



"Темір-бетон, бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенттің бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 22 желтоқсандағы N 1198 Қаулысы.

"Техникалық реттеу туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы Заңын іске асыру мақсатында Қазақстан Республикасының Үкіметі

ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. Қоса беріліп отырған "Темір-бетон, бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті бекітілсін.
2. Осы қаулы алғаш рет ресми жарияланған күнінен бастап алты ай өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының

Премьер-Министрі

К. Мәсімов

Қазақстан Республикасы
Үкіметінің
2008 жылғы 22 желтоқсандағы
N 1198 қаулысымен
бекітілген

"Темір-бетон, бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті

1. Қолданылу саласы

1. Осы "Темір-бетон, бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті (бұдан әрі - Техникалық регламент) темір-бетон және бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне, оларды өндіру, тасымалдау, сақтау, пайдалану мен кәдеге жарату процестеріне қойылатын талаптарды белгілейді.

Осы Техникалық регламентте мыналар:

- 1) темір-бетон және бетон конструкциялары, олардың қауіпсіздігін айқындайтын техникалық сипаттамалары;
- 2) темір-бетон және бетон конструкцияларын өндіру, тасымалдау, сақтау, пайдалану мен кәдеге жарату процестері (тіршілік циклдері) техникалық реттеу объектілері болып табылады.

Оларға қатысты қауіпсіздік талаптары белгіленетін темір-бетон және бетон конструкцияларының тізбесі осы Техникалық регламенттің 1-қосымшасында келтірілген.

2. Осы Техникалық регламентте темір-бетон және бетон конструкцияларының тіршілік циклі сатыларындағы қауіпті факторлардың (қатерлердің) туындау мүмкіндігі есепке алынған.

3. Темір-бетон және бетон конструкцияларының тіршілік циклі сатыларында туындауы мүмкін қауіпті факторлар (қатерлер) мыналар болып табылады:

1) өндірістік жабдықтың жылжымалы беліктерімен, қозғалатын машиналармен және тетіктермен, адамға соққылық әсер етуге қабілетті жылжытылатын дайындалармен және материалдармен байланыстың болуы;

2) адамның уақытша еңбек қабілетсіздігіне әкелетін жарақаттар салуы мүмкін қалыптардың, арматураның, деталдар мен бұйымдардың бетінде үшкір жиектер мен бұрыштардың, қылтанақтар мен кедір-бұдырлардың болуы;

3) нормативтік мәннен асатын өндірістік шудың болуы;

4) өндірістік үй-жайларда (цехтарда) жол берілген деңгейлерден және адамға әсер ету уақытынан асатын жалпы және жергілікті дірілдің болуы;

5) жұмыс аймағы ауасының ШРК концентрацияларынан асатын мөлшерде шандануы мен газдануы;

6) темір-бетон және бетон конструкцияларды жылумен өндеу үшін қолданылатын ыстық будың әсері;

7) қысыммен жұмыс істеп тұрған және жарылған жағдайда адам өміріне немесе денсаулығына қауіп төндіретін автоклавтың жақын орналасуы;

8) жұмыс орындары мен өндірістік үй-жайлардың (цехтардың) жеткіліксіз мөлшерде жарықтандырылмауы;

9) құрамында уытты заттар бар қышқылдар ерітінділерінің, химиялық қосындылар мен қоспалар әсері;

10) жұмыс орындары мен өндірістік үй-жайларда (цехтарда) өрт шыққан жағдайда ашық жалынның әсері;

11) жерге қосылмаған электрлі қозғалтқыштарға және жабдықтың, қондырғылардың, машиналар мен тетіктердің сырты жоқ өткізгіштерді жанасу кезіндегі электр тоғының әсері;

12) материалдар мен жабдықты көтеру, түсіру және тасымалдау кезіндегі ауырлықтар әсері; дайын құрастырмаларды цех бойынша жылжыту, жинау және монтаждау кезінде.

4. Темір-бетон және бетон конструкцияларды сәйкестендіру Кеден одағының Сыртқы экономикалық қызметінің бірыңғай тауар номенклатурасының (КО СЭҚ ТН) кодтарын және ҚР МЖ 04-2008 Экономикалық қызмет түрлері бойынша өнім сыйыптауышы (ЭҚТ ӨС) бойынша, таңбалалаулары мен ілеспе құжаттары бойынша, өлшемдер, көрсеткіштер мен жиынтығында оларды тану үшін жеткілікті болатын талаптар бойынша оларға сәйкес кодтарды пайдалану жолымен жүргізіледі.

Ескерту. 4-тармақта өзгерту енгізілді - ҚР Үкіметінің 2011.02.08 № 91 (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) Қаулысымен.

5. Осы Техникалық регламент өнеркәсіптік, азаматтық, көліктік, гидротехникалық және өзге де құрылым салаларында қолданылатын, барлық бетон мен арматура түрлерінен жасалған және кез келген түрдегі жүктемелер мен әсер етулерге ұшыраған темір-бетон және бетон конструкциялардың барлық түрлеріне қолданылады.

6. Осы Техникалық регламент бұрын пайдалануда болған және құрылышта қайтадан қолданылатын темір-бетон және бетон конструкцияларға қолданылмайды.

2. Терминдер мен анықтамалар

7. Осы Техникалық регламентте " Өрт қауіпсіздігі туралы " Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 22 қарашадағы, " Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы " 1998 жылғы 23 сәуірдегі, " Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы " 2002 жылғы 4 желтоқсандағы, " Техникалық реттеу туралы " 2004 жылғы 9 қарашадағы Зандарында көрсетілген терминдер мен анықтамалар, сондай-ақ тиісті анықтамаларымен мынадай терминдер қолданылады:

1) алдын ала керілген арматура - пайдалану сатысында сыртқы жүктемелердің қосылуына дейін конструкцияларды дайындау процесінде бастапқы (алдын ала) керілістерге ие болатын арматура;

2) бетон - белгілі бір тепе-тендікте алынған байланыстырылғыш материалдың, судың, толтырыштар мен арнайы қоспалардың тығыздалған қоспасының қатуы нәтижесінде алынатын жасанды құрылым материалы;

3) бетон конструкциялары - арматурасыз немесе конструктивті ниетпен орнатылатын және есепте ескерілмейтін арматурасы бар бетоннан жасалған конструкциялар, бетон конструкциялардағы барлық жүктемелерден және әсер етулерден болатын есептік күштерді бетон өзіне қабылдауы тиіс;

4) ең аз қажетті талаптар - азаматтардың өмірі немесе денсаулығын қорғау үшін, қоршаған ортаны, жануарларды немесе өсімдіктерді қорғау үшін, тұтынушыларды өнімнің қауіпсіздігі мен сапасына қатысты адастыруға әкелетін әрекеттердің алдын алу үшін жол берілген зиян келтіру қатері бағалауға негізделген қауіпсіздік талаптары;

5) жалпы (елеулі) талаптар - қажетті қауіпсіздіктің мәнін, оны қамтамасыз етудің нақты тәсілдері мен сипаттамаларын егжей-тегжейсіз сипаттау түрінде ұсынылған ең аз қажетті талаптар;

6) жұмыс арматурасы — есеп бойынша орнатылатын арматура;

7) қалдықтарды жою - заарсыздандырылған қалдықтарды қайталама шикізат, пайдалы өнім алу және (немесе) қауіпті және басқа да қазіргі уақытта пайдаланылмайтын қалдықтарды жою мен көму мақсатында кәдеге жарату бойынша құжатталған ұйымдық-технологиялық рәсімдер кешенімен байланысты қызмет;

8) қатерді бағалау - қатерді талдау мен оны бағалаудың жалпы процесі;

9) қауіпсіздікті қамтамасыз ету - адам өмірі мен денсаулығына, қоршаған ортаға, жануарлар мен есімдіктерге залал келтіру мүмкіндігімен байланысты жол берілмейтін қатерді болдырмау жөніндегі инженерлік-техникалық және ұйымдық шаралар кешенін қабылдау;

10) қауіптілік объектісі - адам өмірі мен оның денсаулығына, қоршаған ортаға, оның ішінде өсімдік пен жануарлар әлеміне зиянды әсерін тигізуі, сондай-ақ тұтынушылардың өнімнің қауіпсіздігі мен сапасына қатысты адастыруға әкелетін әрекеттерді тудыруы мүмкін қасиеттерге ие өнім, оны өндіру, тасымалдау, сақтау, пайдалану мен кәдеге жарату процестері;

11) қауіптілік субъектісі - қауіптілік объектісі әсер ететін адамдар, жануарлар мен өсімдіктер, қоршаған орта;

12) конструктивтік арматура - сындарлы мақсатпен есепсіз орнатылатын арматура;

13) конструкцияның қауіпсіздігі - ғимараттар мен құрылыштарды салу және пайдалану процесінде әртүрлі есептік әсер етулер кезінде азаматтардың өміріне немесе денсаулығына, мүлікке, қоршаған ортаға зиян келтіру қатерімен байланысты кез келген сипаттағы қирауларды болдырмайтын бастапқы сипаттамалар;

