



Про затвердження Інструкції із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних підземних вод

**Наказ Державної комісії України по запасах корисних копалин
(ДКЗ України)
при Комітеті України з питань геології та використання надр
від 4 лютого 2000 року N 23**

**Зареєстровано в Міністерстві юстиції України
29 лютого 2000 р. за N 109/4330**

Із змінами і доповненнями, внесеними
наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин
при Міністерстві екології та природних ресурсів України
від 10 листопада 2003 року N 209,
наказами Державної комісії України по запасах корисних копалин
при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України
від 5 грудня 2005 року N 296,
від 1 листопада 2006 року N 283

Відповідно до пунктів 14 і 16 Положення про порядок проведення державної експертизи та оцінки запасів корисних копалин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 22 грудня 1994 р. N 865, та пункту 7 Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 5 травня 1997 р. N 432, з метою встановлення єдиних вимог до геологічного вивчення, геолого-економічної оцінки родовищ питних і технічних вод та умов визначення їх підготовленості до промислового освоєння **НАКАЗУЮ:**

1. Затвердити Інструкцію із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних підземних вод (далі - Інструкція), що додається.
2. Установити, що Інструкція є обов'язковою для виконання суб'єктами підприємницької діяльності, що здійснюють пошуки, розвідку й експлуатацію родовищ питних і технічних підземних вод і подають матеріали геолого-економічної оцінки їх запасів на державну експертизу й оцінку.
3. Увести в дію Інструкцію з 01.04.2000 року.
4. Із введенням у дію Інструкції вважається такою, що не застосовується на території України, "Инструкция по применению Классификации эксплуатационных запасов подземных вод к месторождениям питьевых и технических вод", затверджена Головою ДКЗ колишнього СРСР 19 січня 1984 р.
5. Провідному гідрогеологу Державної комісії України по запасах корисних копалин Бакаржиєвій О. О.:

забезпечити подання на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України наказу від 4 лютого 2000 р. N 23 "Про затвердження Інструкції із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних підземних вод";

у 10-денний термін після державної реєстрації зазначеного наказу забезпечити тиражування Інструкції із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних підземних вод та надсилання її підприємствам, установам, організаціям за замовленнями.

6. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

Голова ДКЗ України

В. І. Ловинюков

ЗАТВЕРДЖЕНО

наказом Державної комісії України по
запасах корисних копалин (ДКЗ України)
при Комітеті України з питань геології та
використання надр
від 4 лютого 2000 р. N 23

Зареєстровано

в Міністерстві юстиції України
29 лютого 2000 р. за N 109/4330

**Інструкція із застосування
Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до
родовищ питних і технічних підземних вод**

1. Загальні положення

1.1. Інструкція із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ питних і технічних підземних вод (далі - Інструкція) встановлює:

вимоги до геологічного вивчення родовищ (ділянок родовищ) питних і технічних підземних вод відповідно до складності їх геологічної будови;

принципи підрахування, геолого-економічної оцінки і державного обліку експлуатаційних (видобувних) запасів підземних вод згідно з рівнем їх промислового значення;

умови, що визначають підготовленість даного родовища (ділянки родовища) до промислового освоєння;

основні принципи оцінки перспективних та прогнозних ресурсів питних і технічних підземних вод у межах перспективних площ і територій.

(абзац п'ятий пункту 1.1 із змінами, внесеними згідно з наказом
Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони
навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

1.2. Інструкція є обов'язковою для виконання підприємствами, організаціями й установами всіх форм власності, що здійснюють планування, фінансування та виконання геологорозвідувальних робіт із розвідки питних і технічних підземних вод, проектування і будівництво водозабірних споруд, експлуатацію родовищ питних і технічних підземних вод.

1.3. Із введенням у дію цієї Інструкції не застосовується "Инструкция по применению Классификации эксплуатационных запасов подземных вод к месторождениям питьевых и технических вод", затверджена головою Державної комісії по запасах корисних копалин при Раді Міністрів колишнього СРСР 19 січня 1984 р.

1.4. Інструкція розроблена відповідно до таких нормативних актів:

Кодекс України про надра;

Водний кодекс України;

Положення про порядок проведення державної експертизи та оцінки запасів корисних копалин, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 22.12.94 N 865 зі змінами і доповненнями від 27.08.97 N 927;

Порядок державного обліку родовищ, запасів і проявів корисних копалин, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 31.01.95 N 75;

Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 05.05.97 N 432.

1.5. Наведені нижче терміни та визначення вживаються в Інструкції в такому значенні:

1.5.1. Надра - частина земної кори, що розташована під поверхнею суші та дном водоймищ і простягається до глибин, доступних для геологічного вивчення та освоєння.

1.5.2. Підземні води - води, що знаходяться нижче рівня земної поверхні в товщах гірських порід верхньої частини земної кори в усіх фізичних станах.

Питні підземні води - підземні води, що призначені для задоволення питних і господарсько-побутових потреб населення, а також харчової промисловості та тваринництва; якісні характеристики питних підземних вод у природному стані або після спеціальної водопідготовки повинні відповідати вимогам, установленим відповідними державними стандартами, нормативами екологічної безпеки водокористування і санітарними нормами.

Технічні підземні води - підземні води, що призначені для задоволення технічних і технологічних потреб; якісні характеристики технічних підземних вод у природному стані або після спеціальної водопідготовки повинні відповідати вимогам діючих галузевих нормативів або технічних умов водокористувача.

1.5.3. Водний об'єкт - сформований природою або створений штучно об'єкт ландшафту чи геологічна структура, де зосереджуються води (річка, ... водоносний горизонт).

До водних об'єктів загальнодержавного значення належать питні та технічні води, які є джерелом централізованого водопостачання.

До водних об'єктів місцевого значення належать питні та технічні води, які не можуть бути джерелом централізованого водопостачання.

1.5.4. Водозабір - споруда або пристрій для забору води з водного об'єкта.

Водозабір підземних вод може складатися з одної або групи компактно розміщених водозабірних споруд (свердловин, колодязів, каптажів).

1.5.5. Експлуатаційні запаси підземних вод - підрахована за даними геологічного вивчення водних об'єктів кількість підземних вод, яка може бути видобута з надр раціональними за техніко-економічними показниками водозаборами в заданому режимі видобутку за умови відповідності якісних характеристик підземних вод вимогам їх цільового використання та допустимого ступеня впливу на довкілля протягом розрахункового терміну водокористування.

Експлуатаційні запаси підземних вод ототожнюються з видобувними запасами інших корисних копалин у відповідності до Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 05.05.97 N 432.

1.5.6. Ресурси підземних вод (тут і далі за текстом під ресурсами розуміють перспективні та прогнозні ресурси) - оцінені за даними геологічного вивчення надр обсяги підземних вод, що характеризують потенційні можливості їх видобування з надр на відповідній території з визначеною забезпеченістю витрат (рівнів) підземних вод.

(підпункт 1.5.6 пункту 1.5 у редакції наказу Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

1.5.7. Родовища питних або технічних підземних вод - водні об'єкти в надрах з підрахованими експлуатаційними запасами і просторово визначеними межами, у яких природним чином чи штучно створені сприятливі умови для видобування й подальшого використання питних або технічних вод.

(підпункт 1.5.7 в редакції наказу Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві екології та природних ресурсів України від 10.11.2003 р. N 209, наказу Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 01.11.2006 р. N 283)

1.5.8. Ділянка родовища підземних вод - просторово обмежена частина родовища підземних вод, у межах якої існують сприятливі умови для видобутку підземних вод окремим водозабором.

1.6. Експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод належить підраховувати і обліковувати, а ресурси оцінювати в кубічних метрах на добу або в тисячах кубічних метрів на добу.

(пункт 1.6 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

1.7. Експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод слід підраховувати в межах родовищ або їх ділянок за даними геологічного вивчення надр, у тому числі за матеріалами дослідно-промислового видобутку, спеціальних досліджень або режимних спостережень на діючих водозаборах.

Просторові межі родовищ та їх ділянок визначаються і обґрунтовуються, виходячи з гідрогеологічних умов фільтрації підземних вод, умов надро-, водо- та землекористування, і встановлюються під час державної експертизи експлуатаційних запасів підземних вод.

1.8. Ресурси питних і технічних підземних вод слід оцінювати в межах басейнів підземних вод, гідрогеологічних районів і окремих ділянок надр за даними спеціальних гідрогеологічних розрахунків, а також у межах розвіданих і попередньо розвіданих родовищ або їх ділянок як обсяги підземних водних ресурсів, що характеризують різницю між потенційними можливостями їх видобутку з надр і підрахованими експлуатаційними запасами.

(пункт 1.8 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

1.9. Підрахунок та облік експлуатаційних запасів і оцінка ресурсів питних і технічних підземних вод проводяться за кожним видом вод окремо у відповідності до цільового їх призначення.

(пункт 1.9 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

1.10. Видобування питних і технічних підземних вод може здійснюватись в умовах усталеного або неусталеного режимів фільтрації залежно від ступеня забезпеченості експлуатаційних запасів поновлювальними джерелами формування.

1.11. В умовах усталеного режиму видобутку експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод повністю забезпечуються поновлювальними джерелами формування. У зазначеному випадку експлуатаційні запаси підземних вод допускається підраховувати на необмежений термін використання за умови збереження джерел їх формування та збереження незмінності екологічного стану довкілля, що існував на момент підрахунку запасів.

