

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

КӨП ПӘТЕРЛІ ТҰРҒЫН ҒИМАРАТТАРЫ

ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ

**ҚР ЕЖ 3.02-101-2012
СП РК 3.02-101-2012**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі**

**Агентство Республики Казахстан по делам строительства
и жилищно-коммунального хозяйства**

Астана 2012

АЛҒЫ СӨЗ

1. **ӘЗІРЛЕГЕН:** «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «ИННОБИЛД» ЖШС
2. **ҰСЫНҒАН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі 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 министрлігі Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29 желтоқсандағы № 156-НҚ бұйрығымен

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. **РАЗРАБОТАН:** АО «КазНИИСА», ТОО «ИННОБИЛД»
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 И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года №156- НҚ

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

КІРІСПЕ	IV
1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР.....	2
4 ҚОЛАЙЛЫ ШЕШІМДЕР	4
4.1 Негізгі ережелер.....	4
4.2 Өрт қауіпсіздігі	9
4.3 Жер телімін жоспарлау	15
4.4 Көлемдік-жоспарлық шешімдер	17
4.4.1 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттары негізгі типтерінің құрылымы	17
4.4.2 Жайлардың кіреберіс топтары.....	19
4.4.3 Коммуникациялық кеңістіктер	21
4.4.4 Пәтердегі кеңістік	26
4.4.5 Ғимараттар мен жайлардың қосымша жайларын пайдалану	29
4.4.6 Қоғамдық мақсаттағы, тұрғын үй ғимараттарына кіріктірілме және кіріктірілме-жаспарлас жайлар	31
4.4.7 Тұрақтар (паркингтер)	32
4.4.8 Шудан қорғау	33
4.4.9 Пайдалану кезінде адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету	35
4.4.10 Санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды қамтамасыз ету	37
4.5 Конструктивтік шешімдер.....	40
4.6 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары үшін қолжетімділік.....	41
4.7 Инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау.....	42
4.7.1 Жылыту, желдету және ауа баптау	42
4.7.2 Сумен қамту және канализация.....	43
4.7.3 Электр құрылғылары мен электр қондырғылары	44
4.7.4 Автоматика, байланыс және сигнализация	45
4.7.5 Қоқыстарды шығару.....	49
4.7.6 Қоршаған ортаны қорғау	52
5 ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ	53
5.1 Энергия тұтынуды азайту	53
5.2 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану	54
А қосымшасы (<i>міндетті</i>) Үй-жайлардың ауданын, құрылыстардың ауданын, қабатын және ғимараттың құрылыс көлемін анықтау ережелері	56
Б қосымшасы (<i>ақпараттық</i>) Жолаушылар лифтілерінің ең төменгі қажетті санын және сипаттамаларын анықтау ережелері	58
В қосымшасы (<i>ақпараттық</i>) Тұрғын үй ғимаратындағы қоғамдық мақсаттағы мекемелер және кәсіпорындар	59
Г қосымшасы (<i>ақпараттық</i>) Тұрғын үй ғимараттары жайларындағы ауаның есептік параметрлері және ауа алмасу жиілігі	70

КІРІСПЕ

Осы құжат құрылыс саласын аймақтық және әлемдік әлеуметтік-экономикалық жүйеге біріктіруге бағытталған нормалаудың параметрлік әдісіне сәйкес Қазақстан Республикасы құрылыс саласының нормативтік базасы реформасы шегінде әзірленген.

Осы құрылыс ережесі көп пәтерлі тұрғын ғимараттарына қолданылатын «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің дәлелдемелік базасына кіретін нормативтік құжаттардың бірі болып табылады және құрылыс саласындағы халықаралық ынтымақтастықтағы техникалық кедергілерді жоюға бағытталған.

Осы ережелер ҚР ЕЖ «Көп пәтерлі тұрғын ғимараттары» жұмыс сипаттамаларының талаптарына қойылатын қолайлы шешімдерді белгілейді, алайда оларды орындаудың бірден-бір әдісі болып табылмайды.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КӨП ПӘТЕРЛІ ТҰРҒЫН ҒИМАРАТТАРЫ

ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ

Енгізілген күні – 2015-07-01

1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ

1.1 Осы ережелер жинағы қайта салынатын және реконструкцияланатын биіктігі 75 м дейінгі көп пәтерлі тұрғын үйлер ғимараттарын, пәтер типтес жатақханаларды, сондай-ақ басқа функционалдық мақсаттағы ғимараттар жайларының құрамына кіретін ұзақ уақыт тұратын тұрғын үй жайларын жобалауға және салуға қолайлы шешімдерді белгілейді.

1.2 Осы ережелер жинағы мыналарды жобалауға таратылмайды:

- мемлекеттік әлеуметтік тұрғын үйлерді;
- мүгедектерге арналған мамандандырылған ғимараттарды, сондай-ақ мүгедек-балаларға арналған үйлер мен интернаттарды;
- бір пәтерлі тұрғын үйлерді;
- оқшауландырылған үйлерді, дербес болып табылатын тұрғын үй блоктарын;
- қонақ үйлерді;
- құрылыс қажеттіліктеріне арналған түгендеу және оңтайлы тұрғын үй ғимараттарын;
- үй салуды индустрияландыру кезеңінде тұрғын үйлерді жаңғыртуға.

1.3 Осы ереже меншік нысаны әртүрлі тұрғын үйлерге қоныстандыру шартын, сондай-ақ тұрғын үй ғимаратына орналастырылатын тұрғын емес жайларды иелену үлгісін реттемейді.

2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Осы ережелер жинағын қолдану үшін мынадай сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

- ҚР ЕЖ 2.04-106-2012 Ғимараттың жылу қорғанысын жобалау.
- ҚР ЕЖ 2.04-104-2012 Табиғи және жасанды жарықтандыру.
- ҚР ЕЖ 2.04-103-2013 Ғимараттар мен имараттарды найзағайдан қорғау құрылғысы.
- ҚР ЕЖ 3.01-101-2013 Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық елді мекендерді жоспарлау және құрылысын салу.
- ҚР ЕЖ 3.01-105-2013 Елді мекендердің аумағын абаттандыру.
- ҚР ЕЖ 3.02-110-2012 Мектепке дейінгі білім беру объектілері.
- ҚР ЕЖ 3.02-120-2012 Мәдени ойын-сауық мекемелері.
- ҚР ЕЖ 3.02-122-2012 Бөлшек сауда кәсіпорындары.

ҚР ЕЖ 3.02-101-2012

ҚР ЕЖ 3.02-121-2012 Қоғамдық тамақтану объектілері.

ҚР ЕЖ 3.02-137-2013 Шатырлар мен жабындар.

ҚР ЕЖ 3.06-101-2012 Ғимараттар мен имараттарды халықтың қимылы шектеулі топтары үшін қолжетімділіктің есебімен жобалау.

ҚР ЕЖ 4.01-101-2012 Ғимараттар мен имараттардың ішкі су құбыры және кәрізі.

ҚР ЕЖ 4.02-101-2012 Ауаны жылыту, желдету және кондиционерлеу.

ҚР ЕЖ 4.04-106-2013 Тұрғын және қоғамдық ғимараттарды электрмен жабдықтау. Жобалау ережесі.

ГОСТ 464-79 Желі байланыстарын, радиорелелік станцияларды, желілік хабарлаудың радиотарату тораптарын және теледидарды ұжымдық қабылдау жүйелерінің қабылдағыштарын тұрақты орнату үшін жерге тұйықтаулар. Қарсылық нормалары.

ГОСТ 25772-83 Баспалдақтар, балкондар мен болат шатырлар қоршауы. Жалпы техникалық шарттар.

Ескертпе - Осы құрылыс нормаларын пайдаланған кезде ағымдағы жылғы жағдай бойынша жасалатын «Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық және нормативтік-техникалық актілер тізбесі», «Қазақстан Республикасының стандарттау бойынша нормативтік құжаттар көрсеткіштері» және «Қазақстан Республикасының стандарттау бойынша мемлекетаралық нормативтік құжаттар көрсеткіші» ақпараттық тізімдемесі және ай сайын шығатын тиісті ақпараттық бюллетень-журнал бойынша тексерген жөн. Егер сілтеме құжат ауыстырылса (өзгерсе), онда осы нормативті пайдаланған кезде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме құжат ауыстырусыз күшін жойса, онда оған сілтеме жасалған ереже осы сілтемеге қатысы жоқ бөлігіне қолданылады.

3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы ережелер жинағында тиісті анықтамалары бар мынадай терминдер, сондай-ақ, осы объектіге арналған құрылыс нормаларында келтірілген терминдер мен анықтамалар қолданылады:

3.1 Антресоль: Ғимараттағы бөлме ауданының жоғары бөлігін бөліп тұрған және ұлғайтуға арналған ғимарат бөлмесіндегі алаң.

3.2 Дәліздік типтегі тұрғын үй ғимараты: Қабаттың барлық пәтерлері екі баспалдақтан кем емес ортақ ашық дәліз арқылы шығатын ғимарат.

3.3 Қауіпсіздік аймағы: Өрт кезінде адамдардың болуына арналған шыныланған ойықтар немесе шыныланған ойық пен жазғы жайдың шет жағы арасындағы тұтас аралық қабырға түріндегі орын.

3.4 Тұру санаты: Жобалау тапсырмасында белгіленген үй-жайдың габариттері мен аудандарына, пәтер жайларының құрамына, сондай-ақ инженерлік-техникалық жабдықтауға қойылатын талаптар деңгейі.

3.5 Қоқыс жинау контейнері: Қоқыс құбыры бағанынан қатты тұрмыстық қалдықтарды (ҚТҚ) тікелей қабылдауға, оларды уақытша сақтауға және қоқыс тасу көлігіне, қайта жүктеу орнына жеткізуге арналған жылжымалы ауыстырылмайтын ыдыс.

3.6 Ас үй - текшесі (студия): Асүйлік жабдықтармен жабдықталған тұрғын үй бөлмесінің бір бөлігі.

3.7 **Лоджия – балкон:** Қасбет жазықтығынан бөлшекті шығатын және жабылатын бөлшекті кіріктірме қоршалған алаң. Шынылануы да мүмкін.

3.8 **Индустриялық үй құрылысы кезеңі:** Қазақстанда 1950 жылдан бастап бой көтерген, тұрғын үйлердің көлемді блоктары және кірпіштен жасалған алынатын қабырғалары бар, 2-5 қабатты ірі панельді, толық және жартылай каркасты пәтерлер, оның ішінде ас үйге немесе жатын бөлмеге қонақ бөлме арқылы өткелдері және азайтылған аудандары бар тұрғын бөлмелер аудандары мен қосымша жайлар.

3.9 **Жердің жоспарлық белгісі:** Ғимаратты бойлай төселген жиектастардың шеттеріндегі жер деңгейі.

3.10 **Пәтерге кіріктірме телім:** Пәтерден тікелей шығу мүмкіндігі бар тұрғын ғимаратқа (пәтерге) жанасқан жер телімі.

3.11 **Жапсарлас үй-жай:** Қызметінің тұрғын ғимаратпен байланысы жоқ тұрғын жайдың төменгі қабаттарына жанасқан жеке жайлар (ғимарат тобы).

3.12 **Желдетілетін еден асты:** Бірінші жерүсті қабатының төменгі аралық жабыны және топырақтың үстіңгі беті арасындағы ғимарат астындағы ашық кеңістік.

3.13 **Жарық қалтасы:** Дәлізге жанасатын және оны жарықтандыру үшін қызмет ететін табиғи жарықты жай. Жарық қалтасының рөлін дәлізден немесе ені кемінде 1,2 м шыныланған есікпен өтетін лифтілік холдан алыстатылған баспалдақ тор атқара алады.