14) конструкциялардың отқа төзімділік шегі - осы конструкция үшін шекті құйлердің бір немесе дәйекті бірнеше нормаланатын белгілерінің біліне бастауына дейінгі жылумен әсер ету уақыты;

15) конструкцияның өрт қауіптілігінің сыныбы - стандарттық сынақтардың нәтижелері бойынша айқындалатын конструкциялардың өрт қауіптілігінің жіктемелік сипаттамасы;

16) механикалық қауіпсіздік - темір-бетон және бетон конструкцияларға адамды оларды өндіру, тасымалдау мен сақтау, пайдалану және кәдеге жарату кезінде туындаитын механикалық (соққылық) әсер етуден қорғауды қамтамасыз ететін сындарлы іс-шаралар мен талаптар кешені;

17) рұқсат етілген қатер - деңгейі объектіні пайдаланудан алатын пайда үшін қоғам осы қатерге баруға дайын әлеуметтік-экономикалық жағдайларға сүйене отырып, рұқсат етілген және негізделген қатер;

18) санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздік - халық пен персоналдың денсаулығының адамға оның өмір сүру ортасы факторларының зиянды әсері болмайтын және оның өмір сүруіне қолайлы жағдайлар қамтамасыз етілетіндей күйі;

19) сәйкестік презумпциясы – оған сәйкес үйлестірілген ұлттық стандарттардың егжей-тегжейлі (нақты) талаптарын орындау Техникалық регламенттің тиісті жалпы (елеулі) талаптарын сақтау болып есептелетін заң жүзінде немесе тұжырымдамалық бекітілген ереже;

20) табиғи радионуклидтердің үлестік тиімді белсенделілігі - ұлгідегі табиғи текстес негізгі радионуклидтер белсенделілігінің ұлғінің олардың адам ағзасына биологиялық

әсер етуін есепке ала отырып, айқындалатын салмағына қатынасының жиынтық шамасы;

21) темір-бетон - бетон мен болат арматура монолиттік түрде біріктірілген және конструкцияда біртұтас жұмыс істейтін құрылыш материалы;

22) темір-бетон конструкциялар - жұмыс және конструктивтік арматурасы бар бетоннан жасалған конструкциялар (арматураланған бетон конструкциялар). Темір-бетон конструкциялардағы барлық жүктемелер мен әсер етулерден болатын есептік күштерді бетон және жұмыс арматурасы қабылдана отыруы тиіс;

23) егжей-тегжейлі (нақты) талаптар - өнімнің рұқсат етілген ауытқулармен бірге шектік немесе номиналдық мәндер түрінде көрсетілген ең аз қажет болатын талаптар;

24) ыстыққа тезімді бетон - жоғары температуралардың ұзақ әсер етуі кезінде қажетті физикалық-механикалық қасиеттерін сақтай алатын бетон;

25) экологиялық қауіпсіздік - тұлғаның өмірлік маңызы бар мұдделері мен құқықтарының, қоғам мен мемлекеттің қоршаған ортаға антропогендік және табиғи әсер етулерінің нәтижесінде туындастын қауіп-қатерлерден қорғалушылық күйі.

Ескерту. 7-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Үкіметінің 23.07.2013 № 735 қаулысымен.

3. Өнімнің Қазақстан Республикасының нарығында айналымда болу шарттары

8. Ғимараттар мен құрылыштардың құрылыш объектілерін салу кезінде қолданылатын темір-бетон және бетон конструкциялар осы Техникалық регламенттің талаптарына, сондай-ақ темір-бетон және бетон конструкцияларға арналған нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттарда белгіленген қауіпсіздік талаптарына сәйкес болуы тиіс.

9. Өткізу нарықтарына айналымға шығарылатын темір-бетон және бетон конструкциялар (оның ішінде импортталатындар) мыналармен:

1) зиян келтірудің ықтимал қатерлерін бағалау және тиісті қауіпсіздік шараларын қабылдау үшін қажетті тұтынушыға арналған ілеспе құжаттармен (техникалық және нормативтік құжаттарға сәйкес сапасын растайтын құжаттар, сәйкестік сертификаты немесе сәйкестігі туралы декларация);

2) темір-бетон және бетон конструкцияларды өткізгеннен кейін олардың әлеуеттік қаупі анықталған жағдайда қауіпсіздік шараларын қабылдау мақсатында тұтынушыға ақпарат беру жөніндегі нұсқаулықпен;

3) тікелей бұйымға салынған немесе ілеспе құжаттарда көрсетілген сәйкестендіру таңбаларымен (сынып, таңбасы, салмағы, партиясы, дайындалған куні);

4) темір-бетон және бетон конструкцияларды пайдалану (монтаждау) жөніндегі қажетті техникалық құжаттармен қамтамасыз етілуі тиіс.

10. Темір-бетон және бетон конструкцияларын, егер олар тиісті түрде таңбаланған және қажетті ілеспе құжаттары болса құрылышта пайдалануға рұқсат етіледі.

11. Ескерту таңбасына енгізілетін ақпараттың құрамы мен мазмұнына қатысты қойылатын ең аз талаптар "Буып-түюге, таңбалауға, затбелгі жапсыруға және оларды дұрыс түсірге қойылатын талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 21 наурыздағы N 277 қаулысына сәйкес болуы тиіс.

12. Ескерту және сәйкестендіру таңбалары мәтін, символ, пиктограмма түрінде салынады (жазылады).

13. Тұтынушыға арналған ақпарат анық және оңай оқылатын болуы тиіс. Бұл ретте қауіпсіздік талаптары басқа қаріппен, түспен немесе өзге тәсілмен көрсетілуі тиіс.

14. Ақпаратты жазу құралдары сактау, тасымалдау, ғимараттар мен құрылыштарды салу үшін пайдалану кезінде таңбаның төзімділігін қамтамасыз етуі тиіс.

4. Қауіпсіздікке қойылатын жалпы талаптар

15. Темір-бетон және бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексіне және Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 19 желтоқсандағы Еңбек кодексіне, " Өрт қауіпсіздігі туралы " Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 22 қарашадағы, " Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы " 1998 жылғы 23 сәуірдегі, " Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылышы және құрылыш қызметі туралы " 2001 жылғы 16 шілдедегі, " Қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы " 2002 жылғы 3 сәуірдегі, " Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы " 2002 жылғы 4 желтоқсандағы Зандарына сәйкес белгіленеді.

16. Осы Техникалық регламентте механикалық қауіпсіздігін (соққылық әсер ету), өрт қауіпсіздігі мен отқа төзімділігін, радиациялық қауіпсіздігін, терминалық қауіпсіздігі мен жарылу қауіпсіздігін, санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздігі мен экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ететін темір-бетон және бетон конструкциялардың тіршілік циклінің барлық сатыларындағы сипаттамалары мен процестеріне қатысты ең аз қажетті талаптарды белгілейді.

17. Темір-бетон және бетон конструкциялар қауіпсіздігі бойынша бастапқы сипаттамалары ғимараттар мен құрылыштарды салу мен пайдалану процесінде әртүрлі есептік жүктемелер мен әсер етулердің азаматтардың өмірі немесе денсаулығына, мүлікке, қоршаған ортаға зиян келтірумен байланысты болып келетін кез келген сипаттағы қирауларды болдырмайтындей бастапқы сипаттамаларға ие болуы тиіс.

18. Темір-бетон және бетон конструкциялардың қауіпсіздігі және басқа да белгіленетін талаптар жобалауға арналған тапсырмаға, нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттамаға сәйкес жүзеге асырылады және мына талаптардың орындалуымен қамтамасыз етілуі тиіс:

- 1) бетон мен оның құрамдастарына қойылатын талаптар;
- 2) арматураға қойылатын талаптар;

- 3) конструкциялар есебіне қойылатын талаптар;
- 4) сындарлы талаптар;
- 5) технологиялық талаптар;
- 6) пайдалану бойынша талаптар;
- 7) сақтау, тасымалдау, жинақтау және пайдалану бойынша талаптар.

19. Есептеулер мен конструкциялау нәтижелері бойынша бетон және темір-бетон құрылымдарын жобалау кезінде бетон сипаттамасының конструкциясының қауіпсіздігін, пайдалануға жарамдылығын және ұзак уақыттылығын қамтамасыз ететін нормаланатын және бақыланатын мәндер белгіленуі тиіс. Бетон және темір-бетон конструкцияларының негізгі нормаланатын және бақыланатын сипаттамалары ретінде мыналар белгіленуі тиіс: жарықшаққа төзімділігі, қаттылығы және аязға төзімділігі.