1.12. В умовах неусталеного режиму фільтрації експлуатаційні запаси підземних вод не повністю забезпечуються поновлюваними джерелами формування. У такому випадку експлуатаційні запаси підземних вод належить підраховувати на обмежений термін водокористування. Розрахункове зниження рівня підземних вод у таких умовах не повинно перевищувати допустиме значення на кінець установленого терміну водокористування.

1.13. Якість підземних вод у процесі їх експлуатації може залишатися незмінною або змінюватися в часі як за усталеного, так і неусталеного режимів фільтрації. Потенційні зміни якості вод спричиняються гідродинамічними і гідрохімічними умовами формування експлуатаційних запасів родовища, наявністю джерел забруднення, умовами й обсягами видобування підземних вод.

1.14. Незалежно від режиму фільтрації термін дії водозабору належить визначати з обов'язковим урахуванням дотримання якості води, яка забезпечує її цільове використання.

2. Вимоги до вибору підземних джерел водопостачання і умов (режиму) експлуатації підземних вод

2.1. Вибір і оцінку придатності джерела для питного водопостачання належить проводити у відповідності до чинних державних стандартів, нормативів екологічної безпеки водокористування і санітарних норм:

ГОСТ 17.1.3.03-77 "Охрана природы. Гидросфера. Правила выбора и оценки качества источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения";

ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством";

ГОСТ 24481-80 "Вода питьевая. Отбор проб";

СанПиН N 4630-88 "Санитарные правила и нормы охраны подземных вод от загрязнения";

СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Вибір і оцінку джерела технічного водопостачання слід проводити в залежності від напряму їх використання згідно з вимогами галузевих стандартів або технічними умовами водокористувача.

2.2. Режим і необхідний термін експлуатації джерела водопостачання обґрунтовуються і встановлюються технічними умовами водокористувача або, за його дорученням, спеціалізованою проектною організацією, сертифікованою у встановленому порядку. Якщо технічним завданням замовника необхідний термін експлуатації родовища не визначений, то він приймається таким, що дорівнює 25 рокам.

2.3. Підземні питні води належить використовувати насамперед для задоволення потреб питного і господарсько-побутового водопостачання населення, а також харчової промисловості й тваринництва.

2.4. Доцільність використання підземних вод як джерела централізованого технічного водопостачання у порівнянні з поверхневими водами слід визначати за даними спеціальних техніко-економічних розрахунків.

2.5. Використання підземних вод питної якості для задоволення потреб технічного водопостачання допускається в районах, де існують достатні перспективні або прогнозні ресурси питних підземних вод або відсутні поверхневі джерела технічного водопостачання за узгодженням з органами, що здійснюють державне управління в галузі використання й охорони підземних вод.

(пункт 2.5 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

2.6. Вибір площ для проведення пошукових робіт на питні та технічні підземні води слід обґрунтовувати даними початкової геолого-економічної оцінки водних об'єктів надр у відповідності до п. 4.2 цієї Інструкції і узгоджувати із замовником робіт щодо геологічного вивчення надр.

2.7. Вибір ділянок для розвідувальних робіт належить узгоджувати із замовником геологорозвідувальних робіт, органами, що здійснюють державне управління в галузі використання й охорони підземних вод, землевласником (землекористувачем), та з державними органами, що здійснюють санітарно-епідеміологічний та ветеринарний нагляд з наданням ними висновків про можливість розміщення водозабору й організації зони санітарної охорони.

2.8. Якщо для організації зони санітарної охорони потрібний благоустрій території, то необхідний комплекс заходів перед проведенням розвідки потрібно узгодити з органами місцевого самоврядування або, за їх дорученням, з місцевими органами виконавчої влади.

2.9. Обґрунтована схема водозабору підлягає узгодженню з водокористувачем або, за його дорученням, зі спеціалізованою проектною організацією, сертифікованою в установленому порядку.

2.10. Умови (режим) експлуатації підземних вод установлюються замовником геологорозвідувальних робіт з урахуванням гідрогеологічних особливостей родовища, потреб водоспоживачів, обґрунтованих відповідно до чинних будівельних норм і правил, вимог законодавчих та нормативних актів у галузі використання й охорони вод та відтворення водних ресурсів, використання та охорони надр, охорони довкілля та інших. У заявках на проведення розвідувальних гідрогеологічних робіт повинні бути зазначені:

потреба у воді, вимоги до її якості (для технічних вод), відстань від ділянки водозабору до споживача, тип водозабору, спосіб водовідбору, режим та розрахунковий термін експлуатації підземних вод.

3. Розподіл родовищ питних і технічних підземних вод за складністю геологічної будови, гідрогеологічних та інших умов формування експлуатаційних запасів

3.1. Складність геологічної будови, гідрогеологічних умов родовищ (ділянок) підземних вод визначається такими критеріями: характером залягання і будови водоносних горизонтів, особливостями формування експлуатаційних запасів підземних вод і гідрохімічної обстановки, мінливістю потужності і фільтраційних властивостей водовмісних порід, а також геолого-технічними умовами експлуатації родовища, водогосподарськими і еколого-геологічними умовами.

З урахуванням цього, родовища (ділянки) питних і технічних підземних вод, які передбачаються для розробки окремими водозаборами, поділяються на три групи:

1-ша група. Родовища (ділянки) з простими гідрогеологічними, водогосподарськими, еколого-геологічними і гірничо-геологічними умовами, які характеризуються спокійним заляганням водоносних горизонтів, витриманою потужністю та однорідними фільтраційними властивостями водовмісних порід, простими гідрохімічними умовами. Основні джерела формування запасів підземних вод і їх зміни при експлуатації можуть бути кількісно визначені в процесі розвідувальних робіт. Можливе проведення обґрунтованого прогнозу впливу водовідбору, що планується, на довкілля. Розвідувальні роботи і освоєння запасів можливі без застосування спеціальних технологій, що потребують великих витрат, або недостатньо опрацьованих технологій.

2-га група. Родовища (ділянки) зі складними гідрогеологічними, водогосподарськими, еколого-геологічними і гірничо-геологічними умовами, які характеризуються складністю геологічної будови, значною мінливістю потужностей і неоднорідністю фільтраційних властивостей водовмісних порід, складними гідрохімічними умовами, за яких можливі зміни якості води можуть бути встановлені наближено розрахунковим шляхом. Частина джерел формування експлуатаційних запасів підземних вод і їх змінення під час експлуатації визначається надійно, а частина може бути встановлена наближено. Можлива оцінка змін деяких умов навколишнього природного середовища. Застосування спеціальних технологій під час розвідки запасів необхідне в обмежених обсягах.

3-тя група. Родовища (ділянки) з дуже складними гідрогеологічними, водогосподарськими, еколого-геологічними і гірничо-геологічними умовами, які характеризуються дуже складною геологічною будовою, обмеженим (осередковим) поширенням водоносних горизонтів, великою мінливістю потужностей і фільтраційних властивостей водовмісних порід, дуже складними гідрохімічними умовами, за яких можливі зміни якості води та впливу водозабору на довкілля, можуть бути передбачені тільки на підставі аналізу загальної гідрогеологічної і водогосподарської обстановки або за аналогією з подібними родовищами, що експлуатуються. Джерела формування запасів підземних вод можуть бути оцінені лише наближено. Проведення розвідувальних робіт можливе лише за умови застосування спеціальних технологій, що потребують великих витрат (довготривалі відкачки, глибокі свердловини складної конструкції, унікальне обладнання, променеподібні водозабори). До цієї самої групи належать родовища, які потребують штучного поповнення запасів підземних вод.

3.2. Під час визначення групи складності родовища для зарахування його до групи більш високої складності достатньо, щоб хоч один із зазначених вище критеріїв відповідав цій групі.

4. Геолого-економічна оцінка родовищ питних і технічних підземних вод.

Розподіл експлуатаційних запасів і ресурсів за ступенем їх техніко-економічного вивчення

4.1. Геолого-економічна оцінка родовищ (ділянок) питних і технічних підземних вод протягом їх геологічного вивчення проводиться періодично в міру зростання детальності визначення їх промислового значення і обґрунтованості доцільності продовження геологорозвідувальних робіт. Матеріали геолого-економічних оцінок використовуються для прийняття рішень щодо інвестування подальших геологорозвідувальних робіт або проектування будівництва водозабірних споруд.

