

# БҚО қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттық бюллетені



Қазақстан Республикасының экология,  
геология және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазгидромет" РМҚ

Экологиялық мониторинг департаменті

	<b>МАЗМҰНЫ</b>	<b>бет.</b>
	<b>Алғы сөз</b>	3
<b>1</b>	Атмосфералық ауа ластануының негізгі көздері	4
<b>2</b>	Орал қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	4
<b>3</b>	Ақсай қаласы атмосфералық ауа сапасының мониторингі	7
<b>4</b>	Январцево кентінің эпизодтық деректері бойынша атмосфералық ауаның жай-күйі	8
<b>5</b>	Батыс Қазақстан облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі	9
<b>6</b>	БҚО-ның радиациялық гамма-фоны	10
<b>7</b>	БҚО-ның атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығы	10
<b>8</b>	<b>1 Қосымша</b>	11
<b>9</b>	<b>2 Қосымша</b>	13
<b>10</b>	<b>3 Қосымша</b>	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 облыс бойынша 2015-2017 жж. аралығында атмосфераға зиянды заттардың шығарындылары (2015 ж. - 42,4 мың т, 2016 ж. – 42,5 мың т, 2017 ж. – 41,5 мың т) 2018 жылмен салыстырғанда айтарлықтай аз болып табылады. 2019 жылы стационарлық көздерден зиянды заттар шығарындыларының жалпы көлемі– 41,2 мың т құрады. Батыс Қазақстан облысы бойынша 2019 жылдың аяғында табиғи газды отын ретінде пайдаланатын көлік құралдарының (жеңіл және жүк автомобилдері, автобустар) саны 4824 бірл. немесе 3,4% 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. қаңтар 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 <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>								
РМ-2,5 қалқыма бөлшектері	0,001	0,031	0,010	0,065	0			
РМ-10 қалқыма бөлшектері	0,018	0,299	0,215	0,716	0			
Күкірт диоксиді	0,009	0,173	0,046	0,091	0			
Көміртегі оксиді	0,391	0,130	4,764	0,953	0			
Азот диоксиді	0,031	0,785	0,199	0,996	0			
Азот оксиді	0,016	0,263	0,376	0,941	0			
Озон	0,015	0,484	0,070	0,438	0			
Күкіртті сутегі	0,004		0,008	0,950	0			
Аммиак	0,004	0,091	0,021	0,103	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



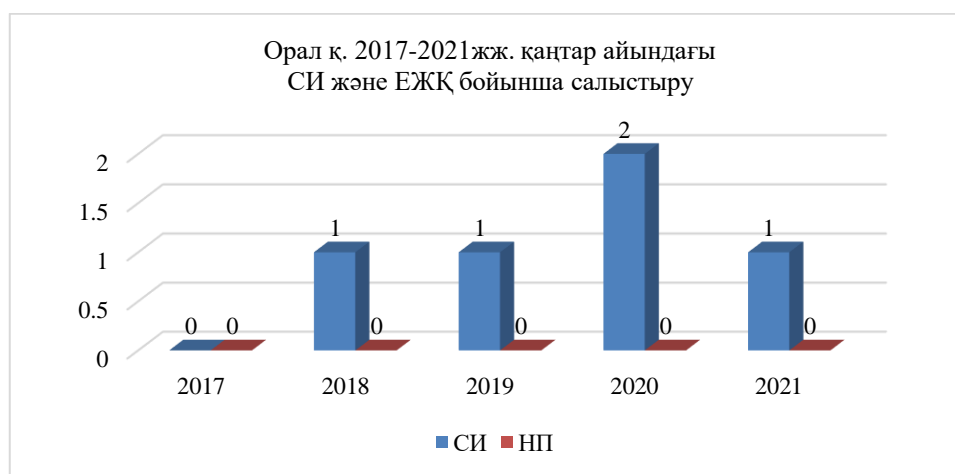
	q <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	q <sub>м.р.</sub> /ПДК	q <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	q <sub>м.р.</sub> /ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0239	0,0797	0,0221	0,0737
Күкірт диоксиді	0,0181	0,0362	0,0124	0,0248
Көміртегі оксиді	2,3267	0,4653	1,7446	0,3489
Азот диоксиді	0,0025	0,0126	0,0098	0,0488
Азот оксиді	0,0260	0,0650	0,0169	0,0422
Күкіртті сутегі	0,0020	0,2462	0,0019	0,2425
Көмірсутектер	15,770		16,460	
Аммиак	0,0077	0,0386	0,0156	0,0780
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 ауаның ластануының қалыптасуына ауа райы жағдайы да ықпал етті, яғни 2021 жылдың қаңтар айында 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 қаңтарда келесі жағдайда өзгеріп отырған:



Графиктен көріп отырғанымыздай, қаңтар айында соңғы бес жылда Орал қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, 2020 жылды қоспағанда, онда ауаның ластануы күкіртті сутегі есебінен жоғары ретінде сипатталды.

