

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚОЙМАЛЫҚ ҒИМАРАТТАР

СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ

ҚР ҚН 3.02-29-2012

СН РК 3.02-29-2012

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және
жер ресурстарын басқару комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального
хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства
национальной экономики Республики Казахстан

Астана 2015

АЛҒЫ СӨЗ

- 1 **ӘЗІРЛЕГЕН:** «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «Монолитстрой-2011» ЖШС
- 2 **ҰСЫНҒАН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы
- 3 **БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29-желтоқсандағы № 156-НҚ бұйрығымен 2015 жылғы 1-шілдеден бастап

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 **РАЗРАБОТАН:** АО «КазНИИСА», ТОО «Монолитстрой-2011»
- 2 **ПРЕДСТАВЛЕН:** Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан
- 3 **УТВЕРЖДЕН (ы) И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики Республики Казахстан от 29.12.2014 № 156-НҚ с 1 июля 2015 года.

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатысыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ.....	IV
1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР.....	2
4 МАҚСАТТАР МЕН ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР.....	2
5 ҚОЙМАЛЫҚ ҒИМАРАТТАРДЫҢ ЖҰМЫС СИПАТТАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР.....	3
5.1 Қоймалық ғимараттардың механикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысты талаптар.....	3
5.2 Қоймалық ғимараттардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысты талаптар....	4
5.3 Қоймалық ғимараттарда гигиенаны және адам денсаулығының қорғалуын қамтамасыз етуге қатысты талаптар.....	5
5.4 Пайдалану кезінде қауіпсіздік пен қолжетімділікті қамтамасыз етуге қатысты талаптар.....	6
5.5 Энергияны үнемдеу және жылу шығынын азайтуға қатысты талаптар.....	7
5.6 Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға қатысты талаптар.....	7

КІРІСПЕ

Осы құрылыс нормалары қоймалық ғимараттар мен үй-жайларда материалдық құндылықтардың тиісті сақталуы үшін қолайлы микроклимат пен қауіпсіз ортаны қалыптастыру, сондай-ақ «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінде негізге алынған қағидаларға сәйкес адамдардың өмірлері мен денсаулықтарын өндірістік және табиғи теріс факторлардан қорғау мақсатында әзірленді.

Құрылыс нормаларында қоймалық ғимараттардың жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар, соның ішінде қоймалық ғимараттардың механикалық және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету, гигиена мен қызметкерлер денсаулығының қорғалуын қамтамасыз етуге қойылатын талаптар әзірленген.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚОЙМАЛЫҚ ҒИМАРАТТАР

СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ

Енгізілген күні - 2015–07–01

1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ

1.1 Осы құрылыс нормалары заттарды, материалдарды, өнім мен шикізатты сақтауға арналған, соның ішінде функционалдық өрт қауіптілігі басқа ғимараттарда орналасқан және ішкі ортасының берілген параметрлерін сақтау үшін ерекше құрылыс шараларын қажет етпейтін қоймалық ғимараттар мен үй-жайларын жобалауда қолданылады.

1.2 Осы құрылыс нормалары құрғақ минералды тыңайтқыштар мен өсімдіктерді қорғаудың химиялық құралдары, жарылғыш, радиоактивті және күшті әсер ететін улы заттар, жанғыш және жанбайтын газдар, мұнай және мұнай өнімдері, каучук, целлулоид, жанғыш пластмассалар мен киноплёнка, цемент, мақта, ұн, құрама жем, аң терісі, тері және тері бұйымдары, ауыл шаруашылық өнімдері сақталатын қоймалық ғимараттар мен үй-жайларын жобалауда, сондай-ақ тоңазытқыштар мен астық қоймаларына арналған ғимараттар мен үй-жайларды жобалауда қолданылмайды.

2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін келесі сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

Қазақстан Республикасының 9.01.2007 ж. № 212 Экологиялық кодексі.

16.01.2009 ж. № 14 «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті.

17.11.2010 ж. № 1202 «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

29.08.2008 ж. № 796 «Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар» техникалық регламенті.

16.01.2009 ж. № 16 «Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

ЕСКЕРТПЕ Осы құрылыс нормаларын пайдалану кезінде ағымдағы жылдағы ахуал бойынша «Қазақстан Республикасының стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарының көрсеткіші», «Стандарттау жөніндегі мемлекетаралық нормативтік құжаттардың көрсеткіші», «Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құқықтық және нормативтік-техникалық актілердің тізімі» атты жыл сайын басып шығарылатын ақпараттық көрсеткіштер бойынша сілтемелік нормативтік құжаттардың қолданылуын тексеру мақсатқа сай болады.

Егер сілтемелік құжат ауыстырылған (өзгертілген) болса, онда осы нормаларды пайдалану кезінде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу қажет.

Егер сілтемелік құжат ауыстырылмастан, алып тасталған болса, онда оған сілтеме жасалатын ереже осы сілтемені қозғамайтын бөлікте қолданылады.

3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы құрылыс нормаларында тиісті анықтамалары берілген мына терминдер қолданылады:

3.1 Ғимарат: Күш түсетін және қоршау конструкцияларынан тұратын, жер бетінде міндетті тұйық аумақ құратын, функционалдық мақсатына қарай адамдардың өмір сүруі немесе жүріп-тұруы, өндірістік үдерістерді орындау, сондай-ақ материалдық құндылықтарды орналастыру және сақтау үшін пайдаланылатын жасанды құрылыс. Ғимараттың жер асты бөлігі болуы мүмкін.

3.2 Шекті мүмкіндіктегі шоғырлану (ШМШ): Қоршаған ортада тұрақты пайдалану немесе белгілі бір уақыт аралығында ықпал ету жағдайында адамдардың денсаулығына мүлдем дерлік әсер етпейтін және оның ұрпағына жағымсыз салдарын тигізбейтін зиянды заттардың болуы.

