

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙ ЖӨНІНДЕГІ
АКПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ**

2021 жыл шілде



**Қазақстан Республикасы
Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
"Қазгидромет" РМК
Экологиялық мониторинг департаменті**

	МАЗМҰНЫ		Бет
	Алғы сөз		3
1	Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасы мониторингі		4
1.1	2021 жылғы шілде айына арналған Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасын бағалау		4
1.2	Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары туралы мәліметтер		8
1.3	Қазақстан Республикасы аумағындағы атмосфералық жауыншашының химиялық құрамы		16
2	Қазақстан Республикасы жер үсті сулары сапасы мониторингі		17
2.1	2021 жылғы шілде айына арналған Қазақстан Республикасы жер үсті сулары сапасын бағалау		17
2.2	2021 жылғы Қазақстан Республикасы жер үсті суларының жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары		21
3	Қазақстан Республикасы аумағындағы топырақ жамылғысы сапасының жай-күйі		25
4	Қазақстан Республикасы бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фоны		25
	1 қосымша		26
	2 қосымша		27
	3 қосымша		28
	4 қосымша		28
	5 қосымша		29
	6 қосымша		29
	7 қосымша		30

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетенің Қазақстан Республикасының аумағында қоршаған ортаның жай-күйі туралы мемлекеттік органдарды, қоғам мен халықты ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінің өзгеруі болған тенденциясының есебінен, «Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингті дамыту» 039 бюджеттік бағдарламасы «Қоршаған орта жай-күйіне бақылау жүргізу» 100 ішкі бағдарламасын орындау бойынша қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді.

Бюллетенің ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желісіне қоршаған орта жай-күйіне экологиялық мониторинг жүргізу жөнінде «Қазгидромет» РМК арнайы бөлімшелерімен орындалатын жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Қалалар мен облыстар бөлінісінде ҚР Қоршаған орта объектілері сапасының жай-күйін мониторингтеу нәтижелері «Қазгидромет» РМК www.kazhydromet.kz ресми сайтында өнірлердің ақпараттық бюллетендерінде орналастырылған.

1. Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасы мониторингі

Қазақстан Республикасы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау республиканың 45 елді-мекенінде 140 бақылау бекетінде, оның ішінде: Ақтау (2), Ақтөбе (3), Алматы (5), Нұр-Султан (4), Атырау (2), Балқаш (3), Жезқазған (2), Қарағанды (4), Қостанай (2), Қызылорда (1), Риддер (2), Павлодар (2), Петропавл (5), Семей (2), Тараз (4), Теміртау (3), Өскемен (5), Шымкент (4), Екібастұз (1) қалаларында, Глубокое кентінде (1) 54 қол күшімен жұмыс істейтін бекеттерінде және Нұр-Султан (6), ІІБКА (2), Бурабай КФМС (1), Қекшетау (2), Степногор (1), Атбасар (1), Алматы (11), Талдықорған (2), Ақтөбе (3), Атырау (3), Құлсары (1), Өскемен (2), Риддер (1), Семей (2), Глубокое кенті (1), Алтай (1), Тараз (1), Жанатас (1), Қаратай (1), Шу (1), Қордай кенті (1), Орал (4), Ақсай (2), Январцево кенті (1), Қарағанды (3), Балқаш (1), Жезқазған (1), Саран (1), Теміртау (1), Қостанай (2), Рудный (2), Қарабалық кенті (1), Қызылорда (2), Ақай кенті (1), Төретам кенті (1), Ақтау (2), Жаңаөзен (2), Бейнеу кенті (1), Павлодар (5), Ақсу (1), Екібастұз (1), Петропавл (2), Шымкент (2), Кентау (1), Түркістан (1) 85 автоматты бақылау бекеттерінде бақылау жүргізілді (1 қосымша).

Стационарлық бекеттерде және жылжымалы зертханалардың көмегімен атмосфералық ауаның ластану жай-күйіне РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, құқірт диоксиді, көміртегі диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, озон және құқіртті сутек және ауыр металдар сияқты ерекше ластаушы заттар анықталады.

1.1 2021 жылғы шілде айына арналған Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның сапасын бағалау

Ластанудың оте жоғары деңгейіне (СИ – >10, ЕЖК – >50%): Нұр-Сұлтан, Алматы, Ақтөбе;

Ластанудың жоғары деңгейіне (СИ - 5-10, ЕЖК - 20-49%): Қарағанды, Өскемен, Ақтау қалалары;

Ластанудың көтеріңкі деңгейіне (СИ – 2-4, ЕЖК – 1-19%): Атырау, Балқаш, Жезқазған, Теміртау, Қостанай, Жаңаөзен, Рудный, Екібастұз, Петропавл, Талдықорған, Тараз, Қаратай, Шу, пл. Қарабалық, Глубокое, Щучье-Бурабай курорттық аймағы.

Ластанудың төменгі деңгейіне (СИ – 0-1, ЕЖК – 0%): Орал, Қекшетау, Қызылорда, Степногор, Атбасар, «Боровое» КФМС, Алтай, Құлсары, Жаңатас, Павлодар, Шымкент, Ақсай, Семей, Риддер, Ақсу, Кентау, Саран, Түркістан қалалары және Бөрлі, Ақсу, Бейнеу, Қордай, Ақай, Төретам кенттері жатады (қосымша 4).

Анықтама

ҚР аумағында атмосфералық ауа ластануының жай-күйін «Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастырын ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжасат 52.04.667-2005 БҚ сәйкес стандартты индекс пен ең жоғары қайталанғыштық бойынша бағалау жүргізілді.

Атмосфералық ауаның ластану көрсеткіштері. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі қоспалар шогырларының салыстыруы ШЖШ-мен ($\text{мг}/\text{м}^3$, $\text{мкг}/\text{м}^3$) бағаланады.

ШЖШ- шекті жсол берілген қоспаның шогыры (3 қосымша).

Атмосфералық ауа ластану деңгейінің тоқсанда бағалау үшін ауа сапасының екі көрсеткішін қолданады.

- стандартты индекс (*СИ*) – қысқа уақыт кезеңіде ең көп өлиенген, бекеттегі бір қоспа үшін немесе барлық бекеттердегі барлық қоспалар үшін өлиенген деректерден ШЖШ бөлінген қоспа шоғыры.

- ең жогары қайталанғыштық (*ЕЖК*%), ШЖШ-дан асуы - бекеттегі бір қоспа үшін немесе барлық бекеттердегі барлық қоспалар үшін өлиенген деректердегі қайталанғыш.

Атмосфераның ластану деңгейі *СИ* және *ЕЖК* мәндерінің төрт градация бойынша бағаланады (4 қосымша). Егер *СИ* мен *ЕЖК* әртүрлі градацияга түссе, онда атмосфераның ластану деңгейі осы көрсеткіштері АЛИ мәні бойынша бағаланады.

Қазақстан Республикасы атмосфералық ауаның көпжылдық кезеңдегі сапасын бағалау

Соңғы 5 жылда шілде айында (2017-2021 жж.) атмосфералық ауаның ластануының тұрақты жоғары деңгейі **Нұр-Сұлтан, Алматы, Ақтөбе, Атырау, Өскемен, Қарағанды, Балқаш, Жезқазған, Теміртау, Ақтау** қалаларында байқалады.

