

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

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

**АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІН САҚТАУ
ЖӘНЕ ҚАЙТА ӨңДЕУГЕ АРНАЛҒАН
ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАР**

**ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И
ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ**

**ҚР ҚН 3.02-31-2023
СН РК 3.02-31-2023**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері
комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального
хозяйства Министерства промышленности и строительства
Республики Казахстан**

Астана 2023

АЛҒЫ СӨЗ

- 1 ӘЗІРЛЕГЕН:** «Қазақ құрылыс және сәулет ғылыми-зерттеу және жобалау институты» акционерлік қоғамы
- 2 ҰСЫНҒАН:** Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы
- 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН:** Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің 2023 жылғы 6 қарашадағы № 5-НҚ бұйрығымен 2023 жылғы 6 қарашадан бастап
- 4 ОРНЫНА:** ҚР ҚН 3.02-31-2019

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 РАЗРАБОТАН:** Акционерное общество «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры»
- 2 ПРЕДСТАВЛЕН:** Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан от 6 ноября 2023 года № 5-НҚ с 6 ноября 2023 года
- 4 ВЗАМЕН:** СН РК 3.02-31-2019

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз 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

1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР	1
4 ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫНЫҢ НОРМАТИВТІК ТАЛАПТАРЫНЫҢ МАҚСАТТАРЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАРЫ	2
4.1 Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары.....	2
4.2 Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары	2
5 АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІН САҚТАУ МЕН ҚАЙТА ӨНДЕУГЕ АРНАЛҒАН ҒИМАРАТТАР МЕН ҮЙ-ЖАЙЛАРДЫҢ ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР	2
5.1 Жалпы қауіпсіздік талаптары	2
5.2 Көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдер	4
5.3 Су құбыры және су бұру.....	6
5.4 Жылыту (салқындату), желдету және ыстық сумен жабдықтау	6
6 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ	7

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН****АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІН САҚТАУ ЖӘНЕ ҚАЙТА ӨНДЕУГЕ
АРНАЛҒАН ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАР****ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ***Енгізілген күні – 2023-11-06***1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ**

1.1. Осы құрылыс нормалары ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайларды жобалауда қолданылады. Аталған ғимараттар мен үй-жайларға көкөністерді, картоп пен жеміс шаруашылығы және жүзім шаруашылығы өнімдерін сақтауға (өнімдерді тауарлық өңдеуді қоса алғанда) және қайта өңдеуге арналған; сүтті, мал мен құсты, жүн мен теріні, майлы және тінді дақылдарды бастапқы қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайлар жатады.

1.2. Осы құрылыс нормалары салқындатып сақтайтын ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтауға арналған ғимараттар мен үй-жайларды (камераларды) жобалауда қолданылмайды.

2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін келесі сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 17 тамыздағы № 405 бұйрығымен бекітілген «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2022 жылғы 21 ақпандағы № 55 бұйрығымен бекітілген Өрт қауіпсіздігі қағидалары.

МЕМСТ 23838-89 Кәсіпорын ғимараттары. Параметрлер.

Ескертпе – Осы мемлекеттік нормативті пайдаланған кезде «Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік техникалық құжаттар тізбесі», «ҚР Ұлттық стандарттары мен ұлттық техникалық-экономикалық ақпарат жіктеуіштерінің каталогы» және «Мемлекетаралық стандарттар каталогы» ақпараттық каталогтары бойынша жыл сайын жасалатын анықтамалық құжаттардың қолданылуын ағымдағы жылғы жағдай бойынша және ай сайын шығарылатын тиісті ақпараттық бюллетеньдерге - ағымдағы жылы жарияланған стандарттардың журналдары мен ақпараттық көрсеткіштері бойынша тексерген орынды. Егер сілтемелік құжат ауыстырылған (өзгертілген) болса, онда осы нормативті пайдаланған кезде ауыстырылған (өзгертілген) стандартты басшылыққа алған жөн, егер сілтемелік құжат ауыстырусыз жойылған болса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемені қозғамайтын бөлігінде қолданылады.

3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы құрылыс нормаларында Қазақстан Республикасының заңнамасында және басқа да нормативтік техникалық құжаттарда белгіленген терминдер пайдаланылады.

4 ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫНЫҢ НОРМАТИВТІК ТАЛАПТАРЫНЫҢ МАҚСАТТАРЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАРЫ

4.1 Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары

4.1.1 Осы құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайларда өндірістің заманауи қажеттіліктеріне сай қауіпсіз, қолайлы ортаны қалыптастыру, механикалық және өрт қауіпсіздігі, адамдардың денсаулықтары мен өмірлерін және қоршаған ортаны қорғау талаптарының сақталуын қамтамасыз ету болып табылады.

4.2 Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары

4.2.1 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайлардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі функционалдық талаптарға келесі талаптар жатады:

1) ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстардың өмірлік циклының барлық кезеңдерінде қауіпсіз пайдаланылуын есепке ала отырып, оларды жобалау кезіндегі механикалық және өрт қауіпсіздігі жөніндегі, олардың күш түсетін және қоршау конструкцияларының беріктігін, сенімділігін және орнықтылығын қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды сақтау;

2) ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеу шарттары бойынша микроклиматтық және санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды сақтау арқылы адамдардың болуына қолайлы жағдайлар жасау, оның ішінде жұмыс аймақтарының ауасында зиянды заттардың шекті рұқсат етілген концентрациясынан жоғары болмауы, шуылдан, дірілден және жұмыс істеушілердің денсаулықтары мен өмірлері үшін қолайсыз басқа да ықпалдардан қорғау;

3) технологиялық жобалау бойынша ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру, сақтау және қайта өңдеу технологиясына сәйкес көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдерді есепке ала отырып, ғимараттар мен құрылыстардың жобаларын әзірлеу;

4) халықтың тез бейімделмейтін топтарының қолжетімділігін, энергетикалық және табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланылуын қамтамасыз ету;

5) энергия үнемдеу және қоршаған ортаны қорғау.

