

**Жер асты суларының (ауыз су, техникалық, минералды, өнеркәсіптік және жылу энергетикалық) пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдарын мемлекеттік сарапнамаға ұсынуда қойылатын талаптар туралы Нұсқауды бекіту туралы**

### *Күшін жойған*

Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі Геология және жер қойнауын қорғау комитеті Төрағасының 2004 жылғы 13 тамыздағы N 124-п бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2004 жылғы 9 қыркүйекте тіркелді. Тіркеу N 3054. Күші жойылды - Қазақстан Республикасының Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті төрағасының м.а. 2009 жылдың 8 шілдедегі N 54-п бұйрығымен.

**Күші жойылды - ҚР Энергетика және минералдық ресурстар министрлігі Геология және жер қойнауын пайдалану комитеті төрағасының м.а. 2009.08.01 N 54-п бұйрығымен.**

Қазақстан Республикасы үшін бұрынырақ барланған кен орындарының жер асты суларының пайдаланылатын қорларын бағалау және мемлекеттік есепке алу принциптерін белгілеу мақсатында Бұйырамын:

1. Жер асты суларының (ауыз су, техникалық, минералды, өнеркәсіптік және жылу энергетикалық) пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдарын мемлекеттік сарапнамаға ұсынуда қойылатын талаптар туралы берілетін Нұсқауды (бұдан былай - Нұсқау) бекіту.

2. Кенбайлық қорлары жөніндегі мемлекеттік комиссия қолданыстағы ведомстволық нормативті-әдістемелік құжаттарды жоғарыда аталған Нұсқауға с ә й к е с к е л т і р с і н .

3. Бұйрықтың орындалуын бақылауды Кенбайлық қорлары жөніндегі мемлекеттік комиссияның Төрағасы У.Ш.Кульсаринге жүктеу.

4. Осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелген күнінен бастап күшіне енеді.

### *Төрағасы*

Қазақстан Республикасының  
Энергетика және минералдық ресурстар  
министрлігінің Геология және жер  
қойнауын қорғау комитеті Төрағасының  
"Жер асты суларының (ауыз су,

техникалық, минералды, өнеркәсіптік  
және жылу энергетикалық)  
пайдаланылатын қорларын қайта  
бағалау материалдарын мемлекеттік  
сарапнамаға ұсынуда қойылатын  
талаптар туралы Нұсқауды  
бекіту туралы "  
2004 жылдың 13 тамыздағы  
N 124 - п бұйрығымен  
Бекітілген

**Жер асты суларының (ауыз су, техникалық, минералды, өнеркәсіптік және жылу энергетикалық) пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдарын мемлекеттік сарапнамаға ұсынуда қойылатын талаптар туралы**

**нұсқау 1. Жалпы ережелер**

1. Жер асты суларының (ауыз су, техникалық, минералды, өнеркәсіптік және жылу энергетикалық) пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдарын мемлекеттік сарапнамаға ұсынуда қойылатын талаптар туралы осы Нұсқау (бұдан былай - Нұсқау) ҚР Президентінің Заңды күші бар "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Жарлығына, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1996 жылдың 18 қазанындағы N 1288 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының Жер қойнауын мемлекеттік сараптау туралы ережесіне сәйкес жасалған. Арнайы уәкілетті орган - Қазақстан Республикасының Энергетика және минералды ресурстар министрлігінің Геология және жер қойнауын қорғау комитетінің Пайдалы кенбайлықтарының қорлары жөніндегі мемлекеттік комиссиясы (бұдан былай - ҚМК) және Кең таралған кенбайлықтары жөніндегі геология және жер қойнауын қорғау комитетінің Жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі аумақтық басқармаларының Пайдалы кенбайлықтарының қорлары жөніндегі аумақтық комиссиялары (бұдан былай - ҚАК) жер қойнауының мемлекеттік сарапнамасын жүзеге асырады. Нұсқау ҚМК-не және (немесе) ҚАК-не мемлекеттік сарапнамаға ұсынылатын жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайтадан бағалауға (қайта бағалауға) ұсынылатын материалдарды дайындау және рәсімдеу кезінде қолдануға арналған және жер асты суларын зерттейтін, барлайтын, өндіретін және олардың пайдаланылатын қорларын есепке алатын барлық жер қойнауын пайдаланушылар үшін міндетті болып табылады.

2. Минералды, өнеркәсіптік, жылу энергетикалық сулардың, сондай-ақ құюға, сусындарды дайындауға арналған сулардың қорлары су алу көлеміне қарамастан, ҚМК-мен қайта бекітіледі.

3. Жер асты су қорларын қайта бағалау материалдары кенді пайдаланатын жер қойнауын пайдаланушылармен ұсынылады.

ҚМК-не жіберілетін материалдар жұмыстық бағдарламалардың орындалу дәрежесі, ұсынылған материалдардың сапалылығы мен толықтығы, бастапқы ақпараттың шынайылығы мен қорларды бекіту мүмкіндіктері туралы қорытындылайтын жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі сәйкес аумақтық басқармаларда қарастырылады.

