

Гидротехникалық құрылысжайлардың көпфакторлы зерттеп-қарауды орындау қағидаларын және гидротехникалық құрылысжайлардың қауіпсіздігі декларациясы нысанын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрінің 2025 жылғы 27 маусымдағы № 156-НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2025 жылғы 27 маусымда № 36350 болып тіркелді

Қазақстан Республикасы Су кодексінің 23-бабы 1-тармағының 28) тармақшасына және "Құқықтық актілер туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 27-бабы 2-тармағына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

1. Мыналар:

1) осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес гидротехникалық құрылысжайлардың көпфакторлы зерттеп-қарауды орындау қағидалары;

2) осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес гидротехникалық құрылысжайлардың қауіпсіздігі декларациясы нысаны бекітілсін.

2. Осы бұйрыққа 3-қосымшаға сәйкес кейбір бұйрықтарының күші жойылды деп танылсын.

3. Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитеті заңнамасында белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрық ресми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруын қамтамасыз етсін.

4. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Су ресурстары және ирригация вице-министріне жүктелсін.

5. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы
Су ресурстары және ирригация министрі

Н. Нуржигитов

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі

"КЕЛІСІЛГЕН"

Қазақстан Республикасы
Төтенше жағдайлар министрлігі

Гидротехникалық құрылысжайларға көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізу қағидалары

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Осы Гидротехникалық құрылысжайларға көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізу қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) Қазақстан Республикасы Су кодексінің (бұдан әрі – Су кодексі) 23-бабы 1-тармағының 28)-тармақшасына сәйкес әзірленді және гидротехникалық құрылысжайлардың (бұдан әрі – ГТҚ) көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізу тәртібін айқындайды.

2. Су Кодексінің 70-бабының 2-тармағына сәйкес ГТҚ қауіпсіздігі туралы регламентте айқындалған табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар кезінде қауіптілігі жоғары ГТҚ үшін техникалық жай-күйін зерттеп-қарау көпфакторлы зерттеп-қарау шеңберінде жүргізіледі. Көпфакторлы зерттеп-қарау әр бес жыл сайын жүргізіледі. Бес жылдық кезең, алдыңғы декларацияны тіркеу уақытынан бастап есептеледі.

3. Көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізу үшін меншік иесі ГТҚ қауіпсіздік өлшемшарттарын айқындауды және олардың сақталуына жыл сайынғы мониторингті жүргізеді.

4. Тексеру нәтижелері көпфакторлы зерттеп-қарау актісімен ресімделеді, онда осы Қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес нысан бойынша ГТҚ-ның техникалық жай-күйін бағалау көрсетіледі.

ГТҚ көпфакторлы зерттеп-қараудың қорытындылары бойынша ГТҚ қауіпсіздігі декларациясы (бұдан әрі – декларация) әзірленеді.

5. Көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізуді және декларацияны әзірлеуді меншік иесі (иеленуші) дербес жүзеге асырады не оның қаражаты есебінен ГТҚ қауіпсіздігі саласында жұмыстарды жүргізу құқығына уәкілетті орган (бұдан әрі - уәкілетті орган) аттестаттаған бөгде ұйым жүзеге асырады.

Меншік иесі (иеленуші) өз бетінше көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізген және декларацияны әзірлеген жағдайда, көпфакторлы зерттеп-қарау нәтижелері мен декларация ГТҚ қауіпсіздігі саласындағы жұмыстарды жүргізу құқығына аттестатталған ұйымда (бұдан әрі - аттестатталған ұйым) меншік иесінің қаражаты есебінен сараптама жүргізуге жатады. Аттестатталған ұйым көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізген және декларацияны әзірлеген жағдайда, орындалған жұмыстар мен декларацияға сараптаманы өзге аттестатталған ұйым жүргізеді.

6. Декларация бассейндік су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі бассейндік су инспекциясында (бұдан әрі – бассейндік су инспекциясы) тіркелуге тиіс.

Декларацияға тіркеу шифрын беру үшін өтініш беруші бассейндік су инспекциясына сараптама қорытындысының көшірмесімен бірге өтінішті және декларацияның көшірмесін ұсынады.

7. Бассейндік су инспекциясы ұсынылған құжаттарды қарап шығып, декларацияны тіркеу туралы шешім қабылдайды не уәжді бас тартуды ұсынады.

Тіркелген декларацияның көшірмесі бассейндік су инспекциясында сақталады.

8. ГТҚ мен декларацияларды тіркеген ұйымдардың тізбесі уәкілетті органның интернет-ресурсында орналастырылады.

9. ГТҚ қауіпсіздігін қамтамасыз етуге әсер ететін жағдайлар өзгерген жағдайда, декларация қайта қарауға жатады.