20. Жарықшақтардың болмауына қойылатын талаптар толық созылу қимасында өткізбеушілігі қамтамасыз етілуі тиіс темір-бетон конструкцияларға (сұйықтықтың немесе газдардың қысымы түсетін, радиация әсер ететін және тағы басқа), ұзак уақыттылығына жоғары талаптар қойылатын бірегей конструкцияларға, сондай-ақ өте агрессивті ортаның әсер етуімен пайдаланылатын конструкцияларға қойылады.

Қалған темір-бетон конструкцияларында жарықшақтардың болуына рұқсат етіледі және оларға жарықшақтардың ашылу енін шектеу бойынша талаптар қойылады.

21. Конструкция ұзак уақытқа жарамдығы бойынша белгіленген уақыт ішінде ол әртүрлі есептік әсер етулердің конструкцияның геометриялық сипаттамаларына және материалдарының механикалық ықпалын есепке ала отырып, қауіпсіздік пен пайдалануға жарамдылыққа қойылатын талаптарды қанағаттандыратындей бастапқы сипаттамаларға ие болуы тиіс (жүктеменің ұзак әрекет етуі, қолайсыз климаттық, технологиялық, температуралық және ылғалды әсер етулер, ауыспалы мұздануы мен еруі, агрессивтік әсер етулер және басқа да әсер етулер).

22. Темір-бетон және бетон конструкцияларының беріктігін, қаттылығын және жарықшаққа төзімділігін бағалау қиратқыш жүктеменің, иілудің және бұйымының жобалау құжаттарында белгіленген тиісті бақылау мәндерімен бақылау жүктемесіндегі жарықшақтардың ашылу енінің нақты мәндерін салыстыру негізінде сынаптар нәтижелері бойынша жүзеге асырылады.

23. Темір-бетон конструкцияларының қауіпсіздігін арматура мен бетонға қатысты қамтамасыз ету осы Техникалық регламентке тиісті 2 және 3-қосымшаларда келтірілген.

24. Темір-бетон және бетон конструкциялардың қарастырылып отырған қауіп түрлеріне қатысты қауіпсіздігін қамтамасыз ету шаралары "Құрылым материалдарының, бұйымдары мен құрастырмалары қауіпсіздігі" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандығы N 96 қаулысына сәйкес болуы тиіс.

4.1. Темір-бетон және бетон конструкцияларын өндіру кезіндегі қауіпсіздік талаптары

25. Темір-бетон және бетон конструкцияларын өндіру кезінде жобалық және нормативтік-техникалық құжаттама мен олардың негізінде әзірленген технологиялық регламенттің талаптарын, сондай-ақ осы Техникалық регламенттің талаптарын қатаң түрде орындауды қамтамасыз ету қажет.

26. Темір-бетон және бетон конструкцияларын өндіру кезінде нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шаралардың тұтас кешені орындалуы тиіс. Кәсіпорында темір-бетон және бетон конструкцияларды өндіру процесіндегі қауіпсіздік тәуелді болатын барлық технологиялық операцияларды бақылау жүйесі жұмыс істеуі тиісті.

27. Темір-бетон және бетон конструкцияларды өндірудегі қауіпсіздік тиісті технологиялық процестерді, өндірістік жабдықтың жұмыс істеу тәсілдері мен режимдерін таңдап алумен, оны ұтымды түрде орналастырумен, бастапқы материалдар мен дайын өнімді сақтау және тасымалдаудың ұтымды әдістерін таңдап алумен, жұмысшыларды кәсіби түрде іріктең алумен, оқытумен және қорғану құралдарын қолданумен қамтамасыз етілуі тиіс.

28. Өндірістік процестердің қауіпсіздігі және технологиялық жабдықты, машиналар мен тетіктерді қауіпсіз пайдалану нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

29. Өндірістік жабдықтың айналмалы біліктері, маховиктері, жалғыстырғыш муфталары, жетектердің сына-белдіктік, шынжырлық, фрикционлық және ашық тісті берілістері нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес қоршалған болуы тиіс.

30. Жиналмалы темір-бетон және бетон конструкциялар мен монолиттік темір-бетон және бетон конструкцияларды дайындаумен байланысты барлық жұмыстар нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың, сондай-ақ еңбекті қорғау және қауіпсіздік саласындағы нормативті-құқықтық актілер талаптарына сәйкес болуы тиіс.

31. Тиеу-тұсіру және қоймалық жұмыстарды қауіпсіз түрде жүргізу тәсілдері нормативтік құжаттаманың талаптарына сәйкес болуы тиіс. Жұмыстарды қауіпсіз түрде орындау тәртібі мен тәсілдері кәсіпорынның технологиялық құжаттамаларында баяндалуы тиіс.

32. Алдын-ала керілген темір-бетон конструкцияларын дайындау кезінде сақтандырудың ерекше шараларын сақтау қажет. Кергіш құрылғылармен жұмыс істеуге, арматураны әзірлеу мен керу, электрлік-терминалық және электрлік-термомеханикалық қондырғыларға қызмет көрсету бойынша жұмыстарға тек арнайы оқытылған жұмысшылар ғана жіберіледі.

33. Арматураның үзілу жағдайында сақтандыру шараларын алдын-ала ескеріп және қатаң түрде сақтау қажет.

34. Арматураны алдын ала керу орындалатын қалыптар арматураның үзілген ұшының ұшып шығу мүмкіндігін болдырмайтын қорғағыш құрылғылармен (ұстағыштармен) жабдықталуы тиіс.

35. Егер темір-бетон және бетон конструкциялардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін заттай сынауларды жүргізу талап етілсе, онда олар толық көлемде, сынақтар әдістері жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

36. Кәсіпорында қабылданған бақылау жүйесіне немесе қолданыстағы сапа менеджменті жүйесіне сәйкес барлық қауіпсіздік талаптарының орындаудың талдауы және қажет болған жағдайда, егер мұндай талаптар тиісті нормативтік-техникалық құжаттарда көрсетілген болса, темір-бетон және бетон конструкцияларды өткізу алдында қатерді бағалау жүйелі түрде жүргізілуі тиіс.

37. Құрастырма темір-бетон және бетон конструкцияларды өндіру кезінде жобадан ауытқулар жобаның авторларымен келісілген болуы тиіс.

38. Жаңа технологиялық процестерді енгізу, жаңа материалдарды қолдану, жабдықтың, машиналар мен тетіктердің жаңа түрлерін енгізу кезінде оларға қойылатын қауіпсіздік талаптары осы Техникалық регламенттің және нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

39. Темір-бетон және бетон конструкциялар өзге де нормативтік құжаттар бойынша, егер олар үйлестірілген нормативтік құжаттарда көрсетілген қауіпсіздік талаптарына сәйкес болса, ал олар болмаған жағдайда сәулет, қала құрылышы және құрылыш саласындағы уәкілетті органмен келісілген нормалардан төмен болмаған кезде дайындалуы мүмкін.

4.2. Өрт қауіпсіздігі мен отқа төзімділік талаптары

40. Темір-бетон және бетон конструкциялардың өрт қауіпсіздігі мен отқа төзімділігі " Өрт қауіпсіздігі туралы " Қазақстан Республикасының 1996 жылғы 22 қарашадағы Заңында, осы Техникалық регламентте, өрт қауіпсіздігі саласындағы нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттарда белгіленген талаптарға сәйкес болуы тиіс.

41. Темір-бетон және бетон конструкцияларын өндіру кезінде нормативтік құжаттама талаптарына сәйкес өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау керек. Сонымен қатар қалыптарды майлау үшін пайдаланылатын заттарды, химиялық қоспаларды қолданумен, олардың су ерітінділерін және химиялық қоспалар қосылған бетондарды әзірлеумен байланысты талаптарды қатаң түрде сақтау керек.

42. Өрт қаупі бар химиялық қоспалар, жанар-жағар май материалдары мен эмульсол нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес желдетіletін, жабық және құрғақ

қоймаларда сақталуы, жабық ыдысқа құйылған түрінде тасымалдануы және босатылуы тиіс.

43. Газды бетондарды өндіру кезінде қолданылатын өрт қаупі және жарылыс қаупі бар алюминий ұнтағын сақтау, өңдеу және ол жаңа бастағанды сөндіру нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

44. Ашық отты пайдаланумен байланысты дәнекерлеу және басқа да отпен байланысты жұмыстар өрт қауіпсіздігі саласындағы тиісті нормативтік құжаттардың талаптарымен орындалады.

45. Темір-бетон және бетон конструкциялары отқа төзімді және өрттің әсеріне төтеп беретіндей болуы тиіс. Отқа төзімділік көрсеткіші осы сол конструкция үшін нормаланатын мынадай:

- 1) көтергіш қабілетін жоғалтулар;
- 2) жылу оқшаулағыш қабілетін жоғалтулар;

3) біртұастығын жоғалтулар шектік жай-күйлер белгілерінің айқындала бастау уақыттары (сағаттары) бойынша белгіленетін отқа төзімділік шегі болып табылады.

Темір-бетон конструкциялары жекелеген түрлерінің отқа төзімділік шектері осы Техникалық регламенттің 4-қосымшасына келтірілген.

