

**Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті ұйымдастыру және жүргізу қағидаларын бекіту туралы**

*Күшін жойған*

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 26 сәуірдегі № 523 Қаулысы.  
Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 3 сәуірдегі № 196 қаулысымен

**Ескерту. Күші жойылды - ҚР Үкіметінің 03.04.2015 № 196 қаулысымен ( алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі).**

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 16-бабына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ**  
**Е Т Е Д І :**

1. Қоса беріліп отырған Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті ұйымдастыру және жүргізу қағидалары бекітілсін.
2. Осы қаулы алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

<i>Премьер-Министрі</i>	<i>Қазақстан Республикасының</i>
Қазақстан	<i>К. Мәсімов</i>
Үкіметінің	Республикасы
2012 жылғы	26 сәуірдегі
№ 523 қаулысымен	
бекітілген	

**Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті ұйымдастыру және жүргізу қағидалары**

**1. Жалпы ережелер**

1. Осы Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті ұйымдастыру және жүргізу қағидалары (бұдан әрі - Қағидалар) Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексіне сәйкес әзірленген және Каспий теңізінің

казакстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті (бұдан әрі – ӨЭМ) ұйымдастыру және жүргізу т ә р т і б і н а й қ ы н д а й д ы .

Қағидалар әрекетінің аумақтық шекаралары Каспий теңізінің казакстандық секторының (су бетінің айнасы) барлық акваториясына қолданылады. Қағидалардың қолданылу аймағына Каспий теңізінің казакстандық секторына құятын өзендердің сағалық учаскелері, мүйістер, шығанақтар мен теңіз портының акваториясы қамтылады.

2. Осы Қағидаларда мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

1) бентос – тіршілігінің барлық немесе көп бөлігін мұхит және континенттік су айдындарының түбінде, оның топырағында және топырақта қозғалып және отырып та (жабысып) өмір сүретін ағзалардың жиынтығы;

2) зоопланктон – планктонның жануар түріндегі нысаны;

3) су түбінің тұнбалары – тұрақты, қозғалатын су объектісінің түбінде жүзінділерден бөліну нәтижесінде тұндырылған қатты материал;

4) теңіз ортасының компоненттері – атмосфералық ауа, теңіз суы, су түбінің шөгінділері, теңіз флорасы мен фаунасы;

5) теңіз ортасы – қоршаған ортаның физикалық, геологиялық, химиялық және биологиялық факторларының теңіз акваториясының үстінде су қабатымен және әуе кеңістігімен шектелген байланысы;

6) фитопланктон – теңіз және тұщы су айдындарының су қабатында орналасатын және ағынмен пассивті орын ауыстыратын өсімдік ағзаларының жиынтығы ;

7) ӨЭМ станциясы – қоршаған ортаның метеорологиялық, гидрологиялық, химиялық, физикалық және биологиялық сипаттамасын анықтау үшін сынамаларды байқау/өлшеу/іріктеу жүргізілетін тіркелген географиялық координаттары бар стационарлық пункт;

8) әсер ету мониторингі – табиғат пайдаланушының өндірістік қызметі нәтижесінде теңіз ортасы компоненттерінің жай-күйінің өзгеруін зерттеу;

9) бірінші деңгейдегі ӨЭМ станциясы – нүктелік немесе алаңдық объекіден 2-3 км радиуста орналасқан станциялар (бұрғылау платформасы, өндіру платформасы, жасанды арал және басқа объектілер);

10) екінші деңгейдегі ӨЭМ станциясы – мұнайгаз кен орнының барлық аумағын (контурланған құрылымдар) қамтитын станциялар;

11) үшінші деңгейдегі ӨЭМ станциясы – барлық келісімшарттық (лицензиялық) аумақты жабатын станциялар;

12) қоршаған ортаға эмиссиялар мониторингі – өндірістік шығындарды, эмиссия саны мен сапасын және олардың өзгерістерін бақылау үшін көздегі эмиссияларды байқау ;

13) операциялық экологиялық мониторинг – табиғат пайдаланушының өндірістік объектілердегі қоршаған ортаның жекелеген параметрлерін (теңіз, сарқынды суды, балластық суы және салқындату сулары), сондай-ақ өндіріс және тұтыну қалдықтарын, физикалық әсер етулерді (шу, діріл, электромагниттік және иондық сәулелер) байқау;