4.2. Упродовж геологорозвідувальних робіт, які проводяться з метою підготовки запасів питних і технічних вод для промислового освоєння, виділяються **три рівні геолого-економічної оцінки**:

початкова геолого-економічна оцінка (ГЕО-3) проводиться з метою обґрунтування вибору джерела питного або технічного водопостачання на основі техніко-економічного порівняння варіантів використання поверхневих і підземних вод (якщо це необхідно), вибору ділянок і цільових водоносних горизонтів, перспективних для розташування водозаборів та визначення доцільності інвестування пошуково-розвідувальних робіт на них. ГЕО-3 здійснюється на основі кількісної оцінки перспективних або прогнозних ресурсів та попередньо розвіданих запасів і надається у формі техніко-економічних міркувань (ТЕМ) про можливе їх промислове значення. Оцінка можливості промислового освоєння родовищ питних і підземних вод, виявлення яких передбачається, обґрунтовується укрупненими техніко-економічними розрахунками на основі доведеної аналогії з родовищами, що експлуатуються, та технічного завдання замовника геологорозвідувальних робіт;

(абзац другий пункту 4.2 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

попередня геолого-економічна оцінка (ГЕО-2) проводиться для обґрунтування доцільності промислового освоєння родовища (ділянки) підземних питних і технічних вод та інвестування геологорозвідувальних робіт з його розвідки і підготовки до експлуатації. ГЕО-2 здійснюється на основі попередньо розвіданих і розвіданих запасів підземних вод на рівні техніко-економічних розрахунків раціональної схеми водозабірної споруди та можливих варіантів і способів її експлуатації і оформлюється як техніко-економічна доповідь (ТЕД) про доцільність подальшої розвідки. Оцінка ефективності розробки родовища визначається рентабельністю використання підземних вод за призначенням. Техніко-економічні показники визначаються розрахунками або приймаються за аналогією;

детальна геолого-економічна оцінка (ГЕО-1) проводиться для визначення рівня економічної ефективності діяльності підприємства, що створюється або реконструюється для експлуатації родовища підземних вод і доцільності інвестування робіт з його проектування, будівництва або реконструкції. ГЕО-1 здійснюється на основі розвіданих і попередньо розвіданих запасів підземних вод і включає техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) раціональної схеми водозабірної споруди та доцільності розробки родовища підземних вод. Оцінка ефективності розробки родовища визначається рентабельністю використання підземних вод за призначенням. Детальність техніко-економічних розрахунків і надійність

фінансових показників ГЕО-1 повинні забезпечувати прийняття інвестиційного рішення без додаткових досліджень.

4.3. За ступенем **техніко-економічного вивчення** запаси та ресурси питних і технічних підземних вод поділяються на 3 групи в залежності від рівня геолого-економічної оцінки запасів родовища і ступеня геологічного вивчення.

Група за ступенем техніко-економічного вивчення запасів та ресурсів питних і технічних підземних вод	Ступінь геолого-економічної оцінки	Ступінь геологічного вивчення
1 група	ГЕО - 1	розвідані
2 група	ГЕО - 2	розвідані попередньо розвідані
3 група	ГЕО - 3	попередньо розвідані ресурси

(таблиця пункту 4.3 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

До першої групи належать розвідані запаси, на базі яких проведена детальна геолого-економічна оцінка (ГЕО-1) ефективності їх промислового освоєння. Матеріали ГЕО-1, що позитивно оцінені Державною комісією України по запасах корисних копалин (ДКЗ України), є для інвестора основним документом, що обґрунтовує економічну доцільність фінансування проектування та будівництва водозаборів.

До другої групи належать попередньо розвідані і розвідані запаси, на основі яких виконана попередня геолого-економічна оцінка (ГЕО-2) їх промислового значення. Матеріали ГЕО-2 у вигляді (ТЕД), апробовані ДКЗ або замовником (інвестором робіт), є обґрунтуванням для фінансування подальшого вивчення і використання цих запасів.

До третьої групи належать попередньо розвідані запаси або прогнозні ресурси, на базі яких проведена початкова геолого-економічна оцінка (ГЕО-3) можливого промислового значення перспективної ділянки надр. Матеріали ГЕО-3 у вигляді ТЕМ обґрунтовують доцільність інвестування подальших геологорозвідувальних робіт.

5. Розподіл експлуатаційних запасів за промисловим значенням

За промисловим значенням експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод поділяються на такі групи: балансові, умовно балансові та позабалансові і з невизначеним промисловим значенням.

5.1. Балансові - запаси, які на момент оцінки згідно з техніко-економічними розрахунками можна економічно ефективно видобути і використати при сучасній техніці і технології видобування та водопідготовки, що забезпечують дотримання вимог раціонального, комплексного їх використання і охорони навколишнього природного середовища.

Умовами для зарахування запасів і ресурсів до балансових є визначена потреба в джерелах водопостачання, підтвердження можливості використання питних вод за цільовим призначенням органами державної санітарно-епідеміологічної служби.

5.2. Умовно балансові - запаси, ефективність видобутку і використання яких на момент оцінки не може бути однозначно визначена, а також запаси, що відповідають вимогам до балансових запасів, але з різних причин не можуть бути використані на момент оцінки.

5.3. Позабалансові - запаси, видобуток і використання яких на момент оцінки є економічно не доцільними, але в майбутньому вони можуть стати об'єктом промислового значення.

Позабалансові запаси підраховуються, якщо доведені можливість їх залучення до експлуатації в майбутньому та збереження кількості і якості.

5.4. Ресурси й запаси підземних вод, для яких виконана тільки початкова геолого-економічна оцінка з використанням припущених даних, належать до таких, промислове значення яких не визначено.

6. Розподіл експлуатаційних запасів і ресурсів за ступенем геологічного вивчення

(назва розділу 6 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

За ступенем геологічного вивчення експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод поділяються на дві групи: розвідані і попередньо розвідані.

6.1. Розвідані експлуатаційні запаси - це запаси питних і технічних підземних вод, кількість, якість, геологічні, гідрогеологічні, водогосподарські, гірничо-геологічні, еколого-геологічні та інші умови формування яких вивчені на рівні, достатньому для опрацювання проектів будівництва водозабірних споруд.

Основні параметри підрахунку розвіданих експлуатаційних запасів визначаються за даними безпосередніх досліджень і вимірювань водоносної системи в межах родовища і на площі його впливу за щільною системою дослідних і спостережних водопунктів, у поєднанні з обмеженою екстраполяцією, обґрунтованою даними геологічних, гідрогеологічних, геофізичних, геохімічних та інших досліджень.

Розвідані експлуатаційні запаси є основою для проектування водозабірних споруд і видобутку питних і технічних підземних вод.

Розвідані експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод поділяються на категорії А і В за детальністю геологорозвідувальних робіт і достовірністю.

6.1.1. Запаси категорії А повинні задовольняти такі вимоги:

потужність, будова й умови залягання водоносних горизонтів, положення рівнів підземних вод, літологічний склад і характер зміни фільтраційних властивостей водовмісних порід по площі і в розрізі, умови живлення і характер взаємозв'язку водоносних горизонтів, що оцінюються, з іншими горизонтами та поверхневими водами вивчені із детальністю, достатньою для достовірної кількісної оцінки джерел формування експлуатаційних запасів підземних вод і обґрунтування граничних умов, що приймаються під час підрахунку запасів;

розрахункові гідрогеологічні параметри визначені за даними досвіду експлуатації підземних вод на родовищі, що оцінюється, або за даними дослідних відкачок (випусків); здійснена оцінка змінності цих параметрів по площі і в розрізі в межах зони впливу водозабору підземних вод;

якість підземних вод вивчена за всіма показниками відповідно до вимог цільового їх використання; доведено, що впродовж розрахункового терміну водоспоживання якість води буде постійною або змінюватись у допустимих межах;

оцінено вплив відбору підземних вод на існуючі водогосподарські об'єкти й навколишнє природне середовище на рівні, що дає змогу проектувати і здійснювати необхідні природоохоронні заходи;

умови експлуатації підземних вод вивчені на рівні, що забезпечує отримання вихідних даних, потрібних для складання проекту розробки родовища;

6.1.2. Запаси категорії В повинні задовольняти такі вимоги:

потужність, будова й умови залягання водоносних горизонтів, положення рівнів підземних вод, літологічний склад і характер зміни фільтраційних властивостей водовмісних порід по площі і перетину, умови живлення і характер взаємозв'язку водоносних горизонтів, що оцінюються, з іншими горизонтами і поверхневими водами вивчені з детальністю, що дає змогу здійснити загальну кількісну оцінку джерел формування експлуатаційних запасів підземних вод, а також установити характер граничних умов, що приймаються під час підрахунку запасів;

розрахункові гідрогеологічні параметри визначені за даними досвіду експлуатації підземних вод або за даними дослідних відкачок (випусків); установлені основні закономірності зміни цих параметрів по площі і в розрізі;

якість підземних вод вивчена за всіма показниками відповідно до вимог їх цільового використання; доведено, що впродовж розрахункового терміну водоспоживання якість води буде постійною або змінюватись у допустимих межах;

розглянуто можливий вплив розробки родовища на існуючі водогосподарські об'єкти і навколишнє природне середовище з детальністю, що дає змогу проектувати і здійснювати необхідні природоохоронні заходи;

умови експлуатації підземних вод вивчені на рівні, який забезпечує опрацювання технологічної схеми розробки родовища.

6.2. Попередньо розвідані експлуатаційні запаси - це запаси питних і технічних підземних вод, кількість, якість, геологічні, гідрогеологічні, водогосподарські, гірничо-геологічні, еколого-геологічні умови формування яких вивчені на рівні, достатньому для визначення промислового значення родовища.

Основні параметри підрахунку попередньо розвіданих експлуатаційних запасів оцінюються переважно на основі екстраполяції даних безпосередніх досліджень і вимірів водоносної системи, виконаних у межах родовища і на площі його впливу за рідкою нерівномірною системою водопунктів. Екстраполяція обґрунтовується даними геологічного, гідрогеологічного, геофізичного, гідрохімічного та іншого вивчення надр, а також аналогією з розвіданими запасами (родовищами).