5 АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІН САҚТАУ МЕН ҚАЙТА ӨНДЕУГЕ АРНАЛҒАН ҒИМАРАТТАР МЕН ҮЙ-ЖАЙЛАРДЫҢ ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

5.1 Жалпы қауіпсіздік талаптары

5.1.1 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтауға және қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу кезінде «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентінің, Өрт қауіпсіздігі қағидаларының, сондай-ақ, сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтердің талаптары ескеріледі.

5.1.2 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстар конструкцияларының механикалық беріктігі және орнықтылығы талаптарының орындалуын қамтамасыз ету мақсатында ғимараттар мен құрылыстар құрылыс объектісін салу және пайдалану кезінде оған түсірілген жүктемелер келесі салдарға алып келмейтіндей болып жобаланады және салынады:

1) құрылыс объектісінің немесе оның бір бөлігінің опырылып құлауына;

2) құрылыс объектісінің немесе оның бір бөлігінің шекті мүмкіндіктегі шамадан асатын деформациясының түзілуіне;

3) құрылыс объектісінің күш түсетін конструкцияларының елеулі деформациялануы нәтижесінде құрылыс объектісін салу кезінде пайдаланылатын құрылыс өнімінің зақымдалуына;

4) ықпал ету дәрежесі бойынша зақымдалу көзіне айналған бастапқы жүктемеден аспайтын жүктеме нәтижесінде зақымдалуға.

5.1.3 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстарды жобалау кезінде құрылыс конструкцияларының есептері сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтерге және басқа нормативтік құжаттарға сәйкес, соның ішінде қауіпсіздік, сенімділік, беріктік талаптарына сай материалдар мен технологиялардың қолданылуын шектемейтін электронды бағдарламаларды қолдана отырып орындалады.

5.1.4 Ғимараттың негіздерінде және көтергіш конструкцияларында құрылыс салу және пайдалану үдерісінде ғимараттар мен құрылыстардың пайдалану қасиеттерін төмендетуге әкелетін жарықшақтардың, зақымданулардың және деформациялардың пайда болуына рұқсат етілмейді.

5.1.5 Көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдер қозғалу, жұмыс істеу, жылжымалы құрылыстарды, технологиялық және инженерлік жабдықты пайдалану барысында адамдардың жарақат алу мүмкіндігін болдырмауға септігін тигізеді. Ғимараттар мен құрылыстардың көлемдік-жоспарлық шешімдерін, құрылыс конструкцияларына, технологиялық үдерістерге және жұмыс істеушілерге дірілге белсенді жабдыктан немесе сыртқы тербеліс көздерінен болатын динамикалық ықпалдарды азайту қажеттігін есепке ала отырып, қолдану қажет.

5.1.6 Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстар өрт болған жағдайда:

1) ғимараттар мен құрылыстарды салу және әрлеу кезінде материалдарды олардың жанғыштығын, тұрақты өрт сөндіру жүйелерін есепке ала отырып қолдану, өрт бөліктерін орнату, өртке қарсы есіктерді және өрттің тігінен және көлденеңінен таралу жолдарын жабу мақсатында басқа да шараларды қолдану арқылы құрылыс объектісінде өрт шығуы және от пен түтіннің таралуы шектелетіндей;

2) өрттің көршілес құрылыс объектілеріне таралуы, соның ішінде өртке қарсы алшақтықты қамтамасыз ету арқылы шектелетіндей;

3) құтқару қызметтері қызметші құрамының қауіпсіздігі қамтамасыз етілетіндей;

4) өрт сигнализациясы және өрт туралы хабарлау жүйелерін қолдану арқылы жану ошағының пайда болуы туралы уақтылы хабарлау қамтамасыз етілетіндей;

5) түтін жою жүйелерін қолдану арқылы өрттің қауіпті факторларының ықпалы нәтижесінде адамдардың өмірлері мен денсаулықтарына зиян келтірілгенге дейін, халық топтарының ерекшеліктерін есепке ала отырып, оларды қауіпсіз аймаққа қауіпсіз көшіру мүмкіндігі қамтамасыз етілетіндей;

6) өртке қарсы бөлімшелер мен құтқарушылардың қолжетімділігі және өрт сөндіру құралдарын ғимараттар мен құрылыстардың барлық үй-жайларына жеткізу мүмкіндігі қамтамасыз етілетіндей;

7) өрт техникасының ғимараттар мен құрылыстарға еркін кіруі қамтамасыз етілетіндей болып жобаланады және салынады.

5.1.7 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтауға және қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстар адамдардың, жануарлардың денсаулығын және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету жөніндегі талаптар ескеріле отырып жобаланады және салынады.

5.1.8 Адамдардың болу қауіпсіздігі санитариялық-эпидемиологиялық және микроклиматтық талаптар: жұмыс аймақтарының ауасында зиянды заттардың шекті мүмкіндіктегі шоғырлануынан жоғары болмауы; үй-жайларға жылу мен ылғалдың

барынша аз бөлінуі; шуылдың, дірілдің, ультрадыбыс деңгейінің, электромагнитті толқындардың, радиожиіліктердің, статикалық электр мен иондаушы сәулеленулердің мүмкін болатын мәндерден жоғары болмауы, сондай-ақ дене жүктемелерінің, зейін қоюдың шектелуі және жұмыс істеушілердің шаршауына жол берілмеуі арқылы қамтамасыз етіледі.

Жарылыс қаупі бар шаң-тозаңды қоспалар түзуі мүмкін жанғыш шаң-тозаңдар айналатын өндірістері бар үй-жайлар, желдетілмейтін кеңістіктер мен шаңның (үй-жайда өлшенген және шөккен) жиналуын болдырмауды ескере отырып жобаланады.