46. Темір-бетон және бетон конструкциялар жанудың жасырын таралуына ықпал етпеуі тиіс. Құрылыштық конструкцияның бекітілу торабының отқа төзімділігі осы конструкцияның отқа төзімділігінен төмен болмауы тиіс.

47. Темір-бетон және бетон конструкциялар белгілі бір отқа төзімділік дәрежесінің ғимараттарда, құрылыштарда және өрт бөліктерінде қолданылуы үшін немесе ғимараттардың, құрылыштардың және өрт бөліктегінің отқа төзімділік дәрежесін анықтау үшін отқа төзімділік дәрежесі жөніндегі талаптарға жауап беруі тиіс.

4.3. Радиациялық қауіпсіздік талаптары

48. Темір-бетон және бетон конструкциялардың тіршілік цикліның барлық сатыларындағы радиациялық қауіпсіздігі "Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы" Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі Заңында белгіленген талаптарды орындаумен қамтамасыз етілуі тиіс.

49. Темір-бетон және бетон конструкциялар адам ағзасы мен қоршаған ортага жағымсыз әсерін тигізу мүмкін шекті рұқсат етілген мәннен асатын радиоактивтік сәулелену көзі болуга тиіс емес.

50. Темір-бетон және бетон конструкциялар жасауда қолданылатын байланыстырыш материалдарда, толтырғыштар мен арматуралық болаттың табиғи радионуклидтерінің үлестік тиімді белсенделілігі мыналар үшін белгіленген шамалардан аспауы тиіс:

1) салынып жатқан және қайта жаңғыртылатын түрғын үйлерде және қоғамдық ғимараттарда пайдаланылатын темір-бетон және бетон конструкциялар (I сынып) - 370 Бк/кг;

2) елді мекендер аумақтарының және перспективалы құрылымы аймақтарының шектерінде жол құрылышында, сондай-ақ өндірістік құрылыштарды түрғызу кезінде қолданылатын темір-бетон және бетон конструкциялар (II сынып) - 740 Бк/кг;

3) елді мекендерден тыс жерде жүргізіліп жатқан жол салуда қолданылатын темір-бетон және бетон конструкциялар (III сынып) - 1500 Бк/кг;

4) пайдаланылуы Мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органымен келісім бойынша шешілетін темір-бетон және бетон конструкциялар (IV сынып) - 1500-ден - 4000 Бк/кг-ға дейін.

51. Адам мен қоршаған ортаға радиациялық әсер ету мүмкіндігіне ие, оң санитарлық-эпидемиологиялық қорытындысы жоқ темір-бетон және бетон конструкциялардың айналымына жол берілмейді. Темір-бетон және бетон конструкциялардың жоғарыда келтірілгендер санынан өнімнің сипаттамаларына (қасиеттеріне) жататын радиациялық қауіпсіздігінің нақты нормативтері осы Техникалық регламентпен үйлестірілген стандарттарда белгіленеді.

52. Темір-бетон және бетон конструкцияларға қатысты радиациялық қауіпсіздік талаптары осы Техникалық регламентке сәйкес белгіленеді.

4.4. Терминалық қауіпсіздігі мен жарылу қауіпсіздігінің талаптары

53. Темір-бетон және бетон конструкцияларды жасау кезінде нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына, сондай-ақ ведомстволық еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы ережелеріне сәйкес термоылғалмен өндеу кезінде (булау камерасында буландыру) терминалық қауіпсіздік ережелерін және автоклавтық өндеу кезінде (автоклавта ыстық бумен өндеу) терминалық қауіпсіздік пен жарылу қауіпсіздігі ережелерін сақтау қажет.

54. Булау камералары гидравликалық бекітпелермен және қақпақтың камерамен соңғысынан будың сыртқа шығуына жол бермейтін тығыз қосылысын қамтамасыз ететін өзге де конструкциялармен жабдықталуы тиіс.

55. Автоклавтардың қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ету үшін сигналдық-блоктау құрылғысы көзделуі тиіс, ол мынадай жағдайларды:

1) қақпағы тығыз жабылмаған жағдайда автоклавқа будың енуінің мүмкін еместігін;

2) артық мөлшердегі қысым мен конденсат болған жағдайда автоклав қақпағының ашылуының мүмкін еместігін қамтамасыз етеді.

56. Істықтан жарақаттар алудың алдын алу мақсатында технологиялық жабдықтың сыртқы беттерінің немесе олардың қоршап түрған құрылғыларының температурасы 45 ° С-тан жоғары болмауы тиіс.

57. Жоғарылатылған және жоғары температура жағдайларында жұмыс істеуге арналған бетон конструкцияларды пайдалану кезінде терминалық қауіпсіздік адам денесінің қорғалмаған бөліктерінің орын алуды мүмкін жоғары температуралы беттермен жанасуына жол бермеу арқылы қамтамасыз етіледі.

58. Тері қабаттарын жылу жабдығының терминалық әсерінен қорғау үшін жұмысшылар нормативтік құжаттардың талабына сәйкес жеке қорғану құралдарымен және арнайы киім-кешекпен қамтамасыз етілуі тиіс.

59. Газ-бетондарды жасау кезінде пигменттік және гидрофильдік алюминий ұнтағынан әзірленетін жарылу қаупі жоқ алюминий пасталар қолданылуы тиіс. Пасталарды әзірлеу жеке үй-жайда жүргізуі тиіс.

4.5. Санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздік талаптары

60. Қоршаған ортаға зиянды заттарды бөліп шығаратын материалдарды, химиялық қоспалар мен қышқыл ерітінділерін қолданып, темір-бетон және бетон конструкцияларды жасап шығару, оларды тасымалдау, сақтау және қолдану кезінде орын алуды мүмкін химиялық, физикалық және механикалық факторлардың, жабдықтың, тетіктер мен қондырылардың әсерінің адамның денсаулығы үшін санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздігі осы Техникалық регламенттің талаптарын орындаумен қамтамасыз етіледі.

61. Темір-бетон және бетон конструкцияларды жасап шығару кезінде шудың деңгейі мен дірілдің деңгейін азайтатын және олардың зиянды әсерін жою үшін жұмыс орындарында арнайы шарапарды қабылдап отыру қажет: санитарлық-эпидемиологиялық ережелер мен нормалардың, гигиеналық нормативтердің, мемлекеттік стандарттардың, сондай-ақ ведомстволық еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы ережелерінің талаптарына сәйкес сындарлы, технологиялық және ұйымдастыру шарапары, дірілден оқшауландыру және дірілді өшіру құралдары, жеке қорғану құралдары.

Ескерту. 61-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Үкіметінің 23.07.2013 № 735 қаулысымен.

62. Дыбыс деңгейі 85 дБА-дан жоғары болып келетін аймақтар нормативтік құжаттардың талабына сәйкес қауіпсіздік белгілерімен көрсетілуі тиіс. Дыбыстық қысымның октавалық деңгейі кез келген октавалық белдеуде 135 дБА-дан жоғары болып келетін аймақтарда адамдардың тіпті аз уақыт жүруіне тыйым салынады.

63. Жұмыс аймағының ауасындағы цемент шаңының мөлшерін бақылау шарасын кәсіпорын және мемлекеттік санитарлық қадағалау органдары Қазақстан Республикасының халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы заңнамаларымен бекітілген мерзімдерде орынданап отыруы тиіс.

64. Темір-бетон және бетон құрылымдарды жасау кезінде қолданылатын технологиялық жабдықтың барлық қосылыстары өндірістік жайларға шаңың бөлініп шығуына жол бермейтіндей түрде тығыз етіп қымталуы тиіс.

65. Арматура бұйымдар мен салмалы бөлшектерді жасау кезінде пайда болатын зиянды заттар, дәнекерлеу аэрозольдары, білдектегі шаң мен қақ жұмыс аймағынан сору жүйесін қолданумен жұмыс аймағының ауасында шекті рұқсатты концентрациялардан аспайтындей тазартылып отыру керек.

66. Істыққа төзімді бетондарды әзірлеу кезінде ортофосфорлық қышқылмен немесе фосфаттық байлаушы және хромбалшық-топырактық материалдармен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік ережелерін қатаң түрде сақтау қажет. Жұмыс аймағының ауасындағы ортофосфорлық қышқылдың (H_3PO_4) мөлшері $0,4 \text{ мг}/\text{м}^3$ -нан, ал алты валенттік хромның (Cr^{+6}) мөлшері $2 \text{ мг}/\text{м}^3$ -нан аспауы тиіс.

67. Ауасындағы зиянды заттардың мөлшері рұқсатты шекті концентрациядан асатын және дыбыс деңгейі 85 дБА-дан жоғары болып келетін жұмыс аймағында орналасқан өндірістік жабдықтар мен технологиялық желілерді басқару тетіктері оқшауландырылған кабиналарда орналасуы тиіс.

