Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
«Қазгидромет» РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ

Ақпан 2024 жыл

Қызылорда қ, 2024 ж

	Мазмұны	**Парақ**
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералықауаныластаудыңнегізгікөздері	4
2	Атмосфералықауасапасыныңжай-күйі	4
3	Жер үсті сулары сапасының жай-күйі	12
4	Радиациалық жағдай	12
5	Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы	13
6	Топырақтың ауыр металдармен ластану жай-күйі	14
7	**Қосымша 1**	15
8	**Қосымша 2**	20
9	**Қосымша 3**	21

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень Қызылорда облысы бойынша "Қазгидромет" РМК филиалының қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жасау кешенді зертханасының мамандарымен орындаларған жұмыстардың нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень Қызылорда облысы аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы Мемлекеттік органдарды, қоғам мен халықты ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінің өзгеруі болған тенденциясын есе жатқан өзгерістер үрдісін ескере отырып, ҚР Қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалауға мүмкіндік береді.

Қызылорда облысының атмосфералық ауа қабаты сапасынын бағалау

1. Атмосфералық ауа қабатының негізгі ластаушы заттары

«Қызылорда облысы экология департаменті» және «Қызылорда облысы бойынша табиғи ресурстар және табиғат пайдалануда реттеу басқармасының» ақпараттарына сәйкес, қалада қоршаған ортаға эмиссия жүргізетін мекемелер саны 1633. Стационарлы көздерден шығарылатын нақты ластаушы заттар шығындылары 34,5 мың тонна құрайды.

Автотранспорт құрылғылар саны басты есепте жеңіл автомобильдер 62 838 мың бірлікті құрайды, оның 13 964 бірлігі газ қолданады.

Қызылорда облысы энергетика және тұрғынүй-коммуналдық шаруашылығы басқармасының ақпаратына сәйкес, Қызылорда қаласында 31 059 жеке тұрғын жайлар және 440 өндірістік мекемелер.

2. Қызылорда облысы бойынша атмосфералық ауаның ластану жай-күйі

Қызылорда облысының аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау жүргізу 3 бекет бойынша жүргізіледі, оның ішінде 1 қолдан сынама алынатын бекет және 2 автоматты станция (Қосымша 1).

Жалпы қала бойынша **8** көрсеткіш анықталады: *1) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 3) қалқыма бөлшектер 4) азот диоксиді; 5) күкірт диоксиді; 6) азот оксиді, 7) көміртегі оксиді; 8) озон.*

1 кестеде бақылау жүргізу бекеттерінің орналасуы және әр бекет бойынша анықталатын көрсеткіштер тізімінің ақпараты берілген.

1 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	қол күшімен алынған сынама (дискретті әдіс) - тәулігіне 3 рет	Төрекулов көшесі 76	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, оксид азота.
2	үзіліссіз режимде - әр 20 минут сайын	Берденов көшесі, 12,	РМ-2,5 қалқымалы бөлшектері, РМ-10 қалқымалы бөлшектері, күкірт диоксид, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон.
3		Қойсары батыр көшесі н/з	Қалқымала бөлшектер РМ-10, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, озон, гамма қуаттылығыны дозасы.

Қызылорда қаласында стационарлық бақылау бекеттері мен қатар жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс жасайды, жылжымалы зертхана көмегі мен қосымша қаланың 2 нүктесі бойынша ауа сапасын өлшеу жүргізіледі (1-қосымша - экспедициялық нүктелерден сынамалар алу картасы) 5 көрсеткіш

бойынша: 1) қалқыма бөлшектер (шаң); 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) гамма қуаттылығыны дозасы.

Қызылорда қаласы бойынша 2024 жылдың ақпан айындағы атмосфералық ауа сапасына бақылаулар нәтижелері

Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша (10.1-сур.) қаланың атмосфералық ауасы жалпы ластану деңгейі ***көтеріңкі*** болып бағаланды, **СИ**=1,8 (төмен деңгей), **ЕЖҚ**= 6% (көтеріңкі деңгей) анықталды.

**БҚ сәйкес, егер СИ пен ЕЖҚ әртүрлі градацияға түссе, онда атмосфераның ластану деңгейі осы көрсеткіштердің ең жоғарғы мәні бойынша бағаланады.*

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың орташа айлық шоғырлары күкірт диоксиді – 1,13 $ШЖШ_{о.т.}$, азот диоксиді – 2,16 $ШЖШ_{о.т.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың максималды-бірлік шоғырлары азот диоксиді – 1,8 $ШЖШ_{м.б.}$, озон – 1,5 $ШЖШ_{м.б.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Экстремалды жоғары (ЭЖЛ) және жоғары ластану жағдайлары (ЖЛ және ЭЖЛ): ЖЛ (10 ШЖШ-дан жоғары), ЭЖЛ (50 ШЖШ-дан жоғары)тіркелген жоқ.

