

Қысыммен жұмыс істейтін түтіктерге, цистерналарға, бөшкелерге және баллондарға техникалық куәландыруды жүргізу жөніндегі нұсқаулықты бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 16 тамыздағы № 398 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 17 тамызда № 24019 болып тіркелді.

ЗҚАИ-ның ескертпесі!

Осы бұйрықтың қолданысқа енгізілу тәртібін 4 т. қараңыз

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 117) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

Ескерту. Кіріспе жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

1. Қоса беріліп отырған қысыммен жұмыс істейтін түтіктерге, цистерналарға, бөшкелерге және баллондарға техникалық куәландыруды жүргізу жөніндегі нұсқаулық бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркегеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Заң департаментіне ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасы төтенше жағдайлар вице-министріне жүктелсін.

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

Қазақстан Республикасы
Төтенше жағдайлар министрі

Ю. Ильин

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Индустрия және инфрақұрылымдық
даму министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы

Ұлттық экономика министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрлігі

Қазақстан Республикасы
Төтенше жағдайлар министрінің
2021 жылғы 16 тамыздағы
№ 398 бұйрығымен
бекітілген

Қысыммен жұмыс істейтін түтіктерге, цистерналарға, бөшкелерге және баллондарға техникалық куәландыруды жүргізу жөніндегі нұсқаулық

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Қысыммен жұмыс істейтін түтіктерге, цистерналарға, бөшкелерге және баллондарға техникалық куәландыруды жүргізу жөніндегі осы нұсқаулық (бұдан әрі – Нұсқаулық) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы №701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 117) тармақшасына сәйкес әзірленді және Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 358 бұйрығымен бекітілген Қысыммен жұмыс істейтін жабдықтарды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларының (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10303 болып тіркелген) (бұдан әрі – Қағидалар) талаптары таралатын қысыммен жұмыс істейтін түтіктерге, цистерналарға, бөшкелерге және баллондарға техникалық куәландыруды жүргізу тәртібін тиянақтайды.

Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

2. Қысыммен жұмыс істейтін түтіктер, цистерналар, бөшкелер мен баллондар (бұдан әрі – түтіктер) жұмысқа қосқанға дейін монтаждаудан кейін және пайдалану процесінде кезең-кезеңімен Қағидаларда белгіленген мерзімде техникалық куәландырудан өтеді.

3. Осы Нұсқаулықта пайдаланылатын негізгі ұғымдар Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасына сәйкес қолданылады.

4. Түтіктерге техникалық куәландыру жүргізу кезінде өлшеу құралдарын, бақылау және сынау әдістерін таңдау кезінде "Өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 17-бабының, пайдалану құжаттамасының және

өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы стандарттау жөніндегі тиісті құжаттардың талаптары басшылыққа алынсын.

2-тарау. Техникалық куәландыруды ұйымдастыру

5. Техникалық куәландыру алдында түтік салқындатылады (жылытылады), ажыратылады және Қағидалардың талаптарына сәйкес тазартылады. Шығарылатын құбыр жүйесі, алынбалы ішкі құрылғылар алынып тасталады. Түтікті электрмен жылыту ажыратылады, жетек ажыратылады.

Адамдардың денсаулығы үшін зиянды ортасы бар түтіктер өңделеді (бейтараптандырылады, газсыздандырылады).

6. Егер түтіктер техникалық куәландыруға уақтылы дайындалмаған жағдайда, түтіктер техникалық куәландыруға қайта ұсынылады.

7. Техникалық куәландыруға түтіктер оқшауламай немесе футеровкасыз ұсынылады. Дайындаушы зауыттан қапталған немесе шегенделген және дайындаушы зауытта техникалық куәландыруға ұшыраған түтіктерде оларды алу талап етілмейді. Егер ұсынылған деректер зауыттың техникалық куәландыруды толық емес және сапасыз орындағаны туралы куәландырса немесе тасымалдау процесінде түтік металының зақымданғанын куәландыратын оқшаулаудың зақымдануы болса, оқшаулау немесе футеровка ішінара немесе толық алып тасталады.

8. Футеровканы, оқшаулауды және пайдаланудағы түтіктердің басқа да қорғаныш жабындарын толық немесе ішінара алып тастау қажеттілігі олардың техникалық жай-күйіне байланысты түтік дайындалған уақыттан бастап оның жұмыс істеу ұзақтығын және қорғаныш жабындарын алып тастай отырып, соңғы куәландыруды, сондай-ақ орындалған жөндеулер туралы паспорттағы жазбаларды ескере отырып, алдыңғы куәландыру нәтижелері бойынша айқындалады.