3.14 **Жарық ойығы:** Жайды табиғи жарықтандыруға (терезе, фонарь, шыныланған есік және т. б.) арналған ғимараттың сыртқы қоршау конструкцияларындағы ойық (әртүрлі үлгідегі). Жайды табиғи жарықтандыруды есептеу кезінде жарық қуыстарындағы жарықта ашық жарық өткізу толтыру ауданы ескеріледі.

3.15 **Тұрғын үй секциясы:** Дәліз арқылы немесе тікелей бір баспалдақ ауданы арқылы шығу мүмкіндігіне ие пәтерлері бар (жатақхананың тұрғын үй ұяшықтары) ғимарат немесе тұрғын үй ғимаратының бір бөлігі (басқа бөліктердің бүтін қабырғамен бөлектенген).

3.16 **Қоқыс салғыш:** Қоқыс жинау камерасына орнатылған контейнерге ҚТҚ мерзімді үлестік жүктеуді тасымалдауға арналған құрылғы.

3.17 **Тамбур:** Суық ауа, түтін және иістердің енуінен қорғау үшін қызмет ететін және есіктермен шектелген, ғимаратқа немесе жайға кіруде орнатылатын өткел кеңістік.

3.18 **Терраса (тұрғын үй ғимараттарына қолданылады):** Даярланған топырақта, іргетаста немесе төмен орналасқан ғимараттың (қабаттың) пайдаланылатын шатырында орнатылатын, ғимаратқа жанасқан ашық қоршалған алаң.

3.19 **Өмір сүру деңгейі:** Тұрмыстық жайлылық, санитарлық-гигиеналық, экологиялық және эргономиялық талаптардың жиынтығы (ауа температурасы, ылғалдылық, жиһаз, жабдықтар, тұрмыстық техника және т. б.), олар белгілі класс деңгейі бойынша белгіленеді.

3.20 **Шаруашылық қоймасы (пәтерден тыс):** Тұрғын үй ғимаратының бірінші, цокольдық немесе жертөле қабаттарындағы пәтерден тыс орналасатын жарылыс қауіпті заттар мен материалдарды шектегенде, тұрмыс заттарын сақтауға арналған жай.

3.21 **Шатыр:** Жоғары қабаттың аражабыны, ғимарат жабыны (төбесі) және сыртқы қабырғалар арасындағы кеңістік.

3.22 Техникалық қабат: Инженерлік қондырғыларды және төсеу коммуникацияларын орналастыруға арналған қабат. Ол ғимараттың төменгі (техникалық еден асты қоймасы), жоғарғы (техникалық шатыр) немесе ортаңғы бөлігінде орналастырылуы мүмкін. Коммуникация төсемелері үшін ғана қолданылатын биіктігі 1,8 м және одан кем кеңістік (атап айтқанда, еденнен еденге немесе конструкцияның төменгі тұсына дейін). Ғимараттың қабаттылығын анықтау үшін ескерілмейді.

3.23 Эркер: Көлем түрінде, ішінара немесе толықтай шыныланған қасбет жазықтығынан шығатын ғимараттың ішкі кеңістігінің бір бөлігі.

4 ҚОЛАЙЛЫ ШЕШІМДЕР

4.1 Негізгі ережелер

4.1.1 Тұрғын үй мақсатындағы объектілерді осы және тұрғын үй ғимараттары мен кешенді жобалауға, салуға және пайдалануға талап белгілейтін басқа да қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес орындау керек.

4.1.2 Тұрғын үйді 1-кестеге сәйкес (төменгі шек) көрсеткіштердің болуын қамтамасыз ете отырып, тұрғын үй ғимараттарының жіктемесі бойынша бөлу керек.

4.1.3 Жай ауданын, құрылыс, қабат және ғимараттың құрылыс көлемін анықтау ережесі А қосымшасында көрсетілген.

4.1.4 Соңғы, оның ішінде тұрғын үй ғимараттардың мансардты қабатында өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес өртке қарсы есіктері бар тамбурлар арқылы ғимараттың баспалдақ торының алаңына шығуды ұйымдастыру шарттарында суретшілер мен сәулетшілерге шығармашылық шеберханаларын, сонымен бірге әрқайсысында 5 адамнан аспайтын жұмыс істеушілер саны бар кеңсе жайларын жобалауға жол беріледі.

4.1.5 Қоғамдық мақсаттағы кіріктіріме және кіріктіріме-жапсарлас шатыр деңгейі ғимараттың тұрғын үй бөлігіне жапсарлас орындарда жоғарыда орналасқан тұрғын үй жай едені белгілерінен, ал балкондар, лоджиялар болған жағдайда, олардың едендерінің белгілерінен аспауы тиіс.

4.1.6 Ғимараттардағы өтпелі өткелдерде ішкі пішіні бойынша әрбір 300 м сайын орналастырылатын жарық енін кемінде 3,5 м, биіктігі кемінде 4,25 м қарастыру керек.

4.1.7 Тұрғын ғимаратқа кіріктіріме және кіріктіріме-жапсарлас қоғамдық мақсаттағы жайлардың биіктігі оларды реконструкциялаған кезде биіктігі осы құжаттың В қосымшасында көзделген технологиялық талаптарға сәйкес ұлғайтылуы тиіс жайлардан басқа тұрғын жайлар биіктігіне тең қабылданады.

1-кесте - Тұрғын үй ғимараттарының жіктелімі

Көрсеткіштер	Тұрғын үй ғимараттарының жіктелімі			
	I класс	II класс	III класс	IV класс
1 адамға тұрғын үй ауданы өлшемі, кем емес	-	-	15 бастап 18 м ² дейін	15 - 18 м ²
Еденнен төбенің төменгі тұсына дейінгі тұрғын үй жайының биіктігі, кем емес	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	3,0 м	2,7* м	2,7* м
Тұрғын бөлмелер саны	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	1 бастап 6 дейін	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4
Ас үй жайының ең аз ауданы	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	Ас үй 9 м ² кем емес	Ас үй 9 м ² кем емес, ас үй – текше - 9 м ² кем емес; тұрғын бөлмелер 3, 4 болғанда – 12 м ² кем емес
Жазғы жайлардың болуы (балкондар, лоджиялар, терраса, дәліздер)	Сәулет-жоспарлық тапсырмаға сәйкес ас үй жайларын қоса алғанда, бөлмелер саны бойынша		3, 4 тұрғын бөлмелер болған жағдайда - 2 кем емес; 1, 2 тұрғын бөлмелер болған жағдайда – 1 кем емес	1 кем емес
Ванна бөлмесі және санторап	Ванна бөлмесі және жатын бөлме жанындағы және жалпы пайдаланылатын	Ванна бөлмесі және жатын бөлме жанындағы және жалпы пайдаланылатын	1 ванн бөлмесімен қоса 1 дәретхана	Тұрғын үй бөлмесінің саны бойынша біріктірілген санитарлық торап

I-кестенің жалғасы

Көрсеткіштер	Тұрғын үй ғимараттарының жіктемесі			
	I класс	II класс	III класс	IV класс
	дәретхана жобалауға берілген тапсырмамен анықталады	дәретхана жобалауға берілген тапсырмамен анықталады		3, 4 – жеке санитарлық торап
Паркингке, тұрғын үй кешені немесе үйінде бір пәтерге қою орындарының болуы	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	2	1
Лифтілердің болуы	Б қосымшасына сәйкес плюс 1 лифт	Б қосымшасына сәйкес	Б қосымшасына сәйкес	Б қосымшасына сәйкес
Қауіпсіздік жүйелерімен қамтамасыз ету	Бейнебақылау, домофон, күзеттің сыртқы посты, консьерж, пәтерлерге арналған электрондық құлыптар	Бейнебақылау, домофон, консьерж, пәтерлерге арналған электрондық құлыптар	Бейнебақылау, домофон	Бейнебақылау, домофон
Инженерлік қамсыздандыру	Инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес			
	<u>Қосымша:</u> инженерлік желілерді басқарудың ішкі үйлік автоматтандыры лған жүйесі (кернеуді тұрақтандыру, жылумен қамту, электрмен қамту, ауа	<u>Қосымша:</u> желдеткіш, кабельдік телевидение, компьютерле ндіру, internet	<u>Қосымша:</u> кабельдік телевидение, internet	<u>Қосымша:</u> кабельдік телевидение,

I-кестенің жалғасы

Көрсеткіштер	Тұрғын үй ғимараттарының жіктемесі			
	I класс	I класс	I класс	IV класс
	баптау жүйесі бар БАЖ, байланыс, кабельдік немесе спутниктік телевидение, компьютерлендіру, internet), су дайындау станциясы, сондай- ақ жобалауға берілген тапсырма бойынша – «Зияткерлік ғимарат » жүйесін басқару			
Электрмен қамтамасыз етудің сенімділігін қамтамасыз ету деңгейі	I санат	I санат	ҚР ЕЖ 4.04-106 сәйкес	ҚР ЕЖ 4.04-106 сәйкес
Спорт- сауықтыру және тұрмыстық жайлардың болуы	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	Жобалауға берілген тапсырма бойынша	-	-
Үйлер мен пәтерлерді әрлеу сапасы: - ішкі - сыртқы	ҚР ЕЖ 2.04-106 талаптарына және қолданылатын материалдарға қойылатын стандарттар талаптарын сақтауға сәйкес			
- ішкі - сыртқы	Люкс санатына арналған түстік шешім және монументальдық декоративті	«Жоғары сапалы» санатқа арналып анықталған, әрлеу	«Жақсартылған» санаты үшін анықталған әрлеу материалдарын	«Қарапайым» санаты үшін анықталған әрлеу материалдарын ескере отырып, пәтерлерді әрлеу

I-кестенің жалғасы

Көрсеткіштер	Тұрғын үй ғимараттарының жіктемесі			
	I класс	I класс	I класс	IV класс
	безендендіру элементтерімен бірге қолданбалы және бейнелеу өнері туындылары мен интерьер заттарын, ұзақ мерзімді жоғары сапалы материалдардың қосылуын ескере отырып пәтерді әрлеу және интерьер.	материалдарын қоса есепке алғанда, пәтерлер интерьері мен әрлеу	қоса есепке алғанда пәтерлерді әрлеу	
	Жобалау тапсырмасына сәйкес			
<p>Ескертпелер</p> <p>1 Құрама конструкциялардан салынатын тұрғын ғимараттар үшін үй құрылысының комбинаттарын 2,6 м қабылдауға жол беріледі.</p> <p>2 «Люкс» санатты пәтердің өрнегі мен ішкі көрінісі: Жоғары сапалы материалдарды пайдалануды, озық технологияларды енгізуді жобалайды. Жөндеу және әрлеу жұмыстарының сапасына қойылатын жоғары талаптар арқылы жеке жоба бойынша жүзеге асырылады. Пәтерді әрлеу мен дизайнында табиғи материалдар, монументалдық-декоративтік безендіру мен қолданбалы өнер туындыларының элементтері бар ішкі көрініс заттары басымдыққа ие.</p> <p>3 «Жоғары сапалы» санатты пәтердің өрнегі мен ішкі көрінісі: Заманауи технологиялар мен құрылыс материалдарын пайдалану арқылы жөндеу және әрлеу жұмыстарының кешенін жобалайды. Әрлеу жұмыстарының жоғары сапасы сенімді, келісімді нәтижені қамтамасыз етеді.</p> <p>4 «Жақсартылған» санатты пәтердің өрнегі: Сапалы, сенімді материалдарды пайдалануды болжайды. Осы түрдің әрлеу жұмыстарының сегменті оңтайлы, көркемдік көрнекілік әсер беру ғана емес, сонымен бірге жайлылық пен ыңғайлылық жасау болып табылады.</p> <p>5 «Қарапайым» санатты пәтердің өрнегі: Ішкі көріністі жаңартуды жобалайды, онда қымбат емес әрлеу материалдары мен дәстүрлі технологияны пайдалану арқылы шағын дайындық, күрделі емес әрлеу, жөндеу, үстіңгі беттегі болмашы ақаулықтарды жою жұмыстары жүргізіледі.</p>				