68. Химиялық қоспалар мен қышқылдардың сулы ерітінділерінің әзірленетін орындарда қауіпсіз жұмыс істеу мен алғашқы жәрдем көрсету жөніндегі нұсқаулықтар ілінуі тиіс.

69. Өндірістік және қосалқы цехтардағы жұмыстардың қауіпсіздігі табиғи және жасанды жарықтандырумен қамтамасыз етілуі тиіс, ол нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Өндірістік жайларды жарықтандырудың нормаланған көрсеткіштері осы Техникалық регламенттің 5-қосымшасында көлтірілген.

70. Өндіріс нысандарында денсаулық сақтау саласына қатысты құзырлы мемлекеттік орган бекіткен тәртіппен алдын-ала және мерзімді медициналық тексерулерді, ауысым алдындағы медициналық куәланыруды жүргізуі ұйымдастыру қажет.

71. Темір-бетон және бетон конструкцияларды жасау мен пайдалану кезінде туындаитын физикалық, химиялық және механикалық факторлардың әсерін шектеуге қатысты темір-бетон және бетон конструкциялардың санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздігінің талаптары "Құрылых материалдарының, бұйымдары мен құрастырмалары қауіпсіздігі" техникалық регламенттің бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылдың 4 ақпанындағы N 96 қаулысына және Қазақстан Республикасының мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес болуы тиіс.

4.6. Темір-бетон және бетон конструкцияларды сақтау мен тасымалдау кезіндегі қауіпсіздік талаптары

72. Сақтау мен тасымалдау кезінде темір-бетон және бетон конструкцияларды тасымалдау мен сақтау кезінде осы Техникалық регламент пен нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес болуын қамтамасыз ету қажет.

73. Темір-бетон және бетон конструкцияларды сақтау мен тасымалдау өзірлеушілердің жобалау (құру) сатысында темір-бетон және бетон конструкцияларға арналған нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттарда көрсетілген барлық қауіпсіздік шаралары мен қорғау шараларын ескерумен орындалуы тиіс.

74. Жекелеген темір-бетон және бетон конструкциясы, сондай-ақ олардың қатарда қабаттап жиналуы кезінде аударылу, құлау немесе опырылып құлау қатерінсіз, жұмыс жағдайларында ескерілгендей, орнықты болуын қамтамасыз ете отырып, пайдаланылуы тиіс.

75. Темір-бетон және бетон конструкцияларды кәсіпорындардың қоймаларында және сатылу орындарында сақтау кезінде санитарлық-эпидемиологиялық ережелер мен нормаларға, нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттарға сәйкес ауада зиянды заттардың болуына, өрт пен жарылыстың туындауына, қоршаған ортаның радиоактивті нуклидтермен ластануына немесе радиациялық залалдануына жол бермейтін шаралар ескерілуі тиіс.

76. Құрылыш объектілеріне келіп түскен темір-бетон және бетон конструкциялар қажетті ілеспе құжаттармен қамтамасыз етілуі тиіс.

77. Темір-бетон және бетон конструкцияларын тасымалдау, егер өнімді жасаушы немесе оның тұтынушылары өзге шартты ұсынбаса, ол көлік түріне арнап қолданылатын жүктөрді тасымалдау ережелеріне сәйкес орындалады.

78. Темір-бетон және бетон конструкциялар қауіпсіз сақтау, қауіпсіз тасымалдау және сату жөніндегі ұсыныстармен қамтылған жағдайда ғана сақтауга, тасымалдау мен сатуға жіберіледі.

79. Темір-бетон және бетон құрылымдарды сақтау мен тасымалдау кезінде мыналар қамтамасыз етілуі тиіс:

1) әрбір партияға үшін сақталу шарттары және штаттан тыс және апаттық жағдайлардың туындауына байланысты (қажетіне қарай) қысқаша нұсқаулықтар көрсетілген ілеспе құжатпен;

2) ескерту таңбасының болуымен, жұмысшыларды тасымалдау мен сақтау кезіндегі қауіпсіз жұмыс істеу шараларымен таныстыру.

80. Темір-бетон және бетон конструкцияларды тиеу, түсіру, тасымалдау және жинау нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес орындалуы тиіс.

81. Темір-бетон және бетон конструкцияларды тасымалдау мен сақтау кезінде тасымалдау мен сақтаудың нақты жағдайларын ескерумен қатердің дәрежесін бағалауы тиіс.

82. Темір-бетон және бетон конструкцияларды тасымалдау мен сақтау кезінде нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес қауіпсіздік шаралары орындалуы тиіс.

83. Темір-бетон және бетон конструкцияларды тасымалдау және құрылым алаңқайына сақтау және оларды монтаждау аймағында уақытша қабаттап жинауды мынадай талаптарды сақтай отырып орындау керек:

1) құрылымдар жобалық құйге сәйкес қалпында (арқалықтар, фермалар, тақталар, қабырға панельдері және тағы басқа), ал мұндай шартты орындау мүмкін болмаған жағдайда - олардың беріктігін қамтамасыз ететін шартпен тасымалдау және жинақтауға беру үшін ыңғайлыштың қалпында (бағаналар, баспалдақ бөліктері және тағы басқа) орналасуы тиіс;

2) құрылымдар жобада көрсетілген орындарға қойылатын төсемдерге және тік төртбұрышты қимадағы төсемдерге тіреліп тұруы тиіс; төсемдердің қалындығы кемінде 30 мм және ілмектеу тұзақтардың және құрылымдардың өзге де шығыңқы беліктерінің биіктігінен кем дегенде 20 мм жоғары болуы тиіс; бірдей типтегі құрылымдарды көп қатар етіп тиеу мен жинау кезінде төсемдер мен аралық төсемдерді көтергіш құрылғылардың (ілмектер, саңылаулар) бойымен тігінен немесе жұмыстық сыйбаларда көрсетілген өзге орындарда орналастыру керек;

3) құрылымдар аударылудан, бойлық және көлденең ығысадан, бір-біріне немесе көліктік құралдардың конструкцияларын соғылысадан сақтау үшін мықты етіп бекітілуі тиіс; бекітпелер көліктік құралдардағы әрбір элементті қалғандарының орнықтылығын бұзбай түсіріп алу мүмкіндігін қамтамасыз ететіндей болуы тиіс;

4) фактураланған беттерді зақымдалу мен ластанудан қорғау қажет;

5) арматура ұштары мен шығыңқы детальдар зақымдалудан қорғалуы тиіс;

6) зауыттық таңбасы қарау үшін қол жетімді болуы тиіс;

7) монтаждық қосылыстарға арналған ұсақ детальдарды жіберілетін элементтерге бекітіп немесе детальдардың маркасы мен олардың санын көрсете отырып, жапсырмалармен жасақталған ыдыстағы конструкциялармен бірге бір уақытта жіберу керек;

8) бекіткіш бұйымдарды түрлері мен маркасы бойынша, бұрандамалар мен гайкаларды - беріктілік сыныбы мен диаметрі бойынша, ал жоғары беріктілікке ие бұрандамаларды, гайкалар мен шайбаларды - партиясы бойынша сұрыпталған құйінде жабық жайда сақтау керек.

84. Конструкцияларды (бұйымдарды) қабаттап жинау кезінде олардың маркасы бойынша сұрыпталған монтаждаудың кезектілігін ескере отырып жайғастыру керек.

4.7. Темір-бетон және бетон конструкцияларды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары

85. Қазақстан Республикасының аумағында айналымға түсетін темір-бетон және бетон конструкциялар ілеспе құжаттамада белгіленген кепілдік мерзімі ішінде және осы Техникалық регламенттің талаптарына сәйкес қауіпсіз болуы тиіс.

86. Жиынтықты темір-бетон және бетон конструкциялардан ғимараттар мен құрылыштарды, монолиттік темір-бетон және бетон конструкцияларды ауыр, ерекше

ауыр, кеуек толтырғыштардан тұратын, ыстықта төзімді және сілтіге төзімді бетоннан тұрғызу осы Техникалық регламенттің, нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына қатаң сәйкестікте жүргізілуі тиіс.

87. Құрылыш объектілерінде ғимараттар мен құрылыштарды тұрғызу үшін темір-бетон және бетон конструкцияларды пайдалануды қауіпсіз еңбек ету әдістері мен тәсілдеріне үйретілген, қажетті сақтандыру және қорғану құралдарымен қамтамасыз етілген және Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасына, нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жұмыс жасауына рұқсат етілген персонал жүзеге асыруы тиіс.