Футеровка, оқшаулау және қорғаудың басқа да түрлері, егер түтік қабырғаларының металында ақауларға әкелуі мүмкін қорғаныш жабынының зақымдануы (футеровканың жергілікті бұзылуы, оның ішінде футерлеу плиткалары қабаттарының тығыз болмауы, гуммирленген, қорғасын немесе басқа жабындардағы жарықтар, футеровка немесе оқшаулау арқылы жұмыс ортасының ағып кету іздері) анықталса, ішінара немесе толық алып тасталады).

9. Сыртқы оқшаулау оларды орнату орнына тасымалдағанға дейін салынатын топыраққа орнатылатын түтіктер оқшаулау салынғанға дейін техникалық куәландырудан өтеді. Орнату орнында мұндай түтіктер тасымалдау және монтаждау кезінде алынуы мүмкін түтіктердің зақымдануының және олардың оқшауламасының жоқтығына көз жеткізу үшін оларды топырақпен көмгенге дейін бақылап тексеріледі.

10. Түтіктерді техникалық куәландыру мынадай ретпен жүргізіледі:

техникалық құжаттаманы тексеру;

сыртқы және ішкі тексеру;

гидравликалық сынақ.

3-тарау. Техникалық құжаттаманы тексеру

11. Түтікті техникалық куәландыру алдында түтікті дайындаудың, орнатудың және қосу схемасының, оның арматурамен, бақылау-өлшеу аспаптарымен, автоматика және сигнализация құралдарымен жаракталуының Қағидалардың, жобаның және тіркеу кезінде ұсынылған құжаттардың талаптарына сәйкестігі тексеріледі.

Зауыт тақтайшасы (түтікте соғылған таңбалар) мен тіркеу нөмірі деректерінің паспортына сәйкестігі, сондай-ақ оның бар-жоғы тексеріледі:

1) сауыттардың техникалық жай-күйін және пайдаланылуын қадағалау бойынша жауапты адамды және Заңның 79-бабының талаптарына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында даярлықтан және білімін тексеруден өткен сауыттардың ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз іс-әрекеті үшін жауапты адамды тағайындау туралы бұйрық;

2) Заңның 79-бабының талаптарына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында даярлықтан және білімін тексеруден өткен қызмет көрсетуші персонал;

3) жұмыс режимі және түтіктерге қауіпсіз қызмет көрсету жөніндегі технологиялық регламентті, ауысымдық журналды, технологиялық регламентті және түтіктерді қосымша куәландыру және сынау жөніндегі журналдарды, манометрлерді бақылау тексерулері журналын, қауіпсіздік автоматикасы және сигнализация аспаптарын пайдалану жөніндегі технологиялық регламентті қамтиды.

12. Кезекті техникалық куәландыру алдында мынадай жасауды қажет:

1) түтікке жүргізілген қызмет көрсету және жөндеу туралы паспорттағы жазбалармен танысуға міндетті. Егер түтік жөнделген болса, құжаттар бойынша жөндеу жұмыстарын орындау кезінде Қағидалар талаптарының сақталуы тексеріледі (қолданылған материалдардың сапасы, дәнекерленген қосылыстардың сапасы);

2) сауыттардың техникалық жай-күйін және пайдаланылуын қадағалау бойынша жауапты адамды және сауыттардың жарамды жай-күйі мен қауіпсіз жұмыс істеуіне жауапты адамды, сондай-ақ Заңның 79-бабының талаптарына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында даярлықтан және білімін тексеруден өткен қызмет көрсетуші персоналды тағайындау туралы бұйрықтың болуын тексеруге міндетті;

3) ұсынылған пайдалану мерзімдері мен параметрлеріне, сондай-ақ анықталған ақауларға ерекше назар аудара отырып, қызмет ету мерзімі өткен (егер ол жүргізілген болса) түтіктерді тексеру актілерімен танысуға міндетті.

4-тарау. Сыртқы және ішкі тексеру

13. Түтікті қарау басталғанға дейін оның жұмыс істеп тұрған түтіктерден ажыратылуының сенімділігі және қауіпсіздік шараларын орындау (төмен вольтты

жарықтың болуы, түтікті бейтараптандыру және газсыздандыру, түтіктің ішіндегі адамдарды бақылауды ұйымдастыру) тексеріледі.