### 2.2. 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
7			Заводская көш. 35	РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон, күкіртті сутегі

**Ақсай қаласы бойынша 2021 ж. қаңтар 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.

Озонның максималды бір-реттік шоғыры 1,09 ШЖШм.б. құрады. Басқа көрсеткіштер бойынша ШЖШ м.б. және ШЖШ о.т. асып кетуі бақыланған 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 5-кестеде көрсетілген.

5-кесте

**Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы**

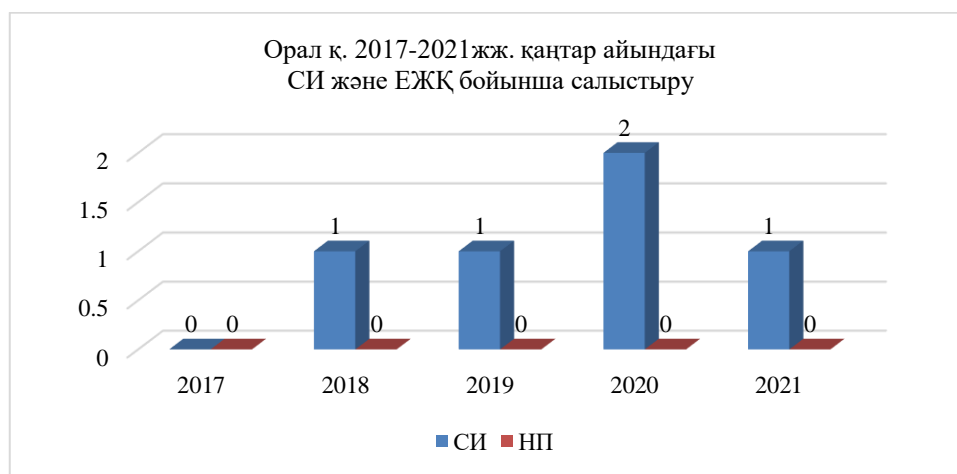
Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі		ШЖШ <sub>о.т.а</sub> су еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі
<b>Ақсай қ.</b>								
РМ-10 қалқыма бөлшектері	0,013	0,211	0,056	0,187	0	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,011	0,214	0,119	0,237	0	0	0	0
Көміртегі оксиді	0,349	0,116	1,116	0,223	0	0	0	0

Азот диоксиді	0,001	0,034	0,079	0,393	0	0	0	0
Азот оксиді	0,001	0,021	0,069	0,173	0	0	0	0
Озон	0,019	0,648	0,175	1,094	0	1	0	0
Күкіртті сутегі	0,002		0,007	0,875	0	0	0	0

**Метеорологиялық жағдайлар.** Ақсай қаласында ауаның ластануының қалыптасуына ауа райы жағдайы да ықпал етті, яғни 2021 жылдың қаңтар айында 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 қаңтарда келесі жағдайда өзгеріп отырған:



Графиктен көріп отырғанымыздай, қаңтар айында соңғы бес жылда Ақсай қаласының атмосфералық ауасының ластану деңгейі төмен деп бағаланады, 2020 жылды қоспағанда, онда ауаның ластануы жоғары болып сипатталды.