14) өндірістік экологиялық мониторинг – өз қызметінің әсері нәтижесінде болған, кәсіпорынның әрекет ету аймағында қоршаған ортаның өзгерісі туралы деректерді жүйелі жинау, сондай-ақ алынған ақпаратты уақытылы бағалау және болашаққа болжам жасау. Өндірістік экологиялық мониторинг қоршаған ортаға эмиссиялардың мониторингін, әсер ету мониторингі мен операциялық экологиялық мониторингті қамтиды;

15) ӨЭМ бағдарламасы – өндірістік экологиялық бағдарламаның бөлімі, онда мақсаттары мен міндеттері белгіленеді, байқау көлемі, параметрлері, әдістері, жиілігі мен нүктелері анықталады, Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүргізілетін зерттеудің сапасы, олардың орындалу мерзімі мен есепті ұсынуы бойынша талаптарға мониторингті ұйымдастыру мен орындау тәртібі регламенттеледі;

16) лайлану аймағы – жасанды объектілер құрылысы және көлік құралдарының қозғалысы кезінде әсер етуге ұшыраған су түбінің акваториясы мен алаңы;

17) сапробтық деңгей – су қоймаларының органикалық заттармен ластану дәрежесінің сипаттамасы онда тіршілік ететін сапробионтты ағзалардың түрлік құрамымен анықталады;

18) сапробионт ағзалар – құрамында аз мөлшерде суда еріген оттегі бар органикалық заттармен аса көп ластанған су қоймаларында мекендейтін су ағзалары.

3. ӨЭМ бағдарламасын табиғат пайдаланушы өндірістік экологиялық бақылау бағдарламасы шеңберінде әзірлейді.

4. Келісімшарттық аумақтағы ӨЭМ барлық лицензиялық блок, нақты мұнайгаз кен орны (құрылымы) бойынша және жекелеген өндірістік объектілерде (мұнай операцияларының кезеңдерін есепке алғанда) теңіз ортасына зерттеулер жүргізуді қамтиды.

5. ӨЭМ бағдарламасы мынадай ақпаратты қамтуы тиіс:

1) жүргізілетін мониторинг және оны толтырылу түрлері (теңіз ортасының бақыланатын/зерттелетін компоненттері: атмосфералық ауа, теңіз, сарқынды, балластық суы және салқындату сулары, су түбінің шөгінділері, бентос, фитопланктон, су өсімдіктері, ихтиофауна, орнитофауна, итбалықтар);

2) өндіріс және тұтыну қалдықтары, физикалық факторлар;

3) теңіз ортасының әр компоненті бойынша бақыланатын параметрлердің

т і з б е с і ;

4) байқау станцияларының (нүктелерінің) кеңістікте олардың карта-схемадағы координаттары мен орналасқан жерін көрсете отырып орналасуы ;

5) байқау кезеңділігі мен ұзақтығы;

6) байқаудың барлық түрлерін жүргізу әдістемесі, ӨЭМ-ді нормативтік-техникалық, әдістемелік және метрологиялық қамтамасыз ету;

7) есептерді дайындау мерзімі мен түрлері.

6. ӨЭМ бағдарламаларын әзірлеу кезінде солтүстік Каспий теңізінің қазақстандық секторының солтүстік-шығыс бөлігінде мұздың болуы есепке алынады, бұл қысқы кезеңде ӨЭМ толық кешенін жүргізуді, сондай-ақ ғарыштық суреттерді құрылыс жұмыстары кезінде лайлану аймағын тіркеу үшін және басқа да мақсаттар үшін пайдалануды шектейді.

## **2. Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті ұйымдастырудың тәртібі**

7. Қоршаған ортаның ӨЭМ Қазақстан Республикасының техникалық реттеу туралы заңнамасында белгіленген тәртіппен аккредиттелген өндірістік немесе тәуелсіз зертханалармен жүзеге асырылады.

ӨЭМ нәтижелері бойынша есептік материалдар қолдағы шарттық міндеттемелеріне сәйкес табиғат пайдаланушыға беріледі.

8. Эмиссиялар мониторингі өндірістік объектілердегі эмиссия көзінен жүзеге асырылады және табиғат пайдаланушы үшін белгіленген шығарындылар, төгінділер мен өндіріс және тұтыну қалдықтарын көму лимиттерінің сақталуына мониторингті қамтиды.