14. Алғашқы куәландыру кезінде түтікті дайындаумен, тасымалдаумен, сақтаумен және монтаждаумен байланысты ақаулардың (жарықтар, майысулар, металдың қатпарлануы және тұтылуы, дәнекерленетін элементтердің жиектерінің жылжуы, коррозиялық зақымданулар) болмауы тексеріледі. Дәнекерленген қосылыстарда бетіне, кратерлерге, фистулаларға, тігістен негізгі металға өту орындарындағы кесінділерге, ағындыларға шығатын сынықтар мен кеуектілік анықталады. Шойын болат пен шойын түтіктерде жарықтар, кеуектілік, раковиналар мен фистулалар пайда болады. Екі қабатты металдардан жасалған түтіктерде дәнекерлеу жіктері, иілімдер және жиектемелер аймағында қорғаныш қабатының зақымдануы.

Түтікті қарау кезінде геометриялық пішіндерден ықтимал ауытқуларға (сопақтық рұқсат етілгеннен жоғары, майысу, майысу, ағу, сәйкессіздік), сондай-ақ Қағидаларда талап етілетін люктердің болуына, дәнекерлеу жіктерінің дұрыс орналасуына, қақпақтардың Бекітілу сенімділігіне назар аудару қажет. Аударумен жұмыс істеуге арналған түтіктерде өздігінен аударылуын болдырмайтын айлабұйымдардың болуы да тексеріледі.

15. Кезекті куәландыру кезінде оны пайдалану процесінде туындайтын түтік элементтерінің зақымдануының және тозуының болмауы тексеріледі, бұл ретте мынадай ақаулардың болуына тексеру жүргізіледі:

1) майысу, жиектеу орындарында, тойтарма тігістерде және тіректер мен қаттылық сақиналарын дәнекерлеу орындарында, түтіктің ішкі және сыртқы беттерінің коррозиялық зақымдануларында, түтіктердің төменгі бөлігінде және тірек орындарында жиі пайда болатын жарықтарға. Түтіктер элементтеріндегі үстіңгі жарықтар қарапайым оптикалық құралдардың (лупалардың) көмегімен алдын ала тегістеу және қарау орындарын дәрілеу арқылы тікелей қарау арқылы анықталады;

2) ішкі айналмалы құрылғылармен жабдықталған түтіктерде, сондай-ақ жұмыс ортасының жоғары жылдамдықпен қозғалу орындарында механикалық (эрозиялық) тозулар;

3) жапқыш болттары бар қақпақтардың бекіту құрылғыларының тозуына;

4) қабырға температурасы 450 Цельсий градустан (бұдан әрі – °C) асатын кезде жұмыс істейтін түтіктер элементтерінде металдың сырғуы салдарынан туындайтын қалдық деформациялар).

16. Сілтілік ортамен жұмыс істейтін түтіктердің тойтармалы тігістерінде булау іздері немесе сынғыш бұзылу белгілері (тойтармалар бастарының үзілуі) анықталған кезде барлық тойтармалы тігістер (ультрадыбыстық немесе магниттік дефектоскопияны қолдана отырып) кристалл аралық жарықтардың болмауына тексеріледі.

17. Сульфитті пісіру қазандықтары мен гидролизді аппараттарды ішкі қышқылға төзімді футеровкамен қарау кезінде Қағидаларға сәйкес жүргізілетін олардың металл қабырғаларының ультрадыбыстық дефектоскопиясының нәтижелерімен танысу қажет.

18. Ағаш талшықты плиталар және басқа да ұқсас түтіктер өндірісінде пайдаланылатын бу-су аккумуляторларын қарау кезінде түптердің ішкі бетінде, цилиндрлік бөліктің эллиптикалық бөлікке өту орындарында және дәнекерленген қосылыстарда жарықтардың пайда болу мүмкіндігі ескеріледі. Бу-су аккумуляторларын тексеру түрлі-түсті немесе магнитті дефектоскопиядан кейін жүргізіледі.

19. Үздіксіз қайнату агрегаттары мен ұқсас түтіктердің пісіру бағаналарын қарау кезінде жұмыс ортасын енгізу және шығару орындары, төменгі ернеулер және металдың эрозиялық тозуы мүмкін орындар тексеріледі.

5-тарау. Гидравликалық сынақ

20. Түтіктерді гидравликалық сынау сыртқы және ішкі тексерудің қанағаттанарлық нәтижелері кезінде жүргізіледі.

Гидравликалық сынауға түтік және оған орнатылған арматура тартылады.

21. Қорғаныш жабыны (эмальдау, футерлеу) немесе оқшаулағышы бар түтіктер жабын немесе оқшаулау салынғанға дейін гидравликалық сынақтан өтеді.

Сыртқы қаптамасы бар түтіктер қаптаманы орнатқанға дейін гидравликалық сынақтан өтеді.

22. Тігінен орнатылған түтіктерді гидравликалық сынауды түтік корпусының беріктігі қамтамасыз етілген жағдайда көлденең қалыпта жүргізуге рұқсат етіледі, ол үшін беріктікке есептеу жобаға сәйкес орындалады. Бұл ретте қысым оны пайдалану процесінде түтікке әсер ететін гидростатикалық қысымды ескере отырып қабылданады.