4. Кен орнын (учаскені) бірнеше жер қойнауын пайдаланушылар бірігіп пайдаланатын жағдайда, қорларды қайта бағалау материалдары жиынтық су алудағы әрбір жер қойнауын пайдаланушының үлесіне сәйкес материалдардың шынайылығы үшін ортақ жауапкершілікпен, қайта бағалау жұмыстарын пропорционал қаржыландырумен бірыңғай есеп түрінде ұсынылады. Ірі су тұтынушы қорларды қайта бағалаудың бас орындаушысы болып табылады. Жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі аумақтық орган келіссөздердің және кен орнындағы су қолданысының нақты жағдайын үйренуінің негізінде бас су пайдаланушы туралы шешім қабылдайды. Ол қосалқы су пайдаланушылардың тізімін де анықтайды.

5. Жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдары ҚАК-де қарастырылған материалдар хаттамасының қосымшасымен қоса төрт данада ҚМК-не беріледі. Сонымен бірге бес данада геологиялық құрылым ерекшеліктері мен жер асты су кен орындарының гидрогеологиялық шарттары, сутартқыш имаратын пайдалану шарттары мен режимі, өткізілген гидрогеологиялық қосымша барлау жұмыстары, пайдалану қорларын қайта бағалау нәтижелері туралы авторлық анықтама ұсынылады.

6. Жер асты суларының кен орындарын пайдалану қорларын қайта бағалауға ұсынылған материалдар ҚМК-де (ҚАК) үш ай қарастырылады.

7. Жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдарын мемлекеттік сараптау туралы ҚМК-ң (ҚАК) хаттамасы (қорытындысы) бекітілген күнінен бастап 10 күннің ішінде жер қойнауын пайдаланушыға, сондай-ақ "Қазгеоақпарат" Республикалық геологиялық ақпарат орталығына және аумақтық геологиялық қорларға беріледі.

Егер ҚМК (ҚАК) қорларды қайта бағалау нәтижелері бойынша теріс қорытынды берсе, барлық материалдар ҚМК (ҚАК) хаттамаларының көшірмелерімен және сарапнама қорытындыларымен бірге берген ұйымдарға к е р і қ а й т а р ы л а д ы .

Жер қойнауын пайдаланушы материалдарды мемлекеттік геологиялық

сарапнамаға екінші рет беруге құқылы, бірақ осы хаттамаларда (қорытындыларда) баяндалған ескертулер мен ұсыныстарды есепке ала отырып, материалдарды өңдеуі керек.

## **2. Ұсынылған материалдардың мазмұны**

8. Ұсынылған материалдарда қорлардың орындалған қайта бағалауын тексеру үшін қажетті барлық мәліметтер болу керек. Материалдарды ұсыну нысаны авторлардың қатысуынсыз олардың тексерілуін және қорлардың қайта есептелуін қамтамасыз етуі керек. Математикалық модельдеуді қолдану кезінде математикалық модельдің, қолданылатын техникалық құралдардың және бағдарламалық қамтамасыз етудің қысқаша сипаттамасы қосымша ұсынылады.

9. Алдыңғы қарастырудан кейінгі өзгеріссіз қалған кен орны (учаске) жөніндегі барлық мәліметтер бастапқы есепке жасалған сілтемемен қоса қысқартылған көлем түрінде келтірілуі мүмкін. Бұл жағдайда аталған есептің бір данасы ҚМК-не (ҚАК) қарастыруға ұсынылады.

10. Қорларды қайта бағалау материалдары мәтіндік бөлімді, мәтіндік, кестелік және графикалық қосымшаларды қамтиды.

## **3. Қорларды қайта бағалау материалдарына қойылатын талаптар**

11. Есептің мәтіндік бөлімі құрастырылатын схема негізінде қорларды қайта бағалау жүргізілетін себептерге байланысты түрін өзгерте алады.

12. Қорларды қайта бағалауды талап ететін барлық кен орындарын (учаскелерді), жалпы алғанда, 2 негізгі топқа бөлуге болады:

1) бірінші топ - барланған. Бұл топқа қорлар бекітілген кезден бастап су алу жүргізілмеген немесе шектеулі уақытта, аз көлемде және сутартқыштардың есептік (жобалық) схемасынан ауытқып, су алу жүргізілген, бекітілген (техникалық кеңестерде қабылданған) пайдаланылатын қорлары бар кен орындары жатады;

2) екінші топ - игерілген. Бұл топқа пайдалануы жобалық көлемде жүргізілген немесе сутартқыштардың жобалық схемасынан қомақты ауытқымай, есептік мерзім ішінде аз су алу жүргізілген, сондай-ақ қорлардың апробациясынсыз пайдаланылған кен орындары (учаскелер) жатады.