9. Каспий теңізінің қазақстандық секторындағы әсер ету мониторингі өткізілетін және жоспарланған жұмыстардың түрлері (мұнай операциялары) ескеріле отырып құрылатын ӨЭМ станцияларында жүзеге асырылады. ӨЭМ станцияларын орналастыру схемасы мынадай:

1) бірінші деңгейдегі ӨЭМ станциялары: айналмалы, крест тәрізді, ромб тәріздес болуы мүмкін. ӨЭМ станциялары нүктеліктен (алаңдық объекіден): 250 м, 500 м, 1000 м, 1500 м қашықтықта және одан әрі әсердің шекараларына дейін (осы Қағидаларға 1-қосымша) орналасуы тиіс;

2) екінші деңгейдегі ӨЭМ станциялар арасындағы арақашықтық 2-5 км аспауы тиіс. Кен орны алаңының мөлшері (құрылымы) 20 ш. км дейін болса, ӨЭМ станциялары арасындағы арақашықтық 2 км аспауы тиіс (2 ш. км кемінде 3 станция). Кен орнының алаңы 20-дан 500 ш. км болған кезде ӨЭМ станциялары

жүйелі тор бойынша бір-бірінен 5 км (10 ш. км 1 станция) аспайтын арақашықта орналасуы тиіс. Кен орнының алаң 500 ш. км астам болған кезде ӨЭМ станциялары арақашықтығы 10 км дейінгі (20 ш. км кемінде 1 станция) жүйелі тор бойынша орналасуы тиіс;

3) екінші деңгейдегі ӨЭМ станцияларының орналасуы үшінші деңгейдегі ӨЭМ станцияларының орналасуы ескеріліп жүзеге асырылады. Бұл ретте үшінші деңгейдегі ӨЭМ станциясының кемінде бір нүктесі екінші деңгейдегі ӨЭМ станциясының торына енуі тиіс (осы Қағидаларға 2-қосымша);

4) үшінші деңгейдегі ӨЭМ станциялары арасындағы арақашықтық 20 км (50 ш. км кемінде 1 станция) аспауы тиіс (осы Қағидаларға 2-қосымша).

10. Бірінші және екінші деңгейдегі ӨЭМ станцияларында мониторинг жүргізген кезде эталондық (фондық) ретінде теңіздің сол ауданында жеткілікті қашықтықтағы бағытта орналасқан, ұдайы ағысқа қарама-қарсы, ұқсас тереңдікте және су түбі шөгінділерінің типі бар, өткен жылдары бірқатар бақылаулар жүргізген мониторинг станциясы алынады.

11. Желілік объектілерде (құбыр, көмірсутегілер мен мұнай өнімдерін тасымалдайтын теңіз трассалары) бірінші деңгейдегі ӨЭМ станцияларын перпендикулярлы профильдерде (трассадан оңға және солға 200 м арақашықтықта орналасқан, кемінде 3 ӨЭМ станция) орналастырады. Құбырларда профильдер 10 км сайын, көлік трассаларында көмірсутегілер мен мұнай өнімдерін тасымалдау кезінде 50 км сайын орналастырылады (осы Қағидаларға 3-қосымша).

12. Қысқа мерзімді мұнай операцияларының (геофизикалық және геотехникалық зерттеу, құрылыс жұмыстары, ұңғымаларды сынау және т.б.) басталуы алдындағы, операция кезіндегі және операциядан кейінгі әсер ету мониторингін орындау арнайы әзірленген ӨЭМ станцияларын орналастыру схемасы бойынша жүргізіледі, олардың орналасу тығыздығы екінші деңгейдегі ӨЭМ станциясының тығыздығынан кем емес.

13. Бірінші деңгейлі ӨЭМ станциялары атмосфералық ауаның (жергілікті жерлерде алып жүретін аспаптармен сынаманы іріктеу немесе өлшеу) әсер ету мониторингін жүргізген кезде:

барлау (бағалау) бұрғылау, көмірсутегін өндіру кезеңінде өнеркәсіптік объектілерден (жасанды арал және т.б.) 1 км қашықтықта;

құрамында күкіртті сутегі бар көмірсутегіні өндіру кезінде стационарлық нүктеден немесе алаңдық объектіден 1 км қашықтықта және қосымша екінші деңгейдегі ӨЭМ станциялары шамамен 5 км қашықтықта орналасады.

14. Газды алауда жандыруға (флюид) рұқсаты бар ұңғымаларды сынау кезінде атмосфералық ауаны ластаушы заттардың шоғырының сынамасын іріктеу/өлшеу станциялары алаудың ық жағынан 5, 10 және 15 км қашықтықта

орналастырылады, өлшеу ұнғыманы сынау кезеңінде бір рет жүргізіледі.

15. Атмосфералық ауаның әсеріне мониторинг жүргізу кезінде сол жерде сынамаларды іріктеу немесе өлшеу шеткі және үшінші деңгейдегі ӨЭМ орталық станцияларының бірінде (кемінде 5 станцияда) жүргізіледі. Осы ӨЭМ станцияларында сынамаларды іріктеу кен орнын жою кезеңінде де жүргізіледі.