4.1.8 Тұрғын үй ғимараттарының бірінші, екінші қабаттарында мыналарды орналастыруға тыйым салынады:

- 1) жалпы ауданы 700 м² астам байланыс бөлімшесін;
- 2) жалпы ауданы 300 м² астам дене шынықтыру-сауықтыру сабақтарына арналған объектілерді;
- 3) орын саны 50-ден астам (жатақханадан басқа) қоғамдық тамақтану объектілерін және күніне 500-ден астам түскі ас дайындайтын ас үйлерді;

4) ыдыс-аяқ қабылдау пункттерін, сондай-ақ жалпы сауда ауданы 1300 м² астам болатын дүкендерді;

5) пайдаланғанда тұрғын құрылыс аумағы мен ауаның ластануына әкеп соқтыратын мамандандырылған дүкендерді, құрылыс, химиялық және басқа да тауарларды, жарылғыш заттар мен материалдар болатын дүкендерді, мамандандырылған балық және көкөніс дүкендерін;

6) тез тұтанатын заттар қолданылатын тұрмыстық қызмет көрсету объектілерін (ауданы 250 м² дейінгі шаштараздарды, нормаланатын ауданы 100 м² дейінгі сағат жөндеу шеберханаларын қоспағанда);

7) нормаланатын ауданы 100 м² астам тұрмыстық машиналар мен құралдарды жөндеу, аяқ киім жөндеу шеберханалары;

8) моншалар, сауналар (инфрақызыл кабиналардан басқа), бассейндер, кәдеге жарату-шикізаттарын қабылдау пункттері, кір жуу мен химиялық тазарту орындары (қабылдау пункттерінен және ауысымда 75 килограмм киім-кешекке дейін өз-өзіне қызмет көрсету кір жуу орындарынан басқа);

9) жалпы ауданы 100 м² астам болатын тұрғын үй ғимараттарына телефон жүргізуге арналған автоматты телефон станциялары;

10) қоғамдық дәретханалар;

11) жерлеу бюросы (кеңселер), жерлеуге қызмет көрсететін бюро-дүкендер.

4.2. Өрт қауіпсіздігі

4.2.1 I типті өртке қарсы қабырғалар биіктігі арасындағы өрт саңылау шектеулеріндегі қабат ауданы мен ғимараттың қолжетімді биіктігі 2-кесте бойынша конструктивтік өрт қауіптілігі класы және өртке төзімділік дәрежесіне байланысты анықталады.

2-кесте – Ғимараттың өрт бөлігінің шегінде жол берілген биіктігі мен қабат ауданы

Ғимараттың өртке төзімділік дәрежесі	Ғимараттың конструктивтік өрт қауіпсіздігінің класы	Ғимараттың барынша жол берілген биіктігі, м	Өрт бөлігінің барынша жол берілген ауданы, м ²
I	C0	75	3000
II	C0	50	2500
	C1	28	2200
III	C0	28	1800
	C1	15	1800
IIIa	C0	3	2500

2-кестенің жалғасы

Ғимараттың өртке төзімділік дәрежесі	Ғимараттың конструктивтік өрт қауіпсіздігінің класы	Ғимараттың барынша жол берілген биіктігі, м	Өрт бөлігінің барынша жол берілген ауданы, м ²
IIIб	C2	3	2500
IV	C0	5	1000
		3	1400
	C1	5	800
		3	1200
	C2	5	500
		3	900
IVa	C3	3	800
V	Нормаланбайды	5	500
	Нормаланбайды	3	800
Ескертпе - Ғимаратқа жапсарлас салынған жылытылмайтын құрылыстардың өртке төзімділік дәрежесін ғимараттың от жағылатын бөлігінің конструктивтік өрт қауіпсіздігі класы бойынша қабылдау қажет.			

4.2.2 Жатақхана ғимаратындағы (Ф1.2 класс) өртке қарсы қабырғалар арасындағы қабат ауданы мен ғимараттың үлкен биіктігін отқа төзімділік дәрежесі мен конструктивтік өрт қауіптілігі класына байланысты қабылдау керек: 2-кесте бойынша – секциялық типтегі тұрғын ғимаратта орналастырылған жатақханалар үшін, ал дәліздік типтегі жатақханалар үшін – 3-кесте бойынша.

3-кесте – Дәліздік типтегі жатақхана үшін өрт бөлігі шегіндегі ғимарат қабаты ауданының жол берілген биіктігі

Ғимараттың отқа төзімділік дәрежесі	Ғимараттың конструктивтік өрт қауіптілігі класы	Ғимараттың барынша жол берілген биіктігі, м	Қабаттың барынша жол берілген ауданы, м ²
I	C0	50	2200
II	C0	28	2200
	C1	15	1000

3-кестенің жалғасы

Ғимараттың отқа төзімділік дәрежесі	Ғимараттың конструктивтік өрт қауіптілігі класы	Ғимараттың барынша жол берілген биіктігі, м	Қабаттың барынша жол берілген ауданы, м ²
III	C0	15	1000
	C1	9	1200
IV, V	Нормаланбайды	3	400

4.2.3 Отқа төзімділігі IV дәрежелі екі қабатты ғимараттардың көтергіш элементтерінің R30 кем емес отқа төзімділік шегі болуы тиіс.

4.2.4 Отқа төзімділігі I, II және III дәрежелі ғимараттардың 2-кестеде белгіленген ғимараттар биіктігіне қарамастан, 75 м аспайтын көтергіш элементтері бар отқа төзімділігінің R30 кем емес шегі бар және K0 өрт қауіпсіздігінің класындағы көтергіш элементтері бар бір мансардты қабатпен жапсарлас салуға жол беріледі. Бұл қабаттың қоршау конструкциялары жапсарлас салынатын ғимараттар конструкцияларына қойылатын талаптарға сәйкес болуы тиіс.

4.2.5 5 қабатқа дейінгі биіктікті қоса алғанда, отқа төзімділігі II дәрежедегі жертөле және цокольдық қабаттар қоймаларының арасындағы арақабырғаларды, сондай-ақ отқа төзімділігі III және IV дәрежедегі ғимараттарды отқа төзімділіктің нормаланбайтын шегімен және өрт қауіпсіздігінің санатымен жобалауға жол беріледі. Жертөлелік және цокольдық қабаттардың қалған жайлардан техникалық дәлізді бөліп тұратын арақабырғалар (оның ішінде коммуникацияларды тарту үшін техникалық дәліз) 1-ші типті өртке қарсы болуы тиіс.

4.2.6 Үш қабат және одан да жоғары биіктіктегі ғимараттардағы лоджия қоршаулары, балкондар және галереялар, сондай-ақ 5 және одан биіктіктегі отқа төзімділігі I, II және III дәрежелі ғимараттардың сыртқы күннен қорғанысы жанбайтын материалдардан жасалуы тиіс.

4.2.7 Қоқыс жинау камерасында ғимаратқа кіреберісте саңылаусыз қабырғамен оқшауланған жеке кіретін жер болуы және отқа төзімділік шегі кемінде REI 60 немесе өрт қауіптілігінің санаты K0 өртке қарсы арақабырғамен және аражабынмен бөлінуі тиіс.

4.2.8 Тұрғын үй ғимаратына кіріктірілме қоғамдық мақсаттағы жайлар тұрғын үй жайларынан саңылаусыз өртке қарсы қабырғалармен, REI 45 немесе тиісінше EI 45 төмен емес отқа төзімді шег бар арақабырға және саңылаусыз 3-ші типтегі аражабынмен бөлінуі тиіс. Отқа төзімділігі I дәрежелі ғимараттарда – өртке қарсы аражабындар 2-ші типтен төмен емес.

4.2.9 Тарату (енгізу) электр қалқандарындағы пәтер саны төрт және одан артық (дәліздік типтегі) отқа төзімділігі V дәрежедегі екі қабатты ғимаратта өздігінен жарамсыз болып қалатын өрт сөндіру қондырғысын қарастыру ұсынылады.

4.2.10 Секцияаралық, пәтераралық қабырғалар мен арақабырғалар, сондай-ақ пәтерден тыс дәліздерді өзге жайлардан бөліп тұратын арақабырғалар, холдар мен вестибюльдер 4-кестеде мазмұндалған талаптарға сәйкес келуі тиіс.

4.2.11 Шатырды, итарқаны және шатыр жабындарының тор көздерін жанатын материалдардан орындауға жол беріледі. Жанатын материалдардан итарқа мен шатыр жабындының тор көздерін орнату кезінде шатырлары бар ғимараттарда (отқа төзімділігі V дәрежелі ғимараттан өзге) шатырды жанатын материалдардан жасау, ал итарқа мен тор көздерді өртке қарсы қорғаныс өңдеуінен өткізу қажет. Бұл конструкцияларды конструктивтік қорғау кезінде олар оттың жасырын таралуына ықпал етпеулері қажет.

4-кесте – Қабырғалар мен арақабырғалардың отқа төзімділігінің ең төменгі шегі

Қоршау конструкциялар	Конструктивтік өрт қауіптілігі класы және отқа төзімді ғимараттарға арналған конструкциялардың өрт қауіптілігінің жол берілген класы және отқа төзімділігінің ең төменгі шегі		
	I-III, C0 және C1	IV, IIIa, C0 және C1	IV, IVa, IIIб C2, C3
Секцияаралық қабырға	REI 45, K0	REI 45, K0	REI 45, K1
Секцияаралық арақабырға	EI 45, K0	EI 45, K0	EI 30, K1
Пәтераралық қабырға	REI 30, K0*	REI 15, K0*	REI 15, K1
Пәтераралық арақабырға	EI 30, K0*	EI 15, K0*	EI 15, K1
Пәтерден тыс дәліздерді өзге жайлардан бөліп тұратын қабырға	REI 45, K0*	REI 15, K0*	REI 15, K1**
Пәтерден тыс дәліздерді өзге жайлардан бөліп тұратын арақабырға	EI 45, K0*	EI 15, K0*	EI 15, K1**
* C1 класты ғимарат үшін K1 жол беріледі. * C2 класты ғимарат үшін K2 жол беріледі.			

4.2.12 Кіріктірме-жапсарлас бөліктің жабыны шатырсыз жабынға қойылатын талаптарға, ал оның шатыры – пайдалануға берілген шатырға қойылатын талаптарға сәйкес болуы тиіс. Өрт төзімділігінің I – III дәрежелі ғимараттарында өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттарда белгіленген ережелерді сақтаған кезде осындай жабындарды пайдалануға жол беріледі. Бұл жағдайда жабын

конструкцияларының отқа төзімділік шегі кемінде REI 45, ал өрт қауіптілігінің класы K0 болуы тиіс.

Ғимараттың кіріктіріме-жапсарлас бөлігіне бағдарланған тұрғын үйде терезелер болған жағдайда, жапсарлас жайлардағы шатыр деңгейі ғимараттың негізгі бөлігіне тұрғын үйдің жапсарлас едені белгісінен аспауы тиіс.