13. Қорларды қайта бағалау материалдарының мәтіндік бөлігін осы Нұсқаудың Қосымшасында келтірілген схема бойынша құрастыру керек.

Есептің егжей-тегжейлі схемасын, жалпы мәтіндік бөліктің көлемін кен орындарының гидрогеологиялық шарттарының күрделігіне, бағаланатын сутартқыш учаскелердің және сулы деңгейжиектердің санына, сондай-ақ қайта

бағалау міндеттерін шешу үшін қарастырылатын мәселелердің маңыздылығына қарай авторлар анықтайды.

14. Ұсақ су тұтынушылар үшін қорларды секундına 10 кубикалық дециметрге дейінгі қажеттілікпен қайта бағалау керек болғанда қорларды бағалау қорытылған гидрогеологиялық параметрлерді қолдана отырып, жеңіл әдістер бойынша және есептік материалдардың минимал көлемі бойынша жүргізіледі.

15. Мәтіндік бөлімнің көлемін қысқарту үшін негізгі ережелері схемалармен, графикалармен, фотосуреттермен және басқа да керекті иллюстрациялармен негізделген ақпараттың кестелік нысаны ұсынылады.

16. Төменде есеп бөлімдерінде баяндалуға тиісті негізгі мәселелердің тізімі келтірілген :

1) Кіріспе. Қайта бағалау кезінде осы кен орнын пайдалануға қатысатын барлық ұйымдар мен кәсіпорындар (бұдан былай - су тұтынушылар) туралы мәліметтер. Су алу құрылымы мен суға деген қажеттіліктер туралы (қазіргі және болашақтағы) туралы мәліметтер; су тұтыну субъектілерінің заңды қарым-қатынастары, бас су тұтынушының болуы, арнайы су қолдануға берілген Лицензиялар, Келісім-шарттар, Рұқсат қағаздар туралы мәліметтер, жер асты суларының мақсатты мәні бөлігіндегі су тұтынушылардың ниеттері, сапа мен пайдалану режиміне олардың қоятын талаптарын ықтимал түзету;

2) кен орнының (учаскенің) қысқаша сипаттамасы. Әкімшілік және географиялық жағдайлар, гидрометеорологиялық сипаттамалар, геологиялық құрылым, кен орнының (учаскенің) гидрогеологиялық және гидрохимиялық жағдайлары туралы қысқаша мәліметтерден басқа, қорлар бекітілген уақыттан бастап болған гидрогеологиялық жағдайлардың өзгеруі туралы (жекелеген сулы деңгейжиектердің құрғауы немесе қалыңдауы, ішкі пластикалық қысымның, арнаның төмендеуі, шекара жағдайларының, науаша жағдайларының және түсіру жағдайларының өзгеруі) мәліметтер келтіріледі. Сондай-ақ пайдаланылатын төтелдердің дебиттері және меншікті дебиттері, басқа сутартқыштардың ықтимал өзара әсері, оның дәрежесі туралы мәліметтер; гидрохимиялық жағдайлардың өзгеруі, химиялық құрамның тұрақтылығы, өнеркәсіптік құрамдардың болуы, жоспардағы және бөліктегі кемелдендірілмеген сулар туралы мәліметтер келтіріледі ;

3) кен орнының шегіндегі өзгерістердің сипаттамасы (бірінші топ үшін - барланған кен орындары) .

Алдыңғы қарастырудан бастап болған экологиялық және техногендік өзгерістер туралы мәліметтер: жаңа өнеркәсіптік және ауылшаруашылығы объектілерін - жер асты суларын ластауы мүмкін көздерді (зауыттарды, фабрикаларды, кеніштерді, фермаларды, жинақтауыштарды, кенттерді) салу және пайдалану, ластаушылардың сипаттамалары, пайдаланылатын қорларды

құру көздеріне әсер ету процесстерінің бағыттылығы, жер асты суларының сапасына, пайдаланылатын қорлардың жағдайы мен көлеміне олардың әсер ету дәрежесін бағалау.

Өзен-көлдердің, бұлақтардың гидрогеологиялық режиміндегі өзгерістер, дамбалар, бөгеттер, су қоймалары, каналдар құрылысы туралы мәліметтер, осы объектілердің негізгі сипаттамалары, жер асты суларының пайдаланылатын қорларына олардың әсер ету дәрежесі.

Барлық аталған факторлардың пайдаланылатын қорлардың көлеміне жиынтық (жалпы) әсері туралы қорытындылар, оларды қайта есептеудің қажеттілігінің негіздемесі немесе ертеде қабылданған сандар мен категорияларда қайта бекіту;

4) кен орнын зерттеу нәтижелері (екінші топ үшін - игерілген кен орындары).

Қайта бағалау кезінде объектілердің экологиялық жағдайын сипаттайтын мәліметтер сутартқыштардың учаскелерін зерттеу актілерінің негізінде келтіріледі. Қосымша түрде жер асты суларын алудың қоршаған ортаға әсер ету бағасы келтіріледі: су қоймаларының саяздануы, жоғарғы ағынның қысқаруы, өсімдік сипатының өзгеруі, карсты және басқа геологиялық процесстердің үдеуі, беттің шөгуі.