5.1.9 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану барысындағы қауіпсіздік, тайып кету, құлау, соғылу, күйіп қалу, электр тогының соғуы, жарылыстар нәтижесінде жарақат алуды қоса алғанда, оларды пайдалану немесе қызмет көрсету кезіндегі жазатайым оқиғалардың қолайсыз тәуекелдерінің туындауына жол бермеу жөніндегі талаптарды сақтау арқылы қамтамасыз етіледі.

5.1.10 Ғимараттардың немесе құрылыстардың энергияны үнемдеу және жылууды сақтау талаптарын орындауларын қамтамасыз ету үшін олардың жылыту, ауа баптау және желдету жүйелері, жергілікті жердің климаттық жағдайларын және ішіндегі адамдар үшін жайлылықтың қамтамасыз етілуін есепке ала отырып, құрылыс объектісін пайдалануда қажетті энергия мөлшері барынша аз болатындай етіп жобаланады және салынады.

Технологиялық үдерісті жүзеге асыру және үй-жайлардың микроклиматына қойылатын талаптарды орындау, энергия ресурстарын үнемді шығындаудың қамтамасыз етілуін есепке ала отырып жүзеге асырылады.

5.1.11 Жүріп-тұру қабілеті физикалық тұрғыдан шектеулі тұлғаларға арнап жұмыс орындары ұйымдастырылатын ғимараттар мен үй-жайлардың қолжетімділігін қамтамасыз ету сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес орындалады.

5.2 Көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдер

5.2.1 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайлар жоспарда тік бұрышты, ені мен биіктігі бірдей қанаттары қатарласа орналасқан, шатырсыз, бір қабатты болып жобаланады. Қанаттары екі өзара перпендикуляр бағытта орналасатын, сондай-ақ қанаттарының жалпақтығы мен биіктігі әр түрлі ғимараттарды тек негіздеме болған жағдайда ғана жобалауға болады.

Көп қабатты ғимараттар ауданы шектеулі (немесе тығыз орналасқан) жер телімдерінде, жер бедері кедір-бұдыр, тілімденген жерлерде құрылыс салу үшін, сондай-ақ бір қабатты ғимараттармен салыстырғанда, осындай ғимараттардың техника-экономикалық артықшылықтары болған жағдайда жобаланады.

5.2.2 Ашық орнатуға рұқсат етілетін (технологиялық жобалау нормалары бойынша, белгіленген тәртіпте немесе жобаның технологиялық бөліміне сәйкес бекітілген арнайы тізімдер бойынша) технологиялық, энергетикалық және санитарлық-техникалық жабдықты орналастыру үшін ашық алаңдар қарастырылуы қажет.

Атмосфералық жауын-шашынның, желдің, шаңның қолайсыз ықпалдары салдарынан ашық алаңда орнатыла алмайтын және пайдаланылуы белгілі бір плюстік температураны ұстап тұруды және қызмет көрсетуші құрамның үнемі болуын қажет етпейтін жабдықты орналастыру үшін төбе жаппалар немесе жылытылмайтын ғимараттар жобаланады.

5.2.3 Ғимараттардың геометриялық параметрлері МЕМСТ 23838 талаптарына сай болулары керек. Бір бағыттағы шектес қанаттардың арасындағы биіктік ауысымдарын 6М модуліне қалдықсыз бөлінетіндей қабылдау қажет.

5.2.4 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттардың биіктігі жабдық габариттеріне немесе өнімдерді қоймаға орналастырудың

ең жоғары мүмкіндіктегі биіктігін негізге ала отырып, ең төмен деңгейде қабылданады. Қоймаға орналастырылуына бірдей талаптар қойылатын ауыл шаруашылығы өнімдерінің әр түрлі түрлерін сақтауға арналған ғимараттар бірыңғайланған бір биіктікте жобаланады.

5.2.5 Үй-жайлардың еденнен жабдық пен коммуникациялардың төменгі жағына дейінгі биіктігі барлық ғимараттарда адамдар тұрақты өтетін жерлерде 2 м-ден және адамдар тұрақты өтпейтін жерлерде 1,8 м-ден кем болмауы керек. Технологиялық жабдықтың жоғарғы жағынан төбеге дейінгі ең аз арақашықтық 0,4 м болуы керек.

5.2.6 Ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеуге арналған ғимараттарда ең үлкен ауысымның бір жұмысшысына шаққандағы үй-жай көлемі 13 м^2 , ал еден ауданы 4 м^2 -ден кем болмайды. Еден ауданының нормасы сақталған және технология талаптары қамтамасыз етілген жағдайда, бір жұмысшыға шаққандағы үй-жай көлемін 11 м^3 дейін азайтуға рұқсат етіледі.

5.2.7 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттарды, құрама күш түсетін және қоршау конструкцияларын, сондай-ақ жергілікті құрылыс материалдарынан (кірпіш, табиғи тас және тағы басқалары) жасалған конструкциялар мен бұйымдарды қолдана отырып, көбіне қаңқалы етіп жобалау қажет.

5.2.8 Құрылыс конструкциялары мен олардың қаптамаларының, әрлеу және қорғау жабындарының материалдары тамақ өнімдерімен жанасуы мүмкін жерлерде олар үшін зиянсыз болулары керек.

5.2.9 Дымқыл немесе ылғалды тәртіптегі үй-жайлардың үстінде ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттардың желдетілмейтін жабындарына бу окшаулау құрылғысы жылдық пайдалану кезеңінде конструкцияларда ылғалдың жинақталуына жол бермейтін жағдайда ғана рұқсат етіледі.

5.2.10 Картопты, көкөністер мен жемістерді ыдыста сақтауға арналған үй-жайларда және картоп пен көкөністерді қамбаларда сақтауға арналған үй-жайлардың өткелдерінде асфальт-бетон және бетон едендер жобалануы тиіс; қамбаларда саз балшық және жер едендерді қарастыруға болады.