Негізгі ластаушы заттар:

- Нұр-Сұлтан қ. – қалқыма бөлшектер (шан), PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутегі, фторлы сутегі;

- Ақтау қ. – PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, озон (жербеті);

- Алматы қ. – қалқыма бөлшектер (шан), PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді;

- Ақтөбе қ. – күкіртті сутек, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, PM-10 қалқыма бөлшектері, озон (жербеті);

- Атырау қ.– қалқыма бөлшектер (шан), PM-2,5 қалқыма бөлшектер, PM-10 қалқыма бөлшектер, күкіртті сутек, озон (жербеті);

- Өскемен – PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутегі, фенол;

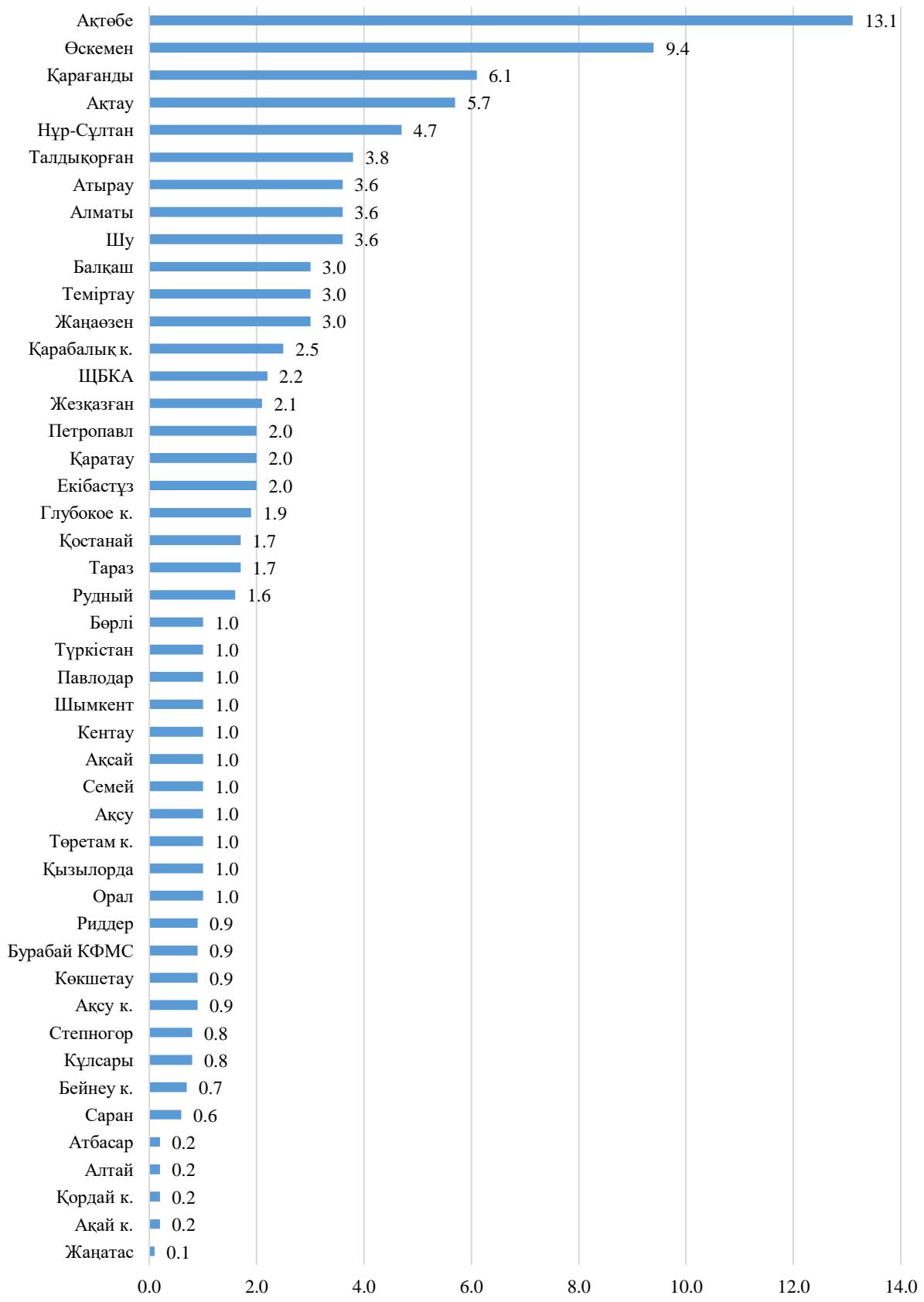
- Қарағанды қ. – қалқыма бөлшектер (шан), PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкіртті сутегі;

- Балқаш қ. – PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, күкіртті сутегі;

- Жезқазған қ. – қалқыма бөлшектер (шан), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, аммиак;

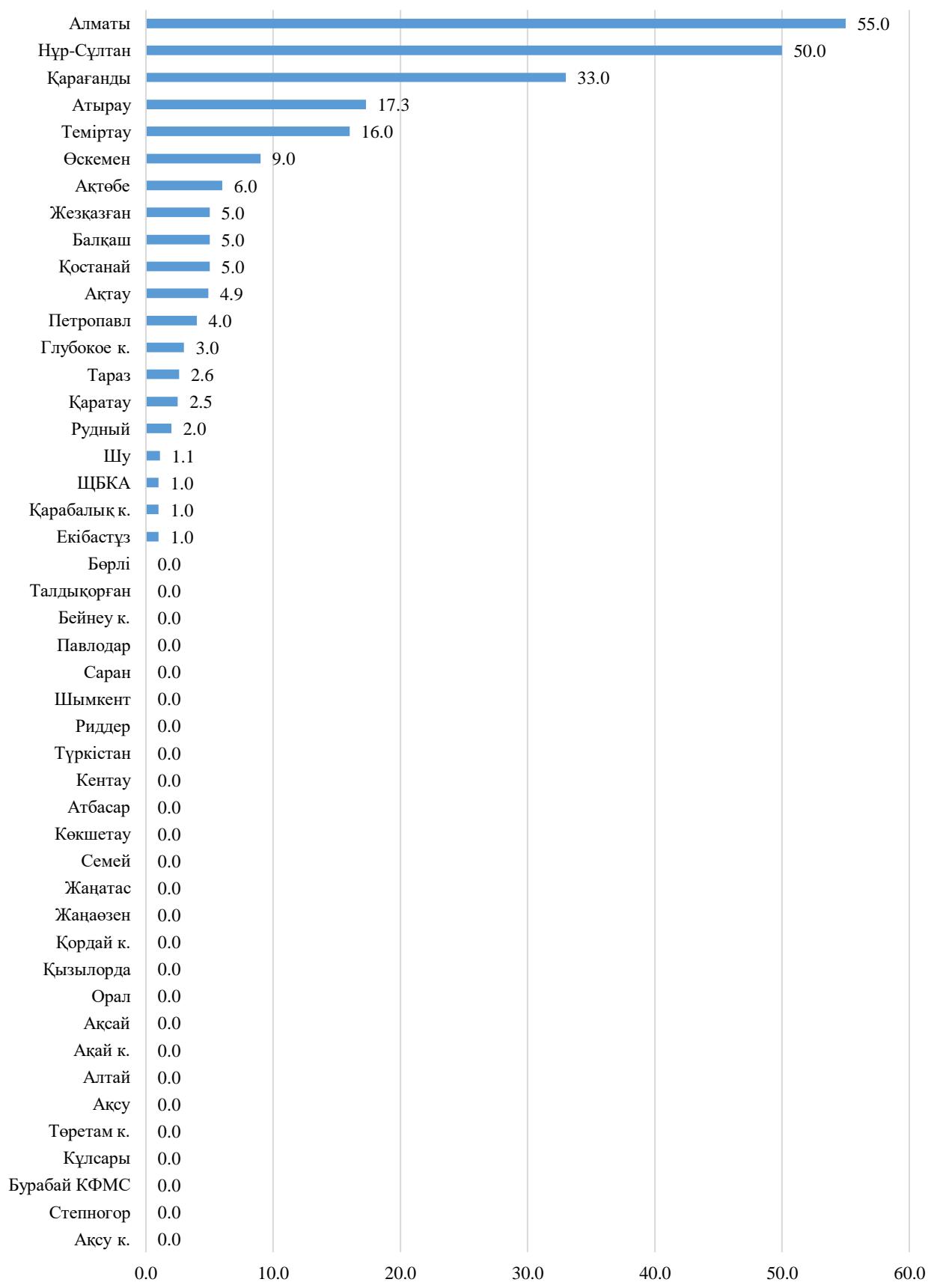
- Теміртау қ. – қалқыма бөлшектер (шан), PM-2,5, PM-10 қалқыма бөлшектер, күкіртті сутек, күкірт диоксиді, фенол, көміртегі оксиді, азот оксиді мен диоксиді, аммиак.

СИ



1 сур. 2021 жылғы шілде айында Қазақстан Республикасы елді-мекендерінің ластану деңгейі
(стандартты индекс)

ЕЖК, %



2 сүр. 2021 жылғы шілде айында Қазақстан Республикасы елді-мекендерінің ластану деңгейі
(ең жоғары қайталанғыштық)

1.2 2021 жылғы шілде айына арналған Қазақстан Республикасы атмосфералық ауасының жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне керекті іс-шаралар қабылдау үшін жедел түрде хабарланды.