Учаскелер мен кен орындарының санитариялық жағдайы санитариялық-гидрогеологиялық зерттеулердің мәліметтері бойынша сипатталады; санитариялық қорғау аймағының (бұдан былай - СҚА) барлық үш белдеуі үшін жасалған қорғаныс шараларын жүзеге асыру және тиімділік дәрежесі туралы мәліметтер келтіріледі, қажет болғанда химиялық және бактериологиялық ластанудың потенциалды көздерінің пайда болуына (жойылуына) байланысты түзетілген СҚА объекті құрылады.

Сутартқыштың техникалық жағдайы қайта бағалау бойынша жұмыстарды жүргізу кезеңіндегі заттай зерттеу актілерінің негізінде де сипатталады. Зерттеу сутартқыштың әсер ету аймағында орнықтырылған барлық қазбаларда жүргізіледі. Төтелдің жай-күйін бақылау әдістерінің сипаты келтіріледі: фототелеметрия, кавернометрия, шығын метриясы; төтелдің техникалық жай-күйін сипаттайтын негізгі нәтижелер (тереңдік, диаметр, сорғылардың, төтел үсті және басқа да күрделі имараттардың жай-күйі, өлшейтін аппараттың болуы мен жай-күйі, тұз жиналу мен тоттану процесстерінің пайда болу үдемелігі). Жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарының көлемдеріне қарай сутартқыш және бақылау төтелдерін бұдан былай пайдалану жөніндегі қорытындылар.

Су сапасын жақсарту (жұмсарту, темірсіздендіру, зарарсыздандыру, фторлау, фторсыздандыру, деманганациялау) бойынша қолданылатын құрылғылардың жұмыстарының тиімділігі туралы қорытындылар;

5) қосымша гидрогеологиялық зерттеулер әдістемесі. Орындалған

жұмыстардың түрлері мен көлемдері жайында мәліметтер; мақсаттық мәнін, зерттеу әдістемесін, басты нәтижелерін көрсетіп, жұмыстың әрбір түрінің сипаттамасы, қорларды қайта бағалау үшін орындалған түрлер мен көлемдерінің жеткіліктілігін бағалау.

Жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау үшін қосымша бұрғыланған төтелдің орналасу жүйесі, саны, мақсатты мәні, тереңдігі, диаметрі және құрылымы.

Тәжірибелік-сүзгі жұмыстарының түрлері мен көлемдері (суды тартып шығару, жіберу, құю, айдамалау). Тәжірибелі бұталардың схемалары. Тәжірибелік-сүзгі жұмыстарын жүргізудің әдістемелік және технологиялық сипаттамасы: сорғы жабдығы, ауытқу дәрежесі мен сипаты, жалпы және дебиттің желеген сатыларындағы ұзақтығы, белгілі бір жыл мезгіліне үйреніштілігі, төтелдердегі деңгейлерді, олардың дебитін өлшеу әдістері мен жиілігі, суды тартып шығару немесе жіберу режиміне әсер ететін басқа факторлардың сипаттамасы (барометрлік қысым, беттердің деңгейлері мен шығындары, сондай-ақ табиғи және бұзылған жағдайлардағы өлшеулер) зерттелетін сулы деңгейжиектегі кері сүзу ықтималдылығын ескертетін тартып шығарылатын сулардың су алуының сипаттамасы, сондай-ақ қоршаған табиғи ортаға деген теріс әсері, суды тартып шығарғаннан кейінгі деңгейдің қайта қалпына келуін бақылау ұзақтығы мен жиілігі, бағаланатын емдік минералды, өнеркәсіптік, жылу энергетикалық жер асты суларының жандануын, олардан тұздың түсуін зерттеумен байланысты зерттеулердің сипаты, көлемі, әдістемесі, сондай-ақ пайдаланылған сулардың (өнеркәсіптік ағыстардың) жылыспа (көмілу) жағдайлары. Тәжірибелік-сүзгі жұмыстарының нәтижелері.

Геофизикалық зерттеулерді жүргізудің түрлері, көлемдері мен әдістері, пайдаланылатын қорларды қайта бағалау үшін мәліметтерді өңдеу кезінде олардың нәтижелерін пайдаланудың толықтығы.

Жер асты суларының режимін бақылау құрамы мен әдісі, бақылау орындарының орналасуы, жүргізілген бақылаулар мен зерттеулердің құрамы, көлемдері мен әдісі, басты нәтижелері.

Суды мақсатты пайдалану және оны ластайтын көздердің болу ықтималдылығымен қоса жер асты және жер бетіндегі сулардың сапасын зерттеу жөніндегі жұмыстардың құрамы мен көлемдері, талдау жүргізу әдістері, зерттеулер жүргізетін зертханалардың атаулары, талдаулар мен зертханаларды бақылау.