3.3 Платформа: Рампаға ұқсас қолданылатын құрылыс; рампадан айырмашылығы, екі жақты болып жобаланады: бір жағы темір жол бойында орналасса, қарама-қарсы жағы автомобильмен кіретін жолдың бойында орналасады.

3.4 Өрт: Адамдардың өмірлері мен денсаулықтарына, мүлік пен қоршаған ортаға зиян келтіретін, арнайы ошақтан тыс бақылауға көнбейтін жану.

3.5 Рампа: Бір жағы қойма қабырғасымен шектесіп, екінші жағы темір жолдың немесе автомобильмен кіретін жолдың бойында орналасатын, тиеу-түсіру жұмыстарын жүргізуге арналған құрылыс.

3.6 Қоймалар: Келіп түскен тауарларды қабылдау, сақтау, орналастыру және тарату операцияларының күллі кешенін жүзеге асыру үшін арнайы технологиялық жабдықпен жарақталған ғимараттар.

3.7 Қоймалық логистика: Қоймаларда тауарларды қабылдау, өңдеу, сақтау және жөнелту бизнес үдерістерін оңтайландыру жүйесі.

3.8 Терминал: Қоймада жүктің оңтайлы орналастырылуын, кіретін, шығатын және ішкі ағындарды қамтитын сыртқы ортамен байланыстардың автоматты түрде басқарылуын көздейтін, қойма ретінде пайдаланылатын құрылыс.

4 МАҚСАТТАР МЕН ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР

4.1 Нормативтік талаптардың мақсаттары

Осы құрылыс нормаларының мақсаты қоймалық ғимараттар мен үй-жайларында:

- материалдық құндылықтардың тиісінше сақталуы;
- адамдардың өмірлері мен денсаулықтарының өндірістік және табиғи теріс факторлардан қорғалуы үшін қолайлы микроклимат пен қауіпсіз ортаны қалыптастыру болып табылады.

4.2 Функционалдық талаптар

Функционалдық талаптарға:

- қоймалық ғимараттардың өмірлік циклының барлық кезеңдерінде олардың механикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- қоймалық ғимараттардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- адамдардың өмірлері мен денсаулықтарын қорғау;
- қоршаған ортаны қорғау талаптарының сақталуы жатады.

5 ҚОЙМАЛЫҚ ҒИМАРАТТАРДЫҢ ЖҰМЫС СИПАТТАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

5.1 Қоймалық ғимараттардың механикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысты талаптар

5.1.1 Құрылыстық үй-жай мен оның жекелеген бөліктерінің немесе элементтерінің қауіпсіздігін сипаттайтын параметрлердің талап етілетін мәндері:

- апробацияланған әдістемелер бойынша орындалған есептердің нәтижелерімен және (немесе) құрылыстық үй-жайдың барабар үлгілерін немесе фрагменттерін сынау нәтижелерімен;

- қауіптердің жүзеге асырылу сценарийлерін үлгілеу нәтижелерімен негізделуі тиіс.

Есептерге арналған бастапқы мәліметтер құрылыс ауданы үшін климаттық ықпалдардың статистикалық тұрғыдан негізделген мәндерін, қауіпті табиғи және техногендік ықпалдардың қайталанушылық және қарқындылық сипаттамаларын, құрылыс салынатын аумақтағы, ал қажет болған жағдайда – нақты жер телімі аумағындағы инженерлік ізденулер нәтижелерін қамтулары тиіс.

Есептерге арналған бастапқы мәліметтер (инженерлік ізденулер нәтижелерін қоса алғанда), есептер мен сынаулар әдістері, жүктемелер мен ықпалдардың қабылданған мәндері, сондай-ақ ғимараттың немесе құрылыстың параметрлері мен басқа да сипаттамаларының қабылданған жобалық мәндері қолдану нәтижесінде ерікті негізде осы құрылыс нормалары талаптарының сақталуы қамтамасыз етілетін ұлттық стандарттардың және (немесе) ережелер жинақтарының бекітілген тізіміне енгізілген нормативтік құжаттар талаптарын қанағаттандырулары тиіс.

5.1.2 Қоймалық ғимараттардың көлемдік-жоспарлық шешімдері ғимараттарды елеулі қайта құрусыз, сондай-ақ оларды өнеркәсіптік үй-жайлар етіп қайта салусыз жүктерді орналастыру технологиясын өзгерту мүмкіндігін қамтамасыз етулері тиіс.

5.1.3 Қоймалық ғимараттардың геометриялық параметрлері – аралық қанаттарының өлшемдері, ұстындарының адымдары және қабаттарының биіктігі технология талаптарымен анықталады; жедел әрекетті (жабдықты) ғимараттарда нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келулері тиіс.

5.1.4 А және Б санатты қоймалық үй-жайлардың сыртқы қоршау конструкциялары оңай алынатын болып жобалануы тиіс.

5.1.5 Қоймалық ғимараттардың еден үстімен жүретін көлік көп жүретін жерлеріндегі ұстындар мен ойықтардың жиектері механикалық зақымдалулардан қорғалған және боялған болулары тиіс.

5.1.6 Тиеу-түсіру рампарлары мен платформалары, жүктер мен тиеу-түсіру механизмдерін атмосфералық жауын-шашыннан қорғау талаптарын есепке ала отырып, жобалануы тиіс.

5.1.7 Тиеу-түсіру рампасының ұзындығын қойманың жүк айналымы мен сыйымдылығына қарай, сондай-ақ ғимараттың көлемдік-жоспарлық шешімін негізге ала отырып, анықтау қажет.

Тиеу-түсіру рампарлары мен платформаларының енін технология талаптары мен тиеу-түсіру жұмыстарының қауіпсіздік техникасына сәйкес қабылдау қажет.