Атмосфералық ауасының жоғары ластануының (ЖЛ) **59 жағдайы** тіркелді, оның ішінде: *Атырау қаласында – ЖЛ 54 жағдайы (NCOC компаниясының посттарының деректері бойынша), Ақтөбе қаласында – ЖЛ 5 жағдайы.

1 кесте

Коспа	Күні, айы, жыл	Уақытсағ	Бекет нөмірі	Шоғыр		Жел		Темп -ра 0С	Атм.қысым	ҚР ЭГТРМ «Қазгидромет» РМК шығыс құжаттарын ың нөмірі мен күні	Себебі							
				МГ/м3	ШЖШ-данасуе селігі	Бағытград	Жыл м/с											
Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары																		
Атырау қ.																		
Күкірт сутегі	05.07.2021	23:40	№109 “Восток” (Махамбет көшесі, Күрманғазы алаңы)	0.15958	19.94750	176.76	0.90	32.57	1009.39	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК	ЖЛ кезінде желдің жылдамдығы 0,90-2,91 м/с құрады. Талдау жүргізе келе, 2021 жылдың 5-6 шілде күндері №109 «Восток», №113 «Авангард», №111 «Жилгородок» стансалары бойынша желдің бағыты 87,60-161,89,139,23 0С (онтүстік-онтүстік-шығыс және							
	05.07.2021	23:40	№113 “Авангард” (Женіссаябығы)	0.08981	11.22625	87.60	2.91	33.25	1008.80									
	06.07.2021	00:00	“Восток”	0.18685	23.35625	161.89	1.91	161.89	1009.35									

		00:20	(Махамбет көшесі, Құрмангазы алаңы)	0.21937	27.42125	218.50	1.09	218.50	1009.34	№11-1-04/2062 2021 ж. 08.07.	солтүстік, солтүстік-шығыс) және 12 шілде күні №109 «Восток» сатансасы бойынша желдін бағыты 139,23 0С (шығыс) құрап, ауа ластаушы көздері ретінде Атырау қаласының сол жақ бөлігінде орналасқан «Тұхлая балка» булану алаңы болып табылғандығы анықталды.
	06.07. 2021	00:20	№111 “Жилгородоқ” (Заполярная көшесі, Мұнайшыла рYi)	0.08436	10.54500	139.23	1.36	32.68	1007.67		
Күкірт сутегі	12.07. 2021	02:00	№109 “Восток” (Махамбеткөшесі, Құрмангазы алаңы)	0.09406	11.75750	107.49	0.63	25.29	1012.80	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау үлттық орталығы» ШЖҚ РМК №11-1-04/2116 2021 ж. 13.07.	Осыған байланысты, Департаментпен аталған фактілер бойынша гигиеналық нормативтерді бұзуға жол берген табиғат пайдаланушыларға қатысты заңмен көзделген шаралар алу үшін Атырау облысы санитарлық – эпидемиологиялық бақылау департаментіне жинақталған құжаттар жолданады.
Күкірт сутегі	21.07. 2021	21:40	№114 Загородная (Атырау-Орал тас жолы)	0,11161	13,95125	133,07	1,37	24,92	1011,41	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық	Атырау облысы бойынша экология департаменті (бұдан әрі – Департамент) «Қазгидромет» РМК Атырау филиалының 22.07.2021 жылғы мәліметтері негізінде 21-22.07.2021 жылы №109
Күкірт сутегі	22.07. 2021	02:40	№109“Восток”	0,27709	34,63625	310,88	1,82	30,48	1010,76	«Қоғамдық денсаулық	22.07.2021 жылғы мәліметтері негізінде 21-22.07.2021 жылы №109
		03:00		0,26894	33,61750	321,64	1,64	30,26	1010,76		
		03:20		0,26658	33,32250	317,04	1,85	29,95	1010,74		

		03:40	(Махамбетк өшесі, Кұрмангазы алаңы)	0,26792	33,49000	313,57	1,82	29,94	1010,74	сақтау ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК №11-1- 04/2226 2021 ж. 23.07.	«Восток», №114 «Загородная» атмосфералық ауа сапасын бақылау станцияларынан (бұдан әрі - станция) күкірт сүтегімен атмосфералық ауаның жоғары ластануы бойынша (бұдан әрі – ЖЛ) келесідей хабарлайды. ЖЛ кезінде желдің жылдамдығы 0,54- 1,98 м/с құрады. Талдау жүргізе келе, 21.07.2021 жылы №114 «Загородная» станциясы бойынша 1 ЖЛ жағдайы тіркелді, желдің бағыты 133,07 0С (шығыс, онтүстік-шығыс) бойынша ластаушы көздер
		04:00	0,25871	32,33875	315,49	1,98	29,83	1010,73			
		04:20	0,25921	32,40125	320,33	1,41	29,58	1010,75			
		04:40	0,25655	32,06875	288,89	1,15	29,25	1010,74			
		05:00	0,25701	32,12625	253,15	1,43	29,02	1010,72			
		05:20	0,25693	32,11625	234,73	1,08	28,87	1010,72			
		05:40	0,25921	32,40125	255,14	0,71	28,62	1010,75			
		06:00	0,25804	32,25500	251,20	0,73	28,36	1010,73			
		06:20	0,25517	31,89625	230,09	0,79	28,34	1010,72			
		06:40	0,25649	32,06125	193,39	0,75	28,90	1010,70			
		07:00	0,25425	31,78125	194,73	0,73	29,41	1010,71			
		07:20	0,25252	31,56500	198,36	0,54	29,43	1010,74			
		07:40	0,25256	31,57000	149,55	0,84	29,86	1010,71			
		08:00	0,25277	31,59625	183,25	0,99	30,90	1010,67			
		08:20	0,25373	31,71625	234,65	1,36	32,38	1010,67			
		08:40	0,25425	31,78125	194,98	1,40	34,02	1010,67			
		09:00	0,25222	31,52750	163,35	1,34	35,20	1010,56			
		09:20	0,24977	31,22122	192,10	1,11	35,92	1010,45			
		09:40	0,19673	24,59125	173,30	1,12	37,27	1010,39			
Күкірт сүтегі	22.07. 2021	10:20	№109“Восток” (Махамбетк өшесі, Кұрмангазы алаңы)	0.09264	11.58000	287.98	1.50	19.74	1010.33	Казақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК №11-1- 04/2229	Бұдан басқа, 22.07.2021 жылы №109 «Восток» станциясы бойынша 22 ЖЛ жағдайы тіркеліп, желдің бағыты 149,55-321,64 0С (онтүстік- шығыс, онтүстік, онтүстік- батыс, батыс, солтүстік- батыс) көрсетіп, ластаушы көзі ретінде желдің бағыты онтүстік-шығыс, онтүстік,
		10:40		0.23039	28.79875	311.93	1.92	19.97	1010.39		
		11:00		0.20958	26.19750	270.86	1.35	18.64	1010.34		
		11:20		0.25173	34.46625	283.83	1.54	17.33	1010.28		
		11:40		0.25014	31.26750	283.46	1.06	16.26	1010.22		
		12:00		0.25760	32.20000	156.77	1.37	14.33	1010.15		
		12:20		0.25844	32.30500	191.28	1.10	13.07	1010.15		
		12:40		0.25339	31.67575	129.03	1.59	12.12	1010.11		
		13:00		0.25449	31.81125	176.04	1.67	12.37	1010.07		
		13:20		0.25672	32.09000	279.00	1.54	12.58	1010.00		
		13:40		0.25672	32.09000	199.36	1.20	11.52	1010.12		
		14:00		0.25672	32.09000	123.88	1.34	10.96	1010.00		
		14:20		0.25672	32.09000	143.67	1.24	13.18	1009.69		
		14:40		0.15129	18.91125	259.40	1.00	12.74	1009.63		