Нақты көрсеткіштер, нормадан асу еселігі, сонымен қатар сапа нормативінен асу еселігі және саны 2 кестеде көрсетілген

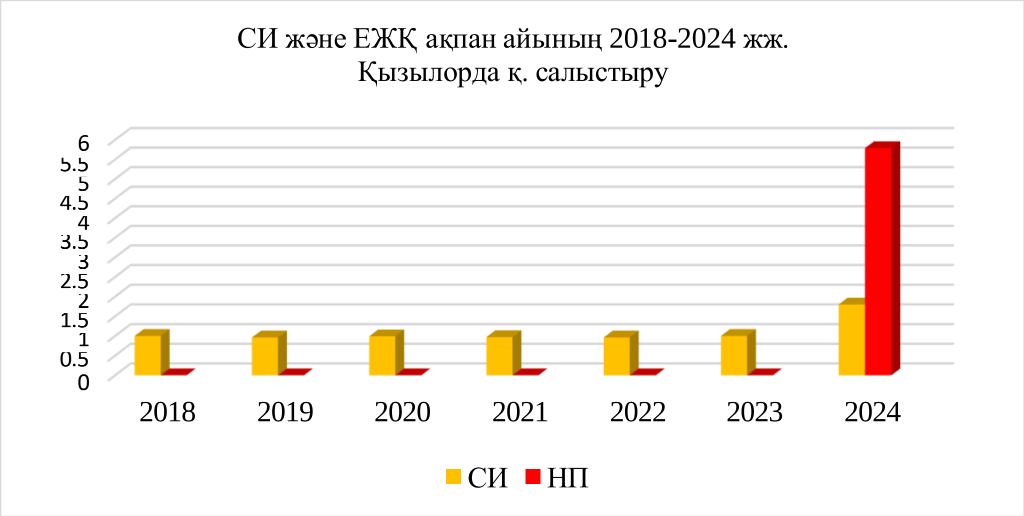
2 кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр ($Q_{о.т.}$)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр ($Q_{м.б.}$)		НП %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м^3	$ШЖШ_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	$ШЖШ_{м.б.}$ асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0268	0,1787	0,0600	0,1200				
РМ-2,5 қалқыма бөлшектері	0,0008	0,0238	0,0267	0,1669				
РМ-10 қалқыма бөлшектері	0,0005	0,0086	0,0334	0,1113				
Күкірт диоксиді	0,0569	1,1371	0,2070	0,4140				
Көміртегі оксиді	0,4543	0,1514	3,3352	0,6670				
Азот диоксиді	0,0868	2,1695	0,3602	1,8010	6	121		
Азот оксиді	0,0145	0,2414	0,1011	0,2528				
Озон	0,0117	0,3884	0,2540	1,5875	0,694	29		

Нәтижесі:

Соңғы жеті жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі ақпан айында төмендегідей өзгерді:



Графиктен көрінгендей, атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018-2023 жылдары төмен деп, 2024 жылы көтеріңкі деп бағаланды.

Ең жоғары қайталану көрсеткішінің артуы озон және азот диоксиді есебінен байкалды.

Метеорологиялық жағдайлар

Қызылорда қаласының ауа райы ай бойы циклондардың, антициклондардың және атмосфералық фронттардың ықпалында болды. Боран, қар, тұман, шаңды дауыл, 22 м/с дейін екпінді жел.

2.1 Ақай кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану жай-күйі

Атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 стационарлық бекетте жүргізілді.

Жалпы кент бойынша **4** көрсеткіш анықталады: *1) қалқыма бөлшектер РМ-10; 2) көміртегі оксиді; 3) күкірт диоксиді; 4) гамма қуаттылығыны дозасы.*

3 кестеде бақылау жүргізу бекетінің орналасуы және анықталатын көрсеткіштер тізімінің ақпараты берілген.

3 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде-әр 20 минут сайын	Коркыт-Ата көшесі, 23А	Қалқымалы бөлшектер (шаң), күкірт диоксіді,көміртегі оксиді, гамма қуаттылығыны дозасы..