Сутартқыш деңгейжиектерді қосатын, әртүрлі анықтамалардың мақсатты мәнінің, тор мен аралықтар жиілігінің негіздемесімен әлсіз өткізгіш қатпарлар мен ауалмастырма аймағына бөлетін тау жыныстарын сынамаалау әдістері мен көлемдері, талдау жүргізу әдістері.

## 17. Сутартқыштардың пайдалану режимін талдау.

Сутартқыш жөніндегі мәліметтер: орналасуы, олардың типтері, орналасу схемалары, пайдалану, бақылау төтелдерінің, басқа да тұтқыш имараттардың құрылымы; өнімді деңгейжиектерді ашу сипаты; ашу әдістері мен дәрежесі, пайдалану әдісі; сутартқыштың жарамдылық мерзімі, өнімділігі, судың динамикалық деңгейлері, олардың бүкіл пайдалану кезіндегі және жыл мезгілдеріндегі өзгеруі; пайдалану кезіндегі және жылға бөлгендегі су сапасының өзгеруі; дебиттердің, су деңгейлері мен температурасын өлшеу әдістері мен жиіліктері, зертхананы көрсетіп, сапаны бақылау әдісі, өлшемдер және талдаулардың шынайылығын бағалау.

Жер асты суларын пайдалану режимінің негізгі заңдылықтарының сипаттамасы мен түсіндірмесі, пайдалану режимінің сипаты (орнатылған, орнатылмаған) және оның шарттайтын себептері туралы қорытынды; жер асты суларының пайдаланылатын қорларын құратын негізгі көздердің сапалы және с а н д ы қ с и п а т т а м а с ы .

Пайдаланудың толық кезеңіндегі сутартқыштардың өнімділігінің өзгеруі, өзгеру себептері (су алуды шектеу, сутартқышты кеңейту, төтелді жер асты суларын пайдаланудың басқа әдісіне көшіру, кен орнының табиғи мүмкіндіктерімен, қажеттіліктің өзгеруімен, сутартқыштың техникалық жағдайымен, т.б. байланысты табиғи және технологиялық себептер); емдік минералды, өнеркәсіптік, жылу энергетикалық сулар үшін - жер асты суларының температурасы мен сапасының өзгеруі (иондық-тұздық құрам, минералдау, пайдалы және зиянды құрамалардың болуы, газдық құрастырушы, механикалық қосындылар); жер асты суларының жегіштігі, тұздарды сілтісіздендіру процесстері; пайдаланылған суларды түсіру, пайдаға асыру немесе көму әдістері ( ө н е р к ә с і п т і к а ғ ы с т а р ) .

Төтелді пайдалану режиміне жасалған талдау жекелеген сулы деңгейжиектер мен тектоникалық блоктар арқылы беріледі.

Қайта бағаланатын сутартқыштарда жасанды науашалаудың қолданыстағы жүйелері болған жағдайда - олардың жұмысының қысқаша сипаттамасы; пайдалану мерзімі, орналасу схемасы сіңу имараттарының мөлшері, олардың өнімділігі; сутартқыштардың жасанды науашалауының технологиясы, режимі және параметрлері - толтырылу тереңдігі және бассейндерге арналған сіңу жылдамдығы, арын көлемі мен айдамалық төтелдердің су сіңіру шығыны, үздіксіз сіңдірудің және сіңіру имараттарын тазалау үшін болатын үзілістердің ұзақтығы; жер асты суларының режимі; сүзуге берілетін судың сапасы; сутартқыштарды жасанды науашалау процесіндегі жер асты суларының сапасының өзгеруі туралы мәліметтер; тау жыныстарының кальматация процесінің сипаттамасы және бассейндердің бастапқы шөгінділерінің құрылуы



күрделілігін, қазіргі кездегі және болашақтағы су тұтыну көлемдерін, әлеуметтік-экономикалық факторларды және тағы да басқа.

21. Орынды себептер болмағандықтан (барлық өзгерістердің жиынтығы бойынша), бірінші топтағы (пайдаланылмайтын) кен орындары үшін қорлардың алғашқы бағалауы және оларды ҚМК-ның (ҚАК-ның) бекітуі кезінде қабылданған есептік схемаларды және есептеу әдістемесін өзгертудің қажеті жоқ. Бұл жағдайда қорларды категорияларға бөлуді қолданыстағы нұсқаулардың талаптарына сәйкес өзгертуге болады. Өзгертудің қажеттілігі әрбір нақты жағдайда авторлармен негізделеді.

22. Жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау барлау жұмыстарының нәтижелері бойынша қорларды есептеу кезінде ұсынылатын барлық талаптарды ескере отырып жүргізіледі және ең бастысы, кен орнын (учаскені) пайдалану нәтижелері бойынша алынған материалдарды негізге алады.

