-шашынның қышқылдығы әлсіз қышқыл ортадан бейтарап ортаға дейін сипатқа ие және 6,87(Орал МС) - 7,19(Жалпақтал МС) аралығында болады.

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, Шалқар көлі) 18 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 43 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. бірл.	концентрация
	2023 ж. 3 тоқсан	2024 ж. 3 тоқсан			
Жайық өзені	2 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	2,095
Шаған өзені	1 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	2,085
Деркөл өзені	1 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	2,169
Елек өзені	3 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	1562
Шыңғырлау өзені	нормаланбайды (>5 класс)	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	1,570
Сарыөзен өзені	4 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	1,920
Қараөзен өзені	4 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	1,557
Көшім су арнасы	4 класс	5 класс	Фосфаттар	мг/дм ³	2,420

*- параметр бұл классқа нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2023 жылдың 3 тоқсанымен салыстырғанда Шаған, Деркөл өзендерінің жерүсті суының сапасы 1 - класстан 5-класқа ауысты - нашарлады. Жайық өзенінің жерүсті суларының сапасы 2 - класстан 5-класқа ауысты - нашарлады. Елек өзенінің жерүсті суының сапасы 3 - класстан 5-класқа ауысты - нашарлады. Сарыөзен, Қараөзен өзендерінің және Көшім су арнасының жерүсті суларының сапасы 4 - класстан 5-класқа ауысты - нашарлады. Шыңғырлау өзенінің жерүсті суының сапасы 5-класстан жоғары класстан 5 класқа ауысты – жақсарды.

Батыс Қазақстан облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы фосфаттар болып табылады.

Осы көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып кетуі негізінен көптеген халық жағдайында қалалық сарқынды сулардың төгінділеріне тән.

2023 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

Жайық және Елек өзендерінің түптік шөгінділерінің зерттеу нәтижелері 4-Қосымшада көрсетілген.

Батыс Қазақстан облысы аумағындағы су объектілерінің түптік шөгінділерінің мониторинг нәтижелері.

Жайық өзені Январцево ауылы бассейніндегі түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі аралықта өзгерген: мыс 0,41 мг/кг, хром 0,09 мг/кг, мырыш 1,90 мг/кг, никель 0,64 мг/кг, марганец 0,09 мг/кг, кадмий 0,11 мг/кг, қорғасын 0,20мг/кг. Мұнай өнімдерінің мөлшері 1,90 % болды.

Елек өзені Чилик ауылы бассейндегі түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі аралықта өзгерген: мыс 0,53 мг/кг, хром 0,10 мг/кг, мырыш 2,00 мг/кг, никель 0,53 мг/кг, марганец 0,09 мг/кг, кадмий 0,10 мг/кг, қорғасын 0,18мг/кг. Мұнай өнімдерінің мөлшері 1,80 % құрады.

5. Батыс Қазақстан облысының радиациялық жағдайы

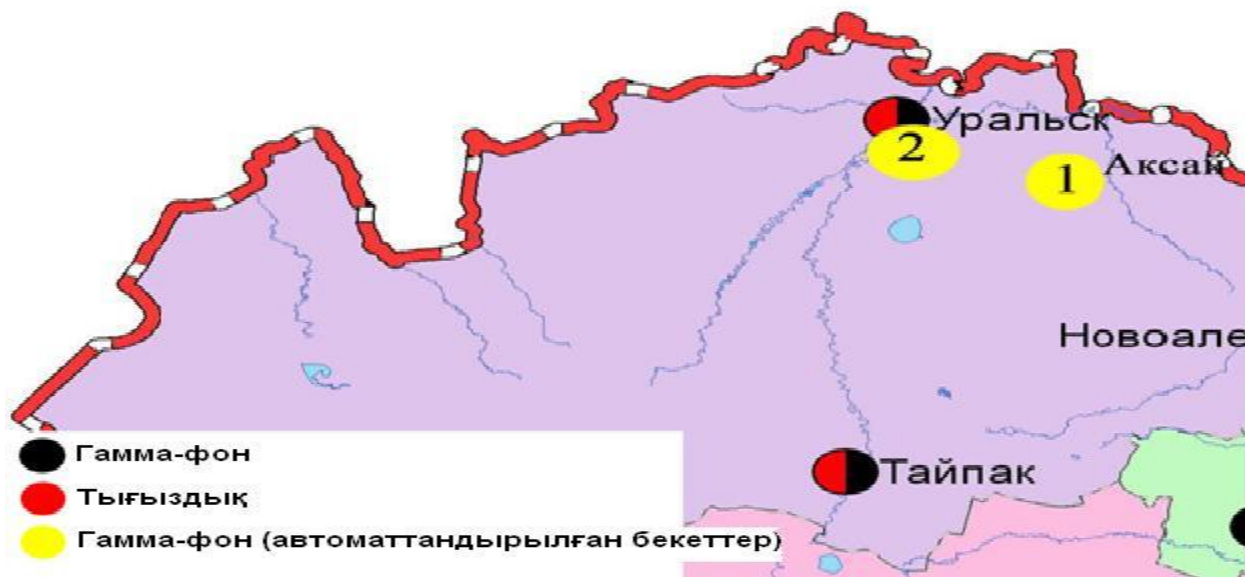
Радиациялық гамма-фонның мөлшері жергілікті аумақта күн сайын 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпак) өлшенді.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жер қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,10-0,20мкЗв/сағ шегінде болды, облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,15 мкЗв / сағ құрады және рұқсат етілген шектерде болды.