Декларацияға өзгерістер енгізілген кезде ол өзгерістер енгізілгеннен кейін үш айдан кешіктірілмейтін мерзімде қайтадан сараптама жүргізуге және тіркеуге жатады.

2-тарау. Гидротехникалық құрылысжайларды көпфакторлы зерттеп-қарау

1-параграф. Гидротехникалық құрылысжайларды көзбен қарап-тексеру

10. ГТҚ құрылысжайларды көзбен қарап-тексерудің негізгі міндеті құрылысжайлардың ақаулықтары мен зақымдануларын, құрылымдар мен механикалық жабдықтардың ақаулықтарын, ауытқуы үлкен шөгінділерді, деформацияларды, орын ауыстыруларды, конструктивтік элементтер материалының бұзылу аймақтары мен учаскелерін, сүзгіш ағынның ашық шығуларын анықтау, сондай-ақ орнатылған бақылау-өлшеу аппаратурасының (бұдан әрі – БӨА) жай-күйін бағалау, орындалған жөндеу іс-шараларының тиімділігін бағалау болып табылады.

ГТҚ механикалық жабдықтарын көзбен қарап-тексерумен тартқыш арқандардың, шынжырлардың, тірек конструкциялардың, қаптамалардың, қозғалғыш және басқа механизмдердің, көтергіш металл конструкциялардың механикалық және коррозиялық зақымданулары, кран асты жолдарының аралық құрылысжайларының салмалы бөліктері мен тіреулерін бекіту орындарындағы бетонның жай-күйі, бекітпелердің нығыздау сапасы анықталады.

11. Тегеурінді фронт құрамында бетон және топырақ бөгеттері, гидроэлектрстанция (бұдан әрі – ГЭС) ғимараты, кеме қатынасы шлюздері, су төгу құрылысжайлары бар ГТҚ-да көзбен қарап-тексеру объектілерінің қатарына Көзбен қарап-тексеру объектілердің және гидротехникалық құрылысжайларға көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізу кезінде анықталатын және белгіленетін зақымданулар мен ақаулықтардың тізіміне сәйкес осы Қағидаларға 2-қосымшаның (бұдан әрі – Тізім) 1-тармағына сәйкес объектілер енгізіледі.

12. ГТҚ-ның бетон бөліктерінде (бөгеттер, тіреуіш қабырғалар), ГТҚ темірбетон және болаттемір бетон конструкцияларында, топырақ бөгеттерінде және негіздерде көзбен қарап-тексеру кезінде Тізімнің 2, 3 және 4-тармақтарына сәйкес зақымдануларды анықталады және белгіленеді.

13. Жер асты ГТҚ-да (машина залдары, деривациялық туннельдер, қалқан үй-жайлары, шахталық су тартқылар), төменгі бьефті қарау кезінде, ГТҚ механикалық жабдығын кезінде көзбен қарап-тексерумен Тізімнің 5, 6 және 7-тармақтарына сәйкес зақымданулар мен ақаулықтарды анықталады және белгіленеді.

2-параграф. Инженерлік зерттеулер кешені

14. Инженерлік зерттеулер кешені геодезиялық, геофизикалық, геотехникалық және су асты зерттеулерден тұрады.

15. Геодезиялық зерттеудің негізгі міндеті геодезиялық желінің қамтамасыз етілуін, жер беті және топырақ маркаларының болуы мен жай-күйін тексеру, объектілердің мен іргелес аумақтардың жоғары үлгідегі атқарушылық түсірілімдерін жүргізу, сондай-ақ тектоникалық және маусымдық ауытқуларды ескере отырып реперлер мен белгілердің уақыт өте келе тұрақтылығын талдау болып табылады.

16. Геофизикалық және геотехникалық зерттеулердің негізгі міндеті құрылысжайдың жай-күйі деформациялар, беріктілік, жарықшақтың пайда болуы және ылғалдылығы туралы сандық деректерді алу болып табылады. Егер зерттеулер жер астындағы немесе тау жағдайларында жүргізілсе, қоршаған массивтің тұрақтылығын зерттеу үшін қосымша геомеханикалық зерттеулер жүргізіледі.