М ұ н д а :

1) қорларды қайта бағалау үшін қолданылатын жер асты суларын пайдалану режимі мен шарттарына қойылатын келесі талаптар келтірілуі керек: суды тұтынудың есептік мерзімі, жыл-жылға бөліп, қажетті су алу графигі, пайдаланылатын төтелдердегі судың динамикалық деңгейінің шекті тереңдігі, төтелдің минималды дебиттері;

2) қорларды бағалау үшін табиғи жағдайларын схемалау, есептік схема, қорлар есебінің және есептік тәуелділік әдісінің қабылданған принциптерінің негіздемесі келтіріледі; есептік тәуелділікке кіретін барлық бастапқы мәліметтерді келтіріп, жер асты суларының пайдаланылатын қорларының есебі жүргізіледі;

3) жер асты суларының пайдаланылатын қорларын математикалық модельдеу әдісімен қайта бағалау кезінде келесілер келтіріледі: шешілетін міндеттердің сипатына және табиғи жағдайлардың ерекшелігіне сәйкес модельдің егжей-тегжейлілігінің негіздемесі; есептік схеманың құрылым әдістемесі, оның сипаты; техникалық құралдардың сипаттамасы және міндеттерді орындау кезінде оларды пайдаланудағы негізділік; қабылданған әдістер мен шешімдердің алгоритмдік негіздемесі; сүзу алабын блоктарға бөлу принциптері; бастапқы және шекті шарттар тапсырмасының әдістемелері; кері, инверсиялы және болжамды тапсырмалар шешімінің әдістемесі; алынған деректердің сипаты мен талдауы; кері және болжамды тапсырмаларды шешудің басты ақырғы варианттары бойынша шығындар балансын есептеу нәтижелері;

4) жыл бойы су бір қалыпты тұтынылмаған жағдайда (жерлерді суғару, жайылымдарды суару және тағы да басқа) жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау соңғы бір жыл ішіндегі су тұтынудың берілген бір қалыпты емес режимін есепке ала отырып, үздіксіз бір қалыпты жағдайлар үшін

келтіріледі. Бекітуге пайдаланудың үздіксіз режимінде қолданылатын категорияларға жататын қорлар ұсынылады;

5) жер асты суларының пайдаланылатын қорларының құралу көздері, табиғи қорлар мен ресурстардың көлемі есептеледі, кен орнының жалпы су балансы мен олардың құралатын негізгі көздерінің сандық бағасын есептеу негізінде жер асты суларының пайдаланылатын қорларының қамтамасыз етілуі келтіріледі;

6) зерттелу дәрежесіне қарай жер асты суларының пайдаланылатын қорларын категорияға бөлу принциптері; қорлардың баланстық қажеттілігін анықтау; есептелген қорлардың саны - жалпы және категориялар бойынша келтіріледі. Ертеректе есептелген қорларды қайта бағалауға ұсынылғандармен салыстыру, табылған өзгерістердің себептеріне талдау жасау, осы өзгерістерді есепке ала отырып, қорлардың балансы келтіріледі.

23. Сутартқыштарды қайта құрылымдау және пайдалану жөніндегі шаралар екінші топтағы кен орындары (пайдаланылатын) үшін жүзеге асырылуы керек. Бірінші топтағы кен орындары үшін алғашқымен, су алудың талаптарының және көлемінің өзгеруімен салыстырғанда объект ауданындағы табиғи, экологиялық, әлеуметтік және басқа да жағдай қомақты өзгерген кезде қажет болады. Мұнда, к е л е с і л е р а н ы қ т а л а д ы :

1) сутартқыш имараттарын орналастыру схемасы, олардың құрылымдары, жер асты суларын пайдалану режимі, резервті төтелдердің, бақылау торының нүктелерінің саны мен орналастырылуы, тандап алынатын жер асты суларының саны мен сапасын, қысымның дамуын режимді бақылау құрамы;

2) жер асты суларын ақылға қонымды түрде пайдалану және жер асты суларын суалудан және ластанудан қорғау шараларының жүйесі;

3) беттік ағыс шығынының орнын толтыру тәртібі және көздері.

## 2 4 . Қ о р ы т ы н д ы .

Кен орнын қазіргі заманғы зерттеу деңгейі, бекітуге ұсынылған категориялар бойынша пайдаланылатын қорлардың саны туралы негізгі қорытындылар; қорлардың талап етілетін (барлық тұтынушылардың қазіргі заманғы қажеттіліктерімен бірдей) және уақытша талап етілмейтін деп бөлінуі.

Мекен-жайларын, телефондарын, банктік деректемелерін, қажеттіліктерін көрсетіп, жер қойнауын пайдалану құқығының немесе сервитуттың негізінде кен орнын (учаскені) пайдалануға қатысатын немесе қатысады деп болжанған барлық су пайдаланушылардың (заңды тұлғалардың) тізімі.

Осы кен орнын (учаскені) пайдаланудың аймақтың жалпы су балансына және қоршаған табиғи ортаға әсерін бағалау.