**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 <sup>3</sup>	қ.р./ПДК
PM-10 қалқыма бөлшектері	0,0476	0,1587
Күкірт диоксиді	0,0022	0,0045
Көміртегі оксиді	0,4610	0,0922
Азот диоксиді	0,0070	0,0349
Азот оксиді	0,0148	0,0370
Күкіртті сутегі	0,0007	0,0925
Көмірсутектер	15,590	
Аммиак	0,0229	0,1145
Формальдегид	0	0



Бензол	0	0
--------	---	---

### 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 және т.б..*

#### 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 классы		Ластаушылар	өлш. бірл.	концентрация
	2020 ж. қаңтар	2021 ж. қаңтар			
Жайық өзені	4 класс	1 класс			
Шаған өзені	3 класс	3 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	24,4
Деркөл өзені	3 класс	4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	50,4
Елек өзені	4 класс	нормаланбайды (>5 класс)	Жалпы темір	мг/дм <sup>3</sup>	0,57
Шыңғырлау өзені	-	4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	33,6
			Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	24
Сарыөзен өзені	-	4 класс	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	36
Қараөзен өзені	-	нормаланбайды (>5 класс)	Хлоридтер	мг/дм <sup>3</sup>	384,28
Көшім су арнасы	-	4 класс	Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	21

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2020 жылғы қаңтармен салыстырғанда Жайық өзенінің жер үсті суының сапасы жақсарып, ең сапалы 1-класқа көшті, Елек өзенінің судың сапасы нашарлады және 5 кластан жоғары ең нашар класқа өтті, Деркөл өзенінің су сапасы 3-кластан 4 класқа өтті, осылайша судың сапасы нашарлады. Шаған өзенінде жер үсті суларының сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ.

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

2021 жылғы қаңтарда Батыс Қазақстан облысы аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

#### **4. БҚО-ның радиациялық гамма-фоны**

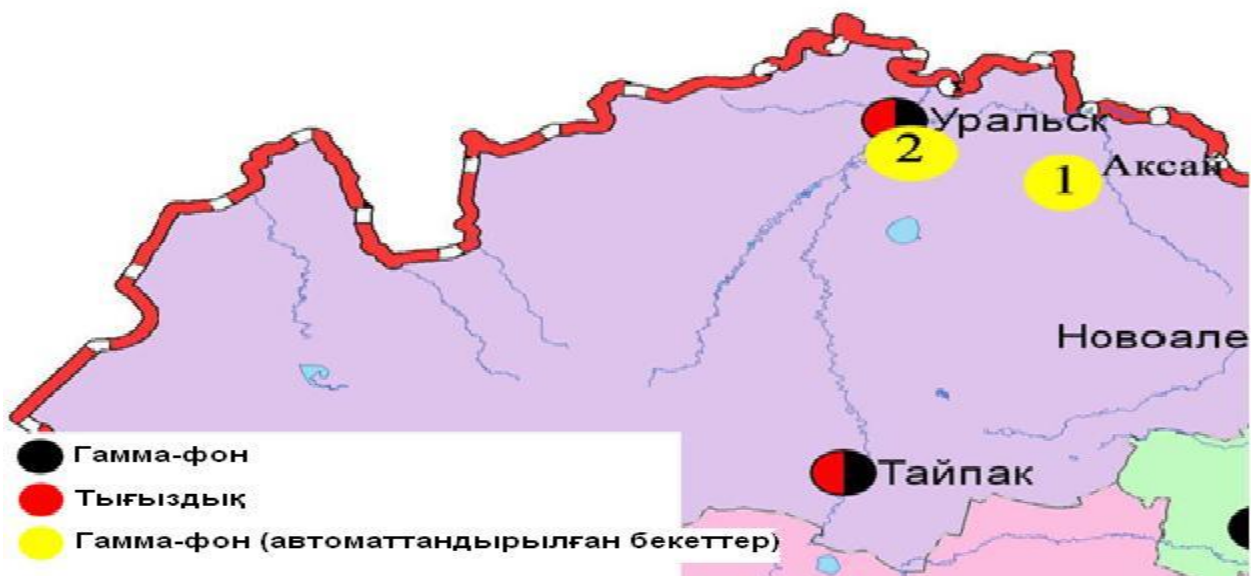
Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 2 метеорологиялық станцияларда (Орал, Тайпақ) және Орал қаласының (№2, 3 ЛББ) мен Ақсай қаласының (№4 ЛББ) 3 автоматты бекетте бақылау жүргізілді.

Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатындағы радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,08-0,21 мкЗв/сағ. аралығында болды. Облыс бойынша радиациялық гамма- фонның орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ., яғни шекті рұқсат етілген шамаға сәйкес келеді.