Атмосфераның ластануын жалпы бағалау. Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша (10.2-сур.) атмосфералық ауаның жалпы ластану деңгейі ***төмен*** болып бағаланды, **СИ**=0,58 (төменгі деңгей) және **ЕЖҚ**=0% анықталды.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың орташа айлық шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың максималды-бірлік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

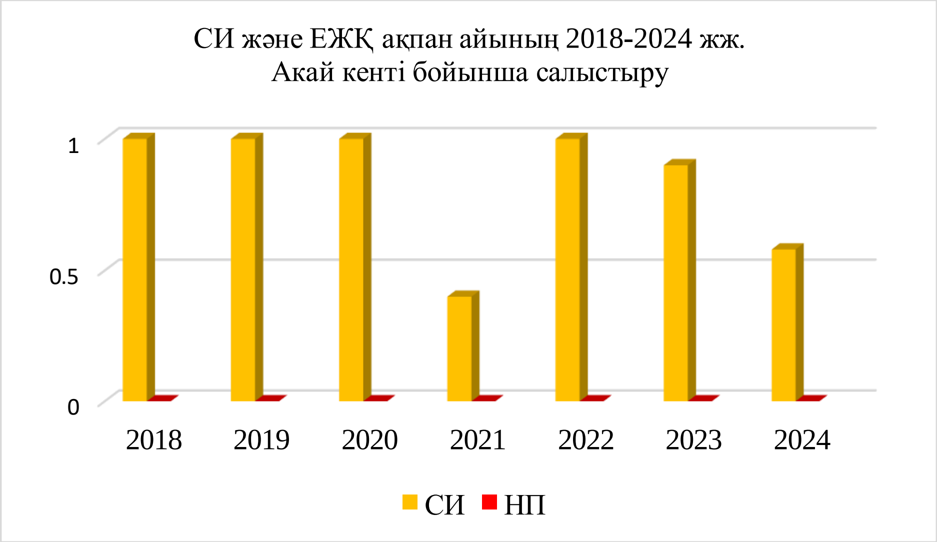
4 кесте

Ақай кенті бойынша атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр ($Q_{о.т.}$)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр ($Q_{м.б.}$)		НП %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м^3	ШЖШ$_{о.т.}$асу еселігі	мг/м^3	ШЖШ$_{м.б.}$асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
РМ-10 қалқыма бөлшектер	0,0050	0,0834	0,1738	0,579				
Күкірт диоксиді	0,0158	0,3162	0,0735	0,1470				
Көміртегі оксиді	0,1488	0,0496	1,2177	0,2435				

Нәтижесі:

Соңғы жеті жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі ақпан айында төмендегідей өзгерді:



Графиктен көрінгендей, атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018-2024 жж төмен деп бағаланды.

2.2 Төретам кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану жай-күйі

Атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 стационарлық бекетте жүргізілді.

Жалпы кент бойынша 4 көрсеткіш анықталады: *1) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 2) күкірт диоксиді; 4) гамма қуаттылығыны дозасы*.

5 кестеде бақылау жүргізу бекетінің орналасуы және анықталатын көрсеткіштер тізімінің ақпараты берілген.

5 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде-әр 20 минут сайын	Муратабаев көшесі, 51 «А»	РМ-10 қалқымалы бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, гамма қуаттылығыны дозасы.

Атмосфераның ластануын жалпы бағалау. Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауасының жалпы ластану деңгейі ***төмен*** болып бағаланды, **СИ**=0,85 (төменгі деңгей) және **ЕЖҚ**=0% (төменгі деңгей) анықталды.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың орташа айлық ШЖШ-дан аспады.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың максималды-бірлік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