5.2.11 Көлемдік-жоспарлық және конструкциялық шешімдер технологиялық жобалау нормаларына сәйкес әзірленетін жобаның технологиялық бөліміне сәйкес қабылданады. Қойма ғимараттарының көлемдік-жоспарлық шешімдері оларды қайта құру, ғимараттарды елеулі қайта құрусыз жүктерді қоймаға орналастыру технологиясын өзгерту мүмкіндігі қамтамасыз етіледі.

5.2.12 Құрылыстар (туннельдер, галереялар, эстакадалар, каналдар, бункерлер, үлдіріктер, алаңдар, антресольдар және тағы басқалары) қолданыстағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтерге сәйкес жобаланады.

5.2.13 Тамақ өнімдерін қайта өңдеуге арналған ғимараттарда кеміргіштер бүлдіре алмайтын материалдардан жасалған, қуыстары жоқ қоршау конструкциялары;

1) сыртқы есіктердің, қақпалар мен люк қақпақтарының тұтас, қуыссыз беттері; ашылатын жақтаулар мен фрамугалары бар жерлерде алынып-салынбалы торларды бекітуге арналған терезе ойықтарындағы құрылғылар;

2) желдету жүйелері каналдарының саңылауларын жабуға арналған құрылғылар;

3) қабырғалар мен еден деңгейінен 0,5 м шегінде жоғары орналасқан ауа өткізгіштердегі желдету саңылауларының және жертөле қабаттары терезелерінің болат тормен (ұяшықтары $12 \times 12 \text{ мм}$ -ден аспайтын) қоршалуы қарастырылуы қажет.

4) Осындай 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 қажет.

5.2.14 Картоп пен көкөніске арналған қамбалар, сондай-ақ сақталатын өнімдерді ғимараттардың сыртқы қабырғаларынан бөліп тұратын (ауа қабатын түзу үшін) аралық қабырғалар немесе ғимараттарды секцияларға бөлетін (өнімдерді сақтау технологиясының

талаптары бойынша) аралық қабырғалар техникалық маталардан, пленкалардан, асбестті-цементті табақшалардан және экструзиялық панельдерден немесе суға төзімді жұқа тақтайдан, сондай-ақ ағаштары халық шаруашылық және табиғи маңызы бойынша III немесе II топқа жатқызылған және пайдаланушылық мәнге ие аудандарда ағаш қалқандардан жасалған тұтас қоршауы бар, қаңқалы етіп жобалануы қажет.

5.2.15 Жемістерді сақтауға арналған газды ортасы реттелетін үй-жайлардың (камералардың) қоршау конструкцияларының (қабырғалар, аражабындар, жабындар, едендер және ойықтардың толтырғышы) ішкі жағынан газ өткізбейтін жабындары болады. Камералардың қабырғаларындағы ойықтардың толтырылуын жабулықтары мен қиюларында тығыздаушы төсемдері болатындай етіп қарастыру қажет.

5.3 Су құбыры және су бұру

5.3.1 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайлардың ішкі су құбыры мен су бұруы сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес жобаланады.

5.3.2 Тамақ өнімдерін (картопты, көкөністерді, жемістерді, сүтті, малды, құсты және тағы басқалары) қайта өңдеуге, сондай-ақ өсімдік талшықтарын (зығыр, сора және тағы басқалары) сулы өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайлар ауыз су сапасындағы суды беруге арналған ішкі өндірістік су құбырымен жабдықталады.

5.3.3 Барлық қажеттіліктер үшін ауыз су сапасындағы суды алу мүмкін болмайтын аудандарда тамақ өнімдерін қайта өңдеумен байланысты емес өндірістерге арналған судың сапасын технологиялық жобалау нормаларына немесе жобаның технологиялық бөліміне сәйкес тағайындалады.

5.3.4 Жасанды салқындатусыз және сулы тауарлық өңдеусіз картоп пен көкөністерді сақтауға арналған ғимараттарда ішкі өндірістік су құбыры талап етілмейді.

5.3.5 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттардың өндірістік су құбырын жобалау кезінде бұған ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеу технологиясының талаптарымен рұқсат етілетін барлық жағдайларда суды қайта пайдалану қарастырылады.

5.3.6 Ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу бойынша маусымдық кәсіпорындардың ғимараттарындағы ішкі су құбыры желілерінде құбырларды босатуға арналған құрылғылар қарастырылады.

5.3.7 Ішкі өндірістік су құбырымен жабдықталған ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеуге арналған үй-жайларда әрекет ету радиусы 30 м болуы есебінен диаметрі 20 мм болатын еден мен жабдықты жууға арналған крандар; ыстық су мен суық су жеткізілген және араластырғыштары бар қолжуғыштар; диаметрі 100 мм басқыштар қарастыру қажет.

5.3.8 Тамақ өнімдерін қайта өңдеуге арналған ғимараттарда ішкі өндірістік және тұрмыстық су бұру желілері бөлек болады.

Осы ғимараттардың жекелеген өндірістік үй-жайларында орнатылған қолжуғыштардан суағарлар шығаруға, өндірістік су бұру желісіне апаруға болады.

5.3.9 Ішкі су бұру желілерін тамақ өнімдерін қайта өңдеу мен сақтауға арналған үй-жайлар төбелерінің астымен (ашық және жасырын) өткізуге болмайды.

5.3.10 Қойылтылған ерітінділер мен ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу қалдықтарын тікелей су бұру желісіне шығаруға болмайды; осы ерітінділер мен қалдықтарды жинап, кәдеге жарату жобаның технологиялық бөлімінде қарастырылады.

5.4 Жылыту (салқындату), желдету және ыстық сумен жабдықтау

5.4.1 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттарды жылыту (салқындату) және желдету жүйелерін сәулет, қала құрылысы және

құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес жобалау қажет.

5.4.2 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайларды жылумен жабдықтау (жылыту және желдету, ыстық сумен жабдықтау және технологиялық қажеттіліктер үшін) жылу электр орталықтарының (ЖЭО) жылу желілерінен және қазандықтардан қарастырылады. Техникалық мүмкіндік болып, экономикалық тұрғыдан мақсатқа сай болған жағдайда, басқа жылу көздерін (электрмен жылыту құрылғылары, жылу генераторлары және тағы сол сияқты) пайдалануға рұқсат етіледі.