5.1.8 Тиеу-түсіру рампарлары мен платформаларының кем дегенде екі таралып орналасқан сатысы немесе пандусы болуы тиіс.

5.1.9 Қақпаларды, темір жолдардың кіретін жерлерін, зениттік фонарьларды, ішкі суағарларды, парпеттерді және терезелер мен фонарьлар әйнектерін тазалау мен жөндеуге арналған құрылғыларды орнату өндірістік ғимараттарды жобалауға қойылатын талаптарға сәйкес қабылдануы тиіс.

5.1.10 Қоймалық ғимараттар мен үй-жайларындағы еден жабындары мен негіздіктерінің конструкциялары мен материалдары, жиналатын жүктерден болатын жүктеменің қабылдануын, еден үстімен жүретін көліктің механикалық ықпалдарының түрі мен қарқындылығын, шаң бөлінуін, статикалық электрдің жинақталуы мен ұшқын түзілуін есепке ала отырып, белгіленуі тиіс.

5.1.11 Тамақ өнімдерін сақтауға арналған қоймалық үй-жайларда кеміргіштер бұлдіре алмайтын құрылыс материалдарынан жасалған, қуыстары жоқ қоршау конструкциялары; сыртқы есіктердің, қақпалар мен люк қақпақтарының тұтас, қуыссыз беттері; желдету жүйелері каналдарының саңылауларын жабуға арналған құрылғылар; қабырғалар мен ауа өткізгіштердегі желдету саңылауларының және жертөле қабаттары терезелерінің болат тормен қоршалуы қарастырылуы тиіс (терезелерді болат тормен қоршау конструкциялары ашылатын немесе алынып-салынбалы болулары тиіс).

Осындай қоймалық ғимараттардың жобаларында құбырларды өткізуге арналған (қабырғалардағы, аралық қабырға мен жабындардағы) саңылауларды және үй-жайлардың қоршау конструкцияларының (ішкі және сыртқы қабырғаларының, аралық қабырғалардың өзара және еденмен немесе аралық жабындармен) түйіскен жерлерін мұқият бітеу туралы нұсқаулар қарастырылуы тиіс.

5.2 Қоймалық ғимараттардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысты талаптар

5.2.1 Өрт қауіпсіздігі талаптарының орындалуын қамтамасыз ету үшін құрылыс объектісі, «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар», «Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар», «Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенттерінің талаптарын есепке ала отырып, жобалануы және салынуы тиіс.

5.2.2 Өрт-жарылыс және өрт қауіптілігі бойынша қоймалық ғимараттар мен үй-жайлары оларда сақталатын заттарға, материалдарға, өнімге, шикізатқа және олардың буылып-түйілуіне қарай А, Б, В1-В4 және Д санаттарына бөлінеді.

Үй-жайлар мен ғимараттардың өрт-жарылыс және өрт қауіптілігі бойынша санаттары «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес жобаның технологиялық бөлігінде белгіленеді.

ЕСКЕРТПЕ Ары қарай мәтін бойынша «заттар, материалдар, өнім және шикізат» термині «жүктер» терминімен біріктіріледі.

5.2.3 Қоймалық ғимараттардың көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдері өрт жағдайында:

- өрттің қауіпті факторлары салдарынан өмірлері мен денсаулықтарына қауіп төнгенге дейін қызметкерлердің сырттағы, ғимаратқа іргелес жатқан аумаққа көшірілуін;
- паналап үлгермеген қызметкерлерді құтқару мүмкіндігін;
- өрт бөлімшелері мен өрт сөндіру құралдарының өрт ошағына жету, сондай-ақ адамдар мен материалдық құндылықтарды құтқару шараларын жүргізу мүмкіндігін;
- өрттің іргелес жатқан өрттен қорғау бөліктеріне және қатар орналасқан ғимараттарға таралмауын қамтамасыз етулері тиіс.

5.2.4 Өндірістік ғимараттарда үздіксіз технологиялық үдерісті қамтамасыз ету үшін технологиялық жобалау нормаларымен белгіленген мөлшердегі шикізат пен жартылай фабрикаттардың шығындық (аралық) қоймалары тікелей өндірістік үй-жайларда ашық

немесе торлы қоршаулардың артында орналастырылады. Технологиялық жобалау нормаларында мұндай мәліметтер болмаған жағдайда, аталмыш жүктердің мөлшері, қағида бойынша, ауысымдық қажеттіліктен аспауы тиіс.

5.2.5 Отқа төзімділігі I және II дәрежелі, конструкциялық өрт қауіптілігі С0 сыныбындағы терминалдардың бір қабатты ғимараттарында қажет болған жағдайда 1-ші типті өртке қарсы тосқауылдармен қоршалған және өрт кезінде ауаның тежелуін қамтамасыз ететін эвакуациялау дәліздерін орнатуға болады. Бұл жағдайда дәліздің ұзындығы эвакуациялау жолының ұзындығын есептеу кезінде есепке алынбайды.

5.2.6 Заттар жоғарыда, стеллаждарда сақталатын В санатындағы қоймалық ғимараттар фонарьлары немесе жабындарында түтінді жоюға арналған сору шахталары бар, отқа төзімділігі I – IV дәрежелі, С0 сыныбындағы бір қабатты ғимараттар болып жобаланулары тиіс.

Түтінді жоятын сору шахталарын (люктарды) стеллаждардың арасындағы өткелдердің үстінде орналастыру қажет.

5.2.7 Отқа төзімділігі I, II, III және IV дәрежелі, өрт қауіптілігінің С0 және С1 сыныптарындағы ғимараттарға іргелес жатқан рампалар мен жаппалардың конструкциялары жанбайтын материалдардан қабылданулары тиіс.

5.2.8 Автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелері «Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар» техникалық регламентіне, сондай-ақ белгіленген тәртіпте бекітілген арнайы тізімдерге сәйкес қарастырылуы тиіс.