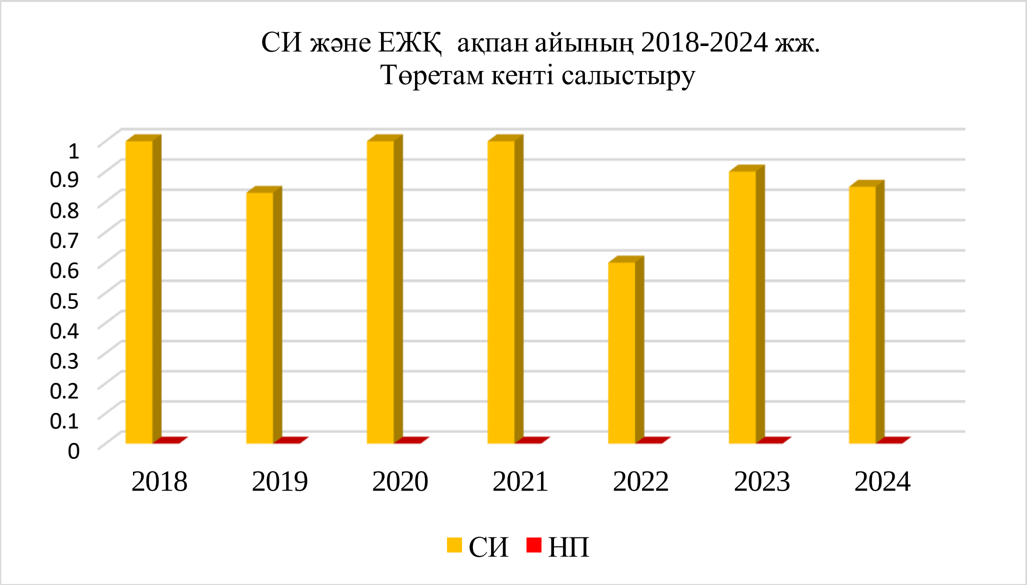
Кесте 6

Төретам кенті бойынша атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр ($Q_{о.т.}$)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр ($Q_{м.б.}$)		НП %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м^3	ШЖШ$_{о.т.}$асу еселігі	мг/м^3	ШЖШ$_{м.б}$.асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ (оның ішінде)	>10 ШЖШ (оның ішінде)
РМ-10 қалқыма бөлшектері	0,0000	0,0001	0,0025	0,0083				
Күкірт диоксиді	0,0006	0,0129	0,3639	0,7278				
Көміртегі оксиді	0,2978	0,0993	4,2614	0,8523				

Нәтижесі:

Соңғы жеті жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі ақпан төмендегідей өзгерді:



Графиктен көрінгендей, атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018-2024 жж төмен деп бағаланды.

2.3 Шиелі кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану жай-күйі

Атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 стационарлық бекетте жүргізілді.

Жалпы кент бойынша 4 көрсеткіш анықталады: 1*) азот диоксиді; 2) күкірт диоксиді; 3) озон, 4) көміртегі оксиді;*

7 кестеде бақылау жүргізу бекетінің орналасуы және анықталатын көрсеткіштер тізімінің ақпараты берілген.

7 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде- әр 20 минут сайын	Есенов көшесі, 8	күкірт диоксиді, азот диоксиді, көміртегі оксиді, озон.

Атмосфераның ластануын жалпы бағалау. Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауасының жалпы ластану деңгейі ***көтеріңкі*** болып бағаланды, **СИ**=1,13 (төменгі деңгей) және **ЕЖҚ**=1% (көтеріңкі деңгей) анықталды.

Жалпы кент бойынша ластаушы заттардың орташа айлық шоғырлары азот диоксиді – 2,3 $ШЖШ_{о.т.}$,озон – 1,6 $ШЖШ_{о.т.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың максималды-бірлік шоғырлары азот диоксиді – 1,13 $ШЖШ_{м.б.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Кесте 8

Шиелі кенті бойынша атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр ($Q_{о.т.}$)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр ($Q_{м.б.}$)		НП %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м^3	$ШЖШ_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	$ШЖШ_{м.б}$.асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Күкірт диоксиді	0,0438	0,8763	0,1752	0,3504				
Көміртегі оксиді	0,7000	0,2333	2,7381	0,5476				
Азот диоксиді	0,0924	2,3095	0,2277	1,1385	0,527	11		
Озон	0,0481	1,6049	0,0786	0,4913				

2.4 Арал қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластану жай-күйі

Атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 стационарлық бекетте жүргізілді.

Жалпы қала бойынша 4 көрсеткіш анықталады: *1) азот диоксиді; 2) күкірт диоксиді; 3) озон, 4) көміртегі оксиді;*

9 кестеде бақылау жүргізу бекетінің орналасуы және анықталатын көрсеткіштер тізімінің ақпараты берілген.

9 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде-әр 20 минут сайын	Бактыбай батыр 119	күкірт диоксиді, азот диоксиді, көміртегі оксиді, озон.

Атмосфераның ластануын жалпы бағалау. Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауасының жалпы ластану деңгейі ***төмен*** болып бағаланды, **СИ**=0,99 (төменгі деңгей) және **ЕЖҚ**=0% (төменгі деңгей) анықталды.

Жалпы кент бойынша ластаушы заттардың орташа айлық шоғырлары азот диоксиді – 2,43 ШЖШ$_{о.т.}$, озон – 1,7 ШЖШ$_{о.т.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың максималды-бірлік шоғырлары ШЖШ-дан аспады.