									2021 ж. 23.07.	оңтүстік-батыс бойынша «Атырау облысы Су Арнасы» КМК-на қарасты №14 көріздік сорғы станциясы және «Атырау мұнай өндeу зауыты» ЖШС орналасқан, ал желдің бағыты батыс, солтүстік-батыс бойынша ластаушы көздер орналаспағандықтан ауа ластаушы көздерін анықтау мүмкін еместігін хабарлаймыз. Сонымен қатар, Департаментпен жоғарыдағы көрсетілген фактілер бойынша гигиеналық нормативтерді бұзуға жол берген табиғат пайдаланушыларға қатысты заңмен көзделген шаралар алу үшін Атырау облысы санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаментіне жинақталған құжаттар жолданады
Күкірт сутегі	25.07.2021	00:40 01:00 01:20 01:40 02:00 02:20 02:40	№109“Восток” (Махамбеткөшесі, Курманғазы алаңы)	0.23882 0.25352 0.25285 0.25407 0.25625 0.25331 0.24969	29.85250 31.69000 31.60625 31.75875 32.03125 31.66375 31.21125	319.36 322.53 317.07 322.15 319.12 319.15 295.07	0.77 0.86 0.84 0.85 1.88 1.59 1.72	24.36 24.33 24.28 23.97 23.87 23.87 23.90	1014.44 1014.46 1014.49 1014.55 1014.63 1014.58 1014.59	Қазақстан Республикасы Денсаулық сактау министрлігі «Қоғамдық денсаулық

										сақтау ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК №11-1- 04/2241 2021 ж. 26.07.	
Күкірт сутегі	30.07.2021	02:00	№102 Самал (Мақатауданы, Вахтатүріндеңі Самалкенті)	0.08545	10.68125	142.85	2.67	20.13	1020.39	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК №11-1-04/2284 2021 ж. 30.07.	
Күкірт сутегі	31.07.2021	07:00	№102 Самал (Мақатауданы, Вахтатүріндеңі Самалкенті)	0.17273	21.59125	137.47	1.59	16.55	1019.97	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық	
Күкірт сутегі	31.07.2021	07:00 07:20	№117 Карабатан (Карабатан Теміржол стансасы)	0.24026 0.09652	30.03250 12.06500	142.79 151.31	1.03 0.78	17.83 19.16	1014.69 1014.66	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық	

										орталығы» ШЖҚ РМК №11-1- 04/2292 2021 ж. 02.08.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ақтөбе қ.

Күкірттісүтегі	2021 05.07	03:40	№ 2 (Рыскұловкөшесі, 4 «Г»)	0,0850	10,6	326	0,02 1	25,3	734	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау үлттық орталығы» ШЖҚ РМК №11-1- 04/2061 2021 ж. 08.07.	Аудада күкіртсүтегі шығарындыларының көзі қалалық болып табылады көріз желілері. Мұны бір жыл бойы мониторинган растады. Күкіртсүтектің шығарындыларын және жағымсыз істерді болдырмау мақсатында, Ақ "Aqtobesu energy group" компаниясы көмір сүзгілерін орнату жұмыстарын жүргізуде көріз-сорғы станцияларында, ағымдағы жылдың 8 мамырынан бастап жергілікті "Ивказ" күкіртсіздендіру катализаторлары сатып алынады және қолданылады, мүмкіндігі бар ағынды сулардың тұнбасын кәдеге жарату бойынша жұмыстар жүргізілуде микробиологиялық әдісті қолдану, көгалдандыру жобасы дайындалуда
				0,1048	13,1	326	0,00 2	25,4	734		
				0,0901	11,3	326	0,01 2	25,1	734		

												санитариялық-қорғаныш аймағының КОС, сондай-ақ әзірленуде жобаның ТЭН-ін қайта жаңарту және көрітазарту құрылыштарын жаңғырту Ақтөбе. "Aqtobe su energy group" АҚ өкілдерінің мәліметі бойынша 5 маусымнан бастап көріз-сорғы станцияларында" Ивказ " катализаторларын қолдану жүргізді. 2021 жылғы маусымда құқіртсугеі бойынша ШЖК асып кету жағдайлары болуы мүмкін байланысты дәл осы. 8 мамырдан бастап құқіртсіздендіру катализаторын пайдалану кезінде ШРК асып кетуі эпизодтық болды.
Құқірттісуетегі	2021 24.07	21:00	№ 2 (Рысқұловкөшесі, 4 «Г»)	0,0854	10,7	329	0,6	26,6	736	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі «Қоғамдық денсаулық сақтау ұлттық орталығы» ШЖК РМК	«Aqtobe su-energy group» АҚ-ның 22.07.2021 ж. Хатына сәйкес, бақылау жүргізк кезінде 12 кәсіпорынның стоктарында ДКВВ асып кеткені анықталды. Тұрақты берілетін нұсқамалардың орындалмауына байланысты осы кәсіпорындарға көрің кызметтері тоқтатылды.	
	2021 25.07	03:20		0,0898	11,2	331	0	19,7	738			

									№11-1- 04/2240 2021 ж. 26.07.	2021 жылғы 24 шілдеде Қазгидромет РМК №2 бекетінде ластанудың жоғары деңгейінің 2 жағдайы тіркелді – 11,2 ШРК және 10,7 ШРК күкіртсүтегі бойынша. 26 және 27 шілдеде зертханалық-талдамалы бақылау бөлімінің мамандары Ақтөбе каласының өнеркәсіптік аймағына барды. Өлшеулерді орындау кезінде күкіртсүтегі бойынша ШРК-ның 9 ШРК- дан асуы анықталды.
Барлығы: 59 ЖЛ жағдайлары										

1.3 Қазақстан Республикасы аумағындағы атмосфералық жауыншашынның 2021 жылғы шілде айына арналған химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 46 метеостанцияда (МС) жүргізді.

Барлық анықталатын заттардың шоғыры, кадмий қоспағанда атмосфералық жауын-шашында шекті жол берілген шоғырдан (ШЖШ) аспады. Төменде жауын шашын құрамындағы жеке ластаушы заттар құрамына сипаттама берілген.

Иондар мөлшері Ең үлкен жалпы минерализация Ауыл-4 МС (Алматы облысы) – 394,3 мг/л, ең төменгі – 15,47 мг/л көрсеткіші Улкен Нарын (Шығыс Қазақстан) белгіленді. Басқа метеостанцияларда жалпы минерализация мөлшері 17,10 мг/л Мыңжилки (Алматы облысы) – 389,6 мг/л Пешной МС (Атырау облысы) шамасында болды.

Қазақстан Республикасы территориясы бойынша орташа жауын шашын құрамында сульфаттар 24,99 %, гидрокарбонаттар 31,59 %, хлоридтер 11,57 %, кальций иондары 12,82%, натрий иондары 7,37 % болды.

Аниондар Ең үлкен сульфаттар шоғырлары (165,6 мг/л) Ауыл-4 МС (Алматы облысы), хлоридтер (82,6 мг/л) Пешной МС (Атырау облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда сульфаттар құрамы 2,47 – 109,2 мг/л, хлоридтер 1,20 – 38,7 мг/л шамасында болды.

Ең үлкен нитраттар шоғырлары (7,97 мг/л) Тараз (Жамбыл облысы), гидрокарбонаттар (101,5 мг/л) – Нұрлыкент (Жамбыл облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда нитраттар құрамы 0,46 – 6,43 мг/л, гидрокарбонаттар құрамы 3,9 – 99 мг/л шамасында болды.

Катиондар Ең үлкен аммоний шоғыры (3,73 мг/л) Ауыл-4 МС (Алматы облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда аммоний құрамы 0,06 – 3,38 мг/л шамасында болды.

Ең үлкен натрий (48,9 мг/л) Пешной МС (Атырау облысы), калий шоғырлары (18,6 мг/л) Ауыл-4 МС (Алматы облысы) байқалды. Басқа метеостанцияларда натрий құрамы 0,72 – 30,6 мг/л, калий – 0,55 – 17,21 мг/л шамасында болды.

Ең үлкен магний (12,10 мг/л) Аякқұм (Ақтөбе), кальций шоғырлары (54,72 мг/л) Ауыл-4 МС (Алматы облысы) байқалды, ал басқа метеостанцияларда магний құрамы 0,35 – 10,17 мг/л, кальций – 1,73 – 46,9 мг/л шамасында болды.

Микроэлементтер Ең үлкен қорғасын шоғыры (0,90 мкг/л) Ақтөбе (Ақтөбе) байқалды. Басқа метеостанцияларда қорғасын құрамы 0,0 – 0,60 мкг/л шамасында болды.