Осы объектіні пайдаланудың әлеуметтік-экономикалық мәні; инвесторлары, конъюнктурасы.

## 25. Қолданылған әдебиеттер тізімі.

Жарыққа шыққан әдебиеттердің, қор және басқа да материалдардың тізімі (атауы, авторлары, басылымы, басып шығарылған немесе құрастырылған жері мен жылы).

26. Мәтіндік қосымшалар. Төмендегі берілген құжаттардың көшірмесі міндетті түрде қажет етіледі:

1) қазіргі кездегі сумен қамтамасыз ету қиыстыруындағы объектінің суға зәрулігін негіздейтін;

2) жер асты суларының сапасы мен оларды пайдалану шарттарына (режіміне) қойылатын талаптарды анықтайтын;

3) санитариялық-гидрогеологиялық зерттеулердің, экологиялық зерттеулердің, сутартқыштардың және режимді тораптық төтелдердің техникалық жай-күйлерін зерттеу актілері;

4) алғашқы ақпараттың сапасы мен шынайылығын растайтын;

5) жүргізілген гидрогеологиялық барлау жұмыстарының сапасы, ҚМК бекітуге берілетін қорлардың шынайылығы туралы қорытындысымен қоса ҚАК жер асты суларының қорлары есептелінген есеп қарастырылған хаттама.

27. Кестелік қосымшалар. Қорларды есептеу кестелері алғашқы мәліметтерді, есептік операциялар мен есептеу нәтижелерін тексеруге мүмкіндік беретін нысанда беріледі. Мұнда, төмендегілерді ескеру қажет:

1) келесі кестелер міндетті болып табылады: жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау кезінде және олардың қамтамасыз етілгендігін бағалау кезінде қолданылатын есептік гидрогеологиялық параметрлер және олардың орташа (есептік) мәндерін анықтау; пайдалану кезіндегі (қажет болғанда) су сапасының өзгеру болжамы; пьезо (гидро) изогипс карталарының құрылуы, су деңгейінің төмендеуі мен басқа да арнайы графиктер үшін алғашқы мәліметтер; жер асты суларының табиғи қорлары мен ресурстарының, жалпы су балансының есебі; жер асты суларының пайдаланылатын қорларын есептеу; жер асты суларының пайдаланылатын қорларының негіздемесінде қабылданған су бұлақтары мен беттік ағын сулардың су шығындарының есептері;

2) математикалық модельдеу әдісімен қорларды есептеу кезінде модельдің сыртқы және ішкі шеттері шегінде тапсырылатын шығындар мен деңгейлер есебі; заттай мәліметтермен сәйкестікте кері және инверсиялы тапсырмалар шешімінің нәтижелері; жер асты суларының қорларын қайта бағалау және сапасы жөніндегі болжамдық тапсырмалардың шешімінің нәтижелері; кері, инверсиялы және болжамды тапсырмалары шешімінің нәтижелері бойынша жер асты суларының балансын құрайтын есептердің кестелері ұсынылады;

3) Нақты материал кестелері келесілерді қамтиды: талдау жүргізілген

зертханаларды көрсетіп, жер асты және жер бетіндегі су сапасын зерттеу нәтижелері; шығындар мен деңгейлерді өлшеу әдістемесін көрсетіп, пайдаланушы ұйымдар анықтамасымен расталатын су алудың көлемдері мен қолданыстағы сутартқыштардағы су деңгейлерінің көлемі; тау жыныстарының қасиеттерін анықтау нәтижелері, ауа-райы жағдайлары жөніндегі алғашқы мәліметтер, гидрогеологиялық зерттеулердің нәтижелері.

28. Графикалық қосымшалар. Қорларды қайта бағалау кезінде есептегі жұмыстардың орта масштабтағы геологиялық және гидрогеологиялық карталары ұсынылмауы немесе алдыңғы есептерден қолданылмауы мүмкін.

Төмендегілер міндетті болып табылады:

1) елді мекендерді, гидрографиялық тораптарды, хабарлау жолдарын, зерттеу учаскесі мен су тұтынушылар орналасқан жерді, ертеректе бекітілген қорлары бар учаскелерді көрсетіп, қазіргі жағдайды көрсететін шолу картасы;

2) нақты материалдар картасы;

3) гидрогеологиялық бөлінген жұмыс учаскесінің гидрогеологиялық картасы;

4) кен орнын пайдалану процесіндегі су алудың хронологиялық графикасы, мұнда, пайдаланылатын және бақылау төтелдеріндегі жер асты суларының деңгейінің, сапа көрсеткіштерінің, гидрометеорологиялық сипаттамаларының өзгеруі;

5) қажет болғанда - арнайы карталар: пьезо(гидро)изогипс, су өтімділік, гидрохимиялық, қуаттылық, жатыс тереңдігі, жер асты суларының құралу шарттары;

6) жер асты суларының пайдаланылатын қорларын есептеу жоспары;

7) қорларды математикалық модельдеу әдісімен есептеу кезінде - бағаланатын ауданның сүзгі схемасын көрсететін материалдар;

8) төтелдерді қайта бағалау кезінде қосымша бұрғыланған геологиялық-техникалық тіліктер;

9) қорларды қайта бағалау барысында өткізілетін суды тартып шығару табактары.