5.2.9 Қоймалық ғимараттарды сыртқы және ішкі өртке қарсы сумен жабдықтаумен қамтамасыз ету сумен жабдықтауды, сыртқы желілер мен құрылыстарды, ішкі су құбыры мен канализацияны жобалауға қойылатын талаптарға сәйкес жобалануы тиіс.

5.3 Қоймалық ғимараттарда гигиенаны және адам денсаулығының қорғалуын қамтамасыз етуге қатысты талаптар

5.3.1 Адамдардың ғимараттарда болу қауіпсіздігі санитарлық-эпидемиологиялық және микроклиматтық жағдайлар: жұмыс аймақтарының ауасында зиянды заттардың шекті мүмкіндіктегі шоғырлануынан жоғары болмауы, үй-жайларға жылу мен ылғалдың барынша аз бөлінуі; шуылдың, дірілдің, ультрадыбыс деңгейінің, электромагнитті толқындардың, радиожиліктердің, статикалық электр мен иондаушы сәулеленулердің мүмкін болатын мәндерден жоғары болмауы, сондай-ақ дене жүктемелерінің, зейін қоюдың шектелуі және санитарлық-гигиеналық талаптарға сәйкес жұмыс істеушілердің шаршауына жол бермеу арқылы қамтамасыз етілуі тиіс.

5.3.2 Конструкцияларда қолданылатын материалдар пайдалану барысында шекті мүмкіндіктегі шоғырлануынан асатын көлемде зиянды, өрт және жарылыс қаупі бар, жағымсыз иіс шығаратын заттарды, сондай-ақ ауру тудыратын бактерияларды, вирустарды және зәңдерді бөлмеуі тиіс.

5.3.3 Тамақ өнімдерін сақтауға арналған қоймалық үй-жайлардың едендерін жабуда қара майды, шайырды және басқа да экологиялық тұрғыдан зиянды материалдарды қолдануға болмайды.

5.4 Пайдалану кезінде қауіпсіздік пен қолжетімділікті қамтамасыз етуге қатысты талаптар

5.4.1 Қоймалық ғимараттардың көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдері олардың ішіндегі адамдардың қозғалу, жұмыс істеу, жылжымалы

ҚР ҚН 3.02-29-2012

құрылғыларды, технологиялық және инженерлік жабдықты пайдалану кезінде жарақат алу мүмкіндігін болдырмауға септігін тигізулері тиіс.

5.4.2 Мүгедектер үшін қолжетімді ғимараттар мен құрылыстардың жобалық шешімдері:

- олардың мақсатты жерлерге қол жеткізулерін және ғимараттар мен құрылыстардың ішінде кедергісіз жылжуларын;

- қозғалу (соның ішінде эвакуациялау) жолдарының, сондай-ақ қызмет көрсету және жұмыс жасау орындарының қауіпсіздігін қамтамасыз етулері тиіс.

5.4.3 Адамдардың электр тогынан зардап шегулерін болдырмау үшін жобалық шешімдерде:

- электр қондырғыларын сенімді оқшаулау және жерге тұйықтау шаралары;

- қорғаныстық өшіру құрылғыларының болуы;

- электрмен жабдықтау жүйесінің қолмен ұстауға болатын бөліктерінде электр жүктемесінің пайда болуын болдырмау шаралары қарастырылуы тиіс.

5.4.4 Жобалық құжаттамада жарылыстар нәтижесінде сәтсіздіктерге ұшырап, жарақат алуды болдырмау шаралары, соның ішінде:

- жылыту жүйелерін орнату кезінде қауіпсіздік ережелерінің сақталуы;

- жылу генераторларын дайындайтын кәсіпорындар талаптарының сақталуы,

- ыстық сумен жабдықтау және жылыту жүйелеріндегі қыздыру температурасы мен қысымның реттелуі;

- үй-жайлардың ауасында жарылыс қаупі бар заттардың шамадан тыс жинақталып калуын болдырмау қарастырылуы тиіс.

5.4.5 Қоймалық ғимараттарды жобалау кезінде адамдарды:

- сыртқы көздер (құрылыстың сыртынан) тудыратын ауа шуылынан;

- ғимараттың немесе құрылыстың басқа бөлме-жайларындағы ауа шуылынан;

- соққы шуылынан;

- жабдық шығаратын шуылдан;

- үй-жайда шамадан тыс жаңғырық шығаратын шуылдан қорғау қамтамасыз етілуі тиіс.

5.4.6 Бір уақытта көп адам бола алатын және олардың қауіпсіздігі дыбыс айыру мүмкіндіктеріне байланысты болатын үй-жайлар мен ашық алаңдарда оңтайлы акустикалық жағдайлар жасалуы тиіс.

5.4.7 Су бұру объектілерін сырттан жарықтандырудың келесі түрлері қабылдануы тиіс:

- жалпы, біркелкі жұмыс жарықтандыруы;

- күзет жарықтандыруы;

- кезекші жарықтандыру.

Нақты объект үшін қажетті жарықтандыру түрлері жобада белгіленеді және тапсырыс берушімен келісіледі.

5.4.8 Апатты және басқа да төтенше жағдайларда қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жобалық құжаттамада апатты және эвакуациялық жарықтандыру қарастырылуы тиіс.

Апатты жарықтандырудың жұмыс жарықтандыруы өшкен кезде, автоматты түрде қосылатын дербес қоректену көзі болуы тиіс.

Қоймалық ғимараттарда үй-жайлардан апатты және эвакуациялық шығу жолдарының көрсеткіштері қарастырылуы тиіс.

5.4.9 Қоймалық ғимараттар тұрақты және ұялы байланыс түрлерімен жабдықталуы тиіс.