16. Қоршаған ортаның авариялық ластануы орын алған кезде табиғат пайдаланушы (1-2 күннен кешіктірмей) оның салдарының ӨЭМ жүзеге асыруды бастайды. Табиғат пайдаланушы ӨЭМ нәтижелерін қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға ұсынады.

### **3. Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті жүргізу тәртібі**

17. Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде ӨЭМ гидрометеорологиялық параметрлерге, атмосфералық ауаға, теңіз, сарқынды және балластық суына, салқындату суларына, су түбінің шөгінділеріне, бентосқа, фитопланктонға, зоопланктонға, су өсімдіктеріне, ихтиофаунаға, орнитофаунаға, итбалықтарға, өндіріс және тұтыну қалдықтарына, физикалық факторларға (шу, діріл, электромагниттік және иондық сәулелерді) бақылау жүргізуді қамтиды.

1) гидрометеорологиялық параметрлер

Бақылау желдің бағыты мен жылдамдығына, ауа температурасына, ауа райының жай-күйіне (атмосфералық қысым, бұлттылық, атмосфералық жауын-шашын), су бетінің жай-күйіне (толқындардың биіктігі, мұнай қабыршағының, көбіктердің болуы) жүргізіледі.

Бақылаудың кезеңділігі: жүйелі тор бойынша кемеде маусымдық зерттеулерді орындау кезінде күніне 3 рет, жекелеген мұнай операцияларына арналған кемеде (сейсmobарлау, қысқа мерзімді құрылыс жұмыстары, ұнғымаларды сынау және тағы басқалар) әсер ету мониторингін жүргізу кезінде күніне 3 рет, ауа сынамаларын іріктеу (атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың шоғырлануын аспаптық өлшеу) уақытында.

Стационарлық платформаларда, жасанды аралдарда бақылау кезінде көмірсутегін өндіру кезінде желдің жылдамдығын және ауаның температурасын үздіксіз тіркеу жүргізіледі;

2) атмосфералық ауа

Эмиссиялар мониторингі: күкірт қос тотығы, азоттың тотығы және қос тотығы, көміртегі тотығы, көмірсутегілер, құрамында күкіртсутегі бар көмірсутегі шикізатын бұрғылау және өндіру кезінде күкірт сутегі.

Әрбір көзге арналған бақылаудың кезеңділігі шекті жол берілетін шығарындылар (ШЖШ) нормативтері жобасында анықталады.

Әсер ету мониторингі: күкірт қос тотығы, азоттың тотығы және қос тотығы, көміртегі тотығы, көмірсутегілер, құрамында күкіртсутегі бар көмірсутегі шикізатын бұрғылау және өндіру кезінде күкірт сутегі.

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
3) теңіз сулары

Эмиссиялар мониторингі (теңіз суының гидрологиялық және гидрофизикалық параметрлерін бақылау): су температурасы, тұздылығы, мөлдірлігі, түсі, теңіз бетінің жай-күйі (толқындардың биіктігі, мұнай қабыршағының, көбіктердің болуы, қатты лайлану, өлген өсімдіктер/балықтар және тағы басқалар), гидрохимиялық параметрлерін бақылау: сутегі көрсеткіші (рН), өлшенген заттар, құрғақ қалдық, хлоридтер, сульфаттар, азот аммонийі, азот нитраты, азот нитриті, жалпы азот, мұнай өнімдері, фенолдар, синтетикалық су үстінің белсенді заттары (су үстінің аниондық белсенді заттары), фосфаттар, жалпы темір, ОБТ<sub>5</sub> (оттегіні биологиялық тұтыну), ОХТ (оттегіні химиялық тұтыну).

Бақылаудың кезеңділігі: сарқынды сулар төгінділері нүктесінен 500 м қашықтықта орналасқан әр ӨЭМ станциясында тоқсанына (маусымына) 1 рет.

Әсер ету мониторингі (теңіз суының гидрохимиялық параметрлерін бақылау): су температурасы, тұздылығы, электр өткізгіштігі, мөлдірлігі, тереңдігі, лайлылығы, түсі, толқынның биіктігі мен бағыты, теңіз бетінің жай-күйі (толқындардың биіктігі, мұнай қабыршағының, көбіктердің болуы, қатты лайлану, өлген өсімдіктер/балықтар және тағы басқалар), ағыстың бағыты мен жылдамдығы.

Теңіз суының гидрологиялық және гидрофизикалық параметрлерін бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз).