23. Әр түрлі қысымға есептелген екі және одан да көп жұмыс қуыстары бар құрамдастырылған түтіктерде әрбір қуыс қуыстың есептік қысымына байланысты анықталатын тең сынама қысымымен гидравликалық сынауға ұшырайды.

Сынауды жүргізу тәртібі жобада және дайындаушы зауыттың түтікті монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулығында көрсетіледі.

24. Түтікті сумен толтырған кезде ауа толығымен жойылады.

Түтіктерді гидравликалық сынау үшін, егер жобада басқа нұсқаулар болмаса, температурасы 5 °С төмен емес және 40 °С жоғары емес су қолданылады.

Түтік жобасын әзірлеушімен келісе отырып, судың орнына басқа сұйықтықты қолдануға болады.

25. Сыналатын түтіктегі қысым бірқалыпты көтеріледі. Қысымды көтеру жылдамдығы дайындаушы зауыттың түтікті монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулығында көрсетіледі.

Түтіктегі қысымды көтеру үшін сығылған ауаны немесе басқа газды пайдалануға жол берілмейді.

26. Сынақ кезіндегі қысым екі манометрмен бақыланады. Манометрлер дәлдік класы, өлшеу шегі және бөлу бағасы бірдей типтегі таңдалады.

Түтікті сынама қысыммен ұстау уақытын жобаны әзірлеуші белгілейді. Жобада көрсетілген мәліметтер болмаған кезде ұстау уақыты Қағидаларға сәйкес қабылданады.

27. Гидравликалық сынауды акустикалық эмиссия әдісімен осы сынақты бақылау шартымен пневматикалық сынаумен ауыстыруға жол беріледі. Бұл сынақтар қауіпсіздік шараларын көздейтін технологиялық регламенттер бойынша жүргізіледі.

Түтікті пневматикалық сынау сығылған ауамен немесе инертті газбен жүргізіледі.

28. Гидравликалық сынақ нәтижелері қанағаттанарлық деп танылады, егер мынандай анықталмаса:

негізгі металда, дәнекерленген және тойтармалы қосылыстарда (пневматикалық сынау кезінде-газдың өтуін) ағулар, жарықтар, тамулар мен терлеулер;

алмалы-салмалы қосылыстардағы ағулар;

қалдық деформациялар.

29. Ақауларды анықтаған кезде куәландыру жүргізген адам олардың сипатына қарай түтіктің жұмысына тыйым салу, оны уақытша пайдалануға қосу, кезекті куәландыру мерзімін қысқарту, пайдалану параметрлерін төмендету туралы шешім қабылдайды.

6-тарау. Техникалық куәландыру нәтижелерін рәсімдеу

30. Техникалық куәландыру нәтижелері және рұқсат етілген қысымды және келесі техникалық куәландыру мерзімдерін көрсете отырып, түтікті пайдалану мүмкіндігі туралы қорытындыны куәландыруды жүргізген адам түтіктің паспортына жазады.

Егер түтікті техникалық куәландыру кезінде ақаулар табылса, онда олар паспортта олардың орналасқан жері мен мөлшерін көрсете отырып жазылады.

31. Егер түтікті техникалық куәландыру кезінде оның авариялық жағдайда екендігі немесе оның беріктігіне күмән тудыратын ақаулары болса, онда түтікті одан әрі пайдалануға жол берілмейді, паспортта тиісті дәлелді жазба жасалады.

32. Техникалық куәландыру процесінде қосымша сынақтар мен зерттеулер жүргізу кезінде техникалық куәландыруды жүргізген адам түтіктің паспортына оларды жүргізу қажеттілігін тудырған себептер мен үлгілерді іріктеу орындарын көрсете отырып, осы сынақтар мен зерттеулердің нәтижелері жазылады.

33. Қосымша сынақтар мен зерттеулердің нәтижелерін, егер онда паспортқа қоса берілетін тиісті хаттамалар мен формулярларға сілтеме жасалған болса, паспортқа жазбауға жол беріледі.

34. Паспортқа жазба жасап, техникалық куәландыру жүргізген адам жазбаны лауазымын және куәландыру күнін көрсете отырып, өз қолымен растайды.

35. Түтікті пайдалануға рұқсатты техникалық куәландыру жүргізілгеннен кейін рұқсат етілген жұмыс параметрлері мен келесі техникалық куәландыру мерзімдері көрсетіле отырып, оны жүргізген адам береді, бұл туралы паспортта жазба жасалады.

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