5.4.3 Жылыту мен желдетуді жобалау үшін ішкі ауаның есептік параметрлері (температура, салыстырмалы ылғалдылық пен ауа қозғалысының жылдамдығы):

1) ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтауға арналған үй-жайларда және негізгі өндірістік үй-жайларда – технологиялық жобалау нормалары бойынша;

2) ішкі ауа параметрлері технологиялық жобалау нормаларымен белгіленбеген үй-жайларда қабылданады.

5.4.4 Ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеуге арналған, тек күзде немесе көктемде (маусымдық кәсіпорындарда) пайдаланылатын ғимараттарды жылыту мен желдетуді жобалау кезінде сыртқы ауаның есепті температурасы жылыту үшін 0,5 және желдету үшін 0,4 осы айдағы сыртқы ауа температурасының ең жоғары тәуліктік ауытқу шегіне азайтылған осы ғимараттарды пайдалану кезіндегі ең салқын айдың орташа сыртқы ауа температурасына тең етіп қабылданады.

5.4.5 Жылу ысырабының орны жылу бөлумен толтырылмайтын ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтауға арналған ғимараттар мен үй-жайларда ауамен жылыту қарастырылады.

5.4.6 Тамақ өнімдерін қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен үй-жайларда жергілікті қыздыру құралдары ретінде тегіс бетті радиаторларды қолдану және олардың тазартуға болатын жерлерде орналастырылуы қарастырылады.

5.4.7 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтауға арналған үй-жайлардағы ауаның бапталуын, егер берілген метеорологиялық жағдайлар мен олардағы ауаның тазалығы желдету, соның ішінде ауаны буландырып салқындататын желдету арқылы қамтамасыз етіле алмайтын болса, экономикалық тұрғыдан мақсатқа сай болған жағдайда, өнімді сақтау технологиясының талаптары бойынша қарастыруға болады.

5.4.8 Ыстық судың температурасы мен шығыны технологиялық жобалау нормалары немесе жобаның технологиялық бөлімі бойынша қабылданады.

6 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ

6.1 Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау мен қайта өңдеуге арналған ғимараттар мен құрылыстарды жобалау кезінде қоршаған ортаны қорғау мақсатында келесі факторлар:

- 1) уытты заттардың бөлінуі;
- 2) ауада қауіпті қатты бөлшектер мен газ тәрізді қоспалардың болуы;
- 3) радиацияның қауіпті деңгейі;
- 4) су мен топырақтың ластануы;
- 5) шекті жол берілетін мәндерден асатын ластану концентрациясы бар пайдаланылған судың, түтіннің, қатты және сұйық қалдықтардың болуы;
- 6) атмосфералық жауын-шашын және су құбыры мен канализация желілерінің ағып кетуі есебінен құрылыс объектісінің бөліктерінде немесе оның беттерінде ылғалдың шығуы есепке алынады.

6.2 Жобалау және құрылыс салу кезінде есепке алынатын экологиялық талаптар инженерлік-экологиялық іздеулер нәтижелеріне негізделеді. Осы іздеулер барысында құрылыс ауданындағы қоршаған ортаның сол кездегі жай-күйі бағаланады және құрылыс

объектісінің қоршаған ортаға тигізетін ықпалына болжам жасалады.

Негіздіктерді, іргетастар мен жер асты құрылыстарын жобалау және орнату кезінде, инженерлік-экологиялық іздеулер нәтижелерін есепке ала отырып, жобалық шешімдер таңдалады және құрылыс объектілері мен адамдарды орын алатын қолайсыз ықпалдардан қорғайтын және экологиялық ахуалдың нашарлауына алып келмейтін іс-шаралар әзірленеді.

Жоба нұсқаларын таңдау кезінде экологиялық мәселелерді шешу басымдылығы есепке алынады.

6.3 Болжанатын құрылыс аумағында (учаскесінде) қоршаған ортаға әсерді бағалауды орындау кезінде анықталған мынадай қоршаған ортаны ластаушы факторлардың пайда болу мүмкіндігі ескеріледі: Құрылыс салынуы болжалданатын аумақта (жерде) қоршаған ортаны ластайтын, қоршаған ортаға тигізетін ықпалына болжам жасау кезінде анықталған келесі факторлардың:

1) топырақтың органикалық, радиоактивті және уытты-химиялық заттармен ластануы;

2) беттік сулар мен жер асты суларының органикалық және бейорганикалық заттармен, ауыр металдармен ластануы;

3) жер бетінен радон ағыны болуының бой көрсетуі мүмкін екендігі есепке алынады.

ӘОЖ 69.057

МСЖ 91.04.20

Түйін сөздер: конструкция, здание, сооружение, объемно-планировочные решения, водопровод, водоотведение, отопление (охлаждение), вентиляция, горячее водоснабжение, проектирование, строительство зданий, сооружения, хранения, переработки, сельскохозяйственной продукции, охрана окружающей среды/

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	1
4 ЦЕЛИ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ	2
4.1 Цели нормативных требований строительных норм	2
4.2 Функциональные требования строительных норм	2
5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ЗДАНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.....	2
5.1 Общие требования безопасности	2
5.2 Объемно-планировочные и конструктивные решения	4
5.3 Водопровод и водоотведение	5
5.4 Отопление (охлаждение), вентиляция и горячее водоснабжение	6
6 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	7

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**THE BUILDINGS AND INSTALLATIONS FOR THE STORAGE AND PROCESSING**
OF AGRICULTURAL PRODUCTS

*Дата введения – 2023-11-06***1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. К указанным зданиям и помещениям относятся здания и помещения для хранения (включая товарную обработку продукции) и переработки овощей, картофеля, продукции плодового и виноградарства, для первичной переработки молока, скота и птицы, шерсти и меховых шкур, масличных и лубяных культур.