88. Құрастырма темір-бетон және бетон элементтерден және монолиттік бетоннан ғимараттар мен құрылыштарды тұрғызу кезінде қауіпсіздік мыналармен:

1) конструкцияларды орнатудың жалғаспалығы және конструкцияларды ірілетіп жинақтау және жобалық күйде орнату процесінде орнатудың талап етілетін дәлдігін, кеңістік бойынша өзгермеуін, тұрғызу процесінде конструкциялардың және ғимараттар немесе құрылыштар бөліктерінің орнықтылығын қамтамасыз ететін іс-шаралар көзделуі тиіс жұмыстарды жүргізу жобасына сәйкестікте;

2) жобалық күйде орнатылатын орнына тасымалданатын темір-бетон және бетон конструкциялар тудыратын қауіптен персоналды қорғау үшін қорғаыш қоршаулар мен аспаларды (мандайшаларды) қолданумен;

3) құрама конструкцияларды жобалық күйге орнату кезінде, сондай-ақ жинау кезіндегі олардың қабаттаң жинаудың орнықтылығы үшін тиісті штабельдерді қолданумен;

4) монолиттік бетоннан ғимараттар мен құрылыштарды тұрғызу кезінде конструкциялардың беріктілігін, жарықта төзімділгі мен қаттылығын қамтамасыз ететін конструкцияларды бетондаудың жалғаспалығымен, қорап қалыпты шешіп алумен және орнын ауыстырумен;

5) конструкциялардың жобалық және ғылыми-техникалық құжаттамасында ғимараттар мен құрылыштардың тиісті конструкцияларына (бағаналарына, арқалықтарына, тақталарына) бекітілген жобалық күйден ауытқудың рұқсат етілген мәндерімен;

6) темір-бетон және бетон конструкцияларды қолданумен байланысты болатын қауіпті барынша азайтатын технологиялар мен жабдықты (жұмысты механикаландыру құралдарын), еңбек ету әдістері мен тәсілдерін тандап алумен;

7) темір-бетон және бетон конструкцияларды қауіпсіз қолдану жөніндегі техникалық бақылау құралдары мен нұсқауларды пайдаланумен және тиісті түрде ұстаумен;

8) ескерту таңбасы мен хабарлау құралдарын қолданумен;

9) жеке қорғаныс құралдары мен арнайы киім-кешекті пайдаланумен;

10) персоналды мерзімді түрде оқытумен және олардың білімін кемінде жылына бір рет тексерумен, апattyқ жағдайларды болдырмау тәсілдерін пысықтаумен және оларды жоюға арналған қажетті құралдармен қамтамасыз етумен;

11) Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасына сәйкес құрылыстағы техникалық қауіпсіздік, еңбекті қорғау және нормативтік құжаттардың ережелерін қатаң түрде орындауды қамтамасыз етумен қамтамасыз етілуі тиіс.

89. Ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану кезінде, оларда пайдаланылған темір-бетон және бетон конструкциялардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін мынадай барлық шаралар кешенін орындау қажет:

1) темір-бетон және бетон конструкцияларды пайдаланудың олардың көтергіш қабілетінің төмендеуін болдырмайтын режимін сақтау;

2) төмендеуі өрескел бұзушылықтардан (конструкциялардағы шектен тыс жүктеме, жоспарлы-алдын-ала жөндеулер жүргізу мерзімдерін сақтамау, ортандың агрессивтілігін арттыру және тағы басқа) туындайтын пайдалану жарамдылығы мен ұзақ мерзімді жарамдылығының нормаланған шарттарын сақтап отыру;

3) пайдалану процесінде темір-бетон және бетон конструкциялардың күйін мерзімді түрде тексеру немесе тиісті әдістер мен бақылау құралдарын қолдана отырып, тұрақты түрде мониторинг жүргізумен қадағалауды орындау қажет;

4) егер пайдалану процесінде конструкциялардың қауіпсіздігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін ақаулар табылса, темір-бетон конструкцияларды нормативтік-техникалық құжаттарда көзделген болат элементтермен, бетон немесе темір-бетонмен, арматура мен полимерлік материалдардың көмегімен нығайту бойынша іс-шаралар жүргізу керек.

90. Жөндеу жұмыстарын жүргізу не ғимаратты немесе құрылысты қайта жаңғырту нәтижесінде темір-бетон және бетон конструкцияларды пайдаланудың салдарынан туындауы мүмкін қатерді бағалауды жүргізу қажет. Мұндай қатердің мәні тиісті нормативтік-құқықтық актілерде, жобалық және нормативтік құжаттарда көрсетілген рұқсат етілген (қолайлы) мәннен аспауы тиіс.

91. Егер конструкцияның пайдалану кезіндегі қауіпсіздігін қоршаған ортандың қолайсыз әсері (агрессивтік әсер етулер) жағдайында конструкцияның тоттануға беріктігімен қамтамасыз ету мүмкін болмаса, онда нормативтік-техникалық және нормативтік құжаттардың нұсқауларына сәйкес конструкцияның беткі жақтарын қосымша қорғау көзделуі тиіс.

92. Жөндеуден өткен (қайта жаңғыртылған) ғимараттар мен құрылыстар үшін арнайы сынау әдістері мен бақылау құралдарын қолданумен темір-бетон және бетон конструкцияларды пайдаланумен байланысты қатердің белгіленген мәндерін қамтамасыз ету бойынша шаралар әзірленуі тиіс.

93. Пайдалану құжаттарында ғимараттар мен құрылыстарды пайдалануды жүзеге асыратын тұлғаға немесе тұлғаларға, пайдаланылған темір-бетонды және бетонды

конструкциялардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша жауапкершілік туралы талаптар көзделуі тиіс.

4.8. Экологиялық қауіпсіздік талаптары

94. Шикізаттық материалдар мен бетон қоспаны әзірлеу, темір-бетон және бетон конструкцияларды термо-ылғалмен және автоклавтық өндіру кезіндегі, темір-бетон және бетон конструкциялар мен олардың қалдықтарын кәдеге жарату және жою кезіндегі лақтырындылардың, жұмыс аймағы мен жақын орналасқан елді мекендердің ауасының, санитарлық-тұрмыстық пайдаланылатын суаттардың құрамында зиянды заттардың болуы гигиеналық нормативтер мен санитарлық-эпидемиологиялық ережелер мен нормаларда, белгіленген тәртіпте аттестацияланған өлшемдерді орындау әдістемелерінде белгіленген шектік-рұқсат етілген концентрациялардан аспауы тиіс.

95. Темір-бетон және бетон конструкцияларды өндіру кезінде қоршаған ортаны ластайтын технологиялық процестерді қолдану және оны қорғау мақсатында шаралар кешенін көздеу қажет.

96. Шаң шығарғыш материалдарды тасымалдайтын, мөлшерлейтін және араластыратын жабдықты іске қосуды шаңның қоршаған ортаға рұқсатты шекті концентрацияға дейін шығуын қамтамасыз ететін сорғыш жүйелерді сонымен бір уақытта қосу керек.

97. Арматура бұйымдарды дайындау мен дәнекерлеу жұмыстарын орындау кезінде қауіп көзі болып табылатын өндіріс қалдықтарын жою қажет.

4.9. Сейсмикалық аудандардағы құрылышта қолданылатын темір-бетон конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар

98. Сейсмикалық аудандарда қолданылатын алдын-ала керілген темір-бетон конструкциялар мынадай талаптарға сәйкес болуы тиіс:

- 1) қималардың беріктігі олардың жарықшаққа төзімділігінен кем дегенде 25%-ға асуы тиіс;
- 2) бойлық керілген арматура бетонмен ілініскен болуы тиіс;
- 3) диаметрі 28 мм және одан асатын керілген өзектік арматура ұштарында анкерлік құрылғылар болуы тиіс;
- 4) үлкен арқалықтық және жауапты иілетін конструкциялар үшін, сондай-ақ қаңқалық ғимараттардың бағандары үшін аралас түрдегі арматуралау ұсынылады.

99. Алдын-ала керілген конструкцияларда үзіліс кезінде салыстырмалы түрдегі ұзартылуы 2%-дан кем арматураны қолдануға жол берілмейді.

100. Темір-бетон қабыргалар мен қаттылық диафрагмалардың тік және көлденең арматура қимасының ауданы мыналарды құрауы тиіс:

1) шеткегі участекерде - бетон қимасы ауданының кем дегенде 0,2% және ары кеткенде 4%;

2) дала участекерінде - бетон қимасы ауданының кемінде 0,1 % және 4 %-дан аспайтын.

101. Арматураның диаметрі 22 мм-ден жоғары болғанда қабырғалар мен қаттылық диафрагмаларының шеткі бөліктеріндегі бойлық арматураның, сондай-ақ бағаналардың бойлық арматурасының қосылыстарын дәнекерлеумен орындау керек. Тиісті сынақтық негіздемелер кезінде механикалық қосылыстарды (сызылған және бұрандалы муфталары бар түйіспелер және тағы басқа) пайдалануға рұқсат етіледі.

102. Сейсмикалық аудандардағы құрылым үшін темір-бетон және бетон конструкцияларды жобалау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттардың ережелерін сақтай отырып жұмыс арматурасының қосылыстары (дәнекерленген немесе дәнекерленмеген) бір сзықтың бойында қыылышпайтында түрде орналасуы тиіс.