Ең үлкен мыс шоғыры 10,5 мкг/л Есік (Алматы) байқалды, басқа метеостанцияларда мыс құрамы 0,15–6,50 мкг/л шамасында болды.

Ең үлкен күшәла шоғыры (20,10 мкг/л) Балқаш МС (Қарағанды) байқалды. Басқа метеостанцияларда күшәла құрамы 0,00 – 4,20 мкг/л шамасында болды.

Ең үлкен кадмий шоғыры 4,80 мкг/л (4,8 ШЖШ) Алматы МС (Алматы) байқалды. Басқа метеостанцияларда кадмий құрамы 0,00 – 2,20 мкг/л шамасында болды.

Үлесті электрөткізгіштігі Қазақстан аумағында атмосфералық жауыншашының үлесті электрөткізгіштігі 24,9 мкСм/см (Мыңжилки МС) 734 мкСм/см (Пешной МС) аралығында ауытқыды.

Қышқылдылық Қазақстан аумағында жауын-шашында pH орташа шамасы 5,12 (Новороссийск МС) – 7,83 (Төлеби МС) аралығында өзгерді.

2. Қазақстан Республикасы жер үсті су сапасының мониторингі

Жер үсті суларының гидрохимиялық көрсеткіштері бойынша су сапасын бақылау **357** гидрохимиялық тұстамада орналасқан **129** су объектісінде жүргізілген, олар: 84 өзен, 28 көл, 13 су қоймасы, 3 арна, 1 теңіз (2 кесте).

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **60-қа дейін** 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*.

Гидробиологиялық (токсикологиялық) көрсеткіштер бойынша жер үсті суларының су сапасы мониторингі Қарағанды, Шығыс Қазақстан, Атырау облыстары аумақтарындағы 26 су объектісінде жүргізілді. Зерттелетін объектідегі судың өткір уыттылығын анықтауға арналған 73 сынама талданды.

Атырау облысы аумағында гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті су сапасы мониторингі Солтүстік Каспий теңізінде 22 тұстамада жүргізілді.

2.1 2021 жылғы шілде айындағы Қазақстан Республикасының жер үсті суларының сапасын бағалау

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Су объектілерінде судың сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады (6 қосымша).

ҚР су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

Су сапасының класы *	Су пайдалану санаттарының сипаттамасы	2021 жылғы шілде айындағы су объектілері және сапа көрсеткіштері
1 класс (ең жаксы сапа)	Бұл су пайдалану барлық түрлеріне жарамды	9 су объектісі (8 өзен, 1 су қойма): Қара Ертіс, Ертіс (Павлодар облысы), Усолка, Бұқтырма, Үржар, Беттібұлақ, Үлкен Алматы, Лепсі, Ақсу (Түркістан обл) өзендері, Өскемен су қоймасы;
2 класс	- су балық өсіру, рекреация, суару, өнеркәсіп үшін жарамды;	12 су объектісі (11 өзен, 1 су қойма): Глубочанка (марганец), Үлбі (марганец), Оба (марганец), Сілеты (жалпы фосфор), Ақсу (Алматы обл) (жалпы фосфор, жалпы темір, ОХТ), Қаскелен

	- тек шаруашылық ауыз сүмен жабдықтау үшін қарапайым су дайындау әдісі қажет	(жалпы фосфор, OXT), Тұрген (жалпы фосфор, жалпы темір, OXT), Қорғас (жалпы фосфор, жалпы темір, OXT), Шарын (жалпы фосфор, OXT), Есентай (OXT), Кіші Алматы(OXT), Бұқтырма су қоймасы (қалқыма заттар).
3 класс	- су рекреация, суару, өнеркәсіп үшін жарамды; - су балықтың тұқы түрлерін өсіру үшін жарамды; лас сорғыш үшін қажет емес; - шаруашылық ауыз сүмен жабдықтау үшін қалыпты және қарқынды су дайындау әдістері қажет	15 су объектісі (11 өзен, 1 арна, 3 су қойма): Брекса (аммоний-ион), Торғай (магний, аммоний-ион), Іле (магний, жалпы фосфор), Текес (магний, жалпы фосфор), Баянқөл (жалпы фосфор), Шілік (жалпы фосфор), Темірлік (жалпы фосфор), Қаратал (жалпы фосфор), Қарқара (магний), Асса (магний, ОБТ ₅), Бадам (сульфаттар) өзендері, Қ. Сәтбаев атын. арна (магний, ОБТ ₅), Шортанды (ОБТ ₅), Вячеславское (жалпы фосфор), Қапшагай (магний) су қоймалары;
>3 класс	- су суару және өнеркәсіп үшін жарамды	4 су объектісі (4 өзен): Жайық (БҚО) (фенолдар), Деркөл (фенолдар), Шаған (фенолдар), Елек (БҚО) (фенолдар) өзендері.
4 класс	- су суару және өнеркәсіп шін жарамды; - шаруашылық ауыз сүмен абыдықтау үшін терен су айындау әдістері қажет	26 су объектісі (22 өзен, 2 арна, 2 су қойма): Ертіс (ШҚО) (қалқыма заттар), Тихая (кадмий), Красноярка (кадмий), Емел (магний, сульфаттар), Аягөз (магний), Перетаска (магний), Яик (магний), Ембі (аммоний-ион, магний, фенолдар*), Ор (магний, қалқыма заттар, фенолдар*), Ақтасты (аммоний-ион, магний, фенолдар*), Сарыбұлақ (магний, минерализация, жалпы фосфор), Жабай (магний), Шағалалы (магний), Шу (OXT), Ақсу (Жамбыл обл.) (магний, OXT), Сарықау (сульфаттар, магний, OXT), Сырдария (Қызылорда обл.) (магний, сульфаттар, минерализация), Келес (сульфатар), Катта-Бугун (қалқыма заттар), Арыс (магний, сульфатар), Талғар (жалпы фосфор), Есік (қалқыма заттар) өзендері, Көшім арнасы (қалқыма заттар, фенолдар*), Нұра-Есіл арнасы (магний), Аманкелді (магний, қалқыма заттар), Сергеевское (қалқыма заттар, фенолдар*) су қоймалары;
>4 класс	төртінші кластан артық стандарт (ШЖШ) жок, 5 класты белгілеу мүмкін емес; су суару және өнеркәсіп шін жарамды	1 су объектісі (1 өзен): Есіл өзені (Ақмола обл) (жалпы фосфор);
5 класс (ең нашар сапа)	Су өнеркәсіптің кейбір түрлеріне ғана жарамды - гидроэнергетика, пайдалы қазбаларды өндіру, гидрокөлік	15 су объектісі (13 өзені, 2 су қойма): Шаронова (қалқыма заттар), Елек (Ақтөбе обл.) (қалқыма заттар), Қарғалы (қалқыма заттар), Темір (қалқыма заттар), Қара Қобда (қалқыма заттар), Үлкен Қобда (қалқыма заттар),

		Қосестек (қалқыма заттар), Ырғыз (аммоний-ион), Есіл (СҚО) (қалқыма заттар), Үй (қалқыма заттар), Тоғызақ (қалқыма заттар), Қарабалта (сульфаттар), Акбұлақ (жалпы фосфор, фосфаттар) өзендері, Қаратомар (қалқыма заттар), Кенгір (сульфаттар) су қоймасы;
>5 класса	Су пайдаланудың барлық түрлеріне жарамсыз;	23 су обьектісі (19 өзен, 4 су қойма): реки Жайык (Атырау обл.) (қалқыма заттар), Киғаш (қалқыма заттар), Ойыл (қалқыма заттар), Шыңғырау (хлоридтер), Қараөзен (хлоридтер), Сарыөзен (хлоридтер), Тобыл (хлоридтер), Обаған (қалқыма заттар, хлоридтер, минерализация), Әйет (қалқыма заттар), Желқуар (қалқыма заттар), Ақсу (Ақмола обл.) (OXT, минерализация, хлоридтер), Қылышықты (магний, минерализация, хлоридтер), Нұра (жалпы темір), Соқыр (OXT, хлоридтер), Қара Кенгір (аммоний-ион, OBT ₅ , хлоридтер, кальций, минерализация), Шерубайнұра (жалпы темір, хлоридтер, марганец), Талас (қалқыма заттар), Токташ (қалқыма заттар), Сырдария (Түркістан обл.) (қалқыма заттар) өзендері, Жоғарғы Тобыл (қалқыма заттар), Самарқан (жалпы темір), Тасөткел (қалқыма заттар), Шардара (қалқыма заттар) су қоймалары.