1.2. Настоящие строительные нормы не распространяются на проектирование зданий и помещений (камер) для хранения сельскохозяйственной продукции с охлаждением.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55 «Об утверждении Правил пожарной безопасности».

ГОСТ 23838-89 Здания предприятий. Параметры.

Примечание - При пользовании настоящим государственным нормативом целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным каталогам «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Каталог национальных стандартов и национальных классификаторов технико-экономической информации РК» и «Каталог межгосударственных стандартов», составляемым ежегодно по состоянию на текущий год, и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням - журналам и информационным указателям стандартов, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом, если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящих строительных нормах применяются термины, установленные законодательством Республики Казахстан и другими нормативными техническими документами.

4 ЦЕЛИ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ

4.1 Цели нормативных требований строительных норм

4.1.1 Целями нормативных требований настоящих строительных норм являются создание в зданиях и помещениях для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции безопасной, благоприятной среды, отвечающей современным потребностям производства и обеспечение соблюдения требований механической и пожарной безопасности, защиты здоровья и жизни людей и охраны окружающей среды.

4.2 Функциональные требования строительных норм

4.2.1 К функциональным требованиям по обеспечению безопасности зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции относятся следующие требования:

1) соблюдение требований по механической и пожарной безопасности при проектировании зданий и сооружений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с учетом безопасной их эксплуатации на всех этапах жизненного цикла по обеспечению прочности, надежности и устойчивости их несущих и ограждающих конструкций;

2) создание благоприятных условий для пребывания людей, путем соблюдения санитарно-эпидемиологических и микроклиматических требований по условиям хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, в том числе отсутствие вредных веществ в воздухе рабочих зон выше предельно допустимых концентраций, защита от шума, вибрации и от других нежелательных воздействий для здоровья и жизни работающих;

3) разработка проектов зданий и сооружений с учетом объемно-планировочных и конструктивных решений, соответствующих технологии производства хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по технологическому проектированию;

4) обеспечение доступности для маломобильных групп населения и рационального использования энергетических и природных ресурсов;

5) энергосбережения и охрана окружающей среды.

5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ЗДАНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

5.1 Общие требования безопасности

5.1.1 При проектировании и строительстве зданий и сооружений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции учитываются требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», Правил пожарной безопасности, а также государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

5.1.2 В целях обеспечения выполнения требований механической прочности и устойчивости конструкции зданий и сооружений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, здания и сооружения проектируются и строятся таким образом, чтобы нагрузки, приложенные к строительному объекту в период его строительства и эксплуатации, не приводили к следующим последствиям:

1) обрушению строительного объекта или его части;

2) образованию деформации строительного объекта или его части, превышающей предельно допустимую величину;

3) повреждению строительной продукции, использованной в строительстве объекта в результате значительной деформации несущих конструкций строительного объекта;

4) повреждению в результате нагрузки, по степени воздействия, не превышающей первоначальную нагрузку, ставшую источником повреждения.

5.1.3 При проектировании зданий и сооружений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, расчеты строительных конструкций выполняются согласно государственным нормативам в области архитектуры, градостроительства и строительства, и иными нормативными документами, в том числе с применением электронных программ, не ограничивающих применение материалов и технологий, отвечающих требованиям безопасности, надежности и долговечности.

5.1.4 В процессе строительства и эксплуатации не допускается появление трещин, повреждений и деформаций на основаниях и несущих конструкциях здания, ведущих к снижению эксплуатационных свойств зданий и сооружений.

5.1.5 Объемно-планировочные и конструктивные решения способствуют исключению возможности получения травм людей в процессе передвижения, работы, пользования передвижными устройствами, технологическим и инженерным оборудованием. Необходимо применять объемно-планировочные решения зданий и сооружений с учетом необходимости снижения динамических воздействий на строительные конструкции, технологические процессы и работающих, вызываемых виброактивным оборудованием или внешними источниками колебаний.

5.1.6 В целях обеспечения пожарной безопасности, здания и сооружения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции проектируются и строятся с учетом требований по обеспечению:

1) ограничения возгорания и распространения огня и дыма в строительном объекте, посредством применения при строительстве и в отделке зданий и сооружений материалов с учетом их горючести, стационарных систем пожаротушения, устройством пожарных отсеков, применением противопожарных дверей и других мероприятий с целью перекрытия вертикальных и горизонтальных путей распространения пожара;

2) ограничения распространения пожара на соседние строительные объекты в том числе посредством обеспечения противопожарных разрывов;

3) безопасности персонала спасательных служб;

4) своевременного оповещения о возникновении очага возгорания, посредством применения систем пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;

5) возможности безопасной эвакуации людей, с учетом особенностей групп населения, в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара, посредством применения систем дымоудаления;

6) доступа противопожарных подразделений и спасателей и возможность доставки средств пожаротушения во все помещения здания и сооружения;

7) свободного подъезда пожарной техники к зданиям и сооружениям.

5.1.7 Здания и сооружения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции проектируются и строятся с учетом требований по обеспечению безопасности здоровья людей, животных, и охраны окружающей среды.

5.1.8 Безопасность пребывания людей обеспечивается санитарно-эпидемиологическими и микроклиматическими условиями.

Помещения с производствами, где обращаются горючие пыли, которые могут образовать взрывоопасные пылевоздушные смеси, проектируются с учетом недопущения непрветриваемых пространств и скопления пыли (взвешенной и осевшей в помещении).

5.1.9 Безопасность в процессе эксплуатации (использования) зданий и сооружений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции обеспечивается предотвращением создания неприемлемых рисков несчастных случаев при их использовании или обслуживании, включая подскальзывание, падение, столкновение, ожоги, удары электрическим током, травмы в результате взрывов.

5.1.10 Здания и сооружения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и их системы отопления, кондиционирования и вентиляции проектируются и строятся с учетом обеспечения минимальных затрат энергии, требуемой для эксплуатации строительного объекта в соответствии с климатическими условиями местности и обеспечения комфорта, находящихся в нем людей.