103. Көп қабаттық қаңқалық (қаңқалық, қаңқалық-байламдық және басқа) ғимараттардың темір-бетон бағаналарында бойлық арматураның көлденең қимасының ауданын есептердің нәтижелері бойынша, бірақ мыналардан кем емес болуы керек:

1) сейсмикалығы 7 және 8 баллдық құрылым алаңында - бағананың көлденең қимасының ауданынан 0,8 %;

2) сейсмикалығы 9 және 10 баллдық құрылым алаңында - бағананың көлденең қимасының ауданынан 1,2 %.

104. Темір-бетон конструкцияларын нығайту үшін қолданылатын қамыттарды орнату сейсмикалық аудандардағы құрылымсқа арналған темір-бетон және бетон конструкцияларды жобалау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына қатаң сәйкестікте орындалуы тиіс.

4.10. Кәдеге жарату кезіндегі қауіпсіздік талаптары

105. Кәсіпорындарда өндірістік үй-жайларда (цехтарда) және кәсіпорынның (зауыттың) аумағында қабаттап жинау көлік жолдарын, өткелдерді және жұмыс орындарын бөгеп тастайтын, сол себептен адамдардың жарақат алуына әкеп соқтыруы мүмкін қолайсыз еңбек жағдайларын тудыратын өндірістік қалдықтар мен ақауға жатқызылған темір-бетон және бетон конструкцияларын кәдеге жарату бойынша іс-шаралар жүргізу қажет.

106. Адамдардың өмірі мен денсаулығына қауіп төндіретін темір-бетон және бетон конструкцияларды кәдеге жарату оларды сақтау немесе жарамдылық мерзімі аяқталғаннан кейін немесе ғимараттар мен құрылымдарды бөлшектеу, құлату, қайта жаңартудың нәтижесінде жүзеге асырылуы тиіс.

107. Өндіріс қалдықтары мен темір-бетон және бетон конструкцияларды кәдеге жарату кезіндегі жүк тиеу-түсіру жұмыстары, тасымалдау мен қабаттап жинау

нормативтік құжаттардың қауіпсіздік талаптарына толық сәйкестікте жүзеге асырылуы тиіс.

108. Темір-бетон және бетон конструкциялардың қалдықтарын қадеге жарату процестеріне қатысушы персоналдың қажетті даярлығы болуы және Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасына және нормативтік құжаттарға сәйкес барлық еңбек қауіпсіздігі талаптарын сақтауы тиіс.

5. Сәйкестікті растау тәртібі

109. Қазақстан Республикасының аумағындағы нарықта өткізілетін (импортталатын) темір-бетон және бетон конструкциялардың сәйкестігін растау міндетті сипатқа ие.

110. Сәйкестікті міндетті растау (нысандар мен схемалар) " Техникалық реттеу туралы " Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы Занына , "Сәйкестікті растау процедурасы" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандағы N 90 қаулысына , "Құрылымдардың бұйымдарының және құрылмалардың қауіпсіздігі" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандадағы N 96 қаулысына және Қазақстан Республикасының мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

111. Сәйкестікті міндетті түрде растауга жоғары қауіптілік объектілері болып табылатын темір-бетон және бетон конструкциялардың жаңа түрлері жатады.

6. Үйлестірілген стандарттардың тізбесі

Ескерту. 6-бөлім алғынып тасталды - ҚР Үкіметінің 2011.02.08 № 91 (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) Қаулысымен.

7. Өтпелі кезең

116. Осы Техникалық регламент қолданысқа енгізумен Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер және сәулет, қала құрылышы және құрылым қызметі саласындағы құжаттар осы Техникалық регламенттің талаптарын қайталастын немесе оған сәйкес келмейтін темір-бетон және бетон конструкцияларының тіршілік циклінің барлық сатыларында және өнімнің Қазақстан нарығында айналымы саласындағы қауіпсіздігіне қатысты бөліктерінде түзетуге немесе белгіленген тәртіpte қүшін жоюға жатады.

117. Осы Техникалық регламент қолданысқа енгізілгеннен кейін қауіпсіздік талаптарының сәйкестігін растау бойынша берілген құжаттар олардың әрекет ету мерзімі аяқталғанға дейін жарамды деп есептеледі.

118. Осы техникалық регламент алғаш рет ресми жарияланған күнінен бастап алты ай өткен соң қолданысқа енгізіледі.

**Темір-бетон және бетон конструкцияларының
тізбесі**

Ескеrtу. 1-қосымша жаңа редакцияда - ҚР Үкіметінің 2011.02.08 № 91 (алғашқы
ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) Қаулысымен.

P/c №	КО СЭК ТН коды	Атауы
1	2	3

Іргетастар конструкциялары

1	6810 11 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған іргетас блоктары
2	6810 11 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған стакан тәрізді іргетастар және табандар
3	6810 11 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған іргетас текталары
4	6810 91 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған ростверкттер белшектері
5	6810 91 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған кадалар

Фимараттар мен құрылыштар қаңқасының конструкциялары

6	6810 11 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған және итарқа және итарқа асты арқалықтар
7	6810 11 900 0 6810 99 000 0	Ауыр және жөніл цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және ауыр цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған кран асты арқалықтар
8	6810 11 900 0 6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған іргетастық және имараттарға арналған байлағыш арқалықтар
9	6810 11 900 0	Ауыр және жөніл цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған көрмелер
		Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және ауыр

10	6810 11 900 0 6810 99 000 0	және жеңіл цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған ригельдер мен жұғіртпелер
11	6810 11 900 0 6810 99 000 0	Ауыр және жеңіл цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және ауыр цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған фермалар
12	6810 11 900 0 6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған раманың элементтері
13	6810 11 900 0 6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған бағаналар
14	6810 91 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және ауыр цементті бетоннан және кеуек силикатты бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған маңдайшалар

Қабырғалар мен арақабырғалар конструкциялары

15	6810 11 100 0 6810 11 900 0	Ауыр, жеңіл және кеуек бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған арақабырғалар
16	6810 11 900 0 6810 11 900 0	Ауыр, жеңіл және кеуек бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған қабырға блоктар
17	6810 11 100 0 6810 11 900 0	Ауыр, жеңіл және кеуек бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған ішкі қабырғалық панельдер
18	6810 11 100 0 6810 91 900 0	Ауыр, жеңіл және кеуек бетондардан және жылу оқшаулағыш материалдар қосылған бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған сыртқы қабырға панельдері
19	6810 11 900 0 6810 11 900 0 6810 91 900 0	Ауыр және жеңіл цементті бетоннан жасалған құрама және монолитті диафрагмалар және қабырғалар
20	6810 11 100 0 6810 91 900 0	Ауыр бетоннан, керамзитбетоннан және тығыздығы орташа силикатты бетоннан жасалған үй асты қабырғаларының блоктары

Аражабындардың және жабындардың тақталары, панельдері және төсемдері

21	6810 11 100 0 6810 11 900 0	Ауыр, жеңіл және кеүек бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған жабын тақталар
22	6810 11 100 0 6810 91 900 0	Ауыр және жеңіл бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған аражабын тақталар
23	6810 19 310 0	Ауыр бетоннан жасалған алдын ала және керілген кәдімгі арматураланған жол тақталар
24	6810 19 310 0	Ауыр бетоннан жасалған алдын ала керілген әуеайлақтық тақталар

Гимараттардың және құрылыштардың конструктивтік және сәулеттік-құрылыштық элементтері

25	6810 11 100 0 6810 11 900 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған коммуникациялар блоктары
26	6810 11 100 0 6810 11 900 0	Ауыр және жеңіл цементті бетоннан және гипсті цемент-пуццоланды байланыстырылғыш негізіндегі бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған желдету шахталарының және лифттердің детальдары
27	6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және ауыр, жеңіл және кеуекті цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған сәулеттік-құрылыштық элементтер
28	6810 99 000 0	Ауыр және жеңіл бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған гимараттардың шұнқыршалары және кіру элементтері
29	6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған қоршау элементтері
30	6810 99 000 0	Ауыр және жеңіл цементті бетоннан кәдімгі арматураланған баспалдақ элементтері
31	6810 99 000 0	Ауыр және жеңіл цементті бетоннан және гипсті цемент байланыстырылғыш негізіндегі бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған санитарлық-техникалық кабиналар

32	6810 99 000 0	Ауыр және жеңіл цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған балкон мен лоджиялардың элементтері
----	---------------	---

Инженерлік құрылыштардың конструкциялары

33	6810 99 000 0	Ауыр бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған көпірлердің аралық құрылыштарының құрастырмалары мен бөлшектері
34	6810 99 000 0	Ауыр бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған ГЭС конструкциялары мен детальдары
35	6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған арналардың және ашық су тасығыштардың конструкциялары мен детальдары
36	6810 99 000 0	Ауыр бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған су өткізгіш құбырлардың детальдары (түп тақталарын, тақталы аражабындардың блоктарын, баулыктармен қоса алғанда)
37	6810 99 000 0	Ауыр цемент бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған қаруа құдықтарының детальдары
38	6810 99 000 0	Ауыр цемент бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған градирен және силос конструкциялары мен детальдары
39	6810 99 000 0	Ауыр цемент бетоннан жасалған кәдімгі арматураланған құбырлардың траверс элементтері
40	6810 99 000 0	Инженерлік гидротехникалық құрылыштардың конструкциялары мен детальдары, өзгелері