17. Геофизикалық және геотехникалық зерттеу кезінде мынадай әдістер қолданылады:

бетон беріктігінің конструкция бетонындағы (диаметр және тереңдік) таңба өлшемімен байланысын немесе индентордың соққысы немесе индентордың бетон бетіне жанасуы кезінде бетондағы және стандартты металл үлгідегі таңба диаметрінің арақатынасын анықтайтын пластикалық деформация әдісі;

цифрлық өлшеу құрылғысының көмегімен құрылым қабырғаларының қалыңдығын өлшейтін ультрадыбыстық әдіс, бейнедисплейді пайдалана отырып, конструкция бетінде жарықтар мен сыртқы коррозиялық раковиналардың тереңдігін анықтау;

бетонның беріктігінің денеде жасалған арнайы анкерлік құрылғының конструкциясы оны қоршаған бетонмен бірге одан алып кетуді күшейтумен байланысты негізделген бұзбайтын әдіс;

инженерлік геодезия әдістері түрлі ғимараттар мен құрылысжайларды іздестіру, жобалау, салу және пайдалану кезінде орындалады, инженерлік геодезия алаңдар мен трассалардың топографиялық-геодезиялық ізденістерін, құрылысжайларды

инженерлік-геодезиялық жобалауды, геодезиялық бөлу жұмыстарын, конструкциялар мен технологиялық жабдықтарды геодезиялық тексеруді, құрылысжайлар мен олардың негіздерінің деформациялануын бақылауды қамтитін әдіс;

радиографиялық әдіс дәнекерлеу қосылыстарының тұтастығын бақылау үшін қолданылады;

кернеулердің шоғырлану аймақтарында және коррозиялық-тозу зақымданулардың дамушы аймақтарында құбыр металының магниттелуінің өзгеруіне байланысты жердің магниттік өрісінің бұрмалануы өлшенетін магнитометриялық әдіс;

табиғи радиоактивтілікті анықтауға және зерттеуге негізделген барлаудың геофизикалық әдісі;

ылғалдылықты өлшеуге арналған нейтрондық әдіс материалдағы сутегі атомдарының ядроларымен өзара әрекеттесуі процесінде жылдам нейтрондардың баяулау әсеріне негізделген;

құйынды токтар әдісі бояу қабатымен немесе битум қабатымен жабылған беттерді тексеру кезінде оларды тіркеу үшін металл элементтердің жарықтары мен жарықтарын анықтау әдістеріне қосымша қолданылады;

электрометриялық әдіс коррозиялық қауіпті бағалау мақсатында катодты қорғанысты тексеру үшін қолданылады және құрылысжайдың болат құрылымы мен қоршаған орта - су арасындағы әлеуеттің айырмашылығын өлшеу болып табылады;

акустикалық әдіс су асты құрылысжайларының металл конструкцияларының дәнекерленген тораптарындағы ішкі ақаулықтардың болуын тексеруге арналған;

механикалық сынау әдісі жүктемені қолдану тәсіліне байланысты металдардың механикалық қасиеттерін сынау әдістері үш топқа бөлінеді: статикалық сынақтар (созылу, иілу, бұралу, кесу, сығылу); динамикалық сынақтар (соққылық тұтқырлыққа); қайталанған немесе белгісіздік жүктемелер кезіндегі сынақтар (шаршау);

георадар әдісі (георадиолокация, георадарлық түсіру, георадарлық тексеру, георадарлық зондтау) георадар сәулеленетін электромагниттік толқындардың жер қалыңдығы арқылы өтуін техникалық талдау және әр түрлі жер асты коммуникациялары астында жасырынғанын көруге мүмкіндік береді. Су асты зерттеудің негізгі міндеті құрылысжайдың жоғарғы және төменгі бьефтерінің су асты бөлігінің және оларға жанасатын түбінің учаскелерінің жай-күйін тексеру болып табылады. ГТҚ су асты бөлігін тексеру судың ең аз тұрған кезеңінде орындалады. Сондай-ақ, құрылыс негізінің тұрақтылығына әсер ететін жарылулар, эрозиялық шұңқырлар, екінші реттік ағындардың бар-жоғы нақтыланады.

18. Геодезиялық, геофизикалық, геотехникалық және су асты зерттеулер барысында Тізімнің 8, 9 және 10-тармақтарына сәйкес зақымданулар мен деректер анықталады және белгіленеді.

19. Су асты тексерулерін жүргізу Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2015 жылғы 19 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген Сұңгуірлік жұмыстарды

жүргізу кезіндегі қауіпсіздік қағидаларына сәйкес жүргізіледі (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10369 болып тіркелген).