4.2.13 Секциялық емес тұрғын үйлердегі техникалық, жертөлелік, цокольдық қабаттар мен төбелер 500 м² аспайтын аудан саңылауына 1-ші типті өртке қарсы қалқандармен, ал секциялық – секциялар бойынша (секция аралық қабырғалар және арақабырғалар осьтері бойынша) бөлінуі тиіс.

4.2.14 Өртке қарсы бөгетпен бөлінген жертөлелік немесе цокольдық қабаттың әрбір бөлігіне (секциясына) ойықтарының көлемі кемінде 0,75 м × 1,2 м екі терезе қарастырылуы қажет. Осы терезелердің жарық саңылауының ауданын есеп бойынша, алайда осы жай едені ауданының кемінде 0,2 % бойынша қабылдау қажет. Ойықтардың өлшемдері түтін сорғыштың көмегімен түтінді жою және көбік генераторынан өрт сөндіру затының берілуін жүзеге асыруға мүмкіндік беруі қажет (ғимарат қабырғасынан ойық шекарасына дейінгі арақашықтық 0,7 м кем болмауы қажет).

4.2.15 Ғимараттардың жертөле және техникалық еденастының көлденең қабырғаларында жарықта биіктігі 1,6 м ойықты орналастыруға жол беріледі. Бұл жағдайда табалдырық биіктігі 0,3 м аспауы тиіс.

4.2.16 Пәтерден тыс шаруашылық қойма бөлмелерінің жайларында түтін жоюдың дербес жүйесін, спринклерлік өрт сөндіру жүйесін қарастыру, ал қабаттарда дербес эвакуациялық шығатын жердің болуын қарастыру ұсынылады.

4.2.17 Спринклерлік жүйені есептеуге арналған су шығыны - 1,8 л/с. Спринклерлік өрт сөндіру жүйесі үшін (судың кепілдендірілген нормативтік қысымы болғанда) мыналар ұсынылады: спринклерлік жүйелер құбырын бақылау-белгі беру клапанын орнатпай, шаруашылық-ауызсу су құбырына біріктіру; әрбір шаруашылық қоймасына спринклерлік бастиекті орнату; спринклерлік жүйені қосу орындарындағы шаруашылық-ауыз су құбырына ашық жағдайда пломбаланған тиекті құрылғыны орнату; қабат бөлігіне БДҚ жайындағы сигнализация датчигін орнату; көлемі 0,05 - 0,1 м іргелес қойма қоршауларының арасына саңылау.

4.2.18 Биіктігі 28 м асатын ғимараттарда ішкі өртке қарсы су құбырының орнына өрт автокөліктерін қосу үшін тетіктер мен қосу бастиектері арқылы сыртқа шығатын келте құбырлармен құрғақ түтіктерді орнатуды қарастыру. Қосу бастиегін 0,8 м бастап 1,2 м дейінгі биіктікте кемінде екі өрт автокөлігін орнату үшін қолайлы орындағы қасбетте орналастыру қажет.

4.2.19 Шаруашылық-ауыз су құбыры желісін әрбір пәтерде жану ошағын жою үшін пәтер ішіндегі өрт сөндірудің алғашқы құрылғысы ретінде қолдану үшін шашыратқышпен жабдықталған шлангаға жалғастыруға арналған диаметрі кемінде 15 мм жеке кранды қарастыру ұсынылады. Шланганың ұзындығы пәтердің кез-келген нүктесіне судың берілу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.20 Ғимараттағы эвакуациялық жолдардың биіктігі шашыратқыштар қондырғыларын (спринклерлік жүйе) ескере отырып, кемінде 2 м болуы тиіс.

4.2.21 Эвакуациялық жолдардағы көлденең жер телімдерінің ені ортақ дәліздер үшін кемінде 1,2 м болуы тиіс.

Дәліз типіндегі тұрғын үй ғимараттарының баспалдақ немесе дәліздің шет жағы мен баспалдақ арасындағы дәліз енінің ұзындығы 40 м дейін болған кезде кемінде - 1,4 м, 40 м жоғары болғанда - 1,6 м болуы тиіс.

Галерея типіндегі тұрғын үй ғимараттарындағы галерея ені – кемінде 1,2 болуы тиіс.

Мүгедек мүшесі бар отбасыларды пәтерлерге орналастырған кезде пәтерден тыс дәліз ені 1,8 м кем болмауы тиіс.

4.2.22 Эвакуациялық шығу жолдарының есіктері ашылу бағыты нормаланбаған ғимараттардан өзге, ғимараттардан шығу бағыты бойынша ашылуы тиіс:

- Ф 1.3 класс ғимараты;
- бір мезгілде 15 адамнан аспайтын келушілерге арналған жайлар;
- 200 м² аспайтын қойма аудандары;
- санитарлық тораптар;
- 3-ші типті баспалдақтар алаңдарына шығу.

4.2.23 Баспалдақ торлары мен лифтілік холдар жайлардан тығыз жабылатын жапқышпен жабдықталған кез-келген мақсаттағы және қабаттар бойынша дәліздер есіктерімен бөлінуі тиіс. Армирленген шынымен шыныланған есіктерді орнатуға жол беріледі. Пәтерден баспалдақ торына дейінгі жолдарда кемінде бірінен кейін бірі орналасқан екі өздігінен жабылатын екі есік болуы тиіс.

4.2.24 Түтінделмейтін баспалдақ торлары өрт кезінде түтінденуден қорғау тәсіліне байланысты мынадай түрлерге бөлінеді:

а) Н-1 – ашық өткелдер бойынша түтінделмейтін сыртқы ауа аумағы арқылы қабаттан баспалдақ торына шығу;

б) Н-2 – өрт шыққан жағдайда, баспалдақ торына ауаның келуі;

в) Н-3 – үнемі немесе өрт кезінде ауаның келуі қамтамасыз етілетін тамбур-шлюз арқылы әрбір қабаттан баспалдақ торына кіру.

4.2.25 Кемінде екі эвакуациялық шығаберісте қабаттағы пәтердің жалпы ауданында, ал секциялық типтегі ғимараттар үшін – секция қабатында - 500 м² аспайтын тұрғын үй ғимаратының қабаты болуы тиіс. Аз алаңда (қабаттан бір эвакуациялық шығаберіс кезінде) 1-ші эвакуациялық шығаберістен басқа 15 м биіктіктен жоғары орналасқан әрбір пәтерде өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес апаттық шығу жолы болуы тиіс.

4.2.26 Қабаттағы пәтерлердің жалпы ауданы 500 м² және одан артық жағдайда, 9 қабатқа дейінгі биіктіктегі дәліз (галерея) типіндегі тұрғын үйлерде және ортақ дәліздерде (галереялар) кем дегенде 1-ші типті екі қарапайым баспалдақ торлар болуы тиіс. Жалпы ауданы 500 м² кем болған жағдайда, 1-ші типті бір қарапайым баспалдақ торына шығуға жол беріледі. Бұл жағдайда дәліздің (галереялардың) сыртқы жақтарында 3-ші типті сыртқы баспалдақтарға шығу жолдары қарастырылуы қажет. Ғимараттың сыртқы жағында қарапайым баспалдақ торын орналастыру кезінде 2-кестенің талаптарын сақтаған кезде дәліздің (галереяның) қарама-қарсы сыртқы жағында 3-ші типті бір баспалдақты орнатуға жол беріледі.

4.2.27 10 және одан да көп қабатты тұрғын үй ғимараттарында Н1 типіндегі түтіндетпейтін баспалдақ торларын қарастыру қажет.

Биіктігі 10 және одан да көп қабаттардан тұратын дәліз типіндегі көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттарында өрт болған жағдайда, ауа кіретін Н2 немесе Н3 типіндегі 50 % аспайтын баспалдақ торларын қарастыруға жол беріледі.

4.2.28 Егер ауа кірудің және түтін жоюдың желдету құрылғылары 1-ші типті өртке қарсы арақабырғалармен қоршалған желдету камераларында орналасса, онда бұл камералар жеке-жеке болуы тиіс. Клапандардың ашылуы және желдеткіштердің қосылуы пәтерлердің ауыз бөлмелерінде, пәтерден тыс дәліздерде немесе холдарда, консьерж жайларында орналасқан датчиктерден автоматты түрде, сондай-ақ әрбір қабаттағы өрт крандары шкафтарында орнатылатын кнопкалармен қашықтықтан басқарылады.

4.2.29 Ғимаратта автоматты өрт сигнализациясы болған кезде, консьерж жайында, пәтерден тыс дәліздерде және қоқыс жинау камераларында түтіндік өрт хабарлағышты орнату қажет. Биіктігі 28 м асатын ғимарат пәтерлерінің кіреберіс бөлмелерінде орналасқан жылу өрт хабарлағыштарының жұмыс істеу температурасы 54 °С аспауы тиіс.

Пәтерлер мен жатақханалардың тұрғын үй жайлары (санитарлық тораптар, жуынатын бөлмелер, душ бөлмелері, жуу бөлмелері, сауналардан өзге) талаптарға сәйкес келетін дербес түтіндік хабарлағыштармен жабдықталуы тиіс.

4.2.30 1-ші типті түтіндетпейтін баспалдақ торына алып жүретін кемінде 1,2 м қоршау биіктігі бар балкондардың және лоджиялардың немесе галереялардың ені кемінде 1,2 м болуы тиіс. Сыртқы ауа аймағындағы есік саңылаулары арасындағы осьтердің арақашықтығы кемінде 2,2 м болуы тиіс. Түтіндетпейтін баспалдақ торларында тек жылыту құралдарын ғана орнатуға рұқсат етіледі. Түтіндетпейтін баспалдақ торлары кезінде ауа аймағы арқылы өту ретінде қолданылатын балкондар мен лоджияларды шыныландыруға жол берілмейді.

4.2.31 2-ші типті түтіндетпейтін баспалдақтарға өзара біріктірілген балкон (лоджия) бойынша бір секциядан екіншісіне өтуге рұқсат етіледі. Өтетін жердің орнына еңісі 1:1 аспайтын сыртқы ашық баспалдақтар бойынша түсіру құрылғысына жол беріледі. Түтіндетпейтін баспалдақ торларында тікелей сыртқа шығатын жол болуы тиіс.

4.2.32 Дәліз (галерея) үйлеріндегі пәтерге кіргеннен баспалдақ-лифт торабына дейінгі арақашықтық 40 м аспауы, баспалдақ-лифт тораптары арасындағы арақашықтық 80 м аспауы тиіс. Дәліздер өздігінен жабылатын бейімдегіштермен жабдықталған есіктері бар қалқандармен бөлінуі және басқа жақтан және дәліздің сыртқы жағынан 30 м аспайтын арақашықтықта орналастырылуы керек.

4.3 Жер телімін жоспарлау

4.3.1 Көп қабатты тұрғын үй ғимараттарын жобалаған кезде мынадай қала құрылысы шарттарын ескеру қажет:

- жер телімінің орналасу жағдайы мен көлемін;
- жеке үйдің немесе кешеннің көрінуін қабылдау шартын;
- қоршаған құрылыстардың морфологиялық ерекшеліктерін;
- қоршаған құрылыстардың сәулет-көркем ерекшеліктерін;

- қоршаған құрылыстардың қызметтік құрылымын.

4.3.2 Құрылыс алаңының көлемі ҚР ЕЖ 3.01-105 сәйкес халық санымен, ғимараттар қабаттылығымен, климаттық аудандармен және аумақты көгалдандыру нормасымен анықталады.

4.3.3 Ғимаратқа өрт кіреберіс жолдарының құрылғысын өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес орындау қажет.