5.4.10 Рұқсатсыз енуден қорғануды қамтамасыз ету үшін:

- қоймалық ғимараттарда қылмыстық әрекеттер мен олардың салдарының болу мүмкіндігін азайтуға бағытталған шаралар қарастырылуы тиіс;

- ҚР заңнамасымен көзделген жағдайларда қоймалық ғимараттарда телевизиялық бақылау, дабыл жүйелері және лаңкестік әрекеттер мен рұқсатсыз енуден қорғауды қамтамасыз етуге бағытталған басқа да жүйелер орнатылуы тиіс.

5.5 Энергияны үнемдеу және жылу шығынын азайтуға қатысты талаптар

5.5.1 Қоймалық үй-жайлардағы температура, салыстырмалы ылғалдылық және ауа қозғалысының жылдамдығы жүктерді сақтау технологиясының талаптарына сәйкес қабылдануы тиіс.

5.5.2 Ішкі жылумен жабдықтау және жылыту жүйелері, ауамен жылыту, желдету және ауа баптау жүйелері, соның ішінде сыртқы ауаны қабылдау құрылғылары, апатты желдету, жабдықты орналастыру және ауа өткізгіштер, өрт кезінде түтіннен қорғау және ішкі суықпен қамтамасыз ету жүйелері, қоймалық ғимараттардағы микроклимат параметрлерінің мәндері жылытуды, желдетуді және ауа баптауды жобалауға қойылатын талаптарға сәйкес қабылдануы тиіс.

5.5.3 Жылыту, желдету және ауа баптау жүйелеріндегі негізгі параметрлерді қашықтықтан бақылау мен тіркеу технологиялық талаптар және жобалауға берілетін тапсырма бойынша қарастырылуы тиіс.

5.5.4 Пайдаланылатын энергия шығындарын азайту мақсатында ғимараттың көлемдік-жоспарлық шешімдерін ғимараттың сыртқы қабатының беттік ауданының оның ішіндегі көлемге қатынасына тең болатын жинақылық көрсеткішінің ең аз мәнімен қабылдау мақсатқа сай болады.

5.5.5 Жобалық құжаттамада технологиялық үдерістерді автоматтандыруды әзірлеу кезінде қоймаларда тауарларды қабылдау, өңдеу, сақтау және жөнелту бизнес үдерістерін оңтайландыру (қоймалық логистика) көрініс табуы тиіс.

5.5.6 Логистикалық үдерісті ұйымдастыру кезінде:

- шығындарды азайтуға және жүкті қайта өңдеу үдерісін жетілдіруге септігін тигізетін жұмыс аймақтарына бөлу кезінде қойманың ұтымды жоспарлануына;
- жабдықты орналастырып қою кезінде кеңістіктің тиімді пайдаланылуына;
- түрлі қойма операцияларын орындайтын әмбебап жабдықты пайдалануға;
- қойма ішінде тасымалдау бағыттарын барынша қысқартуға;
- жөнелту партияларын біріктіруді және орталықтандырылған жеткізу тәсілін қолдануды жүзеге асыруға;
- ақпараттық жүйе мүмкіндіктерін барынша пайдалануға;
- қойма ішінде тасымалдау бағыттарын эвакуация бағыттарына барынша жақындатуға қол жеткізу қажет.

5.6 Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға қатысты талаптар

5.6.1 Қоймалық ғимараттарды жобалау кезінде Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің, санитарлық-гигиеналық және басқа да қолданыстағы нормалардың талаптарына сәйкес «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімін әзірлеу қажет.

5.6.2 Қоймалық ғимараттар алаңдарында құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде бұзылуы, ластануы, су басуы немесе су астында қалуы мүмкін болатын жерлерде топырақтың құнарлы қабатын алу қарастырылуы тиіс.

Алынған құнарлы топырақ қабатын уақытша сақтау орны мен шарттарын, сондай-ақ пайдалану тәртібін жер телімдерін пайдалануға беретін органдар белгілейді.

5.6.3 Жалпы алмастыру желдеткішімен қоймалық ғимараттардыан шығарылатын және құрамында зиянды, жағымсыз иіс шығаратын заттар бар ауаның атмосфераға

ҚР ҚН 3.02-29-2012

шығарылу, сондай-ақ осы заттарды сейілету көлемі олардың қоймалық ғимаратқа жақын жерде орналасқан елді мекендердің атмосфералық ауасындағы шоғырлануы шекті мүмкіндіктегі шоғырлануынан аспайтындай есеппен қабылдануы тиіс.

Елді мекендер мен кәсіпорындар аумақтарында желдету шығарындыларынан туындайтын атмосфералық ауа ластануын есептеулерде зиянды заттардың ең жоғары жиынтық шығарындылары, осы заттардың атмосфералық ауада технологиялық шығарындылардан шоғырлануы және құрылыс ауданында зиянды заттардың фондық шоғырланулары есепке алынулары тиіс.

5.6.4 Жобалық құжаттамада қоршаған ортаға залалын тигізбейтін ағынды суларды бұру қарастырылуы тиіс.

ӘОЖ 658.7:69(083)

МСЖ 55.220

Негізгі сөздер: қойма, платформа, рампа, стеллаж, қоймалық логистика

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	IV
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	2
4 ЦЕЛИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	2
5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СКЛАДСКИХ ЗДАНИЙ.....	3
5.1 Требования по обеспечению механической безопасности складских зданий.....	3
5.2 Требования по обеспечению пожарной безопасности складских зданий.....	4
5.3 Требования по обеспечению гигиены и защиты здоровья человека в складских зданиях.....	5
5.4 Требования по обеспечению безопасности и доступности при пользовании.....	6
5.5 Требования по экономии энергии и сокращению расхода тепла.....	7
5.6 Требования по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.....	7

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие строительные нормы разработаны с целью создания в складских зданиях и помещениях благоприятного микроклимата и безопасной среды для надлежащего хранения и сохранности материальных ценностей, а также защиты здоровья и жизни людей от негативных производственных и природных факторов в соответствии с принципами, заложенными в Техническом регламенте «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий».