#### **5. Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті түсулердің тығыздығы.**

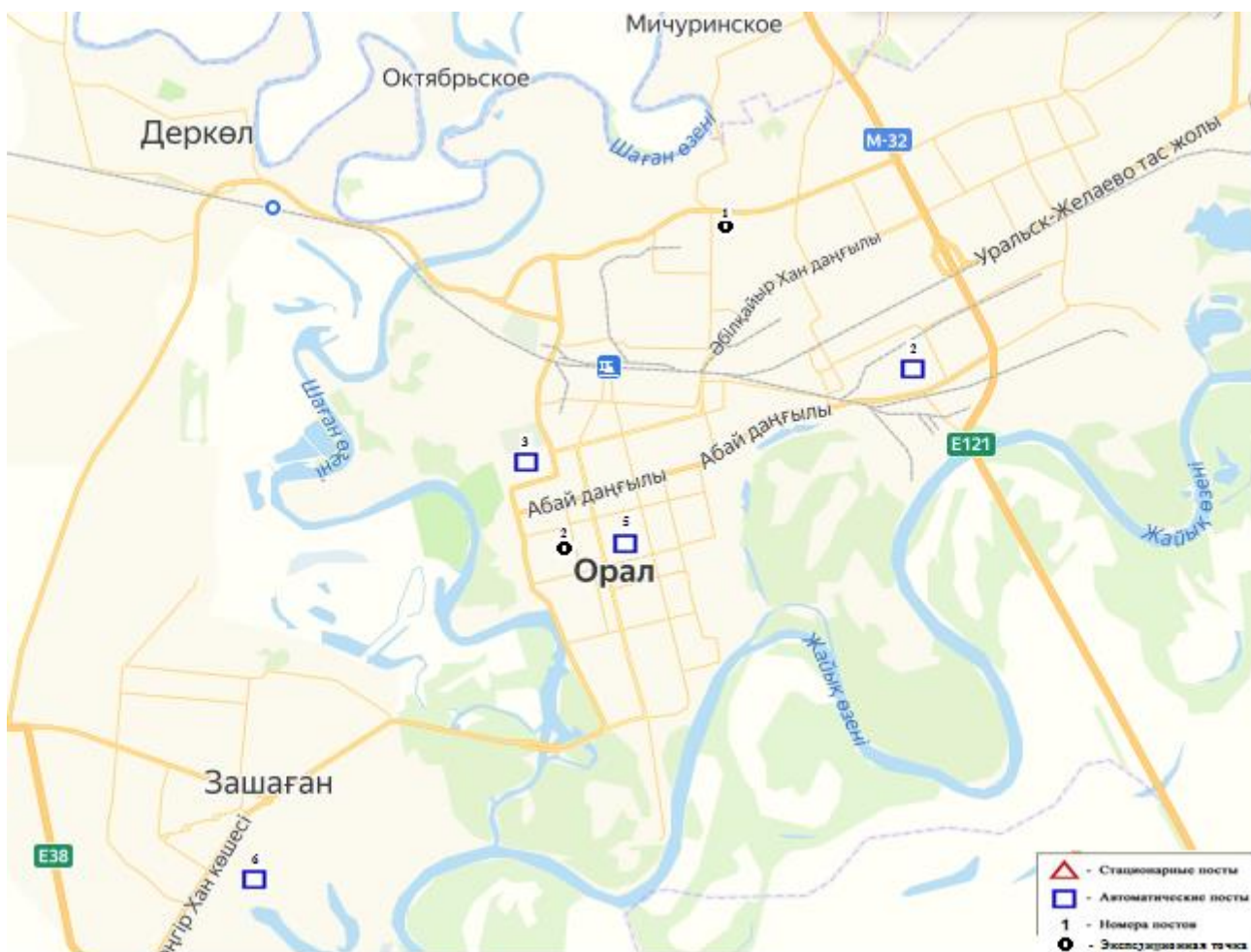
Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивті ластану тығыздығына бақылау облыс аумағында 2 метеорологиялық станцияда (Орал, Тайпақ) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер арқылы алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық стансада бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орташа тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,2 – 2,8Бк/м<sup>2</sup> аралығында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,8Бк/м<sup>2</sup>, бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