4.3.4 Қоғамдық аймақ ауданы (олар өткізетін әртүрлі шараларға адамдар жиналуға арналған орын) жалпы жер телімі алаңының 20 % кем болмауы тиіс. Осы тармақты мынадай жағдайларда сақтамауға жол беріледі:

- а) 20 пәтерден кем үйлерде;
- б) тығыз құрылыс аумақтарында орналасу кезінде;
- в) үй жер телімі ұқсас, үлкен, жалпы қалалық, қоғамдық аймаққа жанаса салынғанда;
- г) үйдің немесе тұрғын үй кешенінің әрбір тұрғыны үшін қолжетімді бассейн, жаттығу залы, оқу залы, балалар ойын алаңдары сияқты ғимарат ішінде қоғамдық орындар болғанда.

4.3.5 Аула алаңдары:

- а) жарықталған;
- б) көліктердің қойылуынан қоршалған;
- в) балалар үшін қауіпсіз болуы тиіс.

4.3.6 Ауланың өсімдік үстіңгі бет өсімдіктің топырақта жақсы өсуі мақсатында терең топырақпен қамтамасыз етіледі.

4.3.7 Ағаштарды отырғызуды электр берілістерінің желілерінен, жерасты коммуникацияларынан алыс жүзеге асыру қажет.

4.3.8 Көгалдандыруды жобалаған кезде мыналарды ескеру қажет:

- а) өсімдіктің қорғалуын;
- б) өсімдіктердің климатқа сәйкес іріктелуін;
- в) суару және суаруға арналған дренаждық жүйелерді қолдануды;
- г) өсімдіктердің көбею салдарын.

4.3.9 Көп пәтерлі ғимараттардың аулалық аумағында балаларға арналған ойын алаңдарын қарастыру қажет.

Жас топтарына арналған алаңдардағы ойын жабдықтарының ең жоғарғы биіктігі былайша қарастырылады:

- а) 12 бастап 24 айға дейін - 0,9 м;
- б) 2 бастап 5 жасқа дейін - 1,2 м;
- в) 5 бастап 7 жасқа дейін - 1,4 м.

4.3.10 Ойын қондырғыларының аумақтарын биіктігі 0,5 – 0,75 м тұтқалар арқылы орнату ұсынылады.

4.4 Көлемдік-жоспарлық шешімдер

4.4.1 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттары негізгі типтерінің құрылымы

4.4.1.1 Көп секциялы тұрғын үй ғимараттары ғимараттың көлемдік-жоспарлық құрылым элементтері болып табылатын бірнеше секциялардың оқшаулануы арқылы құрылады. Секцияларды қатарлы және бұрылысты, оның ішінде бүйірлік ұштары арқылы немесе немесе оларсыз да жобалайды.

4.4.1.2 Қатарлы секциялар (оның ішінде бүйірлік ұштары бар) жоспар формасы бойынша тік сызықты немесе жоспардағы жылжумен бірге, сондай-ақ күрделі пішінді (оның ішінде қисық сызықты, Т-үлгіде және т. б.) болуы мүмкін. Бұрылыс секциялары (оның ішінде бұрыштық) төмендегілерді дамыта отырып, ғимаратты жобалауға мүмкіндік береді:

- 1) екі бағытта (90° , 135° және т. б. бұрылысты секциялар – бұрыштық секциялар);
- 2) үш бағытта (90° , 120° және т. б. бұру бұрыштары бар секциялар).

Бұрыштық секциялар мынадай алуан түрлерге ие:

- секцияның ішкі (немесе сыртқы) жағына бағдары бар секцияның орталық бөлігіне баспалдақ торларын (немесе баспалдақ-лифтілік торабын) орналастыру;
- баспалдақ торын орналастыра отырып (немесе секцияның ішкі (немесе сыртқы) бұрышында баспалдақ-лифтілік торабы;
- секцияның қарама-қарсы жақтарына баспалдақ торы мен лифтілік торап бағдары арқылы.

4.4.1.3 Бір секциялы тұрғын үй ғимараттары жоспардың мынадай формасы бойынша ажыратылады:

- а) жинақты жоспар - квадратты, тік бұрышты, шеңбер немесе эллипс типіндегі конфигурациялар;
- б) бөлшектенген жоспар - Т-үлгісіндегі, үш сәулелі, крест типіндегі және өзге конфигурациялар.

4.4.1.4 Дәліз типіндегі тұрғын үй ғимараттарына жалпы пәтерден тыс дәліз бойына екі жақты және бір жақты пәтерді орналастыруға болады.

Дәліз тұрғын үй ғимараттары жоспарының формасы: созылымды – баспалдақ-лифтілік тораптарды (немесе баспалдақ торлар) жалғастырушы - дәліздерімен немесе ережеге сай лифтілік торапты айнала шеңбер айналымына ие дәліздері бар – жинақты.

4.4.1.5 Галерея типіндегі тұрғын үй ғимараттарына бір деңгейлі пәтерлерді бір жақты орналастыру кезінде алдыңғы, ас үйлер, санитарлық тораптар және өзге қосымша жайларды жарықтандыру галерея арқылы екінші жарықпен жүзеге асырылады.

4.4.1.6 Бағдар жағдайлары бойынша көп секциялық тұрғын үй ғимараттары секцияларының пәтерлерін жарықпен және инсоляциямен қамтамасыз етуде мыналар жобаланады:

- а) әмбебап (шектеусіз) бағдар;
- б) бөлшекті шектелген бағдар (ендік);

в) шектеулі бағдар (меридиандық).

Әртүрлі бағдар секциялары пәтерлеріндегі деңгейлер мен пәтерлер саны бойынша ұсынылатын нұсқалар 5-кестеде қарастырылған.

5-кесте – Әртүрлі бағдарлы секциялар пәтерлеріндегі пәтерлер саны мен деңгейі бойынша ұсынылатын шешімдер нұсқалары

Бағдарлар бойынша секциялар жіктемесі	Пәтерлер саны	Пәтердегі деңгей саны
Әмбебап (шектеусіз)	1-2 4-8	1 2-3
Бөлшекті шектелген (ендік)	3-7	1-2
Шектелген (меридиандық)	5-8 (16* дейін)	1-2
Ескертпе - Жылжымалы жоспар жағдайында ең жоғарғы сан көрсетілген.		

4.4.1.7 Секциялық, дәліз және галерея типіндегі ғимараттарда, егер төмендегі аумақ аясында пәтер жанындағы телімдер қарастырылатын болса, үй жанындағы аумақтың бірінші қабатындағы пәтерлерге шығуға жол орнатылуы мүмкін.

Пәтер жанындағы учаске пәтердің немесе оның жекелеген жайларының бүкіл аумағының бойында ұйымдастырылуы мүмкін.

Пәтер жанындағы учаскені тұрғын ғимаратқа коммуникация тарту орындарында немесе коммуникацияға транзиттік өту орындарының үстіне орналастыру ұсынылмайды.

4.4.1.8 Көп пәтерлі тұрғын үйдің оқшауланған түрі әр пәтерден пәтер жанындағы учаскеге тікелей шығу, оның ішінде бірінші қабаттан жоғары орналастыруға жол беріледі.

Оқшауланған тұрғын үйлер пәтерлеріне арналған пәтер жанындағы учаскелердің көлемі халықтың демографиялық құрылымын ескере отырып, жергілікті шарттар бойынша жобалауға берілетін тапсырмамен анықталады.

Оқшауланған көп пәтерлі тұрғын үйде ережеге сай пәтерлердің қосалқы және қосымша жайлардың дамыған номенклатурасын, оның ішінде пәтерлермен тікелей байланысты автотұрақтарды қарастырады.

Оқшауланған тұрғын үйлер жоспардың әртүрлі формалары (тік бұрышты, Г-үлгідегі, Т-үлгідегі, қисық сызықты), оның ішінде ішкі аулаларды орнатуға мүмкіндік беретін пәтерлер арқылы жобалануы мүмкін.

Оқшауланған тұрғын үйлерде жобаланатын пәтерлерде, әдеттегідей, жайлылықтың жоғары деңгейіндегі пәтер-үй параметрі бар.

4.4.1.9 Тұрғын үй ғимаратының дәліздік-секциялық типі секциялық және дәліз типіндегі үйлердің жоспарлық құрылымын біріктіреді. Дәліздік-секциялық ғимараттарды жоспарлау оларға дәліздік қабат бойынша өтуді қамтамасыз ете отырып, лифтілік немесе баспалдақ-лифтілік тораптар санын азайтуға мүмкіндік береді, ол үйдің биіктігі бойынша (екіден төртке дейін) бірнеше қабат арқылы орналастырылуы мүмкін. Бұл жағдайда

аралық қабаттарда секциялық құрылым, ал тік коммуникацияларда – лифтілік немесе баспалдақ-лифтілік тораптар болады олар – үйдің негізгі көлеміне қосылуы мүмкін.

Секциялық қабаттарда орналасқан пәтерлерге кіру үшін дәліздік және секциялық қабаттар деңгейлерін біріктіретін қосымша баспалдақ торлары жобаланады.

4.4.1.10 Тұрғын үй ғимаратының секциялық-оқшауланған типі жоспарлық құрылымды қамтиды, оның алғашқы бірінші және екінші қабатына үйішілік кіреберісі бар пәтерлер кіреді, ал жоғарыға секцияларға біріккен пәтерлер орналасады. Секциялық қабаттарда орналасқан пәтерге кіреберістер баспалдақ торлары бойынша немесе баспалдақ-лифтілік тораптар арқылы жүзеге асырылады, оған сондай-ақ осындай типтегі тұрғын үйдің оқшауланған бөлігінің пәтерінен кіре беріс орнатуға жол беріледі.

4.4.1.11 Тұрғын үй ғимаратының галереялық-оқшауланған типі алғашқы бірінші және екінші қабатына үйішілік кіреберісі бар пәтерлер кіретін жоспарлық құрылымға ие, ал жоғарыға галереялық қабаттар орналасады.

Галереялық қабаттарға орналасатын пәтерлерге кіреберістер осындай типтегі тұрғын үйдің оқшауланған бөлігінің пәтерінен кіреберісті орнатуға жол берілетін ашық баспалдақтар, баспалдақ торлары бойынша немесе баспалдақ-лифтілік тораптар арқылы жүзеге асырылады.

4.4.2 Жайлардың кіреберіс топтары

4.4.2.1 Жайдың кіреберіс тобының ең аз қажетті құрамы жобалау тапсырмасымен анықталатын құрылыс ауданының аймақтық ерекшеліктеріне және тұру жайлылығының деңгейіне байланысты қабылданады.

4.4.2.2 Жергілікті климаттық шарттарды ескере отырып, кіреберіске қанатты жылыту мен пандустар қарастыру ұсынылады.

4.4.2.3 Кезекшіге (консьерж) арналған жайда немесе күзетке арналған жайда жақын аумақ пен тұрғын үй ғимаратына кіреберісті сырттай бақылауға арналған бейнебақылау құрылғысы орнатылуы мүмкін.

4.4.2.4 Кезекші (консьерж) жайында біріктірілген диспетчерлік қызмет (БДҚ) жайы арқылы телефон байланысын, домофон арқылы, оның ішінде жобалау тапсырмасы бойынша пәтерлермен сөйлесу байланысын қарастыру керек.

4.4.2.5 Кезекшіге (консьержге) арналған жай құрамында ауданы кемінде 3,5 м² жұмыс жайын, қолжуғыш және унитазбен жабдықталған санитарлық торап қарастыру қажет. Санитарлық торапқа кіру есігі жұмыс жайына орнатылады. Кезекшіге (консьержге) арналған жайда жатын орын орналастыруға жол берілмейді.