Кесте 10

Арал қаласы бойынша атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр ($Q_{о.т.}$)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр ($Q_{м.б.}$)		НП %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м^3	ШЖШ$_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	ШЖШ$_{м.б}$.асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Күкірт диоксиді	0,0946	1,8917	0,4949	0,9898				
Көміртегі оксиді	0,3214	0,1071	3,2302	0,6460				
Азот диоксиді	0,0972	2,4305	0,1794	0,8970				
Озон	0,0512	1,7069	0,0599	0,3744				

2.5 Әйтеке би кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану жай-күйі

Атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 1 стационарлық бекетте жүргізілді.

Жалпы кент бойынша **4** көрсеткіш анықталады: *1) азот диоксиді; 2) күкірт диоксиді; 3) озон, 4)озон;*

11 кестеде бақылау жүргізу бекетінің орналасуы және анықталатын көрсеткіштер тізімінің ақпараты берілген.

11 кесте

Бақылау бекеттерінің орналасу орны және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекет мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үзіліссіз режимде-әр 20 минут сайын	Ж.Нурмухамедулы 128	күкірт диоксиді, азот диоксиді, көміртегі оксиді, озон.

Атмосфераның ластануын жалпы бағалау. Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауасының жалпы ластану деңгейі ***көтеріңкі*** болып бағаланды, **СИ**=1,26 (төменгі деңгей) және **ЕЖҚ**= 2% (көтеріңкі деңгей) анықталды.

Жалпы кент бойынша ластаушы заттардың орташа айлық шоғырлары күкірт диоксиді – 1,26 $ШЖШ_{о.т.}$, азот диоксиді – 2,35 $ШЖШ_{о.т.}$, озон – 2,12 $ШЖШ_{о.т.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Жалпы қала бойынша ластаушы заттардың максималды-бірлік шоғырлары күкірт диоксиді – 1,2 $ШЖШ_{м.б.}$, азот диоксиді – 1,26 $ШЖШ_{м.б.}$, басқа ластаушы заттар ШЖШ-дан аспады.

Кесте 12

Әйтеке би кенті бойынша атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр ($Q_{о.т.}$)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр ($Q_{м.б.}$)		НП %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м^3	$ШЖШ_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м^3	$ШЖШ_{м.б}$.асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
							оның ішінде	
Күкірт диоксиді	0,0632	1,2638	0,6007	1,2014	0,048	1		
Көміртегі оксиді	0,3486	0,1162	3,0035	0,6007				
Азот диоксиді	0,0942	2,3538	0,2523	1,2615	2,299	48		
Озон	0,0639	2,1295	0,0775	0,4844				

3. Қызылорда облысы бойынша жер үсті сулары сапасының жай-күйі мониторингі

Қызылорда облысы аумағында жер үсті суларының сапасынының мониторинг су **1** объектісінің Сырдария өзені **6** тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **34** физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: *көзбен шолу, судың шығысы, су температурасы, еріген оттегі, сутегі көрсеткіші, ОБТ$_5$,ОХТ, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, иондар сомасы, құрғақ қалдық, гидрокарбонаттар, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді (азот, фосфор, темір қосылыстары) және органикалық заттар (мұнай өнімдері, ұшпа фенолдар), ауыр металдар,пестициттер.*

Қызылорда 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:

13 кесте

Су объектісінің атауы	**Су сапасының класы**		**Көрсеткіштер**	**Өлшем бірлік**	**концентрация**
	Ақпан 2023 ж.	**Ақпан 2024 ж.**			
Сырдария өзені	4 класс	Нормаланбайды (>5 класс)	Қалқыма заттар	мг/дм^3	29,967

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2023 жылғы ақпан айымен салыстырғанда Сырдария өзенінің жер үсті суларының сапасы 4 - кластан 5-қа жоғары класқа ауысты-нашарлады.

Қызылорда облысы бойынша су объектіліріндегі негізгі ластаушы зат қалқыма заттар болып табылады. Көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып кетуі негізінен өңірдің ауыл шаруашылығы қызметімен байланысты.

Жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары

2024 жылдың ақпан Қызылорда облысының аумағында жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

4. Радиациялық жағдай

Атмосфералық ауаның ластауының гамма сәулелеуну денгеі күнсайын жергілікті 3 метеорологиялық станцияларда (Арал теңізі, Қызылорда, Шиелі) және Қызылорда қаласы (№3ЛББ) мен Ақай (№1ЛББ), Төретам (№1 ЛББ) кенттерінің 3 автоматты бекетінде бақылау жүргізіледі (қосымша 1)

Облыстың елді- мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатына жерге жақын қабатындағы радияациалық гамма-фонның орташа мәні 0,01-0,23 мкЗв/сағ. аралығында. Облыс бойынша радияциалық гамма-фонның орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Қызылорда облысының аумағында 2 метеорологиялық станцияларда (Арал теңізі, Қызылорда) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырлады.Барлық станцияда бес тәулік сынама жүргізіледі.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,8-2,8 Бк/м^2 аралыгында болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 2,4 Бк/м^2, бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

5. Қызылорда облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 3 метеостанцияда (Арал теңізі, Жусалы, Қызылорда) алынған жаңбыр суына сынама алумен жүргізілді.