Попередньо розвідані експлуатаційні запаси є основою для обґрунтування подальшої розвідки або дослідно-промислової розробки родовища підземних вод.

Попередньо розвідані експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод поділяються на категорії C_1 і C_2 за детальністю геологорозвідувальних робіт і достовірністю.

6.2.1. Запаси категорії C_1 повинні задовольняти такі вимоги:

потужність, будова й умови залягання водоносних горизонтів, положення рівнів підземних вод, літологічний склад і фільтраційні властивості водовмісних порід по площі і перетину з'ясовані на рівні, що дає змогу приблизно визначити граничні умови, які приймаються під час підрахунку запасів; джерела формування експлуатаційних запасів підземних вод визначені також приблизно або оцінені за аналогією з родовищами, що розробляються або розвідані;

розрахункові гідрогеологічні параметри визначені за даними дослідних і пробних відкачок (випусків), приблизно з'ясовані основні закономірності змін цих параметрів по площі і перетину;

якість підземних вод вивчена на рівні, що дає змогу обґрунтувати можливість їх цільового використання і зробити обґрунтовані припущення щодо їх кондиційності впродовж розрахункового терміну;

умови експлуатації підземних вод вивчені на рівні, що дає змогу попередньо охарактеризувати основні особливості розроблення родовища, його вплив на навколишнє природне середовище для визначення принципових напрямів природоохоронних заходів.

6.2.2. Запаси категорії C_2 повинні задовольняти такі вимоги:

геологічна будова та гідрогеологічні умови родовища підземних вод установлені в загальних рисах за даними поодиноких розвідувальних виробок або за аналогією з більш вивченими ділянками цього чи іншого подібного родовища;

якість підземних вод вивчена за поодинокими пробами і задовольняє вимоги їх цільового використання;

рівень оцінки гідрогеологічних умов формування запасів дає змогу робити висновки щодо доцільності подальшого детальнішого їх вивчення.

6.3. Перспективні ресурси (категорія P_1) - це оцінена кількість підземних вод певної якості і цільового призначення у межах артезіанських басейнів, гідрогеологічних масивів, областей, районів, площ та ділянок поширення водоносних горизонтів (комплексів), перспективних для подальшого промислово-господарського освоєння, обсяги, якість, геологічні, гідрогеологічні, водогосподарські та інші умови формування яких вивчені на рівні, достатньому для визначення доцільності проведення пошукових та пошуково-оцінювальних робіт.

Перспективні ресурси є основою для проведення пошуково-оцінювальних робіт з метою виявлення нових родовищ підземних вод. При подальшому геолого-гідрогеологічному вивченні перспективні ресурси переводяться в експлуатаційні запаси за категоріями, що відповідають рівню їхнього вивчення. Перспективні ресурси враховуються при складанні схем комплексного використання й охорони надр.

Перспективні ресурси є найбільш вивченою частиною прогнозних ресурсів.

Прогнозні ресурси (категорія Р₂) віддзеркалюють реальні можливості відбору підземних вод при раціональній схемі розміщення водозаборів і стабільних умовах їхньої експлуатації.

Прогнозні ресурси можуть враховуватись при складанні схем комплексного використання підземних вод з метою удосконалення схеми розташування водозаборів підземних вод і раціонального використання водних ресурсів.

(пункт 6.3 у редакції наказу Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

7. Розподіл експлуатаційних запасів і ресурсів на класи

(назва розділу 7 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

Експлуатаційні запаси і ресурси питних і технічних підземних вод, що характеризуються певними рівнями промислового значення і ступенями техніко-економічного та геологічного вивчення, розподіляються на класи, які ідентифікуються за допомогою міжнародного трипорядкового цифрового коду. У цьому коді одиницям відповідають групи запасів за ступенем геологічного вивчення, десяткам - за ступенем геолого-економічної оцінки і сотням - за промисловим значенням. Виділяється 9 класів різних рівнів вивченості експлуатаційних запасів та ресурсів питних і технічних підземних вод об'єктів геологорозвідувальних робіт:

(абзац перший розділу 7 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

Промислове значення	Ступінь геолого-економічної оцінки родовища	Ступінь геологічного вивчення запасів	Код класу
Балансові запаси (1..)	ГЕО-1 (..1)	розвідані (..1)	111 - достовірні
	ГЕО-2 (..2)	розвідані (..1)	121
	ГЕО-2 (..2)	попередньо розвідані (..2)	122 } вірогідні
Умовно балансові та позабалансові запаси (2..)	ГЕО-1 (..1)	розвідані (..1)	211
	ГЕО-2 (..2)	розвідані (..1)	221
	ГЕО-2 (..2)	попередньо розвідані (..2)	222
Не визначено (3..)	ГЕО-3 (..3)	попередньо розвідані (..2)	332
	ГЕО-3 (..3)	перспективні ресурси (..3)	333
	ГЕО-3 (..3)	прогнозні ресурси (..4)	334

(таблиця розділу 7 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

Клас під кодом 111 об'єднує розвідані та детально оцінені експлуатаційні запаси, що можуть бути ефективно видобуті. Такі запаси відповідно до Міжнародної класифікації належать до достовірних запасів (Proved mineral reserves).

Класи 121 і 122, що об'єднують балансові запаси, які попередньо розвідані або попередньо оцінені, належать до вірогідних запасів (Probable mineral reserves).

8. Вимоги до вивченості родовищ питних і технічних вод

8.1. Під час проведення гідрогеологічних досліджень для виявлення експлуатаційних запасів питних і технічних вод та економічно раціонального вивчення відкритих родовищ слід дотримуватись установлені стадійності геологорозвідувальних робіт. В окремих випадках, залежно від ступеня вивченості родовища, складності гідрогеологічних умов, потреби у воді і встановленого терміну підготовки родовища для промислового освоєння, деякі стадії можуть вилучатись із загальної схеми геологорозвідувального процесу або об'єднуватись з іншими стадіями. Стадійність геологорозвідувальних робіт, що виконуються на власні кошти, установлюється замовником.

Вивченість родовища повинна забезпечити достовірну оцінку запасів підземних вод, їх якості й умов експлуатації при обов'язковому дотриманні вимог охорони навколишнього природного середовища.

8.2. На виявлених уперше родовищах питних і технічних вод слід проводити необхідний мінімум робіт для обґрунтування промислового значення цих родовищ, доцільності їх промислового освоєння та інвестування робіт з їх розвідки і підготовки до експлуатації. За результатами цих робіт належить визначати загальну кількість попередньо розвіданих експлуатаційних запасів підземних вод, обґрунтовувати техніко-економічну доцільність подальших розвідувальних робіт, визначати ділянку розміщення та раціональну схему водозабору.

8.3. Розвідувальні гідрогеологічні роботи слід проводити, як правило, на тих родовищах (ділянках), які за результатами робіт попередніх стадій дістали позитивну геолого-економічну оцінку і за рішенням інвестора (замовника) підлягають освоєнню з метою забезпечення заявленої потреби у воді.

8.4. Для району родовища підземних вод потрібно мати гідрогеологічну (при потребі і геологічну) карту з відповідними розрізами, а також інші графічні матеріали, з відображенням на них особливостей геологічної будови та гідрогеологічних умов району поширення основних водоносних горизонтів, їх природних меж, закономірностей змін якості підземних вод, розташування діючих водозаборів, ділянок з розвіданими запасами підземних вод, гідрометричних створів, ділянок скидання побутових та промислових стоків та інших джерел забруднення підземних вод. Масштаб графічних матеріалів визначається потребою наочного відображення вказаної інформації.

8.5. На розвіданому родовищі потрібно мати топографічну основу, масштаб якої дає змогу відобразити особливості геологічної будови родовища, його гідрогеологічних і гідрогеохімічних умов та рельєфу місцевості. Усі розвідувальні й експлуатаційні виробки (свердловини, шурфи, шахтні колодязі, галереї), профілі геофізичних і точки гідрологічних спостережень, а також природні виходи підземних вод належить інструментально прив'язувати.

8.6. Геологічну будову та гідрогеологічні умови родовища (ділянки) слід відображати на спеціалізованих гідрогеологічних картах та розрізах, масштаб яких дає змогу показати розповсюдження, потужність, будову й умови залягання водоносних горизонтів, літологічний склад та характер зміни фільтраційних властивостей водомістких порід по площі і розрізу, положення рівнів підземних та поверхневих вод, їх якість та інші властивості.

8.7. Під час пошуків та розвідки підземних вод в умовах, коли одним з джерел формування експлуатаційних запасів є поверхневі води, слід провести гідрологічні дослідження та одержати необхідні матеріали для визначення загальної кількості поверхневих (водних) ресурсів і тієї їх частини, яка може брати участь у формуванні експлуатаційних запасів підземних вод та їх якості.

За допомогою гідрологічних досліджень належить визначати морфометричні характеристики водотоків, дані про їх рівневий режим, режим рідкого та твердого стоку, якість поверхневих вод, руслові процеси, тривалість періоду відсутності стоку під час пересихання або перемерзання водотоку, дані про відмітки виходу води на пойму, тривалість та періодичність її затоплення, величини максимальних та мінімальних середньодобових рівнів та витрат води розрахункової імовірності їх перевищення.