В настоящих строительных нормах разработаны требования к рабочим характеристикам складских зданий, в том числе требования по обеспечению механической и пожарной безопасности складских зданий, по обеспечению гигиены и защиты здоровья работников.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН****СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ****STORAGE BUILDINGS**

Дата введения - 2015-07-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящие строительные нормы распространяются для проектирования складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья, в том числе размещенных в зданиях другой функциональной пожарной опасности, и не требующих особых строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.

1.2 Настоящие строительные нормы не распространяются на проектирование складских зданий и помещений для хранения сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений, взрывчатых, радиоактивных и сильнодействующих ядовитых веществ, горючих и негорючих газов, нефти и нефтепродуктов, каучука, целлулоида, горючих пластмасс и киноплёнки, цемента, хлопка, муки, комбикормов, пушнины, мехов и меховых изделий, сельскохозяйственной продукции, а также на проектирование зданий и помещений для холодильников и зернохранилищ.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

Экологический кодекс Республики Казахстан от 9.01.2007 г. № 212.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.2009 г. № 14.

Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» от 17.11.2010 г. № 1202.

Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» от 29.08.2008 г. № 796.

Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» от 29.08.2008 г. № 796.

Технический регламент «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов» от 16.01.2009 г. № 16.

ПРИМЕЧАНИЕ При пользовании настоящими строительными нормами целесообразно проверить действие ссылочных нормативных документов по ежегодно издаваемым информационным указателям «Указатель нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан», «Указатель межгосударственных нормативных документов по стандартизации», «Перечень нормативных правовых и

нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан» по состоянию на текущий год.

Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими нормами следует руководствоваться замененным (измененным) документом.

Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В данных строительных нормах применяются термины с соответствующими определениями:

3.1 Здание: Искусственное строение, состоящее из несущих и ограждающих конструкций, образующих обязательный наземный замкнутый объем, в зависимости от функционального назначения используемое для проживания или пребывания людей, выполнения производственных процессов, а также размещения и хранения материальных ценностей. Здание может иметь подземную часть.

3.2 Предельно допустимая концентрация (ПДК): Такое содержание вредных веществ в окружающей среде, которое при постоянном контакте или воздействии за определенный промежуток времени практически не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

3.3 Платформа: Сооружение аналогичного с рампой назначения; в отличие от рампы проектируется двусторонней: одной стороной располагается вдоль железнодорожного пути, а противоположной – вдоль автоподъезда.

3.4 Пожар: Неконтролируемое горение вне специального очага, причиняющее вред жизни и здоровью человека, имуществу и окружающей среде.

3.5 Рампа: Сооружение, предназначенное для производства погрузочно-разгрузочных работ, которое одной стороной примыкает к стене склада, а другой располагается вдоль железнодорожного пути или автоподъезда.

3.6 Склады: Здания, оснащенные специальным технологическим оборудованием, для осуществления всего комплекса операций по приемке, хранению, размещению и распределению поступивших на них товаров.

3.7 Складская логистика: Система оптимизации бизнес процессов приемки, обработки, хранения и отгрузки товаров на складах.

3.8 Терминал: Сооружение складского назначения, предусматривающее оптимальное размещение груза на складе и автоматизированное управление взаимосвязями с внешней средой, включающее входящие, исходящие и внутренние потоки.

4 ЦЕЛИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Цели нормативных требований

Целями настоящих строительных норм являются создание в складских зданиях и помещениях благоприятного микроклимата и безопасной среды для:

- надлежащего хранения и сохранности материальных ценностей;
- защиты здоровья и жизни людей от негативных производственных и природных факторов.

4.2 Функциональные требования

К функциональным требованиям относятся:

- обеспечение механической безопасности складских зданий на всех этапах их жизненного цикла;

- обеспечение пожарной безопасности складских зданий;
- соблюдение требований по защите здоровья и жизни людей;
- охране окружающей среды.

5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СКЛАДСКИХ ЗДАНИЙ

5.1 Требования по обеспечению механической безопасности складских зданий

5.1.1 Требуемые значения параметров, характеризующих безопасность строительного сооружения и отдельных его частей или элементов, должны быть обоснованы:

- результатами расчетов, выполненных по апробированным методикам и (или) результатами испытаний адекватных моделей или фрагментов строительного сооружения;
- результатами моделирования сценариев реализации опасностей.

Исходные данные для расчетов должны включать статистически обоснованные значения климатических воздействий для района строительства, характеристики повторяемости и интенсивности опасных природных и техногенных воздействий, результаты инженерных изысканий на застраиваемой территории, а в необходимых случаях – на территории конкретного земельного участка.

Исходные данные для расчетов (включая результаты инженерных изысканий), методы расчетов и испытаний, принятые значения нагрузок и воздействий, а также принятые проектные значения параметров и других характеристик здания или сооружения должны удовлетворять требованиям нормативных документов, включенных в утвержденный перечень национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящих строительных норм.

5.1.2 Объемно-планировочные решения складских зданий должны обеспечивать возможность изменения технологии складирования грузов без существенной перестройки зданий, а также их реконструкции под производственные помещения.

5.1.3 Геометрические параметры складских зданий – размеры пролетов, шаги колонн и высота этажей – определяются требованиями технологии; мобильных (инвентарных) зданий – должны соответствовать требованиям нормативных документов.

5.1.4 Наружные ограждающие конструкции складских помещений категорий А и Б следует проектировать легкообрасываемыми.

5.1.5 Колонны и обрамления проемов в складских зданиях в местах интенсивного движения напольного транспорта должны быть защищены от механических повреждений и окрашены.

5.1.6 Погрузочно-разгрузочные ramпы и платформы следует проектировать с учетом требований защиты грузов и погрузочно-разгрузочных механизмов от атмосферных осадков.