Гидротехникалық
құрылысжайларға көпфакторлы
зерттеп-қарауды жүргізу
қағидаларына 1-қосымша
Нысан

Көпфакторлы зерттеп-қарау акті _____

гидротехникалық құрылысжайдың атауы

1. Жобалық құжаттаманың, гидротехникалық құрылысжайдың (бұдан әрі – ГТҚ) паспортының* және атқару құжаттамасының болуы туралы ақпарат _____
2. Зерттеу жүргізу сәтіндегі ГТҚ нақты жай-күйіне жобалық құжаттаманың сәйкестігі
немесе сәйкес еместігі туралы ақпарат _____
3. ГТҚ пайдалану қызметінің жұмысы туралы ақпарат _____
4. ГТҚ, гидромеханикалық жабдықтар мен бақылау-өлшеу аппаратурасының (бұдан әрі – БӨА) көзбен қарап-тексеру нәтижелері _____
5. ГТҚ геодезиялық зерттеу нәтижелері _____
6. Геофизикалық және геотехникалық зерттеу нәтижелері _____
7. Су асты зерттеу нәтижелері _____
8. Құрылысжайда орнатылған БӨА жеткіліктілігін талдау нәтижелері _____
9. ГТҚ жай-күйіне бұрын жүргізілген заттай бақылауларды талдау нәтижелері _____
10. Тексерілетін ГТҚ жай-күйін бағалау үшін пайдаланылатын бақыланатын параметрлердің номенклатурасын және олардың шекті жол берілетін мәндерін талдау нәтижелері _____
11. Азаматтық қорғаудың құлақтандыру жүйесін тексеру нәтижелері _____
12. ГТҚ жағдайын бағалау:
 - 12.1. ГТҚ және олардың жекелеген элементтерінің беріктігі мен орнықтылығын бағалау _____
 - 12.2. Гидроторап жармасындағы су өткізу құрылысжайларының нақты қабілетін бағалау, су өткізу жолдары мен су төгінділерін дәлдік тексеру туралы мәліметтер _____

12.3. Құрылысжайлар жотасы мен сүзуге қарсы элементтердің қалыпты тіректік (үдемелі) деңгейден асып кетуінің жеткіліктілігін бағалау _____

12.4. ГТҚ конструктивтік элементтерінің жағдайын бағалау _____

12.5. ГТҚ жанасу аймақтарының жай-күйін бағалау _____

12.6. ГТҚ механикалық жабдықтары мен арнайы болат конструкцияларының жұмыс қабілеттілігі мен беріктігін бағалау _____

12.7. Гидротехникалық құрылысжайларда орнатылған аварияға қарсы қорғаныс және

автоматика құралдарының жұмысын бағалау _____

13. Жалпы ГТҚ және жеке негізгі жабдықтың техникалық жай-күйі туралы қорытынды _____

14. ГТҚ қауіпті зақымданулар мен авариялық жағдайларды оқшаулауға және жоюға дайындығы туралы қорытынды _____

Аттесталған ұйымның басшысы: _____

(қолы) (тегі, аты, әкесінің аты (бар болса))

ГТҚ меншік иесі: _____

(қолы) (тегі, аты, әкесінің аты (бар болса))

Ескертпе: * осы бұйрықтың мақсаттары үшін Қазақстан Республикасы Су кодексінің 71-бабы 2-тармағына сәйкес ГТҚ меншік иесімен (иеленушімен) бекітілген паспорттардың нысандары қаралады.

Гидротехникалық
құрылысжайларға көпфакторлы
зерттеп-қарауды жүргізу
қағидаларына 2-қосымша

Көзбен қарап-тексеру объектілердің және гидротехникалық құрылысжайларға көпфакторлы зерттеп-қарауды жүргізу кезінде анықталатын және белгіленетін зақымданулар мен ақаулықтардың тізімі

1. Тегеурінді фронт құрамында бетон және топырақ бөгеттері, гидроэлектрстанция (бұдан әрі – ГЭС) ғимараты, кеме қатынасы шлюздері, су төгу құрылысжайлары бар ГТҚ-да көзбен қарап-тексеру объектілерінің қатарына енгізіледі:

еспе, берма, бөгет құламасы (қырлары);

дренаждық құрылғылар;

су бұру құрылысжайларының су ағызу үсті;

су өткізбейтін құдық пен қабырғаларды, энергия сөндіргіштерді, рисберма мен шөмішті қоса алғанда, төменгі бьеф жағынан осы құрылысжайлардың конструктивтік элементтері (қарауға қолжетімді шектерде);

анкерлік тіректерді қоса алғанда, турбиналық су тартқылар;

теңестіруші резервуарлар;

діңгектер, бөлек қабырғалар, ұсталар, тіреуіш қабырғалар;

бетон құрылысжайларының топырақ құрылыстарына және жағалауларға жанасу аймақтары;

жағада, денеде және бөгеттің негізінде орналасқан галереялар;

жеткізуші және бұру арналары;

жер асты құрылысжайлары мен қазбалары;

жағалау баурайларының учаскелері және бөгеттің төменгі еңісіне (қырына), ГЭС ғимаратына, туннельдердің төменгі порталдарына, кеме жүретін құрылыстарға жанасатын аумақтар;

жоғарғы және төменгі бьефтердегі жағалаулық жанасудан 500 метр шектегі жағалаулардың абразивті аймақтары;

толқынға қарсы және еңістердің басқа да бекітулері;

су қоймасы болған жағдайда, жағалаулық және суасты бөліктерінің гидрографиялық түсірілімін жүргізу, оның ішінде тереңдік картасын, түбінің бедерін, лай жиналу аймақтарын және бөгет іргетасының шайылу ықтимал учаскелерін қамту;

ГТҚ механикалық жабдығы;

қол жетуі қиын учаскелерді тексеру үшін ұшқышсыз ұшу аппараттар (дрондар) (бұдан әрі – ҰҰА) мен лазерлік сканерлеуді қолдана отырып, су тастау құрылыстары элементтерінің техникалық жай-күйін бағалау.