Реализация технологического процесса и обеспечение благоприятного микроклимата помещений осуществляется с учетом обеспечения экономного расходования энергоресурсов.

5.1.11 Обеспечение доступности зданий и помещений, где организуются рабочие места для лиц с ограниченными физическими возможностями передвижения, выполняется в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

5.2 Объемно-планировочные и конструктивные решения

5.2.1 Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции проектируются одноэтажными без чердаков, прямоугольной формы в плане, с параллельно расположенными пролетами одинаковой ширины и высоты. Здания с пролетами двух взаимно перпендикулярных направлений, а также с пролетами разной ширины и высоты допускается проектировать только при обосновании.

Многоэтажные здания проектируются для строительства на ограниченных по площади (или на затесненных) земельных участках, на участках с резко выраженным рельефом, а также при наличии технико-экономических преимуществ таких зданий по сравнению с одноэтажными.

5.2.2 Для размещения технологического, энергетического и санитарно-технического оборудования, которое допускается устанавливать открыто (в соответствии с технологической частью проекта), необходимо предусматривать открытые площадки.

Для размещения оборудования, которое не может быть установлено на открытой площадке из-за неблагоприятного влияния атмосферных осадков, ветра, пыли и эксплуатация которого не требует поддержания определенной плюсовой температуры и постоянного присутствия обслуживающего персонала, проектируются навесы или неотапливаемые здания.

5.2.3 Геометрические параметры зданий должны соответствовать требованиям ГОСТ 23838. Перепад высот между смежными пролетами одного направления принимается кратным модулю 6М.

5.2.4 Высота зданий для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции принимается наименьшей исходя из габаритов оборудования или наибольшей допускаемой высоты складирования продукции. Здания для хранения различных видов сельскохозяйственной продукции, к складированию которой предъявляются одинаковые требования, проектируются одной унифицированной высоты.

5.2.5 Высота помещений от пола до низа оборудования и коммуникаций во всех зданиях необходимо принимать не менее 2 м в местах регулярного прохода людей и 1,8 м в местах нерегулярного прохода людей. Наименьшее расстояние от верха технологического оборудования до потолка – 0,4 м.

5.2.6 В зданиях для переработки сельскохозяйственной продукции объем помещения на одного работающего наибольшей смены составляет не менее 13 м², а площадь пола – не менее 4 м². Разрешается объем помещения на одного работающего уменьшать до 11 м³ при сохранении нормы площади пола и обеспечении требований технологии.

5.2.7 Здания для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции проектируются преимущественно каркасными с применением сборных несущих и ограждающих конструкций, а также конструкций и изделий из местных строительных материалов (кирпича, природного камня и другое).

5.2.8 Материалы строительных конструкций и их облицовок, отделочных и защитных покрытий должны быть безвредными для пищевой продукции в местах возможного контакта.

5.2.9 Невентилируемые покрытия зданий для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции над помещениями с влажным или мокрым режимом допускаются только при условии, если устройством пароизоляции исключается накопление влаги в конструкциях за годовой период эксплуатации.

5.2.10 В помещениях для хранения картофеля, овощей и фруктов в таре и в проездах помещений для хранения картофеля и овощей в закромах проектируются асфальтобетонные и бетонные полы, в закромах допускается предусматривать глинобитные и земляные полы.

5.2.11 Объемно-планировочные и конструктивные решения принимаются в соответствии с технологической частью проекта. Объемно-планировочные решения складских зданий должны обеспечивать возможность их реконструкции, изменения технологии складирования грузов без существенной перестройки зданий.

5.2.12 Сооружения (туннели, галереи, эстакады, каналы, бункера, эстажерки, площадки, антресоли и другие) проектируются в соответствии с действующими государственными нормативами в области архитектуры, градостроительства и строительства.

5.2.13 В зданиях для переработки пищевой продукции необходимо предусматривать:

1) ограждающие конструкции без пустот из материалов, не разрушаемых грызунами, сплошные и без пустот полотна наружных дверей, ворот и крышек люков;

2) устройства в оконных проемах для крепления съемных сеток в местах открывающихся створок и фрамуг, устройства для закрывания отверстий каналов систем вентиляции;

3) ограждения стальной сеткой (с ячейками не более 12х12 мм) вентиляционных отверстий в стенах и воздуховодах, расположенных в пределах 0,5 м над уровнем пола, и окон подвальных этажей.

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

5.2.14 Закрома для картофеля и овощей, а также перегородки, отделяющие хранимую продукцию от наружных стен зданий (для создания воздушной прослойки), или перегородки, разделяющие здания на секции (по требованиям технологии хранения продукции), необходимо проектировать каркасными со сплошным ограждением из технических тканей, пленок, асбестоцементных листов и экструзионных панелей или водостойкой фанеры, а также из деревянных щитов в районах, леса которых по народнохозяйственному и природному значению отнесены к III или II группе и имеют эксплуатационное значение.

5.2.15 В ограждающих конструкциях (стены, перекрытия, покрытия, полы и заполнение проемов) помещений (камер) с регулируемой газовой средой для хранения фруктов необходимо предусматривать с внутренней стороны газонепроницаемые покрытия. Заполнение проемов в стенах камер необходимо предусматривать с уплотняющими прокладками в притворах и фальцах.

5.3 Водопровод и водоотведение

5.3.1 Внутренний водопровод и водоотведение зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции проектируются согласно требованиям соответствующих государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

5.3.2 Здания и помещения для переработки пищевой продукции (картофеля, овощей, фруктов, молока, скота, птицы и другого), а также для мокрой обработки растительного волокна (льна, конопли и другого) оборудуются внутренним производственным водопроводом для подачи воды питьевого качества.

5.3.3 В районах, где невозможно получать воду питьевого качества для всех нужд, качество воды для производств, не связанных с переработкой пищевой продукции,

назначается в соответствии с нормами технологического проектирования или с технологической частью проекта.