Склад та обсяг гідрологічних досліджень слід визначати з урахуванням ступеня складності гідрогеологічних особливостей ділянки та гідрологічного режиму водотоків і водойм, ступеня вивченості району досліджень та площі родовища до початку пошуково-розвідувальних робіт, співвідношення величин поверхневих водних ресурсів та проектного водовідбору, можливості спрацювання природних запасів у маловодний період з їх подальшим відновленням.

8.8. Методику проведення геологорозвідувальних робіт (систему розташування, кількість і глибини виробок, види і обсяги дослідних робіт, їх тривалість) належить визначати з урахуванням складності гідрогеологічних, водогосподарських, еколого-геологічних та інших умов родовища, завдання замовника щодо потреби у воді і режиму водокористування, наміченої схеми водозабору та потрібного ступеня вивченості запасів. Шляхом варіантних рішень слід визначати схему проектного водозабору з оптимальною кількістю свердловин, потрібних не тільки для виконання оцінки запасів, а й для визначення розрахункових показників і гідрогеологічних параметрів.

8.9. Свердловини за призначенням слід поділяти на: геологічні - картувальні, пошукові, розвідувальні, параметричні; гідрогеологічні - картувальні, пошукові, розвідувальні, розвідувально-експлуатаційні, експлуатаційні, спостережні в кущах свердловин, спостережні режимні (одиначні), розвідувальні і розвідувально-експлуатаційні центральні в кущах.

8.10. Розвідувальні і розвідувально-експлуатаційні свердловини належить розміщувати переважно в межах водозабірної ділянки з урахуванням раніше пробурених свердловин та у відповідності до наміченої схеми водозабору.

Конструкції розвідувально-експлуатаційних свердловин повинні забезпечувати можливість їх подальшої експлуатації з проектною продуктивністю.

8.11. Кількість свердловин, що належить пробурити за проектною схемою, визначається в залежності від складності гідрогеологічних умов родовища і самої схеми. Вона збільшується від родовищ з простими гідрогеологічними умовами до родовищ з дуже складними умовами. В останньому випадку на місці кожної проектно-експлуатаційної свердловини повинна бути пробурена гідрогеологічна свердловина.

8.12. Під час розвідки родовищ, які вимагають спеціальних методів освоєння (променеві водозабори, галереї, колодязі, з штучним поповненням підземних вод), допускається побудова розвідувально-експериментального водозабору, для чого, крім свердловин, здійснюється прохідка гірничих виробок - шурфів, каналів, шахтних колодязів, котлованів під дослідні басейни. Таке будівництво слід проводити на ділянках з типовими для родовища гідрогеологічними умовами. Вивчення та оцінку запасів підземних вод таких родовищ слід проводити з використанням даних розвідки і експлуатації їх природно-техногенних аналогів.

8.13. Під час вивчення родовищ питних і технічних вод належить використовувати наземні і свердловинні методи геофізичних досліджень.

8.13.1. Наземні геофізичні дослідження слід проводити переважно комплексом методів і з випередженням основних обсягів буріння свердловин і дослідних робіт. Ці дослідження використовують з метою літологічного розчленування розрізу, виявлення умов залягання водовмісних порід, оконтурення ділянок водоносного горизонту з найбільш сприятливими умовами для акумуляції підземних вод та можливого їх відбору, оцінки мінливості фільтраційних властивостей водовмісних порід та мінералізації підземних вод, положення рівнів підземних вод у не порушених і порушених експлуатацією умовах.

8.13.2. Геофізичні дослідження в свердловинах слід проводити для уточнення геологічного розрізу, визначення інтервалів устанавлення фільтрів, виявлення особливостей зміни фільтраційних властивостей водовмісних порід та якості води в розрізі, устанавлення ефективної потужності водоносних горизонтів і величини допустимого зниження рівня води під час експлуатації, устанавлення статичних рівнів води у разі розкриття декількох водоносних горизонтів, вивчення взаємозв'язку водоносних горизонтів між собою і з поверхневими водами, технічного стану гідрогеологічних свердловин під час дослідно-фільтраційних робіт.

8.14. Під час вивчення родовищ підземних вод слід проводити дослідно-фільтраційні роботи, які включають: пробні, дослідні (одиначні, кушові, групові), дослідно-експлуатаційні відкачки (випуски) та нагнітання (наливи) води. В окремих випадках на діючих водозаборах проводиться дослідно-промислова експлуатація.

8.14.1. Пробні відкачки (випуски) належить проводити з метою одержання даних для попередньої оцінки зміни фільтраційних властивостей у просторі, якості підземних вод і визначення можливої продуктивності гідрогеологічних свердловин.

8.14.2. Дослідні відкачки (одиначні, кушові, групові) слід проводити з метою встановлення характеру залежності дебіту свердловини від зниження рівня води, визначення гідрогеологічних параметрів, граничних умов і взаємозв'язку водоносних горизонтів, зв'язку підземних і поверхневих вод, визначення величини зрізків рівнів води при взаємодії свердловин, визначення закономірностей у зміні рівнів води в часі, а також для вивчення якості води.

8.14.3. Дослідно-експлуатаційні відкачки із одної або групи свердловин (виробок), пробурених за схемою водозабору, проводяться переважно в таких випадках:

під час розвідки родовищ, дуже складні гідрогеологічні умови яких не можуть бути відображені у вигляді розрахункової схеми;

під час детальних досліджень із штучного підживлення водозаборів;

під час досліджень, які проводяться для обґрунтування складних систем водозаборів (горизонтальних і променевих);

для з'ясування зв'язку між підземними і поверхневими водами, між окремими водоносними горизонтами, а іноді і з іншою обґрунтованою виконавцями робіт метою.

Метою дослідно-експлуатаційних відкачок є встановлення емпіричних залежностей зміни рівнів підземних вод або їх якості при заданому водовідборі, а в разі досліджень щодо штучного поповнення підземних вод або використання складних систем водозаборів - оцінка ефективності роботи таких водозаборів у конкретних гідрогеологічних умовах. Під час розвідки родовищ 3-ї групи дослідно-експлуатаційні відкачки проводяться з витратами води, близькими до проектних.

8.14.4. Загальними вимогами до дослідних відкачок є:

безперервність їх при заданій продуктивності (рівні води);

стабільність продуктивності або стабільність рівня води в свердловині; у необхідних випадках відкачка проводиться із заданим режимом зміни продуктивності;

досягнення на кінець відкачок у дослідних і спостережних свердловинах величин зниження рівня води, що перевищують можливі похибки вимірювання рівня (для забезпечення необхідної точності подальших розрахунків);

обов'язкове проведення спостережень за відновленням рівня води в дослідних і спостережних свердловинах після закінчення відкачок;

забезпечення відводу відкачуваної води на відстань, яка унеможливує зворотне проникнення її в досліджуваний водоносний горизонт у зоні впливу відкачок;

виконання під час відкачок мінералізованих вод, особливо протягом тривалого часу, комплексу заходів щодо охорони довкілля, узгоджених в установленому порядку.

8.15. В умовах, коли експлуатаційні запаси підземних вод забезпечуються за рахунок залучення природних або пов'язаних з водогосподарською діяльністю джерел формування, потрібно проводити водно-балансові дослідження. Їх головне призначення - визначення кількісних характеристик приходних і витратних елементів водного балансу.

До комплексу водно-балансових досліджень входять: вивчення режиму інфільтрації атмосферних опадів, випаровування з водної поверхні, суші і дзеркала ґрунтових вод, транспірації, фільтрації з русел річок, магістральних і зрошувальних каналів, інфільтрації з полів зрошення, розвантаження підземних вод у русла річок і у вигляді джерельного стоку, відбору підземних вод.

У розрахунках належить використовувати всі наявні матеріали спостережень за елементами водного балансу в районі, що досліджується. Якщо цих даних недостатньо, то належить провести натурні воднобалансові дослідження, результати яких безпосередньо можуть бути використані для визначення величин живлення і розвантаження підземних вод, а також для обґрунтування правомірності використання спостережень, які проводилися в подібних фізико-географічних умовах.

8.16. Під час пошуково-розвідувальних робіт належить одержати дані, які характеризують як природний режим підземних вод за сезонами року і в багаторічному періоді, так і порушений режим у районах діючих водозаборів і водопонижувальних пристроїв. Одержання цих даних здійснюють з допомогою спеціально обладнаної спостережної мережі (спостережні свердловини, водомірні пости та природні витoki підземних вод) з метою:

уточнення умов взаємозв'язку поверхневих і підземних вод, а також підземних вод різних водоносних горизонтів;

оцінки величини природного живлення водоносного горизонту за сезонами року (за даними про амплітуди коливання рівнів води і недостачу насичення порід);

одержання даних про природні зміни рівнів для введення поправок у зниження рівнів при дослідно-фільтраційних роботах та експлуатації водозаборів;

визначення розрахункових гідрогеологічних параметрів (коефіцієнтів п'єзопровідності та рівнепровідності, коефіцієнтів фільтрації роздільних малопроникних пластів та ін.) за даними змін рівнів підземних вод під впливом паводків або змін атмосферного тиску;

визначення сезонних та багаторічних змін джерельного стоку (якщо ці роботи не входять до комплексу гідрометеорологічних досліджень);

вивчення характеру змін якості підземних вод протягом року і в багаторічному періоді.