2. ГТҚ-ның бетон бөліктерінде (бөгеттер, тіреуіш қабырғалар) көзбен қарап-тексеру кезінде бетон қалауының зақымдануының мынадай негізгі түрлері анықталады және белгіленеді:

агрессивті ортамен немесе суды сүзумен байланысты бетонның коррозиясы;

бетон қалауында шоғырланған сүзу ошақтары болып табылатын өтпелі жарықтардың болуы;

бетонды қарқынды сілтілеу (одан әкті сүзетін сумен жуу);

күн радиациясының әсерін қоса алғанда, қысқы (мұздату-еріту) және жазғы (қыздыру-салқындату) кезеңдердегі температуралық әсерлердің салдарынан конструкциялардың су үсті бөліктері бетонының коррозиясы;

қыс мезгілінде мұздату және еріту салдарынан судың ауыспалы деңгейі аймағындағы суға қаныққан бетонның коррозиясы;

кавитация немесе гидроабразивті тозу салдарынан су өткізу құрылысжайлары бетонының бұзылуы;

бетон қалаудың механикалық зақымдануы (элементтер бұрыштарының сынуы, жекелеген аймақтарда бетонды ұсақтау, жарықтар, катпарлану);

температуралық және басқа да әсерлердің (негіздің шөгуі және жер сілкінісі) салдарынан тігістердің қайтымсыз ашылуы;

күш жүктемелерінен, біркелкі емес шөгінділерден немесе температуралық әсерлерден туындаған сызаттар;

қолжетімділік болған жағдайда — температуралық және технологиялық жіктердің герметикалығын тексеру, сондай-ақ тығыздағыш материалдардың жай-күйін бақылау;

белсенді кремнез бар толтырғыштармен цемент сілтілерінің реакциясынан туындаған жарықтар;

жарықтардың даму динамикасын талдау үшін оларды геодезиялық белгілерге байланыстыра отырып, қайталанатын жарықтарды фотофиксациялау енгізу.

3. ГТҚ темірбетон және болаттемір бетон конструкцияларында қосымша мынадай зақымданулар анықталады және белгіленеді:

тік, көлденең және қисық сызаттар элементтің созылған аймағындағы ашу шамасымен рұқсат етілген нормалардан көп;

элементтің сығылған аймағы бойындағы жарықтар, оның ішінде екі аспалы арқалықтардың баспасында;

бетонмен арматураға қатысты қорғаныс қасиеттерін жоғалту (қорғаныш қабатының барлық қалыңдығына бетонды карбонизациялау, бетонды сілтілеу);

арматураның өзекшелері бойындағы бетонның қорғаныш қабатындағы жарықтар және бетонның қорғаныш қабатының қатпарлануы;

жоғары жүктеме аймақтарындағы арматура шығымдарының жай-күйін бақылау үшін разрушаусыз бақылау әдістерін (ультрадыбыс, магниттік бақылау) қолдану;

арматураның коррозиясы;

арматураның механикалық зақымдануы;

қаптама болған жағдайда — әсіресе үнемі ылғалданатын жерлерде, оның бетон негізімен ілінісуін талдау;

болат қаптаманың зақымдануы (металл мен жіктердің коррозиясы, сызаттар, үйкеліс, айналадағы темір бетонды массивпен жанасу салдарынан қалыңдықтың азаюы).

4. Топырақ бөгеттерінде және негіздерде мынадай:

төменгі бьефте сүзгіш сулардың ашық шығу орындары, оның ішінде табаны мен жағалық беткейлер, қыста олардың мұздану мүмкіндігін бағалай отырып;

бөгетке жанасатын негізден, жағалаулық және жайылма алқаптарынан, бөгеттен топырақты суффозиялық шығару;

пьезометриялық желінің жағдайы;

бөгет дренаждарының, су бұру шығарылымдарының, жыралар мен кюветтердің жай-күйі;

бөгеттің төменгі беткейінің табанына жанасатын аумақтың батпақтануы;

бөгеттің жотасы мен берм еңістерінің, сондай-ақ жанасудағы жағалау баурайларының жергілікті деформациялары;

еспеде, еңістерде және бермаларда жарықтар мен жаңбырлы ойықтардың болуы;

жоғарғы және төменгі құламалар бекіткіштерінің, сондай-ақ жағалаулар бекіткіштерінің жай-күйі (егер ондай болса);

төменгі беткейде және іргелес аумақта проталин мен мұздың пайда болуы;
жасырын суффузиялық ошақтарды және сүзу қалталарын анықтау үшін геофизикалық әдістерді (электр барлау, георадар) қолдану;
бөгет құламаларын аязды желдеу (солифлюкция);
төменгі бьефтегі бөгет пен жағалауларды шайып кету аймақтары;
қарсы сүзу экрандарының (құрылыммен қарастырылған жағдайда) жай-күйін көзбен қарап-тексеру, оның ішінде шекараларын және тығыздалған топырақпен қосылу учаскелерін тексеру;
геотекстильді қабаттар немесе армируші элементтердің жай-күйін тексеру, егер олар бар болса;
су асты бөліктерін қоса алғанда, бөгет профилінің уақыт бойынша өзгеруі (пайдаланушы ұйымның деректері бойынша) зақымдануларға анықталады және белгіленеді.

5. Жер асты ГТҚ-да (машина залдары, деривациялық туннельдер, қалқан үй-жайлары, шахталық су тартқылар) көзбен қарап-тексеру мыналар:

қабырғалар мен күмбездер (темір бетон, торкрет, металл) қаптамаларында және басқа бетон конструкцияларында жарықтардың болуы және ашылуы;

бетонның коррозиясы және бұзылуы, арматурадан бетонның қорғаныш қабатының катпарлануы;

қабырғалардан және анкерлік күмбездерден жартас блоктарының шығып кетуі, блоктардың бір-біріне қатысты қозғалуы;

шахталар мен туннельдерді тексеру кезінде — тектоникалық процестердің мүмкін болатын белсенденуін анықтау мақсатында микросейсмикалық дірілдердің параметрлерін тіркеу;

су ағызу жүйелерінің жай-күйін динамикада бағалау: шөгінділердің жиналуын, құбырлардың бітелуін, насосдардың ластануын тіркеу;

жартасты жынысты бекітудің болат анкерлердің үзілуі немесе қатып қалуы, жартасты массивте орналасқан құрылымдағы жеке тектоникалық жарықтар мен жарықтарды ашу;

жер асты құрылысжайларына профильденген судың шығыстары;

дренаждық құрылғылар мен дренаждық суларды сору сорғы станциялары жұмысының жарамдылығы;

вентиляциялық жүйелер болған жағдайда — ауа алмасу режимдерін тексеру, кері тартудың болуы, сүзгілердің ластануы;

монтаждау крандарының рельстік жолдарының деформациясы (жерасты үй-жайлары камераларының жартасты қабырғалары);

су бұру жолдарында тастардың, ұстағыштарда және арамшөпті ұстайтын торлар алдында тас шөгінділерінің болуы;

су құбыры жолдарының бетонды қаптамалары мен жартасты қабырғаларын балдырлармен және микроорганизмдермен өсуі;

апаттық шығу, жарықтандыру және желдету жағдайы анықталады және тіркеледі.

6. Төменгі бьефті қарау кезінде мыналар:

су ағызу жұмысы кезінде бьефтердің жанасу режимдері;

су бұрудағы пульсациялық және кавитациялық құбылыстар;

су бұру каналындағы ағынның іркілуі, жағалаулар мен түбінің шайылуы (арнада);

сөндіргіштер мен рисберманың жағдайы;

шаю өнімдерінің шөгінділерінің мөлшері мен пішіні;

төменгі ағыс бойынша гидродинамикалық модельдеу (маңызды өзгерістер немесе жоспарланған реконструкциялар кезінде), екінші айналулар мен кавитация аймақтарын анықтау;

арнаның (жағалаулардың) және жер асты құрылысжайларының су шайылуының орналасқан жері, олардың барынша тереңдігі мен даму серпіні анықталады және белгіленеді;

ҰҰА және/немесе жоғары дәлдіктегі жерсеріктік суреттерді пайдалана отырып, түп пен жағалаулардың зақымдануын визуалды бақылау.

7. ГТҚ механикалық жабдығын қарау кезінде оның жалпы жай-күйі бағаланады, оның мынадай ақаулықтары:

металл конструкциялардың механикалық зақымдануы (майысулар, қисаюлар, жарықтар, сызаттар);

металл конструкциялардың коррозияға қарсы жабынының ескіруі;

кернеу шоғырлану орындарындағы жарықтар;

дәнекерленген жіктердің үзілуі, бұрандамалық және тойтарма қосындылардың үзілуі мен әлсіреуі;

үйкелетін жұптардың тозуы (жүріс дөңгелектері мен бекітпелер жолдарының, тістегершіктер тістерінің, төлкелердің);

тарту арқандары мен пластина шынжырларының коррозиялық және механикалық тозуы;

белбеулер мойынтірек дөңгелекті ысырмаларды және жетек механизмдері; бекітпелерді және гидрожетектерді тығыздаудағы ағыстар;

сорғыш торларды, бекітпелердің паздарын және бетонның пазына жанасатын жылыту жүйесі жұмысының бұзылуы;

бекітпелердің, паз конструкцияларының және тығыздағыштардың тірек конструкцияларын бітеу орындарында бетонның бұзылуы;

су асты қақпақтарының тығыздаушы және бағыттаушы элементтерінің күйін су асты бейнежазбаны пайдалана отырып тексеру;

электр оқшаулағыштарының жағдайын бағалау, әсіресе жоғары ылғалдылығы бар жер асты бөлмелерінде қуаттайтын және басқарушы кабельдер;

көтергіш механизмдердің жұмыс кезіндегі вибрациялық сипаттамаларын бақылау, подшипниктер мен редукторларды виброанализ әдісімен диагностикалау;

кран және электр техникалық жабдықтардың, көтергіш механизмдер мен электр жылыту жүйелерінің ақаулықтары анықталады және белгіленеді.

ГТҚ мешік иесінің шешімі бойынша жекелеген бекітпелер мен тетіктердің жұмысына іріктеп тексеру жүргізіледі.

8. Геодезиялық зерттеу барысында мыналар:

бастапқы геодезиялық пункттерді зерттеп-қарау нәтижелері;

бастапқы пункттерге байланыстыруды көрсете отырып, жоспарлы-биіктік геодезиялық желілердің схемалары;

есептеу, дәлдікті теңестіру және бағалау материалдары, геодезиялық пункттердің координаттары мен биіктіктерінің ведомостары, нивелирлік белгілер мен тұрақты белгілермен бекітілген нүктелер;

өлшеу құралдарын метрологиялық аттестаттау туралы деректер (аспаптарды зерттеу, тексеру және эталондау, рейкаларды және өлшеу аспаптарын құрастыру);

тұрақты белгілермен бекітілген геодезиялық пункттер мен геодезиялық желілердің нүктелерін, олардың сақталуын бақылауға тапсыру туралы актілер;

далалық (камералдық) зерттеп-қарау актілері белгіленеді.

9. Геофизикалық және геотехникалық зерттеу барысында мыналар:

конструкция бетіндегі жарықтар және сыртқы коррозиялық раковиналар;

су асты құрылыс жайларының металл конструкцияларының дәнекерленген тораптарындағы ішкі ақаулықтар;

бетон массивінің тығыздығы мен серпімділігі, сондай-ақ онда каверналар мен қуыстардың болуы;

бөгет құламаларының, жотасының және бермінің деформациясы;

құрылыс нысаны мен негіздерінде жергілікті ылғалдану аймақтарының және потенциалды фильтрацияның бар болуы;

су асты бөліктерін қоса алғанда, бөгеттің профилін уақыт бойынша өзгерту анықталады және белгіленеді.

10. Су асты зерттеу барысында мыналар:

тас жапсары құламаларының жай-күйі;

берма шамасы;

массивтердің төменгі қатарының (курсының) жағдайы;

қалаудың көлденең және тік тігістерінің ені;

массивтердің жылжуы және құрылыс жайдың су асты бөлігінің тігінен ауытқуы;

кавернаның болуы;

жалаңаш арматурасы бар орындар, жарықтар мен ойықтар;

кесілген және металл бекіткіштердің жай-күйі;

толассыз баған құрылыс жайларының жай-күйі;

су қабылдағыш торларының және құрылысжай бастарының жай-күйі;
жағалау құламаларының жай-күйі;

биологиялық өскіндермен жабылған учаскелер (құрылымдардың коррозиялық төзімділігіне әсер ететін);

құрылымдарда түптік қалқымалардың шөгінділерінің белгілері;

қорғаныс құрылымдарының (плиталардың, плитняктердің және тағы басқалардың) геометриясының бұзылуы немесе тұрақсыздығы;

түбінің жай-күйі (қоқыстар, суға батқан заттар, шөгінділер, шайындылар, шұқанақтар) анықталады және белгіленеді.

Қазақстан Республикасы
Су ресурстары және
иригация министрі
2025 жылғы 27 маусымдағы
№ 156-НҚ бұйрығына
2-қосымша
Нысан

Гидротехникалық құрылысжайлардың қауіпсіздігі декларациясы

1. Негізгі мәлімет:

1.1 Гидротехникалық құрылысжай және ол орналасқан ауданның табиғи жағдайлары

(далее – ГТҚ) _____

1.2. Жобада, пайдалану қағидаларында және уәкілетті мемлекеттік органдардың нұсқамаларында көзделген қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шаралар туралы деректерді қамтитын жалпы ақпарат _____

1.3. Пайдаланушы ұйымы туралы негізгі мәлімет _____

1. Қосымша - жалпы сызбалар жиынтығы бар ГТҚ паспорты: су қоймасының жоспары,

гидротораптың бас жоспары, тегеурін шебінің құрылысжайлары, қоршау және қорғау

дамбалары бойынша жоспарлар мен бөліністер, су басу аймақтары, қоршаған ортаға зиянды әсер ету аймақтарының шекаралары есептемелерінің нәтижелері бар ахуалдық

жоспар.

2. Құрылыс және пайдалану кезеңдерінде ГТҚ арқылы белгіленген көлемдегі тасқын

суларды жіберу жөніндегі техникалық шешімдердің негіздемесі

3. ГТҚ қауіпсіздігін талдау және бағалау:

3.1 Қауіптің ықтимал көздерін айқындау _____

3.2 Мақсатына, күрделілік сыныбына, конструкция ерекшеліктеріне, пайдалану шарттарына және қауіпсіздікке қойылатын арнайы талаптарға байланысты ГТҚ қауіпсіздігін қамтамасыз ету ерекшеліктерін ескере отырып, төтенше жағдайларға жол

бермеуге және (немесе) олардың салдарларын азайтуға дайындығы _____

4. ГТҚ қауіпсіздігі көрсеткіштерінің белгіленген жол берілетін мәндері

Беріктік _____

Тұрақтылық _____

Су өткізбеушілік _____

Төзімділік _____

5. ГТҚ тегеурінге қою кезеңіндегі заттай байқау деректері _____

6. Жекелеген конструкциялық элементтер үшін қауіпсіздік өлшемшарттарын және тұтастай алғанда құрылысжай қауіпсіздігі деңгейін айқындай отырып, құрылысжайлардың техникалық жай-күйін заттай байқау нәтижелері, сондай-ақ қауіпсіздіктің шекті жол берілетін көрсеткіштерін нақтылау бойынша ұсыныстар _____

7. ГТҚ болған апаттар және оларды жою жөніндегі шаралар туралы деректер _____

8. Объектілерді күзету жүйесі және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету туралы деректер _____

9. Пайдаланушы ұйымның ГТҚ қауіпсіз пайдаланылуын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар жоспары _____

10. ГТҚ ықтимал және туындаған апаттық жағдайлар туралы халықты, уәкілетті орган

мен бассейндік су инспекцияны, ішкі істер органдарын, азаматтық қорғау органдарын,

облыстардың (республикалық маңызы бар қалалардың, астананың) жергілікті атқарушы органдарын хабардар ету және құлақтандыру _____

11. Декларанттың жекелеген тораптардың және жалпы ГТҚ қауіпсіздігі деңгейін, сондай-ақ қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша қажетті іс-шаралар тізбесінің жеткіліктілігін бағалауы _____

12. Қолданыстағы заңнамаға сәйкес құрылысы немесе реконструкциялануы, күрделі жөндеуі, қалпына келтірілуі аяқталған ГТҚ пайдалануға қабылдау актісі _____

Қазақстан Республикасы
Су ресурстары және
иригация министрі

Күштері жойылды деп танылған кейбір бұйрықтарының тізбесі

1) "Бөгеттерді декларацияланатын бөгеттерге жатқызу критерийлерін айқындайтын қағидаларды және Бөгеттің қауіпсіздігі декларациясын әзірлеу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 2 желтоқсандағы № 19-2/1054 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 12660 санымен тіркелген);

2) "Бөгеттерді декларацияланатын бөгеттерге жатқызу критерийлерін айқындайтын қағидаларды және Бөгеттің қауіпсіздігі декларациясын әзірлеу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 2 желтоқсандағы № 19-2/1054 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары – Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2016 жылғы 2 тамыздағы № 351 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 14238 санымен тіркелген);

3) "Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің кейбір бұйрықтарына өзгерістер енгізу туралы" 2019 жылғы 13 желтоқсандағы Экология, геология және табиғи ресурстары Министрінің № 109 бұйрығымен бекітілген Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің өзгерістер енгізілетін кейбір бұйрықтарының тізбесінің 3-тармағы (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 19776 санымен тіркелген);

4) "Гидротехникалық құрылысжайлар мен негізгі жабдықты көпфакторлы зерттеп-қарауды орындау қағидаларын бекіту туралы" 2020 жылғы 20 қазандағы № 260 Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғатты ресурстары министрінің бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21490 санымен тіркелген).