Арнайы мақсаттағы конструкциялар

41	6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған және металл цилиндрі бар алдын ала керілген қысымды құбырлар
42	6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған қысымсыз құбырлар

43	6810 99 000 0	Ауыр цементті бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған ЭБЖ, байланыс тіреулері және электрлендірілген жолдардың байланыс желілерінің жарықтандырыштың желісінің элементтері
44	6810 99 000 0	Ауыр цемент бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған шпалдар
45	6810 99 000 0	Ауыр цемент бетоннан жасалған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған тоннельдер және шахтаның бекітпесі үшін арналған блоктар мен тюбингтер
46	6810 99 000 0	Ауыр цемент бетоннан жасалған жайылымдардың қоршауға арналған алдын ала керілген және кәдімгі арматураланған жапсырмалар және шпалер бағанашалар
47	6810 99 000 0	Арнайы темір-бетон: ыстыққа төзімді және өзге де

Техникалық регламентке
2-қосымша

Темір-бетон конструкцияларды арматуралау кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету шаралары

p/c №	Материал	Нормаланатын көрсеткіштер	Қауіпсіздікті қамтамасыз ету
1.	Ат сыныпты арматура: - ыстық күйінде иленген:	Үзілуге уақытша қарсылық, МПа:	Ағымдылық шегінің кепілдендірілген мәні, МПа:
	1) A-I	380	240
	2) A-II	500	300
	3) A-III	600	400
	4) A-IV	900	600
	5) A-V	1050	800
	6) A-VI	1250	1000
2.	Ат сыныпты арматура: - термикалық және термомеханикалық күштейтілген:		
	1) A _t 400	550	440
	2) A _t 500	600	500

	3) A _T 600	800	600
	4) A _T 800	1000	800
	5) A _T 1000	1250	1000
	6) A _T 1200	1450	1200
3.	Көміртекті болаттан жасалған сым (дөңгелек В)		
	1) d = 3,0 мм	1780	1500
	2) d = 4,0 мм	1700	1400
	3) d = 5,0 мм	1670	1400
	4) d = 6,0 мм	1670	1400
	5) d = 7,0 мм	1570	1300
	6) d = 8,0 мм	1470	1200
4.	Аз көміртекті болаттан жасалған сым (мерзімді пішімді В _p -I)		
	1) d = 3,0 мм	571	510
	2) d = 4,0 мм	554	490
	3) d = 5,0 мм	543	490
5.	Көміртекті болаттан жасалған сым (мерзімді пішімді В _p -II):		
	1) d = 3,0 мм	1780	1500
	2) d = 4,0 мм	1700	1400
	3) d = 5,0 мм	1670	1400
	4) d = 6,0 мм	1670	1400
	5) d = 7,0 мм	1570	1300
	6) d = 8,0 мм	1470	1200
6.	K-7 арматуралық сымарқаны:		
	1) d = 6,0 мм	-	1500
	2) d = 9,0 мм	-	1400
	3) d = 12,0 мм	-	1400
	4) d = 15,0 мм	-	1300
7.	K-19 арматуралық сымарқаны:		
	1) d = 19,0 мм	-	1400

Техникалық регламентке
3-қосымша

**Темір-бетон және бетон конструкцияларының қауіпсіздігін
қамтамасыз ететін бетон беріктігінің нормаланған және
бақыланатын мәндері**

Бетон беріктілігінің көрсеткіштері	Беріктіліктің кепілдендірілген мәндері, МПа	Бетон маркасы
Сығылуға арналған беріктілік сыйыбы:		
B 2,5	3,3	M35
B 3,5	4,6	M50
B 5	6,5	M75
B 7,5	9,8	M100
B 10	13,1	M150
B 12,5	16,4	M150
B 15	19,6	M200
B 20	26,2	M250
B 22,5	29,5	M300
B 25	32,7	M350
B 27,5	36,0	M350
B 30	39,3	M400
B 35	45,8	M450
B 40	52,4	M550
B 45	58,9	M600
B 50	65,4	M700
B 55	72,0	M700
B 60	78,6	M800
B 65	85,1	M900
B 70	91,7	M900
B 75	98,2	M1000
B 80	104,8	M1000
Осьтік созуга арналған беріктілік сыйыбы, B _t :		
B _t 0,4	0,52	P _t 5
B _t 0,8	1,05	P _t 10
B _t 1,2	1,57	P _t 15
B _t 1,6	2,1	P _t 20
B _t 2,0	2,62	P _t 25
B _t 2,4	3,14	P _t 30
B _t 2,8	3,67	P _t 35
B _t 3,2	4,19	P _t 40

B _t 3,6	4,71	P _t 45
B _t 4,0	5,24	P _t 50
B _t 4,4	5,76	P _t 60
B _t 4,8	6,29	P _t 65
B _t 5,2	6,81	P _t 70
B _t 5,6	7,33	P _t 75
B _t 6,0	7,86	P _t 80

Техникалық регламентке
4-көсімша

Темір-бетон конструкцияларының отқа төзімділігінің шектері, сағ, кемінде

p/c N	Темір-бетон конструкциялары	Жүк көтеру қабілетін жоғалтуы (R)	Жылу оқшашулау қабілетін жоғалтуы (I)	Тұтастығын жоғалтуы (E)	Гимараттың отқа төзімділік дәрежесі
1.	Гимараттың жүк көтеретін элементтері	R 2,0 (3,0)	-	-	I
		R 1,5	-	-	II
		R 0,75	-	-	III
2.	Сыртқы қабырғалар	-	-	E 0,5	I
		-	-	E 0,25	II
		-	-	E 0,25	III
3.	Қабатаралық жабындар (оның ішінде шатыр қабаттар және үй асты төбелер)	R 1,0 (3,0)	I 1,0	E 1,0	I
		R 0,75	I 0,75	E 0,75	II
		R 0,75	I 0,75	E 0,75	III
4.	Фермалар, арқалықтар, жүгіртпелер	R 0,5	-	-	I
		R 0,25	-	-	II
		R 0,25	-	-	III
5.	Ішкі қабырғалар	R 2,0 (3,0)	I 2,0	E 2,0	I
		R 1,5	I 1,5	E 1,5	II
		R 1,0	I 1,0	E 1,0	III
6.	Баспалдақ бөліктері және алаңшалары	R 1,0	-	-	I
		R 1,0	-	-	II
		R 0,75	-	-	III

Ескертпе:

- 1) Жүк көтеретін конструкциялар (арқалықтар, сырғауылдар, ригельдер, ұстайлар және басқа) және баспалдақ торшалар элементтердің отқа төзімділігі бойынша шектік күйі болып тек қана жүк көтеру қабілетінің (R) жоғалтуы болып табылады;
- 2) Сыртқы қабырғалардың отқа төзімділігі бойынша шектік күйі болып тек қана конструкциялардың тұтастығын (E) жоғалтуы болып табылады;

3) Жақшаларда көп функциональдық ғимараттар мен кешендер үшін отқа төзімділік шектері берілген.

Техникалық регламентке
5-қосымша

**Темір-бетон және бетон конструкцияларды өндіру кезінде
қауіпсіздікті қамтамасыз ететін өндірістік үй-жайлардың және
көмекші цехтардың жарықтандырылу нормалары**

p/c N	Жұмыс сипаттамасы	Жасанды жарықтандырыу, лк	Табиги жарықтандыру, ТЖК (табиги жарықтандыру коэф-ті), e_H , %		Бірлескен жарықтандыру, ТЖК (табиги жарықтандыру коэф-ті), e_H , %	
			жоғарғы немесе аралас	жанама	жоғарғы немесе аралас	жанама
1.	Өндірістік процесті тұрақты қадағалау	кемінде 200	кемінде 3	кемінде 1	кемінде 1,8	кемінде 0,6
2.	Үй-жайларда адамдардың тұрақты болуы кезінде өндірістік процесті мерзімді қадағалау	кемінде 75	кемінде 1	кемінде 0,3	кемінде 0,7	кемінде 0,2
3.	Үй-жайларда адамдардың мерзімді болуы кезінде өндірістік процесті мерзімді қадағалау	кемінде 50	кемінде 0,7	кемінде 0,2	кемінде 0,5	кемінде 0,2

Техникалық регламентке
6-қосымша

Үйлестірілген стандарттар тізбесі (дәлел қоры)

**Ескеरту. 6-қосымша алғынып тасталды - ҚР Үкіметінің 2011.02.08 № 91 (алғашқы
ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) Қаулысымен.**