8.17. У всіх випадках, коли розвідувальні роботи проводяться на ділянках або в районах діючих водозаборів, гідрогеологічні дослідження слід починати з вивчення досвіду їх експлуатації з метою:

оцінки експлуатаційних запасів підземних вод на ділянках діючих водозаборів з незатвердженими запасами і переоцінки запасів на ділянках водозаборів з раніше затвердженими запасами;

використання наявного досвіду експлуатації для оцінки запасів на родовищах, що розвідуються вперше, в аналогічних гідрогеологічних умовах;

оцінки взаємовпливу діючих та тих, що розвідуються, водозаборів, а також впливу відбору підземних вод на поверхневі водні джерела, екологічні й інші умови даного району.

8.18. Відбір проб води для вивчення її хімічного складу, бактеріологічних і органолептичних показників слід проводити як під час проведення дослідно-фільтраційних досліджень, так і під час спостережень за режимом підземних вод горизонту, що оцінюється, та суміжних з ним водоносних горизонтів і поверхневих вод. У межах розвідувальної ділянки у водоносному горизонті, що вивчається, відбір проб води є обов'язковим з усіх свердловин, що використовуються для оцінки запасів підземних вод, а також із свердловин, джерел і поверхневих вод водотоків (водоймищ), що розташовані в зоні впливу водозабору.

Частоту відбирання проб води, кількість та види аналізів, а також перелік компонентів, які підлягають визначенню, слід встановлювати в залежності від складності гідрохімічних умов ділянки, цільового призначення води, у відповідності з вимогами чинних державних стандартів для питних вод та вимогами водокористувачів для технічних вод. Хіміко-аналітичні дослідження під час пошуків і розвідки підземних вод для питного і господарського призначення належить виконувати з дотриманням діючих стандартів. У всіх випадках слід оцінювати корозійну активність підземних вод.

У районах, де можливе забруднення підземних вод наслідок агрохімічної діяльності, промисловими, побутовими й іншими стічними водами, а також під впливом інших техногенних факторів, потрібно визначити характерні для даного району забруднювальні компоненти. Перелік таких компонентів належить узгодити з місцевими органами державної санітарно-епідеміологічної служби. У підземних водах нафтоносних районів та районів з

підвищеним техногенним навантаженням додатково слід вивчати вміст нафтопродуктів і склад газів.

Перелік та допустимі концентрації забруднювальних компонентів установлюються Міністерством охорони здоров'я України.

До введення в дію вітчизняних нормативних документів відбір, зберігання, транспортування проб води слід здійснювати згідно з ГОСТ 24481-80 та ГОСТ 4979-49. Аналіз проб підземних вод, призначених для питного водопостачання, слід виконувати згідно з вимогами: ГОСТ 4151-72, ГОСТ 18165-81, ГОСТ 18294-81, ГОСТ 4974-72, ГОСТ 4388-72, ГОСТ 4152-81, ГОСТ 18826-73, ГОСТ 4011-72, ГОСТ 18190-72, ГОСТ 18301-72, ГОСТ 18309-72, ГОСТ 18912-73, ГОСТ 18913-73, ГОСТ 18293-72, ГОСТ 18164-72, ГОСТ 18921-73, ГОСТ 4386-81, ГОСТ 4245-72, ГОСТ 18963-73, ГОСТ 4389-72, ГОСТ 3351-74, ГОСТ 4192-82, ГОСТ 18308-72, ГОСТ 23950-80, ГОСТ 24902-81, ГОСТ 24849-81, ГОСТ 1030-81, ГОСТ 24481-81, які регламентують визначення окремих показників питних вод, зазначених у ГОСТ 2874-82. Для визначення вмісту інших речовин у підземних водах слід застосовувати відповідні чинні стандарти і методики.

Контроль за достовірністю і якістю гідрохімічного опробування та лабораторних досліджень належить здійснювати шляхом внутрішнього та зовнішнього геологічного та лабораторного контролю.

8.19. Під час проведення геологорозвідувальних робіт на підземні води питної якості належить одержати дані, які характеризують санітарні умови оцінюваної площі. Санітарні обстеження проводять за участю представників місцевої санітарно-епідеміологічної станції; обстеження включають візуальне виявлення всіх джерел і осередків можливого забруднення підземних вод. При потребі слід бурити спеціальні свердловини для дослідження характеру й ступеня забруднення підземних вод і встановлення меж ореолів забруднення.

Для обґрунтування заходів щодо захисту підземних вод від забруднення за узгодженням з місцевою санітарно-епідеміологічною станцією при потребі слід проводити спеціальні фізико-хімічні дослідження води і ґрунтів та індикаторні досліді. Склад, обсяги і методика робіт у кожному випадку залежать від характеру забруднення і завдання, яке розв'язується.

8.20. Під час розвідувальних робіт потрібно вивчити інженерно-геологічні умови будівництва на ділянці водозабору (наявність зсувів, розмиву і переробки берегів, ослаблених ґрунтів і ґрунтів, що просідають, та ін.) і одержати дані для характеристики стійкості порід, які розкриватимуться експлуатаційними виробками.

9. Вимоги до підрахунку експлуатаційних запасів і оцінки ресурсів підземних питних і технічних вод

(назва розділу 9 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

9.1. Підрахунок експлуатаційних запасів підземних питних і технічних вод слід виконувати на визначений технічним завданням розрахунковий термін. Якщо такий термін у технічному завданні не зазначено, то підрахунок виконують на строк 25 років. У разі неспроможності родовища забезпечити заданий водовідбір протягом 25 років зменшення терміну експлуатації родовища або застосування штучного поповнення запасів підземних вод належить узгодити із замовником робіт.

9.2. Експлуатаційні запаси підземних питних і технічних вод підраховують за результатами геологорозвідувальних робіт або експлуатації родовищ (водозаборів) за станом на певну дату. Окремо підраховують експлуатаційні запаси, що належать до різних класів за рівнем їх промислового значення, ступенем техніко-економічного та геологічного вивчення.

9.3. Розвідані запаси підраховують на родовищах, що розвідуються або розвідані, та на родовищах, які експлуатуються, за умови, що вивченість потужності, будови й умов залягання водоносних горизонтів, положення рівнів підземних вод, літологічного складу і характеру зміни фільтраційних властивостей водовмісних порід по площі та в розрізі, умов живлення і характеру взаємозв'язку водоносних горизонтів, що оцінюються, з іншими горизонтами та поверхневими водами, закономірностей зміни розрахункових гідрогеологічних параметрів по площі і в розрізі, якості підземних вод, та обґрунтованість прогнозування впливу експлуатації на інші водні об'єкти та довкілля достатні для опрацювання проектів будівництва водозабірних споруд.

9.4. Попередньо розвідані запаси підраховують на виявлених родовищах за умови, що ступінь їх вивченості достатній для обґрунтування подальшої розвідки або дослідно-промислової експлуатації родовища підземних вод.

9.5. Ресурси оцінюють за результатами регіональних гідрогеологічних досліджень на основі загальних уявлень про умови їх формування на площі поширення продуктивного водоносного горизонту з відомими родовищами в межах гідрогеологічних регіонів, басейнів річок, окремих адміністративно-територіальних одиниць, площ, що оцінюються, а також за аналогією з більш вивченими територіями.

(пункт 9.5 із змінами, внесеними згідно з наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

9.6. Підрахунок експлуатаційних запасів питних і технічних підземних вод належить проводити відповідно до наявної в даному районі водогосподарської ситуації. Якщо є розроблені проекти її зміни (будівництво водосховищ, каналів, зміна поверхневого стоку і т. ін.), то оцінюють можливий вплив намічених заходів на роботу водозабору і визначають доцільність переоцінки запасів підземних вод у майбутньому.

9.7. Під час підрахунку експлуатаційних запасів підземних вод, що забезпечуються поверхневими водами або джерельним стоком, слід застосовувати диференційовану ймовірність перевищення середньорічних, середньомісячних або середньодобових витрат (рівнів) води поверхневих водотоків і джерел у залежності від категорії системи водопостачання щодо надійності подачі води відповідно до СНиП 2.04.02-84: I категорія - 95 %, II - 90 % і III - 85 %.

У наступних розділах Інструкції, де ідеться про 95-відсоткову ймовірність перевищення витрат (рівнів) води, мають на увазі системи водопостачання I категорії. Для систем II і III категорій за величини ймовірності перевищення витрат води слід приймати, відповідно, 90 і 85 %.

Запаси підраховують, виходячи із середньорічної, середньомісячної або середньодобової витрати води поверхневого водотоку (або джерела) залежно від можливості регулювання забезпеченості водовідбору іншими джерелами формування експлуатаційних запасів підземних вод, що в кожному конкретному випадку обґрунтовують спеціальними розрахунками.

У разі потреби експлуатаційні запаси підземних вод можна підраховувати у двох режимах експлуатації при різній забезпеченості (повінь-межень).

Під час вибору розрахункових значень витрати води слід враховувати потребу збереження у водотоці мінімальної витрати води, яка встановлена органами державної виконавчої влади в галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів і державної санітарно-епідеміологічної служби.