Жауын-шашын құрамында барлық анықталатын заттардың шоғырлары шекті рұқсат етілген шоғырлардан (ШЖШ) аспады.

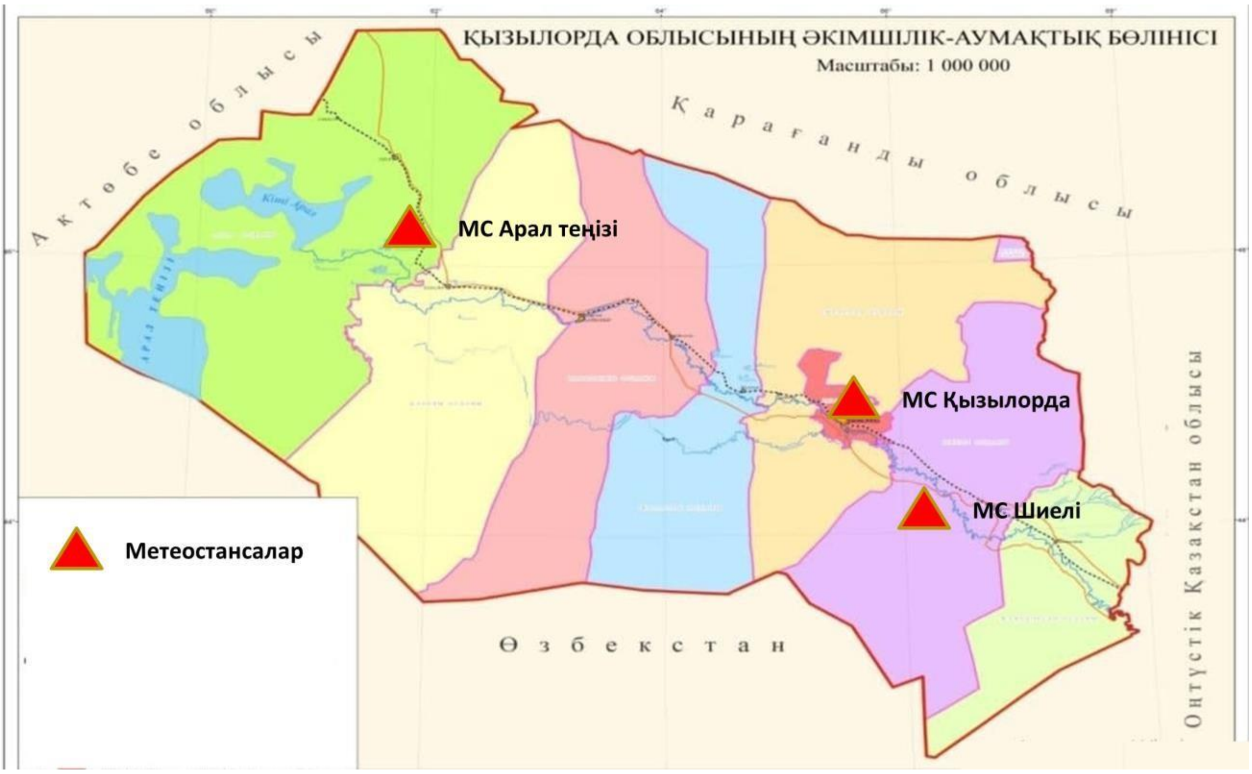
Жауын-шашын сынамаларында сульфаттар 24,4 %, хлоридтер 8,3 %, нитраттар 3,1 %, гидрокарбонаттар 37,3 %, аммония 2,3 %, натрий ионы 6,0 %, калий ионы 3,0 %, магний ионы 3,1 %, кальций ионы 12,5 %.

Ең үлкен жалпы минерализация Қызылорда МС-62,52 мг/дм^3 белгіленді.

Атмосфералық жауын-шашынның үлесті электр өткізгіштігі 96,60 мкСм/см (Қызылорда МС) дейінгі шекте болды.

Түскен жауын-шашын сынамаларында қышқылдық сілтісі 6,89 (Жусалы МС).