4.4.2.6 Кезекшіге (консьержге) арналған жай материалдардың жанбайтын топтарынан құралған конструкциялармен қоршалуы және дербес өрт хабарлағыштармен, ал биіктігі 28 м асатын ғимараттарда – автоматты өрт сигнализациясымен жабдыкталуы тиіс.

4.4.2.7 Бірінші қабатқа кезекші (консьерж) жайымен аралас орналасатын раковинамен жабдықталған жинау құрал-жабдықтарын сақтауға арналған қойма бөлмесін қарастыру ұсынылады, оны сыртынан кіреберіс құрылғысы бар цокольдық немесе жертөлелік қабаттарда орналастыруға жол беріледі.

4.4.2.8 Тұрғын үй ғимараттарында абоненттік пошта шкафтарын орналастыру ұсынылады:

- лифті болған жағдайда – вестибюльдерде, лифтілік холдарда немесе лифтіге өтетін өткелдерде;

- лифті болмаған жағдайда – вестибюльдерде, бірінші қабаттағы негізгі немесе аралық баспалдақ алаңында және баспалдақтарға өтетін өткелдерде.

4.4.2.9 Абоненттік шкафтар тікелей қабырғаға ілінеді немесе еденнен кемінде 0,6 м биіктіктегі текшелерге орнатылады. Шкафтарды тұрғын үй ғимараттарына жанасқан пәтерлер қабырғаларына ілуге болмайды. Абоненттік шкафтарды орнату орындары жарық болуы тиіс.

4.4.2.10 Шынылаудың үлкен алаңындағы, көркем әрленген немесе қабырғалары құнды материалдармен қапталған вестибюльдерде абоненттік шкафтарды еден тіреуішіне орнатуға жол беріледі.

4.4.2.11 Тұрғын үй ғимараттарының бірінші, цокольдық немесе жертөлелік қабаттарында үй тұрғындарына арналған пәтерден тыс шаруашылық қойма бөлмелері орнатылуы мүмкін, олардың саны жобалауға берілген тапсырмамен анықталады. Олардың алдындағы дәліздер ені 1,1 м кем болмауы тиіс.

Пәтерден тыс шаруашылық қойма бөлме жайларында хабарлау және сигнализация қондырғыларын орнату бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес өртке қарсы қорғаныс жүйесін қарастыру ұсынылады.

4.4.2.12 Климаттық ауданға байланысты тұрғын үй ғимаратына негізгі кіре берісте тамбур көлемін кемінде 1,65 м × 1,65 м қабылдау, ал 35 °С төмен ең суық бес күндік температура кезінде – еселік орындау ұсынылады.

Жайда нормаланған температуралық режимді қамтамасыз ету кезінде тамбур орнына ауа жылу бүркемесін орнатуға жол беріледі.

4.4.2.13 Қанатта балалар арбасы мен орындықтарға арналған орын бар көлемі кемінде 1,2 м × 1,2 м алаң, сондай-ақ ені кемінде 1 м баспалдақ болуы тиіс. Баспалдақты қоса алғанда, қанаттың үстіне бастырма (қалқа) орнату қажет.

4.4.2.14 Тұрғын үй көшелері бойына орналасқан көп қабатты үйлердің бірінші қабаттарына мыналарды орнату ұсынылады: жуу және химиялық тазалауды қабылдау орындарын, жалға беру орындарын, тапсырыс беру үстелдерін, бірінші қажеттіліктегі өнеркәсіптік тауарларды саудалау кәсіпорындары, үй тұрғындарына бос уақытты өткізуге арналған жайлар (балалар ойындарына арналған жайлар, үйірмелер, спорттық залдар және т. б.). Жертөле қабаттарында гараждар орнату ұсынылады.

4.4.2.15 Қалалық және аудандық маңыздағы көшелер бойында орналасқан тұрғын үй ғимараттарының бірінші қабаттарын сауда объектілері, мәдени-тұрмыстық қызмет көрсету, қоғамдық тамақтандыру, дәріханалар мен байланыс бөлімшелері және т. б. үшін пайдалану ұсынылады.

4.4.2.16 Қалалық орталықтар мен жоспарлық аудандар орталықтарындағы көп қабатты тұрғын үйлердің бірінші қабаттарында сауда орталықтарын, әмбебап дүкендер, әмбебап орындарды, көлік және өзге де агенттіктерді, әкімшілік мекемелерін орнатуға жол беріледі.

4.4.2.17 Бірінші қабатқа қоғамдық қызмет көрсету немесе өз-өзіне қызмет көрсету орындарын орнату ғимараттың конструктивтік сызбасының өзгеруіне және тауарларды ғимараттың сыртқы жағынан тасымалдауға байланысты.

4.4.2.18 Көп қабатты тұрғын үйлердің бірінші қабатын жоспарлау жабық немесе ашық болуы мүмкін қызмет көрсету түрлерімен түсіндіріледі.

Жайлардың ең аз жиыны балалар арбасы, велосипедтер, пошта жәшіктеріне арналған бөлмесі бар вестибюльден тұрады. Алаң олар қызмет көрсететін пәтерлердің жалпы алаңының әрбір 100 м² үшін 0,4 м² есептен белгіленеді. Вестибюль тұрғын үйдің әрбір секциясында жобаланады. Қызмет көрсету құрамы мекеменің мәдени-тұрмыстық жүйесіндегі тұрғын үй орнына, сондай-ақ жобалаудың техникалық тапсырмасына байланысты.

4.4.3 Коммуникациялық кеңістіктер

4.4.3.1 Көп қабатты тұрғын үй ғимараттарында мынадай баспалдақ торларының типін қарастыру керек:

1) жарықтандыру әдісіне байланысты былай бөлінеді:

а) Л1 типі - биіктігі 28 м аспайтын ғимараттарға арналған әрбір қабаттың сыртқы қабырғалары шыныланған немесе ашық саңылаулы;

б) Л2 типі – жабындағы шыныланған немесе ашық саңылаулар арқылы табиғи жарықтандыру;

2) өрт кезінде түтінденуден қорғау әдісіне байланысты түтіндемейтіндер былайша бөлінеді:

а) Н1 типі – 10 қабатты және одан биік ғимараттар үшін ашық өткелдер бойынша түтіндемейтін сыртқы ауа аймағы арқылы қабаттан оларға кіре беріс баспалдақ торы;

б) Н2 типі – өрт туындаған жағдайда, баспалдақ торына ауа кіретін баспалдақ торы;

в) Н3 типі – ауа келетін тамбур-шлюз арқылы (тұрақты немесе өрт кезінде) кіреберісі бар торы қамтамасыз етіледі.

Ескертпе - Қабат саны 9 және одан аз, жоғарғы қабаттың орналасу биіктігі 28 м асатын (жоғары техникалық қабатты санамағанда) баспалдақ торларын 10 және одан көп қабаттық ғимараттарға арналған талаптарға сәйкес өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес жобалау керек.

Жоғары қабатты орналастыру биіктігі сыртқы қабырғадағы терезенің ашылатын ойығының төменгі шегінің әртүрлі белгісімен және өрт машиналарына арналған өту жолы үстіңгі бетінің жоспарлық белгісіне анықталады.

4.4.3.2 Дәліздік-секциялық тұрғын үй ғимараттары үшін баспалдақ торының типін таңдағанда мыналарды жүзеге асыру керек:

- секциялық құрылыс үшін – секция қабатындағы пәтердің жалпы жиынтық алаңын, сондай-ақ жоғарғы секциялық қабаттың орналас биіктігін ескере отырып;

- дәліздік құрылыс үшін – қабаттағы пәтердің жалпы жиынтық алаңын, сондай-ақ жоғарғы дәліздік қабаттың орналас биіктігін ескере отырып.

Тұрғын үй ғимараттары үшін баспалдақ торының типін таңдаған кезде энергия үнемдеу талаптарын, қабылданатын шешімдердің экономикалық тиімділігін арттыруды, тұру қауіпсіздігін ескеру керек.

4.4.3.3 Л1 типіндегі баспалдақ торлары желдету үшін әрбір қабаттағы ашылмалы жарманың ауданы кемінде 1,2 м² сыртқы қабырғалар арқылы жарықтандырылуы тиіс.

Мыналарға жол беріледі:

- бірінші қабатқа шыға берістегі деңгейде терезенің болмауына;
- Н1 типіндегі баспалдақ торын шыныланған есік арқылы жарықтандыруға;
- Л2 типіндегі баспалдақ торына арналған жабындағы ойық арқылы тек жоғарғы

жарықты жарықтандыруға.

4.4.3.4 Л1 типіндегі баспалдақ торының көлеміне өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талабына сәйкес отқа төзімділік бойынша лифтілік шахталар қоршауына қойылатын талаптарды ұсынусыз, жолаушылар лифтілерін орналастыруға жол беріледі.

4.4.3.5 Л2 типіндегі баспалдақ торларын жоғары қабаттың орналасу биіктігі 9 м аспайтын көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттарында жобалауға жол беріледі.

Л2 типіндегі баспалдақ торларын өрт кезінде жоғары жарық ойығын автоматты ашуды орнату және автоматтық өрт сигнализациясын немесе дербес өрт хабарлағышты орнату шартымен жоғары қабатты орналастыру биіктігі 12 м дейінгі ғимараттарда жобалауға жол беріледі.

Бұл жағдайда 4 м жоғары орналастырылған секциялық типтегі тұрғын үй ғимараттарының әрбір пәтеріне апаттық шығу жолдарын қарастыру керек.

4.4.3.6 Баспалдақ марштарының ең төменгі ені мен ең жоғары енісін 6-кестеге сәйкес қабылдау керек.

4.4.3.7 Л2 типіндегі баспалдақ торларында ені кемінде 0,7 м марш немесе кемінде 2 м² көлденең бөліктің көмегімен баспалдақ торының бүкіл биіктігінің жарық шахтасының арасындағы жарықтың алаңы кемінде 4 м² жарық ойығының жабыны болуы тиіс.

4.4.3.8 Л2 типіндегі баспалдақ торларының жабынындағы шыныланған жарық саңылауларында өрт туындаған жағдайда, түтінді жою үшін ашылатын жармалар (фрамугалар) қарастырылуы керек.

6-кесте – Баспалдақ марштарының ең төменгі өлшемдері

Марштың атауы	Ең төменгі ені, м	Ең жоғарғы енісі
Ғимараттың тұрғын үй қабаттарына алып жүретін баспалдақтар марштары:		
Секциялық	-	-
Екі қабатты	1,05	1:1,5
Үш қабатты және одан да көп	1,05	1:1,75

6-кестенің жалғасы

Марштың атауы	Ең төменгі ені, м	Ең жоғарғы еңісі
Дәліздік	1,2	1:1,75
Жертөлелік және цокольдық қабаттарға алып жүретін баспалдақтар марштары, сондай-ақ		
пәтерішілік баспалдақтарға	0,9	1:1,25
Ескертпе - Марш енін қоршаулар арасында немесе қабырға мен қоршау арасындағы арақашықтықпен анықтау қажет.		

4.4.3.9 Жармалардың ашылуы колмен (жоғарғы қабат 9 м дейінгі биіктікте орналасқан кезде) және қашықтықтан басқару құрылғыларымен (жоғарғы қабат 12 м дейінгі биіктікте орналасқан кезде) жүзеге асырылады.

4.4.3.10 Л2 типіндегі баспалдақ торында, әдеттегідей, секциялық немесе бір секциялық тұрғын үй ғимаратының жоспар орталығында орындалады, бұл жағдайда оның көлеміне екі, үш және төрт марштық баспалдақтар орналастырылуы мүмкін. Пәтерге кіре берістің екі және төрт марштық баспалдақтары екі жақты алаңнан – қабаттық және аралық орнатылуы мүмкін.