9.8. Підрахунок експлуатаційних запасів підземних вод, які призначаються для зрошення земель і обводнення пасовиськ, а також в інших випадках нерівномірного водоспоживання протягом року слід проводити у двох варіантах: при безперервному рівномірному і заданому нерівномірному режимах водоспоживання. Сумарний річний об'єм відбору води в обох випадках приймається однаковим. У розрахунковій схемі водозабору належить передбачити можливість забезпечення максимальної величини заданого водовідбору.

9.9. Підрахунок експлуатаційних запасів підземних вод, придатних для використання з питною і технічною метою, які виявляються в процесі гідрогеологічних досліджень під час розвідки твердих корисних копалин, слід виконувати з урахуванням положень цієї Інструкції та Вимог до комплексного вивчення родовищ і підрахунку запасів супутніх корисних копалин і компонентів та відходів гірничого виробництва, затверджених наказом ДКЗ України від 12.11.97 N 95. При цьому запаси підземних вод на ділянках діючих дренажних систем рудничного водовідливу можуть бути оцінені за узгодженням із зацікавленими організаціями відповідно до діючої системи водовідбору або до умов її раціональної зміни.

9.10. Підрахунок експлуатаційних запасів підземних вод з урахуванням штучного підживлення водозаборів проводять відповідно до наміченої схеми водозабору, включаючи споруди для такого підживлення.

9.11. Під час підрахунку експлуатаційних запасів підземних вод належить визначити вплив роботи запланованого водозабору за розрахунковий термін водокористування на існуючі водозабори, а також на поверхневі водні джерела та інші природні умови району.

9.12. Розподіл експлуатаційних запасів і ресурсів підземних питних і технічних вод за ступенем геологічного вивчення та категоріями розвіданості слід проводити відповідно до вимог, наведених у розділі 6 цієї Інструкції.

9.12.1. **Запаси категорії А** належить визначати на розвіданих або таких, що розробляються, родовищах (ділянках) у відповідності до наміченої схеми нового або того, що реконструюється, водозабору в кількості:

за фактичною продуктивністю діючого водозабору на родовищах 1-ї і 2-ї груп за умови підтвердження можливості збереження досягнутого водовідбору і потрібної якості води в розрахунковий термін експлуатації, а також на родовищах 3-ї групи, якщо за час водовідбору досягнуто сталих гідродинамічного і гідрохімічного режимів;

за розрахунковою продуктивністю діючих водозаборів у межах подвійної екстраполяції фактичного водовідбору на родовищах 1-ї групи;

за розрахунковим дебітом випробуваних дослідними відкачками і суміжних з ними проектних виробок (вузлів виробок) у межах потрібної екстраполяції по площі розрахункових дебітів випробуваних виробок (вузлів виробок) на родовищах 1-ї групи і за розрахунковим дебітом випробуваних дослідними відкачками виробок (вузлів виробок) на родовищах 2-ї групи, якщо фактичний дебіт під час випробовування становить не менше

половини проектного; розрахунковий дебіт має бути обґрунтований результатами дослідних випробувань;

за фактичним дебітом виробок, які одночасно випробувані дослідно-експлуатаційними відкачками в умовах усталеного гідродинамічного і гідрохімічного режимів на родовищах 3-ї групи при підтвердженні можливості збереження цих режимів на розрахунковий термін експлуатації;

за середньодобовим дебітом джерел імовірністю перевищення 95 %, якщо експлуатація передбачається шляхом прямого каптування джерел, або за середньорічним дебітом цих джерел імовірністю перевищення 95 %, якщо передбачається режим водовідбору, що відповідає режиму джерельного стоку за сезонами року; при цьому розрахункові дебіти джерел мають бути обґрунтовані результатами багаторічних спостережень за їх режимом.

Під час визначення необхідної тривалості спостережень за режимом джерельного стоку для обґрунтування підрахунку запасів потрібно враховувати його природну змінність для забезпечення належної точності розрахунків.

Під час підрахунку запасів підземних вод категорії А в розрахунковій схемі слід ураховувати лише ті джерела формування експлуатаційних запасів, які достовірно встановлені й оцінені кількісно за досвідом експлуатації підземних вод або за даними розвідувальних гідрогеологічних робіт.

9.12.2. Запаси категорії В належить визначати на розвіданих або тих, що розробляються, родовищах (ділянках) відповідно до запланованої схеми нового або до схеми реконструкції діючого водозабору в кількості:

за розрахунковою продуктивністю діючих водозаборів у межах потрібної екстраполяції фактичного водовідбору на родовищах 1-ї групи і подвійної екстраполяції фактичного водовідбору на родовищах 2-ї групи за умови підтвердження можливості збереження потрібної якості води впродовж розрахункового терміну експлуатації (за відрахуванням запасів категорії А);

за розрахунковою продуктивністю діючих водозаборів, яка не перевищує фактично досягнутого водовідбору на родовищах 3-ї групи за умови підтвердження можливості збереження потрібної якості води впродовж розрахункового терміну експлуатації;

за розрахунковим дебітом проектних виробок (вузлів виробок), віддалених на подвійну відстань від випробуваних на родовищах 1-ї групи і суміжних з випробуваними на родовищах 2-ї групи, якщо випробувані виробки (вузли виробок) обґрунтовують запаси категорії А;

за фактичним дебітом виробок, які одночасно випробувані дослідно-експлуатаційними відкачками на родовищах 3-ї групи за умови підтвердження можливості одержання досягнутого дебіту і потрібної якості води на розрахунковий строк експлуатації;

за середньодобовим дебітом джерел імовірністю перевищення 95 %, якщо експлуатація передбачається шляхом прямого каптування джерел, або за середньорічним дебітом цих джерел імовірністю перевищення 95 %, якщо передбачається режим водовідбору, який відповідає режиму джерельного стоку за сезонами року; при цьому розрахункові дебіти джерел мають бути обґрунтовані результатами спостережень за їх режимом упродовж не менше 1 року з використанням даних багаторічних спостережень за джерелами-аналогами.

Під час підрахунку запасів підземних вод категорії В у розрахунковій схемі враховуються тільки ті джерела формування експлуатаційних запасів, яким дана загальна кількісна оцінка за даними експлуатації підземних вод або за даними розвідувальних гідрогеологічних робіт.

9.12.3. Запаси категорії C_1 кількісно визначаються:

за розрахунковою продуктивністю водозаборів, визначеною за обмеженим обсягом фактичних даних випробування виробок на родовищах 1-ї і 2-ї груп;

за розрахунковою продуктивністю водозаборів на родовищах 1-ї і 2-ї груп (за відрахуванням запасів категорій А і В);

за розрахунковим дебітом різночасно випробуваних виробок з урахуванням їх взаємодії і в межах приблизно встановленої величини забезпеченості експлуатаційних запасів на родовищах 3-ї групи;

за розрахунковим дебітом виробок, які одночасно випробувані дослідно-експлуатаційними відкачками, у межах полуторної екстраполяції фактично досягнутого дебіту і приблизно встановленої величини забезпеченості експлуатаційних запасів на родовищах 3-ї групи (за відрахуванням запасів категорій А і В);

за мінімальним добовим дебітом джерел, установленим за даними періодичних вимірювань у межевий період і приведеним до 95 % імовірності перевищення за даними спостережень за режимом джерел-аналогів або зміною різних метеорологічних факторів.

9.12.4. Запаси категорії C_2 кількісно визначаються:

за розрахунковою продуктивністю водозаборів на підставі даних випробування поодиноких виробок у межах загального балансу підземних вод;

за аналогією гідрогеологічних умов з детальніше вивченими площами;

за екстраполяцією від запасів більш високих категорій у межах загальної величини забезпеченості експлуатаційних запасів підземних вод.

9.12.5. **Перспективні ресурси (категорія P_1)** оцінюються за розрахунковою кількістю підземних вод, яка віддзеркалює можливості використання підземних вод стосовно проектної, а незадіяної частини - стосовно умовної схеми розташування водоспоживачів, з урахуванням природоохоронних обмежень та 85-відсоткової забезпеченості витрат (рівнів) підземних вод.

Розрахунки базуються на результатах різномасштабного геологічного й гідрогеологічного картування, гідрогеологічних, воднобалансових, геофізичних та гідрохімічних досліджень.

Прогнозні ресурси (категорія P_2) оцінюються за розрахунковою кількістю підземних вод, яка може бути отримана на території, що вивчається, на всій площі розповсюдження продуктивних водоносних горизонтів при відстанях між водозабірними спорудами, що забезпечують відносно повне використання всіх джерел формування підземних вод, при максимально можливих зниженнях рівня й розрахункових термінах експлуатації при дебітах проектних свердловин, які забезпечують потреби водоспоживачів на території, що оцінюється.

Розрахунки базуються на результатах різномасштабного геологічного й гідрогеологічного картування, гідрогеологічних, воднобалансових, геофізичних та гідрохімічних досліджень з

урахуванням природоохоронних обмежень та обґрунтованої для відповідних природних умов забезпеченості витрат (рівнів) підземних вод.

(підпункт 9.12.5 пункту 9.12 у редакції наказу Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України від 05.12.2005 р. N 296)

9.13. Під час підрахунку умовно балансових і позабалансових запасів слід їх розподіляти в залежності від причин зарахування до умовно балансових і позабалансових - економічних, технічних, технологічних, екологічних та ін.