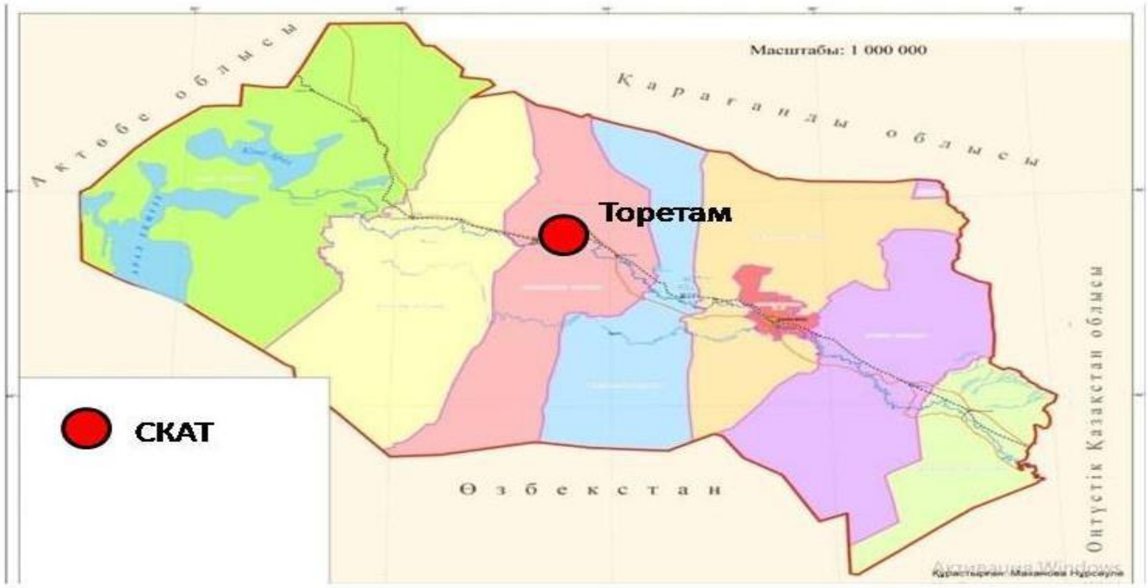
Қосымша 1



Сур.1 – Қызылорда облысында орналасқан метеостансалар(жауын-шашын)

КЫЗЫЛОРДА
Кызылжарма
в с\х Абая
Жезказган
ТЭЦ-6
ДСК
Южная промзона
1 Солтүстік өндіріс аймағы
2 Оңтүстік өндіріс аймағы
3 Қойсары батыр к-сі,№1
4 Берденов к-сі, №12А
5 Төреқұлов к-сі, №76

Масштабы: 1 000 000
Ақтөбе облысы
Қарағанды облысы
АКАЙ
СКАТ
Өзбекстан
Оңтүстік Қазақстан облысы


Масштабы: 1 000 000
Ақтөбе облысы
Қарағанды облысы
Торетам
СКАТ
Өзбекстан
Оңтүстік Қазақстан облысы

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМШІЛІК-АУМАҚТЫҚ БӨЛІНІСІ
Масштабы: 1 000 000
Ақтөбе облысы
Қарағанды облысы
Оңтүстік Қазақстан облысы
Өзбекстан
Шиелі кенті
Автоматты бекет

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМШІЛІК-АУМАҚТЫҚ БӨЛІНІСІ
Масштабы: 1 000 000
Ақтөбе облысы
Қарағанды облысы
Оңтүстік Қазақстан облысы
Өзбекстан
Арал қаласы
Автоматты бекет

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМШІЛІК-АУМАҚТЫҚ БӨЛІНІСІ
Масштабы: 1 000 000
Ақтөбе облысы
Қарағанды облысы
Оңтүстік Қазақстан облысы
Өзбекстан
Әйтеке би кенті
Автоматты бекет

Қосымша 2

Қызылорда облысы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	**Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы**	
Сырдария өзені	суының температурасы 0°С, сутектік көрсеткіштің орташа мәні 7,6-8,0, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,19-11,1 мг/дм^3, ОБТ5 орта есеппен 0,9-2,3 мг/дм^3, мөлдірлігі 21 см, иісі барлық бекеттерде 0 балл.	
Төменарық бекеті, 46 км от Түркестан қаласынан ОБ, ОҚО және Қызылорда облысы шекарасында	>5 класса	Қалқыма заттар – 20 мг/дм^3. Қалқыма заттар концентрациясы фондық кластан асапайды.
Қызылорда қаласы, 0,5 км қаладан жоғары, 12 км су бекетінен төмен	>5 класса	ОХТ – 44 мг/дм^3. Қалқыма заттар – 28,1 мг/дм^3. Қалқыма заттар концентрациясы фондық кластан асапайды.
Қызылорда қаласы, 3 км қаладан төмен, 24,8 км су плотинасынан төмен	>5 класса	ОХТ – 40 мг/дм ^{3}. Қалқыма заттар – 36 мг/дм^3. Қалқыма заттар концентрациясы фондық кластан асапайды.
Жосалы кенті, су бекетінде	>5 класса	Қалқыма заттар – 40 мг/дм^3, Қалқыма заттар концентрациясы фондық кластан асапайды.
Қазалы қаласы, қаланың ОБ бөлігінен 3 км, су бекетінде	>5 класса	ОХТ – 50 мг/дм^3. Қалқыма заттар – 33,4 мг/дм^3. Қалқыма заттар концентрациясы фондық кластан асапайды.
Қаратерең ауылы, су бекетінде	>5 класса	Қалқыма заттар – 22,3 мг/дм^3. Қалқыма заттар концентрациясы фондық кластан асапайды.