*Су обьектілерінде су сапасын жіктеудің бірыңгай жүйесі (КР АШМ СРК 09.11. 2016 жылғы №151 Бұйрық).

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

КР жер үсті су обьектілеріндегі негізгі ластаушы заттар тұз құрамындағы басты иондар (магний, хлоридтер, кальций, сульфаттар), биогенді және органикалық қосылыстар (аммоний-ион, ОХТ, ОБТ₅, жалпы фосфор, фосфаттар, жалпы темір), ауыр металдар (марганец), фенолдар, қалқыма заттар болып табылады.

Табиғи-климаттық және антропогендік факторларға, тарихи ластануға, әртүрлі экономикалық бағыттағы кәсіпорындар мен коммуналдық кәсіпорындардың ағынды суларының ағып кетуіне және т.б. осы көрсеткіштер бойынша сапа стандарттарының асып кетуіне байланысты.

Көлдер мен теңіздердің жер үсті су сапасына мониторингі 30 су обьектерінде жүргізілді, оның ішінде Каспий теңізі, Аral теңізі, Балқаш-Алакөл көлдер жүйесі, Корғалжын көлдері, ЩБКА көлдері, Зайсан, Жасыбай көлдері және т. б.

Қазіргі уақытта «Қазгидромет» РМК ҚР ЭГТРМ вице-министрінің 2020 жылғы 16 қантардағы шығ. №29-02-01-05/6591 хаты негізінде, Бірыңғай жіктеме бойынша көлдер мен теңіздердің су сапасын бағалау мүмкіндігі жоқ. Көлдер мен Каспий теңізінің жер үсті су сапасының мониторинг нәтижелері облыстар бойынша бюллетендерде орналасқан.

2021 жылғы шілде айындағы су объектілерінің тізімі

Барлығы 129 объектілері:

- **84 өзен:** Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Брекса, Тихая, Үлбі, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емел, Аягөз, Үржар, Усолка, Жайық, Перетаска тар., Яик тар., Қиғаш, Шаронова тар., Ембі, Елек, Ор, Қарғалы, Қосестек, Ырғыз, Қара Қобда, Үлкен Қобда, Ойыл, Темір, Ақтасты, Шаған, Деркөл, Қараөзен, Сарыөзен, Шыңғырлау, Тобыл, Әйет, Тоғызак, Обаған, Үй, Желқуар, Торғай, Есіл, Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Беттібұлақ, Жабай, Ақсу (Ақмола обл.), Сілеті, Қылшықты, Шағалалы, Нұра, Қара Қенгір, Шерубайнұра, Соқыр, Іле, Кіші Алматы, Үлкен Алматы, Есентай, Текес, Қорғас, Шарын, Шілік, Түрген, Қаратал, Ақсу (Алматы обл.), Лепсі, Баянқөл, Қарқара, Талғар, Темірлік, Есік, Қаскелен, Шу, Талас, Асса, Ақсу (Жамбыл обл.), Қарабалта, Тоқташ, Сарықау, Сырдария, Бадам, Келес, Арыс, Ақсу (Түркістан обл.), Катта-Бугун өзендері.

- **28 көл:** Копа, Зеренді, Бурабай, Үлкен Шабақты, Щучье, Кіші Шабақты, Сулукөл, Карасье, Жукей, Майбалық, Қатаркөл, Текекөл, Лебяжье, Сұлтанкелді, Үлкен Алматы, Балқаш, Шолақ, Есей, Қоқай, Теніз, Алакөл, Билікөл, Шалқар (Актөбе обл.), Шалқар (БҚО), Сабындықөл, Жасыбай, Торайғыр көлдері және Арал теңізі.

- **11 су қойма:** Сергеевское, Вячеславское, Қенгір, Самарқан, Шардара, Аманкелді, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл, Шортанды, Қапшағай, Тасөткел су қоймалары.

- **3 су арна:** Нұра-Есіл, Көшім, Қ.Сәтпаев атындағы арналары.

- **1 теңіз:** Каспий теңізі.

2.2. 2021 жылғы шілде айындағы Қазақстан Республикасы жер үсті суларының жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне керекті іс-шаралар қабылдау үшін жедел түрде хабарланды.

Жер үсті суларында 8 су объектісінде 1 ЭЖЛ және 16 ЖЛ жағдайлары: Елек өзені (Ақтөбе облысы) – 1 ЖЛ жағдайы, Қара Кенгір өзені (Карағанды облысы) – 1 ЭЖЛ және 3 ЖЛ жағдайлары, Нұра өзені (Карағанды облысы) – 4 ЖЛ жағдайлары, Соқыр өзені (Карағанды облысы) – 2 ЖЛ жағдайлары, Шерубайнұра өзені (Карағанды облысы) – 2 ЖЛ жағдайлары, Самарқан су қоймасы (Карағанды облысы) - 1 ЖЛ жағдайы, Тобыл өзені (Қостанай облысы) – 2 ЖЛ жағдайлары, Обаған өзені (Қостанай облысы) – 1 ЖЛ жағдайы тіркелді.

3 кесте

Жер үсті суларының жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

Су объектілерінің атауы, бақылау орындары, тұстамалары, облыс	ЖЛ/ЭЖЛ саны	Су сынамаларын алу күні, айы, жылы	Сараптама жүргізу күні, айы, жылы	Ластаушы заттар			ҚР ЭГжТРМ ЭРБК қолданылған шаралары
				Атауы	Өлише м бірлігі	Шофыр, мг/дм ³	
Елек өзені, Ақтөбе облысы Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиеvka ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	08.07.2021 ж.	Хром (6+)	мг/дм ³	0,102	<p>Елек өзенінің алты валентті хроммен ластануы – тарихи болып саналады. Ол 1957 жылды Ақтөбе хром қосындылар зауытының іске қосылуымен тікелей байланысты. Елек өзенін тазарту бойынша шараларды жүргізу, ұйымдастыру респубикалық деңгейде шешілдетін мәселе.</p> <p>Ал өзеннің хроммен (6+) ЖЛ-ы 2013 ж., 2015 ж. орын алды және 2018 жылдың желтоқсан айынан бастап қайта тіркелуде. Департаменттің сынақ зертханасымен де Елек өзеніне бақылау ай сайын жүргізіліп отыр</p>
	1 ЭЖЛ	08.07.2021 ж.	08.07.2021 ж.	Еріген оттегі	мг/дм ³	1,12	