Әсер ету мониторингі (теңіз суының гидрохимиялық параметрлерін бақылау): сутегі көрсеткіші (рН), еріген оттегі, ОБТ<sub>5</sub> (оттегіні биологиялық тұтыну), ОХТ (оттегіні химиялық тұтыну), аммоний азоты, жалпы азот, азот нитратты, азот нитриті, жалпы фосфор.

Теңіз суының гидрохимиялық параметрлерін бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (

к ө к т е м ,

к ү з ) .

Теңіз суының сапасы: көмірсутегінің жалпы шоғырлануы, полиароматты көмірсутегі, синтетикалық су үстінің белсенді заттары (су үстінің аниондық белсенді заттары), фенолдар, ауыр металдар (Al, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Ni, Pb, V, Zn) .

Теңіз суының сапасын бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз).

Сарқынды суларды ағызу болмаған кездегі, бірақ қайтарымды суларды ағызу болған кезде теңіз суларының операциялық экологиялық мониторинг (теңіз суының гидрологиялық және гидрофизикалық параметрлері): мөлдірлігі, түсі, теңіз бетінің жай-күйі, су температурасы, теңіз суының гидрохимиялық параметрлері: рН сутегі көрсеткіші, өлшенген зат, құрғақ қалдық, мұнай өнімдері, фенолдар (фенолдық индекс), синтетикалық су үстінің белсенді заттары (су үстінің аниондық белсенді заттары), жалпы темір, ОБТ<sub>5</sub> (оттегіні биологиялық тұтыну), ОХТ (оттегіні химиялық тұтыну).

Бақылау кезеңділігі: салқындату суларын және балластық суларын бұру нүктесінен 500 м қашықтықта орналасқан әрбір ӨЭМ станциясында тоқсанына (маусымына) 1 рет; 4) сарқынды сулар

Сарқынды суларды теңізге ағызу болған кездегі эмиссиялар мониторингі: рН сутегі көрсеткіші, өлшенген заттар, құрғақ қалдық, сульфаттар, хлоридтер, азот аммонийлы, жалпы темір, ОБТ<sub>5</sub> (оттегіні биологиялық тұтыну), азот нитриті, азот нитраты, фосфаттар, фенолдар (фенол индексі), мұнай өнімдері, синтетикалық су үстінің белсенді заттары (су үстінің аниондық белсенді заттары), эпидемиологиялық көрсеткіштер, лактозаны көрсететін ішек таяқшалары (ЛПК), колифагтар .

Бақылау кезеңділігі: айына 1 рет.

Сарқынды суларды ағызу болмаған кездегі сарқынды сулардың операциялық экологиялық мониторингі: рН сутегі көрсеткіші, өлшенген заттар, құрғақ қалдық, сульфаттар, хлоридтер, азот аммонийі, жалпы темір, ОБТ<sub>5</sub> (оттегіні биологиялық тұтыну), ОХТ (оттегіні химиялық тұтыну), азот нитриті, азот нитраты, фосфаттар, фенолдар (фенол индексі), мұнай өнімдері, синтетикалық су үстінің белсенді заттары (су үстінің аниондық белсенді заттары), эпидемиологиялық көрсеткіштер, лактозаны көрсететін ішек таяқшалары (ЛПК), колифагтар.

Бақылау кезеңділігі: тоқсанына (маусымына) 1 рет; 5) балластық сулар

Балластық сулардың операциялық экологиялық мониторингі: сулардың



температурасы, рН сутегі көрсеткіші, өлшенген заттар, құрғақ қалдық, мұнай өнімдері, фенолдар (фенол индексі), жалпы темір, ОБТ<sub>5</sub> (оттегіні биологиялық тұтыну), синтетикалық су үстінің белсенді заттары (су үстінің аниондық белсенді заттары) .

Бақылау кезеңділігі: кемеңі (бұрғылау) табанға/түбіне отырғызғанға дейін 1 рет және кемеңі алудың алдында 1 рет табанға/түбіне (бұрғылау);  
6) салкындату сулары

Салкындату суларының операциялық экологиялық мониторингі: сулар температурасы, рН сутегі көрсеткіші, өлшенетін заттар, құрғақ қалдық, мұнай өнімдері, фенолдар (фенол индексі), жалпы темір.