Қосымша 3

Анықтама бөлімі

Елді – мекен ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары (ШКШ)

Қоспаның атауы	ШЖШ мәні, мг/м3		Қауыпты класы
	Максималды бір реттік ШЖШм	орта-тәуліктік (ШЖШо.т)	
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
Қалқымалы заттар (шаң)	0,5	0,15	3
РМ 10 қалқымалы бөлшектер	0,3	0,06	
РМ 2,5 қалқымалы бөлшектер	0,16	0,035	
Хлорлысутек	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Күшән	-	0,003	2
Озон	0,16	0,03	1
Қорғаысын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Лүкіртсутегі	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлысутек	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

«Қалалық және ауылды қелді мекендердегі атмосфералық ауаға қойылатын гигиеналық нормативтер» (2022жылғы2тамызСанПин№ ҚР ДСМ-70)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градации	Загрязнение атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Төмен	СИ ЕЖҚ, %	0-1 0
II	Көтеріңке	СИ ЕЖК, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕЖК, %	5-10 20-49

IV	Өте жоғары	СИ ЕЖК, %	›10 ›50

Мемлекеттікоргандардытұрғындарқоғамдастығынақпараттандыруүшінқалалардың атмосфера ластануыныңжай-күйіжөніндегіқұжат 52.04.667–2005 БҚ. Әзірлеуге, салуға, баяндауғажәнемазмұндауғақойылатынжалпыталаптар.

Су пайдалану санататры (түрлері) бойынша су пайдалану сыныптарын саралау

Суды пайдалану санатты (түрі)	Назначение/тип очисткиТазарту мақсаты/түрі	Суды пайдалану сыныптарыКлассы водопользования				
		1 сынып	2 сынып	3 сынып	4 сынып	5 сынып
Балықшаруашылығы	Албыртбалық	+	+	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	-	-	-
Шаруашылық-ауызсуменжабдықтау	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-
	Қарқынды су дайындау	+	+	+	+	-
Рекреация		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Картадатұнбалау	+	+	+	+	+
Өнеркәсіптік:						
технологиялықмақсатта, салқындатуүрдісі		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
пайдалықазбалардыөндіру		+	+	+	+	+
көлігі		+	+	+	+	+

Су объектілерінде су сапасынжіктеудіңбірыңғайжүйесі(ҚР АШМ СРК 09.11.2016 жылғы №151 бұйрығы)

Топырақтағыхимиялықзаттардыңшектірұқсатетілген концентрациясы (бұданәрі - ШРК)

№ п/п	Заттың атауы	ШРК мәні фонды ескере отырып мк/кг топырақ (кларк)	Шектеу индикаторы
1	Хром	6,0	Жалпы санитарлық
2	Мыс	3,0	Жалпы санитарлық
3	Қорғасын	32	Жалпы санитарлық
4	Мырыш	23	Транслокационный
5	Кадьмий	-	

Қоршаған орта қауіпсіздігініңгигиеналықстандарттары (ҚазақстанРеспубликасы Денсаулықсақтауминистрінің2004 жылғы 30 қаңтарындағы N99 және ҚР қоршаған ортаны қорғау министрінің 27.01.04 №21-п бұйрығы)

Радиациялық қауіпсіздік нормативі*

Нормаланатын шамалар	Доза шектері
Тиімді доза	Халық

	Кез келген кезекті 5 жыл үшін жылына орташа 1 мЗв, бірақ жылына 5 мЗв – тен артық емес

* *Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге Санитарлық-эпидемиологиялық талаптар*

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН ЖАЙ:

ҚЫЗЫЛОРДА ҚАЛАСЫ
БӨКЕЙХАНКӨШЕСІ51А
ТЕЛ. 8-(7242)-23-85-73

E MAIL:INFO_KZO@METEO.KZ