5.3.4 В зданиях для хранения картофеля и овощей без искусственного охлаждения и мокрой товарной обработки внутренний производственный водопровод не требуется.

5.3.5 При проектировании производственного водопровода зданий для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции предусматривается повторное использование воды во всех случаях, когда это допускается технологиями хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

5.3.6 На сетях внутреннего водопровода здание-сезонных предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции предусматриваются устройства для опорожнения трубопроводов.

5.3.7 В помещениях для переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованных внутренним производственным водопроводом, необходимо предусматривать краны для мытья полов и оборудования диаметром 20 мм из расчета радиуса действия 30 м, умывальники со смесителями и подводкой горячей и холодной воды, Ж трапы диаметром 100 мм.

5.3.8 В зданиях для переработки пищевой продукции сети внутренней производственной и бытовой сети водоотведения разделяются.

Разрешается стоки от умывальников, установленных в отдельных производственных помещениях этих зданий, отводить в производственную сеть водоотведения.

5.3.9 Не разрешается прокладка сетей внутреннего водоотведения под потолками (открыто и скрыто) помещений для переработки и хранения пищевой продукции.

5.3.10 Выпуск концентрированных растворов и отходов переработки сельскохозяйственной продукции непосредственно в сеть водоотведения не допускается. Сбор и утилизация этих растворов и отходов предусматриваются технологической частью проекта.

5.4 Отопление (охлаждение), вентиляция и горячее водоснабжение

5.4.1 Системы отопления (охлаждения) и вентиляции зданий для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции необходимо проектировать в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

5.4.2 Теплоснабжение зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (для отопления и вентиляции, горячего водоснабжения и технологических нужд) предусматривается от тепловых сетей теплоэлектроцентралей (ТЭЦ) и котельных. При технической возможности и экономической целесообразности допускается использование других источников тепла (электронагревательных устройств, теплогенераторов и тому подобное).

5.4.3 Расчетные параметры внутреннего воздуха (температуру, относительную влажность и скорость движения воздуха) для проектирования отопления и вентиляции принимаются:

1) в помещениях для хранения сельскохозяйственной продукции и в основных производственных помещениях;

2) в помещениях, для которых параметры внутреннего воздуха не установлены нормами технологического проектирования.

5.4.4 При проектировании отопления и вентиляции зданий для переработки сельскохозяйственной продукции, эксплуатируемых только осенью или весной (на сезонных предприятиях), расчетная температура наружного воздуха принимается равной средней температуре наружного воздуха наиболее холодного месяца за период эксплуатации этих зданий, уменьшенной для отопления на 0,5 и для вентиляции на 0,4 максимальной амплитуды суточных колебаний температуры наружного воздуха в этом месяце.

5.4.5 В зданиях и помещениях для хранения сельскохозяйственной продукции, в которых теплотери не компенсируются тепловыделениями, предусматривается воздушное отопление.

5.4.6 В зданиях и помещениях для переработки пищевой продукции в качестве местных нагревательных приборов применяются радиаторы с гладкой поверхностью, предусматривая установку их в местах, доступных для очистки.

5.4.7 Кондиционирование воздуха в помещениях для хранения сельскохозяйственной продукции допускается предусматривать согласно технологиям хранения продукции при экономической целесообразности, если заданные метеорологические условия и чистота воздуха в них не обеспечиваются вентиляцией, в том числе и вентиляцией с испарительным охлаждением воздуха.

5.4.8 Температура и расход горячей воды принимаются по нормам технологического проектирования или технологической части проекта.

6 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1 В целях охраны окружающей среды при проектировании зданий и сооружений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции учитываются следующие факторы:

- 1) выделения токсичных веществ;
- 2) присутствие в воздухе опасных твердых частиц и газообразных примесей;
- 3) опасный уровень радиации;
- 4) загрязнение воды и почвы;
- 5) наличие отработанной воды, дыма, твердых и жидких отходов с концентрациями загрязнений, превышающими предельно-допустимые значения;
- 6) просачивание влаги в частях строительного объекта или на его поверхностях, за счет атмосферных осадков и утечки водопроводно-канализационных сетей.

6.2 Экологические требования, учитываемые при проектировании и строительстве, основываются на результатах инженерно-экологических изысканий. В процессе изысканий выполняется оценка современного состояния окружающей среды в районе строительства и дается прогноз воздействия объекта строительства на окружающую среду.

С учетом результатов инженерно-экологических изысканий при проектировании и устройстве оснований, фундаментов и подземных сооружений, выбираются проектные решения и разрабатываются мероприятия, обеспечивающие защиту объектов строительства и людей от имеющихся неблагоприятных воздействий и не ухудшающих экологическую обстановку.

При выборе вариантов проекта учитывается приоритетность решения экологических проблем.

6.3 На территории (участке) предполагаемого строительства учитывается возможность проявления следующих загрязняющих окружающую среду факторов, выявленных при выполнении оценки воздействия на окружающую среду:

- 1) загрязнение почв и грунтов органическими, радиоактивными и токсико-химическими веществами;
- 2) загрязнение поверхностных и подземных вод органическими и неорганическими веществами и тяжелыми металлами;
- 3) наличие потока радона с поверхности земли.

УДК 69.057

МКС 91.04.20

Ключевые слова: конструкция, здание, сооружение, объемно-планировочные решения, водопровод, водоотведение, отопление (охлаждение), вентиляция, горячее водоснабжение, проектирование, строительство зданий, сооружения, хранения, переработки, сельскохозяйственной продукции, охрана окружающей среды.

Ресми басылым

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНЕРКӘСІП ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

ҚР ҚН 3.02-31-2023

**АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНІМДЕРІН САҚТАУ ЖӘНЕ ҚАЙТА ӨНДЕУГЕ
АРНАЛҒАН ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАР**

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 И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

СН РК 3.02-31-2023

**ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

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