5.1.7 Длину погрузочно-разгрузочной ramпы следует определять в зависимости от грузооборота и вместимости склада, а также исходя из объемно-планировочного решения здания.

Ширину погрузочно-разгрузочных ramп и платформ необходимо принимать в соответствии с требованиями технологии и техники безопасности погрузочно-разгрузочных работ.

5.1.8 Погрузочно-разгрузочные ramпы и платформы должны иметь не менее двух рассредоточенных лестниц или пандусов.

5.1.9 Устройство ворот, вводов железнодорожных путей, зенитных фонарей,

внутренних водостоков, парапетов и приспособлений для очистки и ремонта остекления окон и фонарей следует принимать согласно требованиям предъявляемым к проектированию производственных зданий.

5.1.10 Конструкции и материалы оснований и покрытий полов складских зданий и помещений следует назначать с учетом восприятия нагрузок от складироваемых грузов, вида и интенсивности механических воздействий напольного транспорта и пылеотделения, накопления статического электричества и искрообразования.

5.1.11 В складских помещениях для хранения пищевых продуктов необходимо предусматривать: ограждающие конструкции без пустот из строительных материалов, не разрушаемых грызунами; сплошные и без пустот полотна наружных дверей, ворот и крышек люков; устройства для закрывания отверстий каналов систем вентиляции; ограждения стальной сеткой вентиляционных отверстий в стенах и воздуховодах, и окон подвальных этажей (конструкции ограждения стальной сеткой окон должны быть открывающимися или съёмными).

В проектах таких складских зданий необходимо предусматривать указания о тщательной заделке отверстий для пропуска трубопроводов (в стенах, перегородках и перекрытиях) и сопряжений ограждающих конструкций помещений (внутренних и наружных стен, перегородок между собой и с полами или перекрытиями).

5.2 Требования по обеспечению пожарной безопасности складских зданий

5.2.1 Для обеспечения выполнения требований пожарной безопасности строительный объект должен быть спроектирован и построен с учетом требований Технических регламентов «Общие требования к пожарной безопасности», «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов».

5.2.2 По взрывопожарной и пожарной опасности здания и помещения складов в зависимости от хранимых веществ, материалов, продукции, сырья и их упаковки подразделяются на категории А, Б, В1-В4 и Д.

Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности устанавливаются в технологической части проекта в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

ПРИМЕЧАНИЕ Далее по тексту термин «вещества, материалы, продукция и сырье» объединяются термином «грузы».

5.2.3 Объемно-планировочное и конструктивное решения складских зданий должны обеспечить в условиях пожара:

- эвакуацию работников наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы жизни и здоровью вследствие опасных факторов пожара;
- возможность спасения работников, не успевших укрыться;
- возможность доступа пожарных подразделений и средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на смежные пожарные отсеки и на рядом расположенные здания.

5.2.4 Размещение в производственных зданиях расходных (промежуточных) складов сырья и полуфабрикатов в количестве, установленном нормами технологического проектирования для обеспечения непрерывного технологического процесса, допускается непосредственно в производственных помещениях открыто или за сетчатыми ограждениями. При отсутствии таких данных в нормах технологического проектирования количество указанных грузов должно быть, как правило, не более сменной потребности.

5.2.5 В одноэтажных зданиях терминалов I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 допускается при необходимости устройство эвакуационных коридоров, выгороженных противопожарными преградами I-го типа и обеспеченных подпором воздуха при пожаре. В этом случае длина коридора не учитывается при расчете протяженности пути эвакуации.

5.2.6 Складские здания с высотным стеллажным хранением категории В следует проектировать одноэтажными I – IV степеней огнестойкости класса С0 с фонарями или вытяжными шахтами на покрытия для дымоудаления.

Вытяжные шахты (люки) дымоудаления следует располагать над проходами между стеллажами.

5.2.7 Конструкции рампы и навесов, примыкающих к зданиям I, II, III и IV степеней огнестойкости классов пожарной опасности С0 и С1, следует принимать из негорючих материалов.

5.2.8 Системы автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре следует предусматривать в соответствии с Техническим регламентом «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», а также специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке.

5.2.9 Обеспечение складских зданий наружным и внутренним противопожарным водоснабжением следует проектировать согласно требований предъявляемых к проектированию водоснабжения, наружных сетей и сооружений, внутреннего водопровода и канализации.

5.3 Требования по обеспечению гигиены и защиты здоровья человека в складских зданиях

5.3.1 Безопасность пребывания людей в зданиях должна обеспечиваться санитарно-эпидемиологическими и микроклиматическими условиями: отсутствием вредных веществ в воздухе рабочих зон выше предельно допустимых концентраций, минимальным выделением теплоты и влаги в помещения; отсутствием выше допустимых значений шума, вибрации, уровня ультразвука, электромагнитных волн, радиочастот, статического электричества и ионизирующих излучений, а также ограничением физических нагрузок, напряжения внимания и предупреждением утомления работающих в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.

5.3.2 Материалы, используемые в конструкциях, не должны выделять в процессе эксплуатации вредные, пожароопасные и взрывоопасные, неприятно пахнущие вещества в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации, а также болезнетворные бактерии, вирусы и грибки.

5.3.3 Для покрытий полов складских помещений, предназначенных для хранения пищевых продуктов, не допускается применение дегтей и дегтевых мастик и других экологически вредных материалов.

5.4 Требования по обеспечению безопасности и доступности при пользовании

5.4.1 Объемно-планировочное и конструктивное решения складских зданий должны способствовать исключению возможности получения травм при нахождении в нем людей в процессе передвижения, работы, пользования передвижными устройствами, технологическим и инженерным оборудованием.

СН РК 3.02-29-2012

5.4.2 Проектные решения зданий и сооружений, доступных для инвалидов, должны обеспечивать:

- досягаемость ими мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;
- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест обслуживания и приложения труда.