Қара Қенгір өзені, Қараганды облысы, Жезқазган қ., Жезқазган қ. Шегінде, Қенгір су қоймасының плотинасынан 4,7 км төмен, «ПТВС» АҚ кәсіпорынының ағынды суларының арнасынан 0,5 км төмен	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	08.07.2021 ж.	Аммоний-ион	МГ/ДМ ³	37,4	Қараганды облысы бойынша экология департаменті Қараганды облысы бойынша "Қазгидромет" РМК филиалының № 27-04-03/568, № 27-04-03/574, № 27-04-03/577, № 27-04-03/670, № 27-04-03/681, № 27-04-03/685, № 27-04-03/693 телефонограммалары негізіндеге Қар-Қенгір өзеніне тазартылған сарқынды суларды ағызуды жүзеге асыратын "ПТВС" АҚ қатысты жоспардан тыс тексеру жүргізді деп хабарлайды. Сарқынды суларды ағызуда аммоний –ион бойынша ШЖБТ нормативтерінің 17,7 ессе, ОБП 13,7 ессе артуы тіркелді, ерітілген оттегінің концентрациясы 0,19 мг/Одм3 құрады. Тастандыдағы кальций концентрациясы 150 мг/дм3, фосфаттар -4,45 мг/дм3, құргақ калдық-1632 мг/дм3 құрады. Кәсіпорынга қоршаған ортаны ластағаны үшін залалкелтірліді.
	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	14.07.2021 ж.	Минерализация	МГ/ДМ ³	2373	
	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	09.07.2021 ж.	Жалпы фосфор	МГ/ДМ ³	2,42	
Нұра өзені, Қараганды облысы, Ақмешіт а., ауылдың шегінде	1 ЖЛ	12.07.2021 ж.	21.07.2021 ж.	Жалпы темір	МГ/ДМ ³	0,89	Экология департаменті алғынған телефонограммалар бойынша келесіні хабарлайды. 1. 17.06.2021 ж. № № 27-04-03/713 ТГ бойыншатексерулер ашылды: «АМТ» АҚ-да СҚКО-дан шығу кезінде жалпы темір бойынша норматив сақталды. «ТЭМК» АҚ-да БОС - дан шығу кезінде норматив те асырылмаған. «Bassel Group LLS» ЖШС темір нормаланбайды.
Нұра өзені, Қараганды облысы, Үйнімекін су қоймасының Төменгі ағыны, плотинадан 100 м төмен	1 ЖЛ	12.07.2021 ж.	21.07.2021 ж.	Жалпы темір	МГ/ДМ ³	0,61	Самарқанд су қоймасынан Нұра з. бойынша (біріктірілген қалпына келтірудің жогары және төмен) ЕККВО сәйкес жалпы темір бойынша сандық мәндер асқан жок.
Нұра өзені, Қараганды облысы, «АрселорМиттал Теміртау» АҚ және «ТЭМК» АҚ ағынды сулар арығынан 5,7 км төмен	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	09.07.2021 ж.	Хлоридтер	МГ/ДМ ³	0,33	
	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	09.07.2021 ж.	Хлоридтер	МГ/ДМ ³	438	

Соқыр өзені, Қараганды облысы, сағасы, Қаражар а. маңындағы автожолкөпірі	1 ЖЛ			OХТ	мг/дм ³	41,1	2.09.07.2021ж. № 27-04-03/803ТГ бойыншаНұра өзені, Самарқанд су қоймасы, Соқыр өзені және Шерубай-Нұра өзені бойынша су сынамалары 2021 жылғы 13 шілдеде алынды. Сынақ нәтижелері бойынша ЕККВВО сәйкес жалпы темір бойынша сандық мәндер асқан жок.
Шерубайнұра өзені, Қараганды облысы, сағасы, Асыла.2,0км төмен	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	09.07.2021 ж.	Хлоридтер	мг/дм ³	459	
	1 ЖЛ			Жалпы темір	мг/дм ³	0,45	
Самарқан су қоймасы, Қараганды облысы, су қоймасының онтүстік жағалауынан жарма бойынша (ұзындығы) 0,5 км	1 ЖЛ	08.07.2021 ж.	09.07.2021 ж.	Жалпы темір	мг/дм ³	0,49	Соқыр өзеніндегі хлоридтердің концентрациясы (автожол көпірі) 1,2 есе асты (табиғи сипат). ХПК концентрациясы осы нүктеде шамалы (1,04 есе) асып түсті. 3. 22.07.2021ж. № 27-04-03/848 ТГ бойыншаНұра өзенінің, Інтымақ су қоймасының төменгі бьефінің, бөгеттен 100 м төмен және Нұра өзенінің, Ақмешіт кентінің нүктелерінде сынама алу жүргізілді. Жалпы темірдегі сандық мәндердің асып кетуі тіркелген жок.
Тобыл өзені, Қостанай облысы, Грищенка с., селодан 0,2 км төмен су бекеті түстамасында	1 ЖЛ	19.07.2021 ж.	26.07.2021 ж.	Хлоридтер	мг/дм ³	415,8	Қостанай облысы бойынша экология департаменті" РММ (бұдан әрі – Департамент) Обаған өзенінің (Ақсuat кентінің гидропости), Тобыл өзенінің (Аққарға, Грищенка ауылының гидропости) ЖЛ және ЭЖЖ фактілері бойынша "Қазгидромет" ШЖҚ РМК Қостанай филиалының (шығыс. 26.07.21 ж. № 28-06-56/847) су сынамаларын іріктеу және талдау жүргізілгенін хабарлайды.
Тобыл өзені, Қостанай облысы, Аққарға к., селодан онтүстік-шығысқа қарай 1 км су бекеті түстамасында	1 ЖЛ	19.07.2021 ж.	26.07.2021 ж.	Хлоридтер	мг/дм ³	1149,6	ОЛАК департаментінің сыннак зертханасы Обаған өзенінің ЖЗ және ЭЖЗ (хлоридтер), Тобыл өзенінің (хлоридтер) фактілерін растайды.
Обаған өзені, Қараганды облысы, Ақсuat ауылынан 4 км шығысқа қарай су бекеті түстамасында	1 ЖЛ	22.07.2021 ж.	26.07.2021 ж.	Хлоридтер	мг/дм ³	737,4	Айта кету керек, өзендердің су жинау алаңында жағдай өзгеріссіз қалады және төтенше жағдайлар тіркелген жок.

							Aймақтың өзендерінде суда тұзды иондар мен ауыр металдардың жоғары мөлшері байқалады, бұл фондық (табиги) сипатқа ие, өйткені өзен бойындағы аймақта өзендердің қоректенуі негізінен жоғары минералдануы бар жер асты суларының (1,2 – 3 г/л) және аят свитасының қоныр топырақ кендерінен және басқа да су өткізетін жыныстардың түсүіне байланысты ауыр металдардың көп мөлшері есебінен жүзеге асырылады.
Барлығы: 8 с/o 1 ЭЖЛ және 16 ЖЛ жағдайлары							

*нормативті құжат «Су обьектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» № 151 09.11.2016

3. Қазақстан Республикасы аумағындағы топырақ жамылғысы сапасының жай-күйі

Топырақтың ластану жағдайына бақылау республиканың 14 облысының 102 елді мекенінде және Нұр-Сұлтан, Алматы қалаларында жүргізілді. Топырақ сынамалары 2021 жылдың жазда елді мекенниң бес нүктесінен алынды.

ШЖШ асу Балқаш қ. қорғасын (6,14 - 30,6 ШЖШ), Талдықорған қ. (13,8 ШЖШ), Текелі қ. (23,9 ШЖШ), Шымкент қ. (5,32 – 22,4 ШЖШ), Кентау қ. (5,6 - 14,1 ШЖШ), Шымкент қ. мыс қадмий (4,2 – 6,9 ШЖШ), Балқаш қ. (20,7 - 42 ШЖШ), Жезқазған қ. 17,9 - 41,3 ШЖШ), мырыш Кентау қаласы (3,2 - 5,6 ШЖШ), Балқаш қаласы (7,36 - 48,5 ШЖШ), Шымкент қаласы (4 – 5,23 ШЖШ).

4. Қазақстан Республикасы бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фоны

Қазақстан Республикасы аумағында гамма-фон (экспозициялық мөлшердің қуаттылығы) күн сайын 14 облыстың 89 метеорологиялық станциясында, сондай-ақ атмосфералық ауаның ластану мониторингіне экспозициялық мөлшердің қуаттылығына өлшеу автоматты режимде 23 автоматты бекетте жүргізілді: Ақтөбе (2), Талдықорған (1), Құлсары (1), Орал (2), Ақсай (1), Қарағанды (1), Теміртау (1), Қостанай (2), Рудный (2), Қызылорда (1), Ақай кенті (1), Төретам кенті (1), Жаңаөзен (2), Павлодар (5), Ақсу (1), Екібастұз (1), Түркістан (1) (2 қосымша).