Бақылау кезеңділігі: тоқсанына (маусымына) 1 рет;  
7) су түбінің шөгінділері

Әсер ету мониторингі: су түбі шөгінділерінің гранулометрлік құрамын анықтау, тотықтырғыш - қалпына келтіргіш әлеует (Eh ) және су түбі шөгінділерінің 1 және 4 см тереңдіктегі температурасы; органикалық көміртегінің құрамы, ауыр металдар (Al, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Ni, Pb, V, Zn ), фенолдар көмірсутегілердің құрамы (көмірсутегілердің жалпы шоғыры, полиароматты көмірсутегілер), микробиологиялық бақылау: микроорганизмдерді жалпы санын анықтау, сапрофиттердің жалпы санын анықтау, актиномицеттер және саңырауқұлақтардың, микроорганизмдердің биомассасын анықтау, микроорганизмдерді анықтау, мұнайотықтыратын микроорганизмдерді анықтау .

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
8) бентос

Әсер ету мониторингі: организмдердің жалпы саны, түр құрамы, түрлердің саны және тізімі, жалпы биомасса, негізгі топтар және түрлердің саны, саны бойынша үстем болатын және түрлердің биомассасы (зообентос түрлерінің сан жағынан басым құрамы) .

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
9) фитопланктон

Әсер ету мониторингі: фитопланктон торшалардың жалпы саны, жалпы биомасса, түр құрамы, түрлердің саны және тізімі, сапробтық деңгейі.

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған

акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
1 0 ) з о о п л а н к т о н

Әсер ету мониторингі: организмдердің жалпы саны; түр құрамы, түрлердің саны және тізімі, жалпы биомассасы, сапробтық деңгейі, негізгі топтар және түрлердің саны, негізгі топтар және түрлердің биомассалары.

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
1 1 ) с у ө с і м д і к т е р і

Әсер ету мониторингі: қоғамдастықтың флористикалық құрамы, қоғамдастықтардағы түрлердің таралу пайызы, су түбінің шөгінділерін өсімдіктермен жобалық пайыздық жамылғысы, өсімдіктердің құрылымы (тігінен, көлденең), өсімдіктердің өзгеру дәрежесі.

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
1 2 ) и х т и о ф а у н а

Ихтиологиялық зерттеулер бойынша балық аулары торлары қойылған ФЭЗ станцияларының саны ӨЭМ станцияларының жалпы санының кемінде 30%, ал тралдықтың қондырғылары кемінде 50% болуы тиіс.

Барлық балық түрлері үшін әсер ету мониторингі: ауланатын балықтардың түрлік құрамы, балық түрлері мен аулау құралдары бойынша барынша аулау/га, балықтардың сирек түрлерінің болуы, өлшемдік құрылымы. Балықтардың нысаналы түрлеріне (жергілікті ихтиологиялық қоғамдастықтардың көптеген, тұрақты өкілдері) балықтардың жеке биологиялық сипаттамасы (Q-жалпы масса, q-ішек-қарынсыз дене массасы, L-балықтың жалпы ұзындығы, J-құйрық жүзу қанатынсыз балықтың ұзындығы, жынысы, жас шамасы, жетілу сатысы), жетілудің IV сатысында аналығын ұстау кезінде абсолютті жеке өсімталдығымен анықталады, сызықты өсу екпіні, түрдің типтік морфологиялық әлпетінен ауытқуларының (кемтарлықтар) болуы енгізіледі, сыртқы паразиттердің болуы, оларды оқшаулау және саны (тек қана жай көзбен көрінетін паразиттер екенін есепке алу керек), қуыс паразиттерінің болуы, олардың саны мен салмағы.

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - климаттық маусымдар бойынша жылына 4 рет, қалған акваториялар үшін - жылына 2 рет (көктем, күз);  
1 3 ) о р н и т о ф а у н а

Әсер ету мониторингі: түр құрамы, саны, тұратын орнының сипаттамасы мен зерттелетін аумақта орналастыру ерекшелігі, осы көрсеткіштердің маусымдық және көпжылдық көрсеткіштер серпіні.

Бақылау кезеңділігі: жыл сайын үш рет - көктемгі және күзгі көшу кезеңінде және ұя салу кезеңінде (ұшу кезеңінің басында, ортасында және соңында), түрлердің ұя салуының ең белсенді уақытында көбею кезеңінде (мамырдың екінші жартысы);

14) итбалықтар

Әсер ету мониторингі: саны, жыныстық - жас шамасының құрамы, тұратын орнының сипаттамасы мен бақыланатын аумақта орналастыру ерекшелігі, табиғи және жасанды факторлардың әсерімен (техногендік) бұл көрсеткіштердің маусымдық және көпжылдық динамикасы. ФЭЗ орындайтын кемелердің бағыттарындағы жылдың барлық маусымдарында итбалықтардың (кездесулер) қонысы, олардың саны, тұруы мен жүру сипаты, фото-бейне түсірулер жүргізу GPS көмегі арқылы белгіленеді.