5.4.3 Для предотвращения поражения людей электрическим током проектные решения должны предусматривать:

- меры по надежной изоляции и заземлению электроустановок;
- наличие устройств защитного отключения;
- меры по недопущению появления на доступных для контакта частях системы электроснабжения электрической нагрузки.

5.4.4 В проектной документации должны быть предусмотрены меры по предотвращению получения несчастных случаев и травм в результате возникновения взрывов, в том числе:

- соблюдение правил безопасности устройства систем отопления;
- соблюдение требований предприятий-изготовителей теплогенераторов,
- регулирование температуры нагревания и давления в системах горячего водоснабжения и отопления;
- предотвращение чрезмерного накопления взрывоопасных веществ в воздухе помещений.

5.4.5 При проектировании складских зданий должна быть обеспечена защита людей:

- от воздушного шума, создаваемого внешними источниками (снаружи сооружения);
- от воздушного шума, создаваемого в других помещениях здания или сооружения;
- от ударного шума;
- от шума, создаваемого оборудованием;
- от чрезмерного реверберирующего шума в помещении.

5.4.6 В помещениях и на открытых площадках, где может одновременно находиться большое количество людей и где от различимости звука может зависеть их безопасность, должны создаваться оптимальные акустические условия.

5.4.7 Наружное освещение объектов водоотведения следует принимать следующих видов:

- общее, равномерное рабочее;
- охранное;
- дежурное.

Необходимые виды освещения для конкретного объекта определяются в проекте и согласовываются с заказчиком.

5.4.8 Для обеспечения безопасности в аварийных и других чрезвычайных ситуациях в проектной документации должно быть предусмотрено аварийное и эвакуационное освещение.

Аварийное освещение должно иметь автономный источник питания, автоматически включающийся при выключении рабочего освещения.

В складских зданиях должны быть предусмотрены указатели аварийных и эвакуационных выходов из помещений.

5.4.9 Складские здания должны быть оборудованы стационарной и мобильной видами связи.

5.4.10 Для обеспечения защиты от несанкционированного вторжения необходимо:

- в складских зданиях должны быть предусмотрены меры, направленные на уменьшение возможности криминальных проявлений и их последствий;
- в предусмотренных законодательством РК случаях в складских зданиях должны

быть устроены системы телевизионного наблюдения, сигнализации и другие системы, направленные на обеспечение защиты от террористических проявлений и несанкционированного вторжения.

5.5 Требования по экономии энергии и сокращению расхода тепла

5.5.1 В складских помещениях температуру, относительную влажность и скорость движения воздуха необходимо принимать в соответствии с требованиями технологии хранения грузов.

5.5.2 Внутренние системы теплоснабжения и отопления, системы вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления, в т.ч. приемные устройства наружного воздуха, аварийная вентиляция, размещение оборудования и воздуховоды, противоподымную защиту при пожаре и системы внутреннего холодоснабжения, значения параметров микроклимата в складских зданиях принимать согласно требований предъявляемых к проектированию отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

5.5.3 Дистанционный контроль и регистрацию основных параметров в системах отопления, вентиляции и кондиционирования следует предусматривать по технологическим требованиям и по заданию на проектирование.

5.5.4 В целях снижения эксплуатационных энергозатрат целесообразно принимать объемно-планировочные решения здания с минимальным значением показателя компактности, равного отношению площади поверхности наружной оболочки здания к заключенному в ней объему.

5.5.5 В проектной документации должна быть отражена оптимизация бизнес процессов приемки, обработки, хранения и отгрузки товаров на складах (складская логистика) при разработке автоматизации технологических процессов.

5.5.6 При организации логистического процесса необходимо добиваться:

- рациональной планировки склада при выделении рабочих зон, способствующей снижению затрат и усовершенствованию процесса переработки груза;
- эффективного использования пространства при расстановке оборудования;
- использования универсального оборудования, выполняющего различные складские операции;
- минимизации маршрутов внутрискладской перевозки;
- осуществления унитизации партий отгрузок и применения централизованной доставки;
- максимального использования возможностей информационной системы;
- максимального приближения маршрутов внутрискладской перевозки к маршрутам эвакуации.

5.6 Требования по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов

5.6.1 При проектировании складских зданий следует разрабатывать раздел «Охрана окружающей среды» в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарно-гигиенических и других действующих норм.

5.6.2 На площадках складских зданий необходимо предусматривать снятие плодородного слоя почвы в местах, где он может быть нарушен, загрязнен, подтоплен или затоплен при производстве строительных работ.

Места и условия временного хранения, а также порядок использования снятого плодородного слоя почвы определяются органами, предоставляющими в пользование земельные участки.

5.6.3 Объем выбросов в атмосферу воздуха, удаляемого из складских зданий общеобменной вентиляцией и содержащего вредные и неприятно пахнущие вещества, а также рассеивание этих веществ должны быть приняты с таким расчетом, чтобы концентрации их в атмосферном воздухе расположенных вблизи от складского здания населенных пунктов не превышала ПДК.

В расчетах загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого вентиляционными выбросами в населенных пунктах и на территории предприятий, должны быть учтены максимальные суммарные выбросы вредных веществ, концентрации этих веществ в атмосферном воздухе от технологических выбросов и фоновые концентрации вредностей в районе строительства.

5.6.4 В проектной документации должен быть предусмотрен отвод сточных вод, не наносящий ущерба окружающей среде.

УДК 658.7:69(083)

МКС 55.220

Ключевые слова: склад, платформа, рампа, стеллаж, складская логистика

СН РК 3.02-29-2012

Ресми басылым

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ
ҚҰРЫЛЫС, ТҮРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ**

**Қазақстан Республикасының
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

ҚР ҚН 3.02-29-2012

ҚОЙМАЛЫҚ ҒИМАРАТТАР

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
Республики Казахстан**

СН РК 3.02-29-2012

СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – приемная