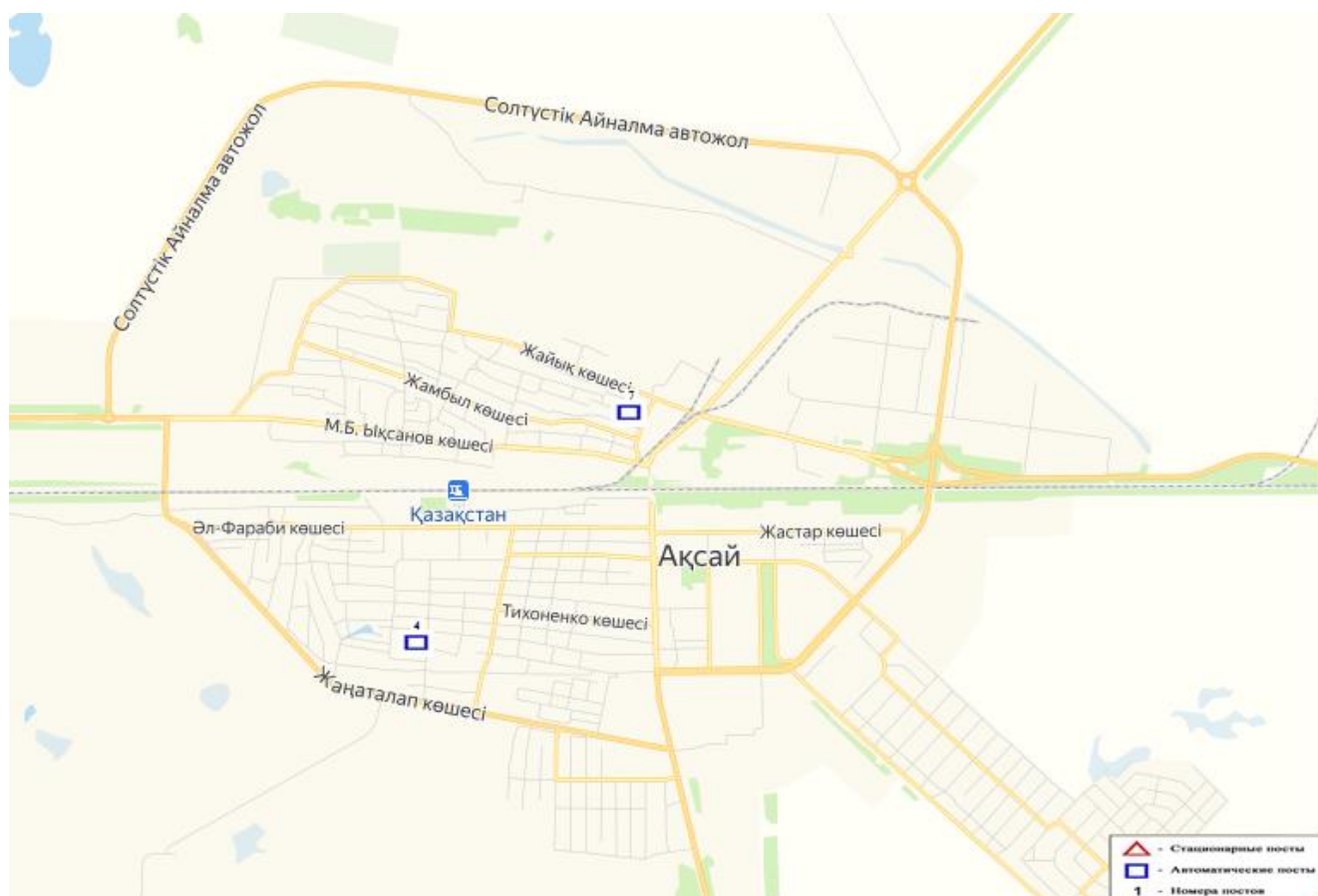


1-сур. Батыс Қазақстан облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы

### 1 Қосымша



Орал қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы



Ақсай қаласының атмосфералық ауа ластануын бақылау стационарлық желісінің орналасу сызбасы