Бақылау кезеңділігі: Каспий теңізінің солтүстік бөлігіндегі мемлекеттік қорық аймағында - қысқы және көктемгі кезеңде, қалған акваториялар үшін - күзгі кезеңде;

15) өндіріс және тұтыну қалдықтары

Эмиссиялар мониторингі: қалдықтарды орналастыру нормативтерінің сақталуына бақылау жүзеге асырылатын тікелей жұмыс учаскелерінде бұрғылау қалдықтарын (бұрғылау сарқынды сулары, пайдаланған бұрғылау ерітіндісі мен ластанған бұрғыланған жыныс) толтыру кезінде.

Бақылау кезеңділігі: тоқсанына (маусымына) 1 рет.

Жұмыс учаскелерінде тікелей қалдықтарды көму болмаған кезде өндіріс және тұтыну қалдықтарының операциялық экологиялық мониторингі өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинау, сақтау және тасымалдау жүйесін мониторингілеу жолымен жүргізіледі.

Бақылау кезеңділігі: үнемі өндірістік жұмыстар процесінде;

16) физикалық факторлар

Физикалық факторлардың операциялық экологиялық мониторингі шу-дірілдеткіш жабдықтар, электромагнитті және иондау (радиациялық) көздерінің учаскелерінде жүргізіледі.

Бақылаудың кезеңділігі: жылына 1 рет.

Бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезіндегі радиациялық жағдайдың операциялық экологиялық мониторингі: бұрғылау шламы мен металл сынақтарын уақытша қоймалау учаскелерінде, көп мәрте қолданылатын бұрғылау жабдықтарының орналасқан жерінде, пайдалану кезінде: металл сынығын уақытша сақтау учаскелерінде, қырғыш және құрамында мұнайы бар шламның уақытша сақтауын қабылдау учаскелерінде, сәуле шығаруды иондайтын көздері бар жабдықтарды уақытша сақтау учаскелерінде.

Бақылаудың кезеңділігі: жылына 1 рет.

## 18. ӨЭМ бойынша есептік материалдар

Өндірістік экологиялық бақылау шеңберінде ӨЭМ нәтижесі бойынша табиғат п а й д а л а н у ш ы :

1) операциялық экологиялық мониторинг бойынша тоқсандық және жылдық есептерді қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға есепті тоқсан аяқталғаннан кейін 10 жұмыс күні ішінде;

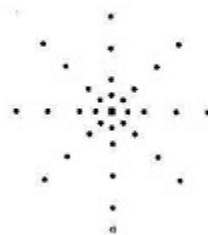
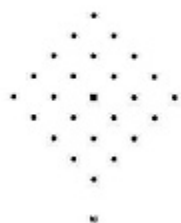
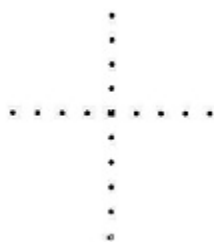
2) эмиссиялар мониторингі бойынша тоқсандық және жылдық есептерді қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға есепті кезең аяқталғаннан кейін 10 жұмыс күні ішінде;

3) әсер ету мониторингі бойынша жылдық есептерді қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органға есепті кезең аяқталғаннан кейін 3 ай ішінде ұ с ы н а д ы .

ӨЭМ нәтижесі бойынша ақпарат Бірыңғай мемлекеттік мониторинг жүйесіне қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган бекіткен нысанға және мерзімге сәйкес беріледі.

Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті ұйымдастыру және жүргізу қағидаларына 1-қосымша