Батыс Қазақстан облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау көлденең планшеттер арқылы ауа сынамаларын алу 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 1,4-2,3Бк/м² аралығында болды.

Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,9 Бк/м² құрады, бұл шекті рұқсат етілген деңгейде болды.

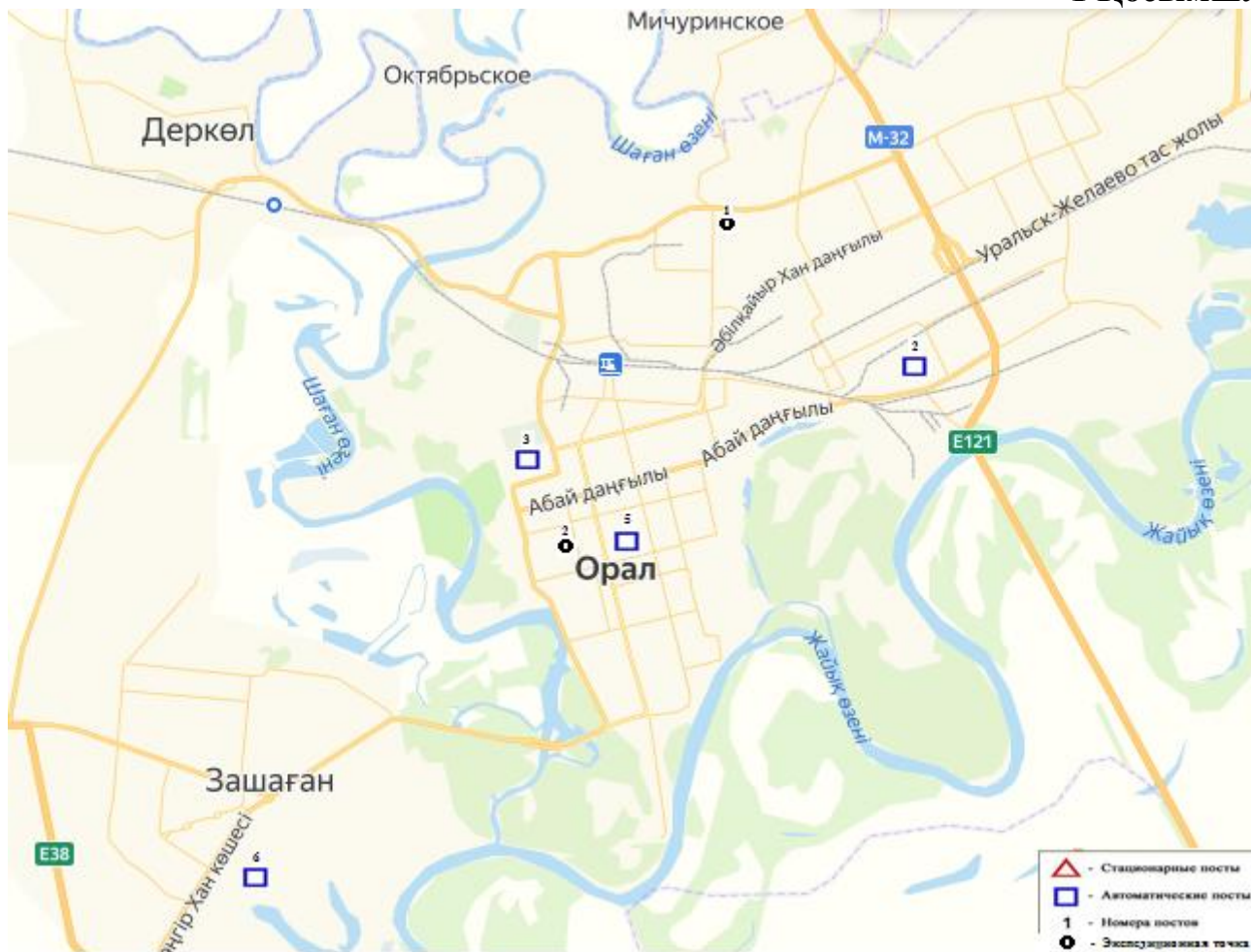


1-сур. Батыс Қазақстан облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы

6.Батыс Қазақстан облысы бойынша 2024 жылғы жазғы кезеңдегі топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы

Жазғы кезеңде Орал қаласындағы түрлі аудандардан алынған топырақ сынамаларында мырыш мөлшері 2,1 - 2,3 мг/кг, мыс - 0,25 - 0,34 мг/кг, хром - 0,07 - 0,1 мг/кг, қорғасын - 0,1 - 0,18 мг/кг, кадмий - 0,1 - 0,16 мг/кг шегінде болды.

«Киров» саябағы, «Зенит» зауытының шекарасында, «Зенит» зауытының СҚА, №11 мектеп (Орал өз. 4 км), Әйтиев-Евразия көшесі автомагистралі ауданындағы топырақ сынамаларында барлық анықталған ауыр металдар концентрациясы норманың шегінде болды.



Орал 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	судың температурасы 19-дан бастап 24°C, сутегі көрсеткіші 6,94-7,70, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,68-10,84 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 2,14-2,78 мг/дм ³ , мөлдірлігі 15-18 см.	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	5 класс	фосфаттар – 1,769 мг/дм ³ .
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 2,198 мг/дм ³ .
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен, гидробекеті	5 класс	фосфаттар – 2,402 мг/дм ³ .
тұстама Көшім ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,845 мг/дм ³ .
тұстама Тайпақ ауылы	5 класс	фосфаттар – 2,261 мг/дм ³ .
Шаған өзені	судың температурасы 20-23° С , сутек көрсеткіші 6,94-7,47 құрады, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 9,19-10,81 мг/дм ³ , ОБТ ₅ орташа 2,22-2,87 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 16-18 см.	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 1,973 мг/дм ³ .
тұстама Шаған өзеніннің сағасынан 0,5 км жоғары	5 класс	фосфаттар – 2,086 мг/дм ³ .
тұстама Чувашинский ауылы	5 класс	фосфаттар – 2,194 мг/дм ³ .
Деркөл өзені	су температурасы 21-23°C, сутегі көрсеткіші 7,0-7,32 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,16-10,64 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,13-2,54 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі – 17-18 см.	
тұстама Селекционный ауылы	5 класс	фосфаттар – 2,342 мг/дм ³ .
тұстама Ростоши ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,997 мг/дм ³ .
Елек өзені	су температурасы 21-24°C, сутегі көрсеткіші 6,97-7,32 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,48-10,90 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,35-2,80 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17 см.	
тұстама Шілік ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,562 мг/дм ³ .
Шыңғырлау өзені	су температурасы 20-25 °С, сутегі көрсеткіші 6,99-7,25 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,08-10,73 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,37-2,62 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 16-17 см.	
тұстама Григорьевка ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,570 мг/дм ³ .
Сарыөзен өзені	су температурасы 21-23°C, сутегі көрсеткіші 6,95-7,24 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,24-10,64 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,37-2,63 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 16-17 см.	
тұстама Бостандық ауылы	5 класс	фосфаттар – 2,032 мг/дм ³ .
тұстама Қошанкөл ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,585 мг/дм ³ .
Қараөзен өзені	су температурасы 21-24°C, сутегі көрсеткіші 6,97-7,24 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,95-10,90	

	мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,45-2,80мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 16-17 см.	
тұстама Жалпақтал ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,605мг/дм ³ .
тұстама Қайыңды ауылы	5 класс	фосфаттар – 1,412мг/дм ³ .
Көшім су арнасы	су температурасы 21-24°С, сутегі көрсеткіші 6,99-7,51 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 10,16-10,56 мг/дм ³ , ОБТ ₅ 2,37-2,45мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 15-17 см.	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	5 класс	фосфаттар – 2,420 мг/дм ³ .
Шалқар көлі	су температурасы 20-25°С, сутегі көрсеткіші 6,92-7,50 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы – 9,76-10,88мг/дм ³ , ОБТ ₅ -2,30-2,62 мг/дм ³ , ОХТ – 7,70-7,82 мг/дм ³ , қалқыма заттар – 21-24 мг/дм ³ , минерализация – 5610,314-5991,6 мг/дм ³ құрады, мөлдірлігі 17-18 см.	

3 Қосымша
3 - кесте

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

	Ингредиентердің атауы	Өлшем бірлігі	3 тоқсан, 2024 ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	23
3	Сутегі көрсеткіші		7,237
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	10,357
5	Мөлдірлігі	см	17,333
6	ОБТ ₅	мг/дм ³	2,417
7	ОХТ	мг/дм ³	7,757
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	22,667
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	126,067
10	Кермектік	мг/дм ³	15,8
11	Минерализация	мг/дм ³	5776,475
12	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1365
13	Кальций	мг/дм ³	67,333
14	Натрий	мг/дм ³	31,967
15	Магний	мг/дм ³	149,2
16	Сульфаттар	мг/дм ³	93
17	Калий	мг/дм ³	41,9
18	Хлоридтер	мг/дм ³	5243,055
19	Фосфаттар	мг/дм ³	1,82
20	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,595
21	Нитритті азот	мг/дм ³	0,01824
22	Нитратты азот	мг/дм ³	

			4,007
23	Жалпы темір	мг/дм3	0,153
24	Тұзды аммоний	мг/дм3	1,517
25	Қорғасын	мг/дм3	0,0015
26	Мыс	мг/дм3	0,0003
27	Мырыш	мг/дм3	0,002
28	АББЗ /СББЗ	мг/дм3	0,0
29	Фенолдар	мг/дм3	0,0006
30	Мұнай өнімдері	мг/дм3	0,0

4 Қосымша
4- кесте

**Батыс Қазақстан облысы Жайық, Елек өзендері суының түптік шөгінділерінің
2024 жылдың 3 тоқсандағы зерттеу нәтижелері**

№ п/п	Сынама алу орны	Түптік шөгінділер, мг/кг							
		Мұнай өнімдері, %	Мыс	Хром	Кадмий	Никель	Марганец	Қорғасын	Мырыш
1	Жайық өзені, Январцево ауылы.	1,90	0,41	0,09	0,11	0,64	0,09	0,2	1,90
2	Елек өзені, Чилик ауылы	1,80	0,53	0,10	0,10	0,53	0,09	0,18	2,00

Анықтамалық бөлім
Елді мекендер ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілетін шоғырлануы (ШРК)

Қоспалар атауы	ШРК 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

Мышыяк	-	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 дайындау суды	+	+	-	-	-
	Кәдімгі пайдалану суды	+	+	+	-	-
	Қарқынды пайдалану суды	+	+	+	+	-
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)

Топырақты ластаушы зиянды заттар шоғырларының шекті жол берілген мөлшері

Заттың атауы	Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШРШ), топырақтағы мг/кг
Қорғасын (жалпы нысан)	32,0
Хром (жылжымалы нысан)	6,0
Күшәла (жалпы нысан)	2,0
Сынап (жалпы нысан)	2,1

* Тіршілік ету ортасының қауіпсіздігіне гигиеналық нормативтерді бекіту туралы " Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрінің 2021 жылғы 21 сәуірдегі № ҚР ДСМ-32 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