## 2 Қосымша

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

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
<b>Жайық өзені</b>	су температурасы 0,1-0,2 ° С , сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,45-7,73құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы орта есеппен 6,42-9,63мг / л, ОБТ <sub>5</sub> орташа 1,32-2,83 мг/л құрады, түсі 10-15градуска дейін; мөлдірлігі -15-20см, иісі - барлық тұстамада 0 балл	
тұстама Январцево ауылынан 0,5 км төмен	4 класс	магний – 32,4 мг/л. Магний нақты концентрациясы фондық кластан асады
тұстама Орал қаласынан 0,5 км жоғары	2 класс	қалқыма заттар – 20мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады
тұстама Орал қаласынан 11,2 км төмен	3 класс	қалқыма заттар – 21 мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады
тұстама Көшім ауылы	4 класс	қалқыма заттар – 22 мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады
тұстама Тайпақ ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	жалпы темір – 0,33 мг/л. Жалпы темір нақты концентрациясы фондық кластан асады
<b>Шаған өзені</b>	судың температурасы 0,1-0,2 ° С , сутек көрсеткіші 7,46-7,69 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 6,55-11,2мг / л, ОБТ <sub>5</sub> орташа 1,42-2,71мг/л құрады, түсі-11-12градус, мөлдірлігі -18-19 см, иісі-барлық	

	тұстамада 0 балл	
тұстама Орал қаласынан 0,4 км жоғары, шұңқырдан 1 км жоғары	4 класс	қалқыма заттар – 24 мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады
тұстама Шаған өзенінің сағасынан 0,5 км жоғары	нормаланбайды (>5 класс)	фенолдар – 0,00124 мг/л. Фенолдар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
тұстама Чувашин ауылы	4 класс	қалқыма заттар – 23 мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады
<b>Деркөл өзені</b>	су температурасы 0,2°C, сутегі көрсеткіші 7,46-7,74 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,44-9,63 мг/л, ОБТ <sub>5</sub> 2,23-2,61 мг/л құрады, түсі - 12-14 градусқа дейін; мөлдірлігі -16-18 см, иісі - барлық тұстамада 0 балл	
тұстама Селекционный ауылы	4 класс	магний – 43,2 мг/л. Магний нақты концентрациясы фондық кластан асады
тұстама Ростоши ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 353,08 мг/л. Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
<b>Елек өзені</b>	су температурасы 0,2°C, сутегі көрсеткіші 7,45 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,48 мг/л, ОБТ <sub>5</sub> 1,08 мг/л құрады, түсі 11 градусқа дейін; мөлдірлігі -19 см, иісі - 0 балл	
тұстама Шілік ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	жалпы темір – 0,57 мг/л. Жалпы темір нақты концентрациясы фондық кластан асады
<b>Шыңғырлау өзені</b>	су температурасы 0,2 °C, сутегі көрсеткіші 7,66 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,03 мг/л, ОБТ <sub>5</sub> 1,63 мг/л құрады, түсі 13 градусқа дейін; мөлдірлігі -17 см, иісі - 0 балл	
тұстама Григорьевка ауылы	4 класс	магний –33,6 мг/л, қалқыма заттар – 24 мг/л. Магний нақты концентрациясы фондық кластан аспайды. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады
<b>Сарыөзен өзені</b>	су температурасы 0,2°C, сутегі көрсеткіші 7,77 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,032 мг/л, ОБТ <sub>5</sub> 2,23 мг/л құрады, түсі 9 градусқа дейін; мөлдірлігі -21 см, иісі - 0 балл	
тұстама Бостандық ауылы	4 класс	магний – 36 мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
<b>Қаразен өзені</b>	су температурасы 0,2°C, сутегі көрсеткіші 7,75 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,032 мг/л, ОБТ <sub>5</sub> 3,02 мг/л құрады, түсі 10 градусқа дейін; мөлдірлігі -20 см, иісі - 0 балл	
тұстама Жалпақтал ауылы	нормаланбайды (>5 класс)	хлоридтер – 384,28 мг/л. Хлоридтер нақты концентрациясы фондық кластан аспайды
<b>Көшім су арнасы</b>	су температурасы 0,2°C, сутегі көрсеткіші 7,77 құрады, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,032 мг/л, ОБТ <sub>5</sub> 1,93 мг/л құрады, түсі 12 градусқа дейін; мөлдірлігі -18 см, иісі - 0 балл	
тұстама Көшім ауылынан ОШ дейін 0,5 км	4 класс	қалқыма заттар – 21,5 мг/л. Қалқыма заттар нақты концентрациясы фондық кластан асады

### 3 Қосымша

#### Анықтамалық бөлім

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

Қоспалар атауы	ШЖШ мәні, мг/м <sup>3</sup>		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

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	Ақсерке	+	+	-	-	-



арналған суды пайдалану	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**