4.4.3.11 Н1 типіндегі түтіндемейтін баспалдақ торларына алып келетін сыртқы ауа аймағы арқылы түтіндемейтін өтпе жолдар олардың конструктивтік және көлемдік-жоспарлық шешімдерімен қамтамасыз етілуі тиіс. Бұл өтпе жолдар ашық болуы тиіс және әдеттегідей, ғимараттың ішкі бұрыштарына орналастырылмауы тиіс.

Ауа өткелі бар ғимарат қасбетін желдің қарсы басым бағыты жағына бағдарлау ұсынылады.

4.4.3.12 Н1 типіндегі баспалдақ торын тұрғын үй ғимаратының ішкі бұрыштарында орналастыруға жол беріледі, бұл жағдайда ауа аймағының түтінделмеуін қамтамасыз ету керек, оның ішінде баспалдақ торының есік ойығы мен жақын терезе арасындағы – кемінде 2 м қашықтықты, ал сыртқы ауа аймағына есік ойығы арасындағы кемінде 2 м қабырға енін қамтамасыз ету.

4.4.3.13 Ғимараттан шығатын жерге тамбурларды орнату талабы бірінші қабат деңгейіндегі Н1 типіндегі түтінделмейтін баспалдақ торларынан шығу жолдарына қойылады. Баспалдақ торларынан және қабат дәліздерінен немесе холдардан өзге қабаттардағы ауа аймағына шығу жолдары тамбурлар арқылы жүзеге асырылады.

Н1 типіндегі баспалдақ торларын жылытуға жол берілмейді. Бұл жағдайда баспалдақ торынан ауа аймағына шығу жолдарында тамбурлар қарастырылмаған.

4.4.3.14 Н2 типіндегі түтінделмейтін баспалдақ торына кіруді тамбур (дәліз) арқылы жүзеге асыру керек; лифтілерде отқа төзімділігі EI 30 өртке қарсы есіктерді қолданған кезде, баспалдақ торына лифтілік холл арқылы кіруге жол беріледі.

4.4.3.15 Пәтерішілік баспалдақ параметрі 1 формуланы қанағаттандыруы тиіс:

$$2b + a = 60 - 64, \quad (1)$$

мұнда, a – ену көлемі; b – баспалдақ көлемі; көлемі 60 см - 64 см – адамның орташа қадамының көлемі.

4.4.3.16 Марштың ең төменгі енін 0,9 м тең қабылдауға болады. Баспалдақ маршы бойынша өту жолының шығыңқы конструкциялар түбіне дейінгі биіктігі кемінде 2 м кем болуы тиіс.

4.4.3.17 I және II класты тұрғын үй ғимараттары жобалауға тапсырмасына сәйкес лифтілермен жабдықталады. Жердің жоспарлық белгісінің деңгейінен жоғарғы қабат еденінің белгісіне дейін 14 м және одан жоғары биіктіктегі III және IV класты тұрғын үй ғимараттары Б қосымшасына сәйкес лифтілермен жабдықталады.

5 қабатқа дейінгі ғимараттарда лифтілерді қолдану қажеттігі жобалау тапсырмасымен анықталады.

Негіздеме болған кезде 5 қабатты тұрғын үй ғимаратының бірінші қабатының үстіне салынған бөлігінде лифтілер қарастырмауға жол беріледі. Лифтімен жабдықталған ғимараттарда қабаттың үстіне салынған лифті аялдамасын қарастырмауға жол беріледі.

4.4.3.18 Лифтілер тобы топтық басқару жүйесімен жабдықтауға жатады. Осы мақсатта әрбір қабатта лифтілер тобына бір шақыру нүктесінің орны орнатылады. Топтық басқару жүйесін шақыру лифтілер тобының біріне жолдайды, бұл күтудің ең аз уақытын қамтамасыз етеді және бір шақыруда бірнеше лифтінің қозғалысын болдырмайды.

4.4.3.19 Тік коммуникациялардың шағын схемасы баспалдақ торлары мен лифтілердің аралас орналасуымен сипатталады және көп секциялы тұрғын үй ғимараттарында, оның ішінде жоспардың үш сәулелі пішіні бар, бір секциялы тұрғын үй ғимараттарында жоспардың Z-үлгілі пішіні болуы мүмкін, сондай-ақ дәліздік және дәліздік-секциялық түрлерінде қолданылады.

4.4.3.20 Бір секциялық ғимараттарға үшін әдеттегідей, ғимараттың геометриялық орталығында лифтілік топтың аралық орналасуы арқылы тік коммуникациялар тораптарын құрастыру тән, бұл жағдайда оның айналасына, әдеттегідей Л1, Н2, Н3 типтегі баспалдақ торларына немесе Н1 типіндегі баспалдақ торының ауа аймағына алып келетін дәліз орнатылады.

Тік коммуникацияларды бөліп орналастыру схемасы дәліздік тұрғын үй ғимараттарында қолданылады. Бұл схемада, әдеттегідей, лифтілік топ тұрғын үй ғимаратының орталығында дәліздер қиылысында, ал баспалдақ торлары – одан жеке орналастырылады. Тік коммуникациялар тораптарын орналастырудың осы схемасы Т-үлгілі тұрғын үй ғимараттарында немесе жоспардың үш сәулелі пішінінде қолданылады.

Тік коммуникациялардың бөлінген сызбасын бір лифтілік топтың бірнеше секцияларға қызмет көрсететін секциялық-дәліздік және секциялық-галереялық тұрғын үй ғимараттарында қолдануға болады.

4.4.3.21 Тұрғын үйді ауаның келуі 50 Па дейінгі Н2 немесе Н3 типтегі тұтанбайтын баспалдақ торларымен және тамбурмен жабдықтаған кезде онда өрт кезінде ауаның келуі қамтамасыз етіледі, ең қолайлысы жасанды жарықтандырылатын баспалдақ торларын қарастыру керек, онда баспалдақ жаққа ауа ағыны ауырлығының ықтималдығы болмайды.

4.4.3.22 Баспалдақ торларының жарықтандырылу көрсеткіші кемінде 50 лк. болуы тиіс. Осы ғимараттың бөлігі шығатын жол ретінде қызмет еткен жағдайда, сыртқы баспалдақ марштарын қоса алғанда, шығатын жолдағы тұрғын емес иеліктегі үй барлық уақытта жарықтандырылуы тиіс. Едендегі, баспалдақ алаңдарындағы және сатылардағы жарықтандыру кемінде 11 лк. болуы тиіс.

4.4.3.23 Лифтінің алдындағы алаңдар енін науқасты жедел жәрдем зембілдерінде тасымалдауға, ірі көлемді жүктерді кабинаға кіргізуге арналған лифтіні пайдалану есебінен қабылдау керек және олар мыналардан кем болмауы қажет, м:

а) 1,5 – кабина ені кемінде 2,1 м кезінде лифтінің алдындағы жүк көтерушілік 630 кг;

б) 2,1 – кабина тереңдігі 2,1 м артық кезде лифтінің алдындағы жүк көтерушілік 630 кг.

4.4.3.24 Лифтілерді екі қатарға орналастырған кезде лифтілік холдың ені кемінде мынадай болуы тиіс, м:

а) 1,8 - кабина тереңдігі кемінде 2,1 м лифтілерді орнатқан кезде;

б) 2,5 - кабина тереңдігі 2,1 м және одан артық лифтілерді орнатқан кезде.

4.4.3.25 Лифтілерді машиналық орналастыруға тұрғын жайлардың қоршау конструкцияларының дыбыс оқшаулағышын орындау және тұрғын үй құрылысының аумағындағы тұрғын және қоғамдық ғимараттар жайларында шу және инфрадыбыс деңгейлерінің гигиеналық нормативтерінің талаптарын қамтамасыз ету шартымен тұрғын бөлмелермен аралас орналастыруға жол беріледі.

4.4.3.26 Тұрғын ғимараттар бар машиналық жайлармен, сондай-ақ машинасыз жайлар лифтілерімен жабдықталуы мүмкін. Ғимараттарды машиналық жайлар арқылы жолаушылар лифтілерімен жабдықтаған кезде бұл жайларды ең қолайлысы шатыр немесе жоғары техникалық қабат деңгейінде орналастырған жөн. Машиналық жайды жоғары тұрғын қабат деңгейіне орналастыру ұсынылмайды.

Пәтерлерде акустикалық жайлылықты қамтамасыз етуге арналған жоғары немесе мансардтық қабаттар деңгейінде машиналық жайлардың орналасуы кезінде мыналар ұсынылады:

а) машиналық жайды шудан оқшаулау бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес жалпы пәтерішілік дәліздер пәтерлерінен бөлу немесе нормаланған дыбыс оқшаулағышпен қамтамасыз ету;

б) машиналық жайға пәтерлердің қосалқы немесе қосымша жайларын жапсарластыру (пәтер ішіндегі дәліздер, киім ілетін орындар және т. б.).

4.4.3.27 Бір деңгейлі пәтерлердегі тұрғын үй ғимараттарында лифтілердің тоқтауы мынадай нұсқаларда жобалануы мүмкін:

а) әр қабаттың еден деңгейінде;

б) қабаттар арасындағы аралық баспалдақ алаңдары едені деңгейінде.

4.4.3.28 Тұрғын үй ғимаратында бір деңгейлі пәтерлі мансардтық қабаттар болған кезде, лифтінің (лифтілердің) соңғы тоқтауын мыналарда қарастыруға жол беріледі:

а) аралық баспалдақ алаңында;

б) төменде орналасқан қабат едені деңгейінде.

4.4.3.29 Дәліз және галерея типіндегі жатақхана ғимараттарында қоғамдық

ғимараттарға арналған жолаушылар лифтілерін орнатуға болады.

Жобалау тапсырмасы бойынша лифтілерді оқшауланған көп пәтерлі тұрғын үйлерде орнатуға болады.

4.4.3.30 Бұл жағдайда лифті соңғы тоқтағаннан көзделген пәтерге кіргенге дейінгі көтеру биіктігі 3,0 м аспауы тиіс.

4.4.3.31 Барлық жолаушылар лифтілері диспетчерлік бақылау пунктіне қосылуы тиіс. Тұрғын үй ғимаратында (тұрғын үй ғимараттар тобында) диспетчерлік қондырғыларды орнатуға арналған жайлар қарастырылуы тиіс. Диспетчер бөлмесі, кабиналары мен машиналық бөлімшелер арасындағы лифтілер дауыс зорайтқышпен немесе телефон байланысымен қамтамасыз етілуі тиіс. Диспетчерлік лифтілерді ғимараттың басқа инженерлік қондырғыларының диспетчерлік пункттерімен біріктірген жөн.

4.4.4 Пәтердегі кеңістік

4.4.4.1 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тұруына арналған пәтер-үйді жобалаған кезде алаңдар ҚР ЕЖ 3.06-101 талаптарын ескере отырып өседі.

4.4.4.2 I және II класты үйлер пәтерлерін жобалаған кезде жайдың алаңы мен құрамы жобалау тапсырмамен анықталады.

4.4.4.3 Тұрғын үй ғимараттарында жобаланатын пәтерлер үшін пәтерлер ауданы мен тұрғын бөлмелер саны жобалау тапсырмамен анықталады, бұл жағдайда III – IV класты пәтерлер алаңдарының төменгі шегін кемінде 7-кестеде көзделгендегідей қабылдау қажет.

4.4.4.4 Бөлме саны 4-тен артық болған жағдайда, жай және алаң құрамы жобалау тапсырмасымен анықталады.