#### **4. Қорларды қайта бағалау материалдарын рәсімдеуге қойылатын талаптар**

29. Қорларды қайта бағалау материалдары Қазақстан Республикасының Энергетика және минералды ресурстар министрлігінің Геология және жер қойнауын қорғау Комитетінің Төрағасымен 2004 жылдың 21 сәуірінде бекітілген және Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2004 жылдың 21

мамырында N 2867 нөмірмен бекітілген Қазақстан Республикасының Жер қойнауын геологиялық зерттеу туралы есептерді рәсімдеу жөніндегі нұсқауға сәйкес рәсімделеді.

30. Графикалық материалдар жоғарыда аталған талаптарға сай рәсімделген жалпы қабылданған бірыңғай шартты белгілерде жасалуы керек.

Қазақстан Республикасының  
Энергетика және минералды ресурстар  
министрлігінің Геология және жер  
қойнауын қорғау комитеті Төрағасының  
2004 жылдың 13 тамыздағы  
N 124-п бұйрығымен бекітілген  
"Жер асты суларының (ауыз су,  
техникалық, минералды, өнеркәсіптік  
және жылу энергетикалық)  
пайдаланылатын қорларын қайта  
бағалау материалдарын мемлекеттік  
сарапнамаға ұсынуда қойылатын  
талаптар туралы Нұсқауының"  
қосымшасы

### **Жер асты суларының пайдаланылатын қорларын қайта бағалау материалдарының мәтіндік бөлімінің схемасы**

Барланған кен орындары үшін (бірінші топ)

| N   | N | Бөлімдер мен тараулардың атаулары |
|-----|---|-----------------------------------|
| т/б |   |                                   |

- | 1 . | К і р і с п е                                                                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.  | Кен орнының қысқаша сипаттамасы (геологиялық, гидрогеологиялық, гидрохимиялық, гидрологиялық)                                                                                                     |
| 3.  | Кен орнын зерттеу нәтижелері:<br>1) экологиялық, санитариялық-гидрогеологиялық жағдайы;<br>2) сутартқыш төтелдерінің техникалық жағдайы;<br>3) бақылау төтелдерінің торабының техникалық жағдайы. |
| 4.  | Қосымша гидрогеологиялық зерттеулер мен мониторинг жүйесінің (егер де олар өткізілсе) әдістері                                                                                                    |
| 5.  | Алғашқы (экологиялық, техногендік, гидрологиялық, әлеуметтік-экономикалық) қарастыру кезінен басталған кен орны                                                                                   |

- шегіндегі өзгерістердің сипаттамасы және жер асты суларының сапасы және санына олардың әсер ету деңгейін бағалау
6. Пайдаланылатын қорларды есептеу (егер өзгерістер болса)
7. Қ о р ы т ы н д ы

| Игерілген кен орындары үшін (екінші топ) |                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N                                        | N                                                                                                                                                                                                                                              |
| т/б                                      | Бөлімдер мен тараулардың атаулары                                                                                                                                                                                                              |
| 1 .                                      | К і р і с п е                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.                                       | Кен орнының қысқаша сипаттамасы (геологиялық, гидрогеологиялық, гидрохимиялық, гидрологиялық)                                                                                                                                                  |
| 3.                                       | Кен орнын зерттеу нәтижелері:<br>1) экологиялық, санитариялық-гидрогеологиялық жағдайы;<br>2) сутартқыш төтелдерінің техникалық жағдайы;<br>3) бақылау төтелдерінің торабының техникалық жағдайы.                                              |
| 4.                                       | Қосымша гидрогеологиялық зерттеулер мен мониторинг жүйесінің (егер де олар өткізілсе) әдістері                                                                                                                                                 |
| 5.                                       | Сутартқыштардың пайдалану режимін талдау                                                                                                                                                                                                       |
| 6.                                       | Пайдаланудың болжамды және нақты нәтижелерін салыстыру:<br>1) гидродинамикалық болжамдар (шығындар, төмендеулер, шекті ш а р т т а р ) ;<br>2) гидрогеологиялық параметрлері;<br>3) гидрохимиялық болжамдар;<br>4) гидроэкологиялық болжамдар. |
| 7.                                       | Пайдаланылатын қорларды есептеу                                                                                                                                                                                                                |
| 8.                                       | Сутартқыштарды қайта құрылымдау және пайдалану жөніндегі ұ с ы н ы с т а р                                                                                                                                                                     |
| 9 .                                      | Қ о р ы т ы н д ы                                                                                                                                                                                                                              |