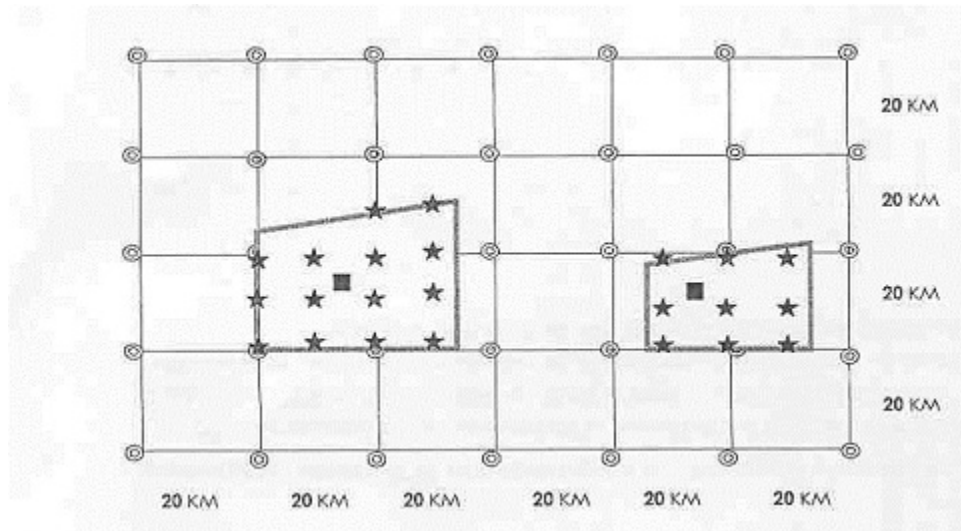
**Бірінші деңгейдегі ӨЭМ станцияларын нүктелік және алаңдық объектілерге орналастыру схемасы (ӨЭМ станциялары арасындағы қашықтық а) және с) нұсқалары үшін әрбір азимут (сәуле) бойынша 250 м, 500 м, 1000 м, 1500 м құрауы тиіс; в) нұсқасы үшін - өнеркәсіптік (антропогенді) объектіден ӨЭМ-нің бірінші станцияларына дейінгі қашықтық (ӨЭМ станцияларының келесі қатары 250 немесе 500 м қашықтықта орналасады) 250 м аспауы тиіс**



Каспий теңізінің қазақстандық секторында мұнай операцияларын жүргізу кезінде өндірістік экологиялық мониторингті

ұйымдастыру және жүргізу қағидаларына  
2-қосымша

## Блоктар мен кен орындарында (құрылымдарда) ӨЭМ станцияларын орналастыру схемасы



Шартты белгілер:



- Келісімшарт аумағындағы үшінші деңгейдегі ӨЭМ станциялары. Жүйелі тордағы (станцияларының арасындағы қашықтық 20 км аспайды).



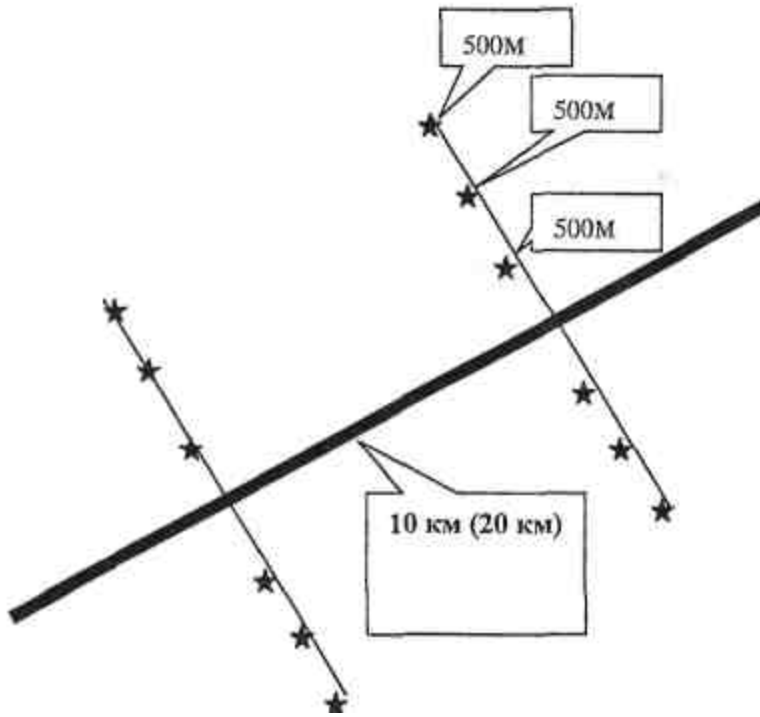
- Теңіздегі кен орны (мұнай, газ немесе басқалар) шекарасының контуры және - ек деңгейдегі ӨЭМ станциялары (кен орнында).



- Айналасында бірінші деңгейіндегі ФЭЗ станцияларында (осы Қағидаларға 1-қосып өндірістік экологиялық мониторинг іске асыратын алаңдық немесе нүктелік объекті (бұр кондырғысы, жасанды арал және т.б.).

Каспий теңізінің қазақстандық секторында  
мұнай операцияларын жүргізу кезінде  
өндірістік экологиялық мониторингті  
ұйымдастыру және жүргізу қағидаларына  
3-қосымша

**Бірінші деңгейдің ӨЭМ станцияларын желілік объектілерде орналастыру схемасы (құбырлар – профилдер 10 км сайын, мұнай өнімдері көлігінің кеме жүретін трассалары – профилдері 20 км сайын)**



© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК