

Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайларының техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізу қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрінің м.а. 2025 жылғы 4 шілдедегі № 169-НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2025 жылғы 9 шілдеде № 36413 болып тіркелді

Қазақстан Республикасының Су кодексінің 23-бабының 1-тармағының 29-тармақшасына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

1. Қоса беріліп отырған Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайларының техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізу қағидалары бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігінің Су шаруашылығы құрылыстарын дамыту департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

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

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

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасы
Су ресурстары және ирригация министрі м.а.*

А. Абдраимов

Қазақстан Республикасы
Су ресурстары және
ирригация министрі м.а.
2025 жылғы 4 шілдедегі
№ 169-НҚ
Бұйрықпен бекітілген

Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізу қағидалары

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Осы су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізу қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) Қазақстан Республикасы Су кодексінің (бұдан әрі – Кодекс) 23-бабы 1-тармағының 29) тармақшасына сәйкес әзірленді және су шаруашылығы және гидротехникалық

құрылысжайлардың (бұдан әрі – құрылысжайлар) зерттеп-қараудың тәртібі айқындайды.

2. Құрылысжайлардың техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізудің негізгі міндеттері:

1) күрделі жөндеуге, реконструкциялауға немесе пайдаланудан шығаруға қажеттілікті анықтау мақсатында құрылысжайлардың нақты жай-күйін және қалдық ресурсын бағалау;

2) апаттық сүзілудің және жер асты сулары деңгейінің көтерілуінің алдын алатын гидрооқшаулағыш қабаттар мен дренаждық жүйелердің сапасы мен тығыздылығын бақылау;

3) техникалық паспорттарды, схемаларды, зерттеп-қарау бойынша мұрағаттық құжаттарды, тексеру актілерін және ағымдағы пайдалану параметрлерін қоса алғанда, түгендеуді жүргізу;

4) сейсмикалық тұрақтылықты, судың жоғары шығындарының өту жағдайында өткізушілік қабілетін және құрғақшылық кезеңіндегі сенімділікті қоса алғанда, қауіпсіздікті кешенді бағалау;

5) қауіпті процестерді, оның ішінде сүзілу мен суффозияны, ығысу мен шөгуді, кернеу дәрежесін, сондай-ақ тұрақтылық пен қауіпсіздікке әсер ететін деформациялық және қиратушы процестерді анықтау және бағалау;

6) апаттық жағдайлардың алдын алу және болдырмау бойынша жүргізілген техникалық іс-шараларды анықтау, талдау және бағалау;

7) құрылысжайлардың және механикалық жабдықтардың қауіпсіздігін төмендететін ақаулар мен зақымдануларды, ақаулықтарды анықтау, сондай-ақ мамандандырылған егжей-тегжейлі тексерулерді одан әрі жүргізу орындары мен бағдарламасын анықтау;

8) қолайсыз процестердің белгілерін, аномальды үлкен жауын-шашындарды, деформацияларды, жылжуларды, сондай-ақ құрылымдық элементтер материалының бұзылу аймақтары мен учаскелерін, сүзгілік ағынның ашық шығуларын анықтау және орындалған жөндеу іс-шараларының сапасын бағалау.

3. Құрылысжайларды зерттеп-қараудың нәтижелері осы Қағиданың 1-қосымшаға сәйкес нысан бойынша су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізудің актісі рәсімделеді, оған құрылыс конструкцияларының және механикалық жабдықтардың ақаулары мен зақымдануларының зерттеп-қараудың карталары, сызбалары, схемалары, фотосуреттері қоса беріледі, құрылысжайлардың сенімділігі мен қауіпсіздігіне қатер төндіретін ақаулар мен зақымдануларды ажырата көрсете отырып.

Зерттеп-қарау актісінің бір данасы меншік иесінде (иеленушіде) сақталады, екінші данасы меншік иесімен (иеленушісімен) 3 жұмыс күні ішінде су ресурстарын қорғау және пайдалану жөніндегі су бассейндік инспекцияға (бұдан әрі – СБИ) жіберіледі.

2-тарау. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайларды зерттеп-қарау өткізудің ұйымдастыру тәртібі

4. Зерттеп-қарауды меншік иесі (иеленуші) кемінде бес жылда бір рет жүргізеді.

5. Зерттеп-қарауды сыртқы ауаның температурасы оң болғанда, сондай-ақ құрылыстарда қар жамылғысы болмаған кезде жүргізіледі.

6. Зерттеп-қарауды жүргізу үшін меншік иесі (иеленуші) құрылысжайлардың құрылымдық және функционалдық ерекшеліктерін, инженерлік-геологиялық, гидрологиялық, геодезиялық және гидрогеологиялық пайдалану жағдайларын, сондай-ақ механикалық жабдықтардың құрамын ескере отырып, комиссия қалыптастырады.

Комиссияға пайдаланушы ұйым қызметкерлерінің арасынан тиісті бейіндегі мамандар, ал штатта мұндай қызметкерлер болмаған жағдайда – шарт негізінде тиісті бейіндегі мамандар, сондай-ақ жергілікті атқарушы органдардың (бұдан әрі – ЖАО) және СБИ мамандары кіреді.

7. Комиссия құрамы құрылған сәттен бастап 3 жұмыс күнінен кешіктірмей комиссия құрамы мен оның жұмыс мерзімдері меншік иесінің (иеленушінің) бұйрығымен бекітіледі.

8. Комиссия құрамы қалыптасқан сәттен бастап 3 жұмыс күнінен кешіктірмей зерттеп-қараулар шарт негізінде мамандар, сондай-ақ ЖАО және СБИ мамандарын тарта отырып орындалатын жағдайда, меншік иесі (иеленуші) жобалық және техникалық құжаттамаларды, бұрын орындалған жан-жақты зерттеулердің, нақты бақылаулар мен зерттеулердің материалдарын ұсынуды қамтамасыз етеді.

9. Нысанды зерттеп-қарауға дайындау, зерттеп-қарау белгіленген күніне дейін 10 күнтізбелік күннен кешіктірілмей, алдын ала жүргізіледі.

10. Зерттеп-қарауға жататын нысанда құрылысжайға апаратын қауіпсіз жолдарды алдын ала қарастыру, негізгі және қосымша жарықтандырудың жағдайын тексеру, өлшеу құрылғыларын, жөнделген немесе зақымдалған конструкцияларды қарап-тексеру мүмкіндігін қамтамасыз ету, сондай-ақ бақылау өлшемдерін және іріктеп өлшеулерді жүргізу үшін қажет болуы мүмкін жүзу құралдарын, өлшеу құралын және құрал-саймандарды дайындалады.

11. Зерттеп-қарау құрылысжайында су ағызғыштар мен басқа да су тастау құрылыстары арқылы, оларды ішінара немесе толық ашылу кезінде, қысқа мерзімді су жіберуді іске асыру үшін жағдай жасау талап етіледі.

Зерттеп-қарау нысанда қауіпсіздік техникасын қатаң сақтай отырып жүзеге асырылады.

12. Құрылысжайдың техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізу үшін меншік иесі (иеленуші) осы Қағидалардың 7-тармағына сәйкес бекітілген бұйрыққа қосымша болып табылатын жан-жақты зерттеу кестесі мен бағдарламасын әзірлейді.

13. Құрылысжайларды кезектен тыс техникалық жай-күйіне зерттеп-қарау меншік иесінің (иеленушінің), БСИ немесе ЖАО бастамасы бойынша табиғи сипаттағы төтенше жағдайдан (жер сілкінісі, су тасқыны, сел, негізгі есептік шығындарға жақын немесе одан асатын сел ағындары және тағы басқа), сондай-ақ техногендік сипаттағы төтенше жағдайдың туындауына негізделген қауіп тудыратын белгілер анықталғаннан кейін (сүзгілеу, шөгу, опырылу, шаю, туннельдерде тау жыныстардың шығуы және басқа) 5 күнтізбелік күн ішінде жүргізіледі.

14. Ақаулар анықталған жағдайда комиссия жұмысының бағдарламасына құралдық өлшеулер мен сынақтар таңдамалы зерттеп-қарау тексерулер қамтылады, олардың мақсаттары мен көлемі бағдарламасының зерттеп-қарау және көзбен шолу зерттеп-қараудың нәтижелерімен анықталады. Ақаулардың анықталуы құрылысжайлардың техникалық жағдайына зерттеп-қарау мерзімін ұзартуға негіз болып табылады.

15. Көзбен шолу зерттеп-қарау тексеру өлшемдерімен, сондай-ақ комиссия жұмысының бағдарламасымен анықталатын бақылау сынақтары және есептеулермен бірге қоса жүргізіледі.

16. Зерттеп-қарау барысында бақылау-өлшеу аппаратурасының жұмысқа қабілеттілігі тексеріледі.

17. Көзбен шолу зерттеп-қарау нысандарына олардың әрқайсысының жағдайына байланысты құрылысжайлардың қауіпсіздігі, сондай-ақ жақын маңдағы аумақ пен жағалау түйісулер тәуелді барлық негізгі құрылымдық элементтер болып табылады.

18. Әрбір нақты құрылысжайлардың қауіпсіздігін бағалау зерттеп-қарау кезінде зерттеп-қаралатын жүктемелер мен әсерлердің мәндерін жобада қабылданған мәндермен салыстыру арқылы жүзеге асырылады. Құрылысжайлардың жағдайын зерттеп-қаралатын көрсеткіштерінің тізімі осы Қағидаларға 2-қосымшаға сәйкес айқындалады.

19. Құрылысжайлар жүйесінің зерттеп-қаралатын көрсеткіштер параметрлерінің мәндерінің өзгеру заңдылықтары мен үрдістері толық көлемде ескеріледі, ол пайдалану барысында бақылау жүргізілетін және олар құрылысжайдың жай-күйін немесе онда болып жатқан процестерді тікелей немесе жанама түрде сипаттауға бақылау жүргізу үшін іргетасы болып табылады.

Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация
министрі м.а.
2025 жылғы 4 шілдедегі
№ 169-НҚ
Су шаруашылық және
гидротехникалық
құрылысжайларының
техникалық жай-күйіне
зерттеп-қарауды жүргізу қағидасына
1-қосымша

Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың техникалық жай-күйіне зерттеп-қарауды жүргізудің актісі

" ____ " _____ 20__ ж. (объектінің орналасу орны) _____

(су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайының атауы)

меншік иесінің (иеленушінің) атауы

_____ пошта адресі, телефондары, министрлік, ведомство оның басшысы болып табылатын

Т.А.Ә үй мекен-жайы _____ тел: _____ факс: _____

Комиссия құрамы: _____

Комиссия төрағасы: (тегі, аты-жөні) (лауазымы, ұйымы)

Комиссия төрағасының орынбасары: _____
(тегі, аты-жөні) (лауазымы, ұйымы)

Комиссия мүшелері _____
(тегі, аты-жөні) (лауазымы, ұйымы)

_____ (тегі, аты-жөні) (лауазымы, ұйымы)

_____ (тегі, аты-жөні) (лауазымы, ұйымы)

_____ (тегі, аты-жөні) (лауазымы, ұйымы)

Алдыңғы жан-жақты зерттеп-қараудың мерзімі _____

Гидротехникалық құрылысжай туралы жалпы мәлімет Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайының қысқаша сипаттамасы

(жобалық параметрлер) (Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжай

бойынша қайталама және кейінгі зерттеп-қарауларда жобалы параметрлер келтірілмейді. Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайын зерттеп-қарау аралығында болған, алғашқы жобамен өзгертулер болған кезде, олар бойынша мәліметтер беріледі).

1.1. Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайының атауы, тағайындалуы және орналасу орны

1.2. Құрылыс мерзімі, уақытша және тұрақты пайдалануға беру жылдары

1.3. Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайының мемлекеттік қабылдау комиссиясымен пайдалануға қабылдау актісінің болуы

1.4. Меншік иесі (иеленуші)

1.5. Пайдаланушы ұйым

1.6. Құрылысжайдың классы

1.7. Тегеуірінді шептің жалпы ұзындығы

1.8. Ағынсу: атауы

орташа көпжылдық ағыны, км³

орташа көпжылдық шығыны, м³/с _____

максималды бақылау шығыны, м³/с _____

мерзімі _____ есепті максималды су шығыны – қамтамасыз етілуімен: негізгі есептік жағдай, % _____; м³/с _____ бақылау есептік жағдай, % _____; м³/с _____

1.9. Су тораптың барлық су өткізгіш құрылысжайлар арқылы судың жинақтық ағызу шығыны (су қоймасына өзен ағысының бөлігінің трансформациялау есебімен):

негізгі есептік жағдай, м³/с _____

бақылау есептік жағдай, м³/с _____

2. Тұстама аумағында табиғи-климаттық жағдай: климат _____

топография _____, геология _____

сейсмикалығы _____ (жобада) (ҚНМЕ бойынша)

2.1. Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайының сипаттамасы
Сутежегіш құрылысжай (бөгет, бөгетше).

Құрылысжай түрі _____

Іргетас топырағы _____

Қыр белгісі _____

Максималды қысым, м _____

Құрылыс биіктігі, м _____

Қыр бойынша ұзындығы, м _____

Қыр бойынша ені, м _____

Табаны бойынша ені, м _____

Сүзілуге қарсы және дренажды құрылғылар _____

Қосылатын құрылғының конструкциясы _____

Орналасу және конструкцияның негізгі ерекшеліктері _____

Топырақты материалдардан соғылған бөгеттер үшін _____

Бөгет денесінің материалы _____

Беткейлер еңісінің салынуы _____

Беткейлерді бекіту түрі _____

Бетонды суағар (су ағызғыш) бөгеттер үшін _____

Суағар еденінің белгісі _____

Суағардың тесіктерінің саны және олардың негізгі өлшемдері _____

Суағар тесіктері арқылы судың жинақтық есептік шығыны: қалыпты тіреу деңгейі кезінде, м³/с, көтеріңкі тіреулі деңгейі кезінде, м³/с _____

Суұрма және рисбермалар конструкциясы _____

3. Құрылысжайдың механикалық құрылғылары.

Жапқыштар. Жапқыштар түрі _____

Орналасу орны _____

Саны _____

Максималды қысым, м _____

Жапқыш массасы, т _____

Негізгі өлшемдері _____

Төсегіш және тірек-жүріс бөліктерінің конструкциясы _____

Тығыздалу түрі _____

Қысқыштар және ұстау құрылғыларының саны _____

Көтергіш механизмдерінің түрі, саны және жүк көтергіштігі _____

4. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайларды салу, пайдалануға беру кезеңінде және пайдалану кезеңдерінде орын алған істен шығулар, зақымданулар және апаттар. Оларды жою жөнінде қабылданған шаралар және олардың техникалық тиімділігі.

Тексеріс актілері бойынша қысқаша тарихи анықтама

Күні	Істен шығудың, зақымданудың, апаттық жағдайдың қысқаша сипаттамасы	Істен шығуларды, зақымдануларды, апаттық жағдайларды жою жөніндегі іс-шаралар және олардың техникалық тиімділігі
1	2	3

5. Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайлардың өлшегіш құралдармен жабдықталуы

5.1. Табиғи байқау бағдарламасының және жобаның болуы

5.2. Бақылау-өлшегіш аппаратурасының номенклатурасы мен санының жоба және нормалардың талаптарына сәйкес келуі

--	--	--

Құрылыс-жай атауы және БӨА орналасу орны	Аппаратура атауы	Аппаратуралардың саны			Ескерту
		жоба бойынша	орнатылғанның	қолданыс-тағының	
1	2	3	4	5	6

6. Бақылау-өлшегіш аппаратурасының жеткіліктілігін және жағдайын бағалау

6.1. Өлшемдердің нәтижелерін өңдеу және жинақтау автоматтандырылған бақылау жүйесі мен құралдарының жұмысын бағалау (автоматтандырылған бақылау болмаған жағдайда оны енгізу қажеттілігі туралы ұсыныс беру)

7. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайына бақылауды ұйымдастыру

7.1. Құрылысжайлардың және олардың механикалық құрылғыларына бақылауды жүзеге асыратын бөлімшелердің өндірістік құрылымы туралы қорытынды

7.2. Құрылысжайлардың техникалық бақылау бөлімшелерінің табиғи байқауды өткізу бойынша арнайы нормативтік құжаттармен, әдістемелік ұсынымдарымен, кітапшалармен, нұсқаулықтармен жабдықталуын бағалау _____

(құжаттардың тізбесін келтіру, жеткіліктілігін бағалау)

7.3. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайларға және олардың элементтеріне бақылау жүргізу іс-шаралары бойынша, мерзімдері мен көлемі бөлігінде, басшылық ететін материалдар мен әдістемелік ұсынымдардың талаптардың орындалуын бақылау _____

7.4. Объектілерде су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың қауіпсіз жұмысының әзірленген критерийлері мен көрсеткіштерінің болуы, қашан және кіммен әзірленген _____

7.5. Табиғи байқалар бойынша (бағалаудың жиілігі, кім өткізеді, қызметкерлердің біліктілігі, техникалық есептерді бағалау, жұмыстың жеделдігі) су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың қауіпсіздігі мен пайдалану сенімділігін.

7.6. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайының қауіпсіздігі мен сенімділігін бақылау деректерін талдау, оларды пайдалану және бақылаудың қиын мәселелерін шешу үшін (ғылыми-техникалық сүйемелдеу) жобалаушы және мамандандырылған ғылыми-зерттеу ұйымдарын тарту

7.7. Су шаруашылығы мен гидротехникалық құрылысжайлардың және табиғи бақылау деректерінің банкісіне мониторинг жүргізу (техникалық бақылау бөлімшелері немесе ғылыми-зерттеу ұйымдарының қатысуымен)

7.8. Құрылысжайлардың жағдайы _____

8. Құрылысжайлардың жай-күйін бағалау шөгінділердің, көлденең жылжытулардың, кернеулердің, деформациялардың және сүзгілеу параметрлерінің нақты мәндеріне сүйене отырып, оларға геотехникалық, гидрологиялық көрсеткіштердің әсерін ескере отырып беріледі

8.1. Құрылысжайлар және олардың жекелеген элементтерінің беріктігі мен орнықтылығын бағалау

8.2. Су тораптарының тұстамасында су өткізгіш имараттарының нақты қабылетін бағалау

8.3. Құрылысжайлар қырының және сүзгілеуге қарсы элементтердің қалыпты тірек (үдемелі) деңгейінен артуының жеткіліктілігін бағалау

8.4. Су шаруашылық және гидротехникалық құрылысжайлардың конструктивті элементтерінің жағдайын талдау

8.5. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылыстардың түйісу аймақтарының жай-күйін бағалау

8.6. Құрылысжайлардың арнайы болат конструкциялары мен механикалық құрылғыларының тұрақтылығы мен жұмысқа жарамдылығын бағалау

8.7. Құрылысжайларда орнатылған автоматика және апатқа қарсы қорғау құралдарының жұмысын бағалау

8.8. Жолдар мен олардағы құрылысжайлардың жай-күйін бағалау; көпірлер бойынша көпірді пайдалануға берген жылы, көпірдің схемасы, аралық құрылыстың материалдары, тіректер, конструкциялардың жай-күйі, бар шектеулер, соңғы тексеруді жүргізу жылы және оның нәтижелері туралы, тексеруді жүргізген ұйым туралы мәліметтерді келтірген жөн

9. Құрылысжайды жөндеу және реконструкциялау бойынша іс-шаралардың орындалуы

9.1. Соңғы бес жылда пайдалану сенімділігі мен қауіпсіздігіні артыруға бағытталған су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың жоспарлы жөндеу және реконструкциялау жұмыстары туралы мәлімет

Құрылысжайдың атауы және жұмыс құрамы	Жұмыстарды өткізу мерзімдері		Сметалық бағасы	Нақты шығыстар	Ескерту
	басталуы	аяқталуы	миллион теңге	миллион теңге	

10. Құрылысжайларда жөндеу және реконструкциялау бойынша жұмыстардың жоспарланған көлемдерінің уақытылы орындалуы және жеткіліктілігін бағалау

11. Құрылысжай қауіпсіздігі және сенімділігі бөлігінде орындалған реконструкциялау және жөндеу іс-шараларының техникалық тиімділігін бағалау

12. Құрылысжайларды жөндеу және техникалық қызмет көрсетілуін ұйымдастыру, көлемдердің жеткіліктілігі мен жұмыстардың уақыттылығы туралы қорытынды

13. Техникалық құжаттарды жүргізу

13.1. Техникалық құжаттамалардың бар болуы туралы мәлімет

13.2. Техникалық құжаттамалардың жүргізілуін бағалау

14. Құрылысжайлардың сенімділігін қамтамасыз ететін іс-шаралардың орындалуы (алдындағы зерттеп-қарау комиссиясының ұсынысының орындалуы туралы мәлімет келтіріледі).

Іс-шаралар және құжаттың атауы	Орындалу нәтижесі	Орындалған күні	Ескерту
1	2	3	4

15. Объектінің құрылысжайлардағы апаттық жағдайларды оқшаулауға және жоюға дайындығын бағалау

16. Объектіде құрылысжайлардың тәндік істен шығуы, жарамсыздықтары мен апаттарының сипаттамалары, олардың туындау себептері мен дамуының алғашқы барысындағы көрініс белгілері бойынша құжаттардың бар болуы; аталған мәліметтердің падаланушы персоналдың білу деңгейі;

17. Құрылысжайларда қауіпті зақымданулар мен апаттық жағдайлардың дамуын болдырмау (басу) және жою бойынша үлгілік инженерлік-технологиялық шешімдердің, жобалық әзірлемелердің немесе техникалық ұсынымдардың объектіде болуы; пайдаланушы персоналдың көрсетілген мәліметтерді білу деңгейі

(қандай құжаттар, материалдар және техникалық ұсыныстар барын көрсету; персонал білімін тексеру)

18. Құрылысжайлардағы апаттық жағдай мен қауіпті жарамсыздықты жедел жою үшін объектіде құрылыс материалдардың резервінің (ашық карьерлер мен топырақ үйінділері, цемент және металл), жер қазу техникалардың (экскаваторлар және бульдозердер), автокөліктер мен басқа механизмдердің болуы

(не барын атап өту, жеткіліктілігін бағалау)

19. Объектіде Құрылысжай қыры арқылы су асу қауіпі туындауындаған, штаттық механизмдерінің және құрылғылардың істен шығу жағдайында барлық ашық су ағызу тесіктер мен трактардың және апаттық құралдарының болуын және жұмыс қабілеттілігін бағалау

20. Гидротехникалық құрылысжай аумағы мен ауданында жолдардың, көпірлердің және өткелдердің жағдайы, объектіде пайдаланушы персонал үшін апаттық шығулардың жағдайы

21. Объектіде құрылысжайлар мен жабдықтардың су асты зақымдануларын жоюға арналған құралдардың болуы

22. Құрылысжайларда апаттық жағдайды жою кезінде пайдаланушы персоналдың жедел әрекет ету жоспарының болуы, персоналдың осы жоспарды білу деңгейі

23. Апаттық жағдайлар кезінде құрылысжайдың персоналымен апаттық байланыс құралдарының болуы

24. Құрылысжайдың қауіпсіздігі мен пайдалану мәселелері бойынша қоғамды және халықты хабарландыру әдісі

25. Құрылысжайлардың пайдалану деңгейін бағалау

26. Құрылысжайларда апаттық жағдайларды және қауіпті жарамсыздықтарды оқшаулау және жоюға объектінің дайындығы туралы жалпы қорытынды

27. Қорытындылар мен ұсыныстар

28. Құрылысжайлардың техникалық жағдайы және оларды әрі қарай қауіпсіз пайдалану мүмкіншілігі туралы жалпы қорытынды

29. Құрылысжайларда апаттық жағдайлар мен қауіпті жарамсыздықтарды оқшаулау және жоюға объектінің дайындығы туралы жалпы қорытынды

30. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылысжайлардың қауіпсіздігі мен сенімділігін арттыруды қамтамасыз етуге бағытталған іс-шаралар, жөндеу, реконструктивтік және басқа жұмыс түрлері, олардың орындалу мерзімімен

31. Судың ысырабы мен ағуларын төмендетуге бағытталған іс-шаралар

Комиссия төрағасы: _____

(қолы) (тегі, аты-жөні)

Комиссия мүшелері: _____

(қолы) (тегі, аты-жөні)

(қолы) (тегі, аты-жөні)

(қолы) (тегі, аты-жөні)

(қолы) (тегі, аты-жөні)

(қолы) (тегі, аты-жөні)

Толтырылды _____ данада, қосымша _____ парақта

№ 1 дана _____, № 2 дана _____, № 3 дана _____

Актімен таныстым және бір данасын алдым 20 ____ ж. " ____ " " ____ "

(қолы) (тегі, аты-жөні)

Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация
министрі м.а.
2025 жылғы 4 шілдедегі
№ 169-НҚ
Су шаруашылық және
гидротехникалық
құрылысжайларының
техникалық жай-күйіне
зерттеп-қарауды жүргізу қағидасына
2-қосымша

Құрылысжайлардың жағдайын зерттеп-қаралатын көрсеткіштерінің тізімі

1. Механикалық жабдықтарды көзбен шолып зерттеп-қарау:

1) тартқыш арқандардың, тізбектердің, тірек конструкцияларының, қаптамалардың, жүрісті және механизмдердің көтергіш металл конструкциялардың механикалық және коррозиялық зақымданылуын;

2) бекіту бөліктері мен аралық кран астындағы жолдарының тіректері бекітілген жерлердегі бетонның жағдайын, қақпақтардың тығыздалу сапасын анықтайды.

2. Қысымды майданның құрамында бетон және топырақ бөгеттері, су тастау құрылыстары бар құрылысжайларда көзбен шолу зерттеп-қарау нысандарының қатарына мыналар кіреді:

1) қыр, бермалар, бөгеттің тікжақтауы;

2) дренаждық құрылғылар;

3) суағарлық беттердің суқашыртқы құрылысжайлары;

4) осы құрылысжайлардың төменгі бьеф жағындағы құрылымдық элементтер, оның ішінде суұрмалық құдық пен қабырғалар, энергия бәсеңдеткіштер;

5) бетон құрылыстарының топырақ құрылыстарына және жағалауларға жанасатын аймақтары;

6) бөгеттің денесінде, жағалауларда және іргетасында салынған галереялар;

7) жеткізуші және бұрма каналдар;

8) жерасты құрылысжайлары мен өндірулер;

9) бөгеттің төменгі беткейі жанасатын жағалау беткейлері мен аумақтары;

10) жоғарғы және төменгі бьефтердегі жағалаулардың абразивті аймақтары;

11) беткейлердің толқынға қарсы және басқа да бекітпелері;

12) механикалық жабдықтар.

3. Анықталатын және тіркелетін бетон қалауының негізгі зақымдану түрлерінің қатарына мыналар жатады:

1) агрессивті ортамен жанасу немесе судың сүзілуі салдарынан болатын бетонның тоттануы;

2) бетон қалауында шоғырланған сүзілу ошақтары болып табылатын тесік жарықтардың болуы (бұл ретте мұндай жарықтардың ашылуын және олар арқылы сүзілген судың шығынын бағалау қажет);

3) бетонның қарқынды шаймалануы (сүзілген сумен әктің жуылуы);

4) құрылымдардың су бетіндегі бетонның қыста кезектесіп қату-еру және жылы мезгілде қызу-салқындау әсерінен тоттануға ұшырауы, күн радиациясын әсерін қоса алғанда;

5) су деңгейі ауыспалы аймақтағы суға қаныққан бетонның кезектесіп қату және еруінен тоттануға ұшырауы;

6) сүеткізгіш құрылысжайлар бетонының кавитация немесе суабразивті тозу әсерінен бұзылуы, көбінесе қату-еру әсерінен болған кезде;

7) бетон қалауының механикалық зақымдануы (элементтер бұрыштарының үгітілуі, жеке аймақтарда бетонның ұсақталуы);

8) температуралық және басқа әсерлерден (табанның шөгуі, жер сілкінісі және басқалары) жіктердің қайтымсыз ашылуы;

9) күштік жүктемелерден, біркелкі емес жауын-шашындардың немесе температуралық әсерлерден пайда болған жарықтар.

4. Темірбетон және болат-темірбетон құрылысжайларда бетон конструкцияларына тән зақымданулардан басқа, мынадай зақымданулар болуы мүмкін:

1) элементтің созылу аймағында нормативтермен рұқсат етілгеннен үлкен ашылуы бар тік, көлденең және көлбеу жарықтар;

2) элементтің қысылған аймағы бойымен жарықтар, соның ішінде қос еңісті арқалықтардың соңында;

3) бетонның арматураға қатысты қорғаныш қасиеттерін жоғалтуы (бетонның қорғаныш қабатының бүкіл қалыңдығы бойынша карбонизациясы, бетонның шаймалануы);

4) арматура өзегі бойымен бетонның қорғаныш қабатындағы жарықтар және бетонның қорғаныш қабатының бөлінуі;

5) арматураның коррозиясы;

6) арматураның механикалық зақымдануы;

7) болат қаптаманың зақымдануы (металл мен тігістердің коррозиясы, жарықтар, тозу, қоршаған темірбетон массивімен жанасу салдарынан қалыңдықтың азаюы).

5. Топырақ бөгеттері мен құрылысжайлардың іргетастарында мыналар анықталып, бағаланады:

1) төменгі бьефтегі сүзгілік сулардың ашық шығу орындары, оның ішінде іргетас пен жағалау беткейлері, қыста олардың қату мүмкіндігін бағалануымен;

2) бөгеттен, іргетастан, жағалау және жайылма массивінен топырақтың суффозиялық шығарылуы;

3) пьезометриялық желілердің жағдайы;

4) дренаждық бөгеттің, су бұру шығарылымдарының, арықтар мен кюветтердің жағдайы;

5) бөгеттің төменгі беткейі табанына жақын аумақтың батпақтануы;

6) бөгет жотасының және бермаларының беткейлерінің, сондай-ақ жанасулардағы жағалау беткейлерінің жергілікті деформациялары;

7) жотада, беткейлерде және бермаларда жарықтар мен жаңбыр шаюларының болуы;

8) жоғарғы және төменгі беткейлердің бекітпелерінің, сондай-ақ жағалауларды бекітудің жағдайы (егер бар болса);

9) төменгі беткейде және оған жақын аумақта еріген жерлер мен мұздың пайда болуы;

10) бөгет беткейлерінің аязды үгілуі.

11) бөгеттің төменгі бьефіндегі шайылу аймақтары және жағалаулардың шайылуы;

12) бөгеттің уақыт өте келе, оның су асты бөліктерін қоса өзгеруі (пайдаланушы ұйымның мәліметтері бойынша);

13) құрылысжайдың бөгет денесінен ажырау (қабаттану) және төменгі бьефтің сырғуы.

6. Жер асты құрылысжайларда визуалды зерттеп-қарау кезінде:

1) қабырғалар мен күмбездердің қаптамаларындағы (темірбетон, торкрет, металл) және басқа да бетон конструкцияларындағы жарықтардың болуы және ашылуы;

2) бетонның коррозиясы және бұзылуы, бетонның қорғаныш қабатының арматурадан ажырауы, оның томпаюы және коррозиялық бұзылу дәрежесі;

3) қабырғалардан және анкерлік күмбездерден жартас блоктарының шығуы, блоктардың бір-біріне қатысты қозғалысы;

4) жартас жыныстары бекітпелерінің болат анкерлердің үзілуі немесе жұлынуы;

5) жер асты құрылысжайларына сүзілген судың шығындары;

6) дренаждық құрылғылар мен дренаждық суды сору станцияларының жұмысқа жарамдылығы;

7) су жеткізу жолдарындағы тастардың, тұзақтардағы және қоқыс ұстағыш торлардың алдындағы тас шөгінділердің болуы;

8) су өткізгіш жолдардың бетон қаптамалары және жартасты қабырғаларының балдырлармен және микроорганизмдермен қаптап кетуі;

9) апаттық шығу жолдарының, жарықтандырудың және желдетудің жағдайы анықталады және бағаланады.

7. Төменгі бьефті зерттеп-қарау кезінде:

1) су ағызу жұмысы кезінде бьефтердің түйісу режимдері;

2) су ағызуда пульсациялық және кавитациялық құбылыстар;

3) ағынның бұзылуы, су бұру каналындағы (арнадағы) жағалаулар мен түбінің шайылуы;

4) қуатты бәсендетушілер мен рисберманың жағдайы;

5) шайылу өнімдер шөгінділерінің мөлшері мен пішіні;

6) арнаның (жағалаулардың) және топырақты құрылысжайларының шайылу орындары, олардың максималды тереңдігі және даму динамикасы анықталады және бағаланады.

8. Механикалық жабдықтарды зерттеп-қарау кезінде оның жалпы жағдайы бағаланады және келесі ақаулар тіркеледі:

1) металл конструкцияларының механикалық зақымдануы (ойықтар, иілулер, үзілулер, жарықтар);

- 2) металл конструкциялардың коррозияға қарсы жабынының тозуы;
- 3) қернеу шоғырланған жерлердегі жарықтар;
- 4) дәнекерлеу тігістерінің үзілуі, болтты және тойтармалы қосылыстардың үзілуі мен әлсіреуі;
- 5) үйкеліс процесіндегі жұптардың тозуы (жүріс доңғалақтары мен қақпақ жолдары, тісті дөңгелектердің тістері, втулкалар);
- 6) тартқыш арқандар мен пластиналы шынжырлардың коррозиялық және механикалық тозуы;
- 7) дөңгелекті қақпақтар мен жетек механизмдерде інің подшипниктеріндегі бастықтар;
- 8) қақпақ және су жетек тығыздағыштарының ағуы;
- 9) қоқыс ұстағыш торлардың, қақпақ ойықтары және ойықтарға жақын бетонды жылыту жүйесінің бұзылуы;
- 10) қақпақтың тіреуіш конструкцияларын, ойық конструкциялары мен тығыздағыштар бекітілген жерлердегі бетонның бұзылуы;
- 11) кран және электр жабдықтарының, көтергіш механизмдер мен электрлі жылыту жүйелерінің ақаулары.