Қазақстан Республикасының елді-мекендерінің атмосфералық ауа қабатына орташа тәуліктік радиоактивтілік түсү тығыздығының мәні 0,0 – 0,45 мкЗв/сағ. шегінде болды (норматив - 0,57 мкЗв/сағ дейін). Қазақстан Республикасында радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,13 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

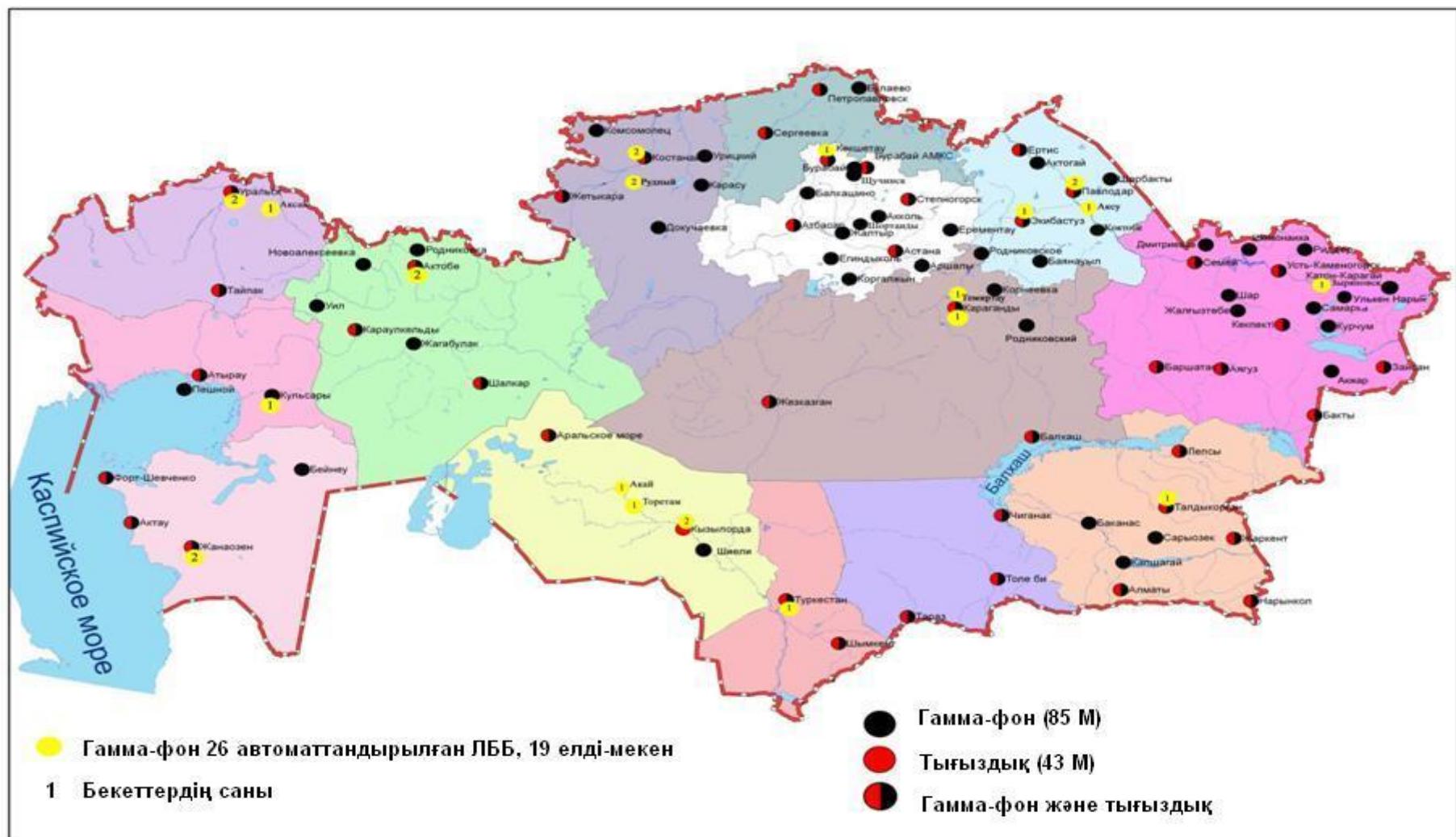
Қазақстан Республикасы бойынша атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсү тығыздығы

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсү тығыздығына бақылау Қазақстанның 14 облысында 43 метеорологиялық станцияда ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды (2 қосымша).

ҚР аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсү тығыздығы 1,0 – 2,5 Бк/м² шегінде болды (норматив - 110 Бк/м² дейін). ҚР аумағында радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,8 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.



Қазақстан Республикасы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау елді-мекендерінің орналасу сыйбасы



Қазақстан Республикасының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті тұсулерге бақылау метеостансаларының орналасу сыйбасы

3 косымша

Елді-мекен ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары (ШЖШ)

Қоспаның атауы	ШЖШ мәні, мг/м³		Қауіптілік класы
	максимальді бір ретті	орта-тәуліктік	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азотоксиді	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Қалқыма заттар (бөлшектер)	0,5	0,15	3
PM 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,16	0,035	
Хлорлы сутек	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Күшала	-	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
Күкіртті сутек	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы сутек	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

«Қалалық және ауылдық елді-мекендердегі атмосфералық ауаға қойылатын гигиеналық нормативтер» (2015 жылғы 28 ақпандағы №168 СанЕН

4 косымша

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Дәрежесі		Атмосфера ластануының корсеткіштері	Бір жылғы бағалау
градациялар	атмосфераның ластануы		
I	Төмен	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
----	------------	--------------	------------

Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастығын ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі күжат 52.04.667-2005 БҚ. Әзірлеуге, салуға, баяндауғажәнемазмұндауғақойлатынжалпыталаптар.

5 қосымша

Суды пайдалану кластарының сипаттамасы

Су сапасының класы *	Су пайдалану санаттарының сипаттамасы
1	Суды пайдаланудың осы сыныбындағы сулар суды пайдаланудың барлық түрлеріне (санаттарына) жарамды және "өте жақсы" сыныпқа сәйкес келеді
2	Су пайдаланудың осы сыныбындағы сулар шаруашылық-ауыз су мақсатын қоспағанда, су пайдаланудың барлық санаттары үшін жарамды. Шаруашылық-ауыз су мақсатында пайдалану үшін қарапайым су дайындау әдістері талап етіледі
3	Су пайдаланудың осы класындағы суды лосось балықтарын өсіру үшін пайдалану қажет емес, ал оларды шаруашылық-ауыз су мақсатында пайдалану үшін тазартудың негұрлым тиімді әдістері талап етіледі. Суды пайдаланудың барлық басқа санаттары үшін (рекреация, суару, өнеркәсіп) осы сыныптың түрлері шектеусіз жарамды
4	Су пайдаланудың осы класындағы сулар тек суару және өнеркәсіптік су пайдалану үшін жарамды, оның ішінде гидроэнергетика, пайдалы қазбаларды өндіру, гидрокөлік. Суды пайдаланудың осы сыныбының суларын пайдалану үшін шаруашылық-ауыз суды пайдалану үшін су қабылдағыштарда суды қарқынды (терең) дайындау талап етіледі. Осы су пайдалану сыныбындағы сулары рекреация мақсаттарына ұсынылмаған
5	Суды пайдаланудың осы класындағы сулар гидроэнергетика, пайдалы қазбаларды өндіру, гидрокөлік мақсатында пайдалануға жарамды. Басқа мақсаттар үшін осы су пайдалану сыныбындағы сулар ұсынылмайды

6 қосымша

Су пайдаланудың санаттары (түрлері) бойынша суды пайдалану сыныптары саралау

Суды пайдаланусанаты (түрі)	Тазартумаксаты/түрі	Суды пайдаланусыныптары				
		1- сынып	2- сынып	3- сынып	4- сынып	5- сынып
Балықшаруашылығы	Албыртбалық	+	+	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	+	-	-
Шаруашылық- ауызсұменжабдықтау	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-

	Қарқынды су дайындау	+	+	+	+	-
Рекреация		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Картадатұнбалау	+	+	+	+	+
Өнеркәсіптік:						
технологиялық маңатта, салқыннатуұрдісі		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
пайдалықазбалардың діру		+	+	+	+	+
су көлігі		+	+	+	+	+

Су обьектілерінде су сапасынжіктеудің бірынғай жүйесі (ҚР АШМ СРК 09.11.2016 жылғы №151 бұйрығы)

7 косымша

Радиациялық қауіпсіздік нормативі

Нормаланатын шамалар	Дозалар шектері
Тиімді доза	<p>халық</p> <p>кез келген соңғы 5 жыл ішінде орташа жылына 1 мЗв, бірақ жылына 5 мЗв артық емес</p>

*«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар»



**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГ ДЕПАРТАМЕНТИ**

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

**НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ
ОРЫНБОР КӨШЕСІ 11/1
ТЕЛ. 8-(7172)-79-83-65 (ПШКІ. 1090)**

E MAIL:ASTANADEM@GMAIL.COM