9.14. У разі підрахунку запасів для умов нерівномірного водоспоживання протягом року віднесення їх до окремих категорій слід проводити відповідно до умов безперервного рівномірного водовідбору.

9.15. Результати оцінки експлуатаційних запасів підземних вод належить наносити на підрахункові плани і розрізи, на яких відображають:

межі родовища, експлуатаційні запаси підземних вод якого підраховуються;

ізолінії розрахункових знижень рівнів води в плані і криві депресії на гідрогеологічних розрізах на кінець розрахункового строку;

виробки, що обґрунтовують підрахунок запасів, а також цифри підрахованих запасів роздільно за групами й категоріями.

Масштаб підрахункового плану визначають за розмірами родовища або радіусом прогнозної воронки депресії. Якщо масштаб не дає змоги відобразити ці дані, то до плану додаються врізки крупнішого масштабу, на яких належить відобразити: розміщення існуючих та проектних експлуатаційних виробок на кожній оцінюваній ділянці, а також групи й категорії запасів, які обґрунтовуються цими виробками.

10. Підготовленість родовищ питних і технічних підземних вод до промислового освоєння

10.1. За ступенем промислового освоєння родовища питних і технічних підземних вод поділяються на:

підготовлені для проведення розвідувальних робіт, включаючи дослідно-промислову розробку з метою детальної геолого-економічної оцінки запасів;

підготовлені до промислового освоєння з метою видобування питних або технічних підземних вод.

10.2. Відкриті родовища (ділянки) питних і технічних підземних вод вважають підготовленими для проведення розвідувальних робіт, якщо ступінь їх геологічного і техніко-економічного вивчення забезпечує встановлення обсягу можливого водовідбору підземних вод певної якості протягом усього запланованого терміну експлуатації, їх геологічної будови, гідрогеологічних, водогосподарських, еколого-геологічних, гірничо-геологічних та інших умов залягання з детальністю, достатньою для правильної оцінки їх промислового значення.

Можливість промислового освоєння попередньо розвіданих родовищ питних і технічних підземних вод на умовах економічного ризику за згодою водокористувача встановлює ДКЗ України під час попередньої оцінки й апробації запасів.

10.3. Розвідані родовища (ділянки) питних і технічних підземних вод слід уважати підготовленими для промислового освоєння, якщо:

10.3.1. Балансові експлуатаційні запаси родовищ (ділянок) затверджені ДКЗ України.

10.3.2. Затверджені в установленому порядку балансові експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод на ділянках, що розвідані для задоволення першочергової потреби у воді, мають таке співвідношення категорій розвіданості (у відсотках):

Категорія запасів	Групи родовищ за складністю геологічної будови		
	1-ша група	2-га група	3-тя група
A + B	80	60	60
у тому числі A не менше	40	20	-
C₁	20	40	40

Балансові запаси, призначені для задоволення перспективної потреби у воді розвідані не нижче категорії C₁.

Можливість промислового освоєння і використання розвіданих родовищ (ділянок) усіх груп при менших співвідношеннях балансових запасів високих категорій у порівнянні із зазначеними встановлює ДКЗ України під час експертизи матеріалів підрахунку запасів.

10.3.3. Балансові експлуатаційні запаси питних або технічних підземних вод, які за кількістю і якістю задовольняють вимоги водоспоживання на розрахунковий термін експлуатації водозабору, підраховані відповідно до погоджених проектних схем і конструкцій водозабірних споруд, заданої потреби і графіка водовідбору з урахуванням водогосподарської ситуації, її намічених змін і допустимих меж впливу на навколишнє природне середовище:

вивчено гідрогеологічні, водогосподарські, санітарні, екологічні та інші умови експлуатації підземних вод з детальністю, що дає змогу проектувати (реконструювати) водозабірні споруди, опрацьовувати рекомендації щодо режиму експлуатації, розміщення мережі спостережних свердловин, а також обґрунтувати зони санітарної охорони;

оцінено вплив водовідбору протягом розрахункового терміну експлуатації на існуючі водозабори і поверхневі джерела;

систематизовано режимні спостереження за екологічним станом району родовища і розглянуто можливий вплив розробки родовища на навколишнє природне середовище, одержані вихідні дані, достатні для розробки проекту заходів щодо відвернення або зниження рівня негативних екологічних наслідків;

одержано попередні погодження на спеціальне користування земельними ділянками з метою видобутку підземних вод згідно з законодавством;

обґрунтовано техніко-економічними розрахунками рентабельність водокористування за допомогою водозабірних споруд, забезпечено узгоджену з надрокористувачем ефективність капіталовкладень у розробку родовища (ділянки).

10.3.4. Вихідні дані, наведені в матеріалах підрахунку балансових запасів достатні для складання проекту будівництва (реконструкції) водозабору; розрахункова схема і типи водозабірних споруд погоджені з водокористувачем.

10.3.5. Якісні характеристики підземних вод узгоджені з відповідною установою Державної санітарно-епідеміологічної служби України. Можливість створення зон санітарної охорони погоджена з відповідними установами Державної санітарно-епідеміологічної служби України та Державної ветеринарної медицини України.

10.3.6. Погоджена з місцевими органами Міністерства екології та природних ресурсів України розробка родовищ з урахуванням оціненого впливу на довкілля.

10.4. За згодою зацікавлених користувачів надр на умовах економічного ризику може бути здійснена передача для промислового освоєння родовища, запаси якого не повністю підготовлені до розробки. У цих випадках під час геологічного вивчення запасів підземних вод, які передаються у промислове освоєння, мають бути виявлені та оцінені небезпечні екологічні фактори, пов'язані з експлуатацією родовища.

11. Умови використання експлуатаційних запасів підземних вод

11.1. Для проектування будівництва (реконструкції) водозабірних споруд використовуються підготовлені для промислового освоєння згідно з вимогами п. 10.3 цієї Інструкції експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод.

11.2. Попередньо розвідані в межах родовищ (ділянок) запаси категорії C_1 понад співвідношення, зазначеного в п. 10.3.2 цієї Інструкції, повинні враховуватися під час проектування щодо можливих перспектив розширення водозабірних споруд (визначення діаметрів водоводів, потужності насосних станцій, визначення глибини й конструкції експлуатаційних свердловин, установлення зон санітарної охорони водозабірних ділянок від забудови і забруднення). Виявлені запаси категорії C_2 враховуються під час складання схем комплексного використання і охорони вод, водогосподарських балансів та під час планування подальших розвідувальних робіт.

11.3. На освоєних та тих, що освоюються, родовищах питних та технічних підземних вод повинні проводитись:

систематичні режимні спостереження за кількістю і якістю підземних вод, зниженням рівнів в експлуатаційних та спостережних свердловинах, а також спостереження за витратами води джерел, річок і каналів, зв'язок з якими можливий при експлуатації цільових водоносних горизонтів з метою моніторингу експлуатаційних запасів для переводу запасів категорій C_1 і C_2 у більш високі категорії та для підрахунку додатково виявлених запасів.

систематичний моніторинг екологічного стану родовища (ділянки).

11.4. Затверджені експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод підлягають повторній (додатковій) державній експертизі й оцінці ДКЗ України в разі:

збільшення або зменшення обсягів балансових запасів категорій $A + B + C_1$ у порівнянні з раніше затвердженими більше ніж на 20 % унаслідок додаткових геологорозвідувальних робіт або гідрогеологічних досліджень під час експлуатації;

перегляду кондицій, вимог стандартів або технічних умов до якості підземних вод або зміни напряму їх використання;

порушення водогосподарських, природних або санітарних умов, щодо яких запаси були затверджені; виявлення додаткових економічних чи екологічних факторів, які суттєво впливають на кількість, якість, напрям або ефективність використання підземних вод;

перевищення водовідбором більше ніж на 50 % сумарної величини затверджених розвіданих запасів категорії А + В;

перевищення затвердженого терміну експлуатації підземних вод, якщо при цьому виникає потреба реконструкції водозабірних споруд у зв'язку із зміною умов експлуатації;

у разі залучення до експлуатації родовищ, що не розробляються, якщо з моменту затвердження експлуатаційних запасів минуло понад 10 років.

Заступник голови ДКЗ України

О. П. Митько

ЗМІСТ

- 1 Загальні положення
- 2 Вимоги до вибору підземних джерел водопостачання і умов (режиму) експлуатації підземних вод
- 3 Розподіл родовищ питних і технічних підземних вод за складністю геологічної будови, гідрогеологічних та інших умов формування експлуатаційних запасів
- 4 Геолого-економічна оцінка родовищ питних і технічних підземних вод. Розподіл експлуатаційних запасів і ресурсів за ступенем їх техніко-економічного вивчення
- 5 Розподіл експлуатаційних запасів за промисловим значенням
- 6 Розподіл експлуатаційних запасів і прогнозних ресурсів за ступенем геологічного вивчення
- 7 Розподіл експлуатаційних запасів і прогнозних ресурсів на класи
- 8 Вимоги до вивченості родовищ питних і технічних вод
- 9 Вимоги до підрахунку експлуатаційних запасів і оцінки прогнозних ресурсів підземних питних і технічних вод
- 10 Підготовленість родовищ питних і технічних підземних вод до промислового освоєння
- 11 Умови використання експлуатаційних запасів підземних вод.