4.4.4.5 Пәтерлерді бір деңгейде жобалаған кезде мынадай көлденең аймақтарға бөлу қабылданады: кіреберісте күндізгі келіп-кету аймағы, пәтердің түкпірінде – түнгі келіп-кету аймағы орналастырылады. Пәтерлердің екі деңгейде орналастырған кезде мынадай қабаттық (тігінен) аймақтарға бөлу қабылданады: бірінші қабатта пәтердің жалпы отбасылық жайлары – алдыңғы бөлме, ортақ тұрғын бөлме, ас үй, екінші қабатта жеке бөлмелер (жатын бөлмелер) және гигиеналық блок орналасады.

7-кесте – III – IV класты тұрғын үй ғимараттарына арналған пәтерлерге ұсынылатын аудандар

шаршы метрмен

Пәтер-үй алаңының сипаттамасы	Тұрғын бөлме саны, кемінде			
	1	2	3	4
Тұрғын аудан	15-18	30-36	45-54	60-72
Пәтер ауданы, ең төмен*	32	48	65	80

7-кестенің жалғасы

1) Мәліметтер ҚР 1997 жылдың 16 сәуіріндегі № 94 «Тұрғын үй қатынастары туралы» ережелері негізінде келтірілген.

2) Тұрғын бөлмелердің саны 7-ден асқан жағдайда, пәтерлер алаңдарының төменгі шегі жобалау тапсырмасы бойынша анықталады.

3) Көп деңгейлі пәтерлерді жобалау кезінде олардың ауданы пәтер ішіндегі баспалдақтарды орналастыру үшін 6 м^2 ұлғаюы тиіс.

4) Пәтерлерде халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тұру мүмкіндігі ескерілмеген алаң.

5) Пәтерлердің ең аз алаңдарына мыналар кіреді: тұрғын алаңы $15 \text{ м}^2 \times N$, ас үйдің ең төменгі алаңы – 9 м^2 , кіріктіріме шкафтар $0,6 \text{ м}^2 - 1 \text{ м}^2$, жуынатын бөлме – $2,25 \text{ м}^2$, дәретхана $1,2 \text{ м}^2$, кіреберіс – енін қоса есептегенде кемінде $1,4 \text{ м}$, дәліз – бөлмелердің жалпы саны және барынша жинақты жоспарлау есебінен. 6 және 7 бөлмелі пәтерлер үшін 1 қосымша біріккен санитарлық торап бойынша – 3 м^2 қосылған.

* Пәтерлер алаңына жазғы алаңдар (лоджияларды, террасаларды, балкондарды және т. б.) және қосымша жайлар (тоңазытқыш қойма бөлмелері, пәтер жанындағы тамбурлар және т. б.) алаңдары ескерілмейді.

4.4.4.6 Тұрғын бөлмелер төбелерінің биіктігі кемінде $2,7 \text{ м}$ болуы тиіс.

4.4.4.7 Ортақ бөлмені (қонақ бөлмені) холмен (кіреберіспен) қатар орналастыру және оларды кең ойығы бар есіктермен немесе жылжымалы аралық қабырғалармен кеңістіктік біріктіру ұсынылады. Ортақ бөлмені ас бөлмесі және ас үймен біріктіруге жол беріледі. Ортақ бөлмені (қонақ бөлмені) жобалауды отбасының күндізгі келіп-кетуі мен қонақ қабылдауға арналған мынадай функционалдық аймақтардың орналасуын ескере отырып жүзеге асыру ұсынылады:

а) қарым-қатынас жасау және демалу (оның ішінде аудио және бейне ақпараттарға арналған орындар бар);

б) шаруашылық жұмыстары мен жалпы қолданылатын тұрмыстық мақсаттағы заттардың орналасуы;

в) тағамды ауық-ауық қабылдау;

г) отбасы мүшелерінің жеке, кәсіби немесе әуесқойлық істері.

4.4.4.8 Жатын бөлмелерді пәтердің барынша оқшауланған бөлігінде, ас үй мен баспалдақ торынан жеке орналастыру қажет. Санитарлық тораптар жатын бөлмелерге жақын орналасуы тиіс.

4.4.4.9 Бір бөлмелі пәтерде ортақ бөлме ауданы 15 м^2 кем болмауы тиіс; жалпы бөлме саны екі және одан көп пәтерлерде – 16 м^2 кем емес болуы тиіс. I және II класты тұрғын үй ғимараттары пәтерлерінде ортақ бөлме ауданы жобалау тапсырмасымен анықталады.

4.4.4.10 Жобалау тапсырма бойынша ортақ қонақ үй бөлмесінің орнына екі немесе үш ортақ отбасылық жайлар: есік ойықтарымен кеңістіктік біріктірілген қонақ бөлмені, ас үйді және демалуға арналған отбасы бөлмесін орналастыруға жол беріледі.

4.4.4.11 III-IV класты тұрғын үй ғимараттарының пәтерлеріне арналған тұрғын бөлмелердің ені мынадай ендерден кем болмауы тиіс: ортақ бөлме (қонақ бөлме) – $3,0 \text{ м}$; жатын бөлме – $2,4 \text{ м}$.

4.4.4.12 I-II класты тұрғын үй ғимараттарының пәтерлеріне арналған тұрғын

бөлмелер ені жобалау тапсырмасымен анықталады.

4.4.4.13 Ортақ бөлме мен алдыңғы бөлме арасына жылжымалы қалқандар қолдануға жол беріледі.

4.4.4.14 Жатын бөлмелерді мынадай функционалдық аймақтарды орналастыруды ескере отырып жобалау ұсынылады:

- ұйықтау, киім-кешек пен төсек-орындарды, тұрмыстық мақсаттағы бұйымдарды сақтау;

- отбасы мүшелерінің жеке, кәсіби және әуесқойлық істері.

4.4.4.15 Бірнеше деңгейлерде орналасқан пәтерлерде жатын бөлмелерді негізінен, екінші және кейінгі қабаттарда орналастыру ұсынылады.

4.4.4.16 Жарық ойығы алаңының тұрғын үй бөлмелері, ас үй мен ас үйлік-асхананың еденіне қатынасын 1:5,5 аспайтын және кемінде 1:8; терезенің жарық техникалық сипаттамасын және қарсы тұрған ғимарат көлеңкесін ескере отырып, еңіс қоршау конструкцияларының жазықтығындағы жарық ойығы бар жоғарғы қабаттар үшін кемінде - 1:10 көлемде қабылдау керек.

4.4.4.17 I-II класты ғимараттар үшін ғимаратты жылытуға кететін жылу қуатының нормаланған басым шығыны, жарық саңылауларымен толтыру элементтерінің жылу қорғанысы қасиеттерін және табиғи жарықтылық коэффициентінің нормаланған мәнін қадағалауды ескере отырып, жайдың еденінің алаңына жарық саңылауы алаңының қатынасын өзгертуге жол беріледі.

4.4.4.18 III және IV класты тұрғын үйлер пәтерлеріндегі жатын бөлмелер алаңдары өтпе жолдардың орналасуы мен жиһаздың ең аз жиынтығының орналасуын ескере отырып анықталады. Олар 10 м² кем болмауы тиіс.

4.4.4.19 Отбасы құрамының санына қарай пәтердегі ас ішетін алаңды ас үйде, ас үй – асханада, асхана немесе ортақ бөлмеде қарастыру қажет.

Ас үй жарықтандыру көлемі мен деңгейіне, сондай-ақ отбасы мүшелерінің санына байланысты үш түрге бөлінеді:

- а) ас үй – ас даярлауға және ас қабылдауға арналған алаңы бар жай;

- б) Ас үй – текше – ас даярлауға арналған және қажетті ас үй жабдықтарымен қамтамасыз етілген бөлме бөлігі;

- в) Ас үй-асхана – ас даярлау мен қабылдауға арналған жай.

4.4.4.20 Ас үйдің жоспарлы ұйымдастырылуы, жабдықтардың құрамы мен өлшемдеріне байланысты ас даярлаудың жұмыс аймағы болуы мүмкін:

- а) қабырғалардың бірінде орналастыру арқылы бір қатарлы;

- б) екі аралас қабырғаларда орналастыру арқылы бұрыштық;

- в) екі қарама-қарсы қабырғаларда орналастыру арқылы екі қатарлы;

- г) п- типті.

4.4.4.21 Жоғарыда тізбеленген аймақтарды орналастыруды, сондай-ақ ас үй қондырғылары мен жиһаздардың ең аз жиынын орналастыруды және өтпе жолдарды орнатуды ескере отырып, III және IV типті пәтерлер үшін ас үй ауданы мынадай болуы тиіс:

- бір бөлмелі пәтерде – кемінде 9 м²;

- екі бөлмелі пәтерде – кемінде 9 м² ;

- 3 және 4 тұрғын бөлмелер саны бар пәтерлерде – кемінде 12 м² ;
- мансардтық қабатта – кемінде 7 м² .

Ас үй-асханадағы ас үй аумағының алаңы 6 м² кем болмауы, ас қабылдау аумағының алаңы - 6 м² кем емес болуы тиіс.

4.4.4.22 I және II санатты пәтерлер үшін ас үй алаңы жобалау тапсырмасымен анықталады.

4.4.4.23 Жуынатын бөлмеде немесе біріккен санитарлық торапта автоматты жуу машинасын орналастыруға арналған орын қарастыру ұсынылады.

4.4.4.24 Қойма бөлмелері және (немесе) кіріктіріме шкафтардың алаңын кемінде былайша қарастыру ұсынылады: бір және екі бөлмелі пәтерлерде - 0,6 м²; 3 және 4 бөлмелі пәтерлерде - 1 м²; 5, 6 және 7 бөлмелі пәтерлерде – жобалау тапсырмасы бойынша.

4.4.4.25 Еңісті қоршау конструкцияларының жайларында (оның ішінде мансардтық қабаттарда) пайдалану үшін жарамды 30 ° бастап 45 ° дейінгі қабатқа еңіс бұрыш кезінде; 1,9 м бастап - 45 ° бастап және одан жоғары қабатқа еңіс бұрыш кезінде еденнен бастап еңісті төбеге дейін биіктігі 1,6 м алаң болып табылады. Бұл жағдайда биіктігі кемінде 2,5 м жай алаңының 50 % аспауы мүмкін.

4.4.4.26 Пәтер ішіндегі дәліздер, холдар биіктігі адамдардың қозғалыс қауіпсіздігі шарттарымен анықталады және кемінде 2,1 м құрауы тиіс.

4.4.4.27 Ортақ бөлмеде (қонақ үйде) ас қабылдау алаңын ұйымдастыра отырып, ас үй жабдықтарын орналастыруға жол беріледі.

4.4.4.28 Балкондар, лоджиялар мен террасаларды жобалау үшін қолайыз жағдайлар мыналар болып табылады:

а) тұрғын үй қасбетінен 2 м арақашықтықтағы көлік магистральдары немесе өнеркәсіптік аумақтан 75 дБ шу;

б) 1,5 мг/м³ және 15 күннен астам және үш жаз айынан астам ауада шаң-тозаңның шоғырлануы.

4.4.4.29 Ашық жайларды – балкондар мен лоджияларды шынылаған кезде балкондар және лоджияларды ашылатын шыныландыруды қарастыру ұсынылады.

Жаздық жайларды қоршауды еденнің үстіңгі бетінен су бөлудің саңылаусыз немесе торлы құрылғымен орындауға жол беріледі.

4.4.4.30 Саңылаусыз қоршау орнату кезінде саңылауы бар жаздық жайдың еден деңгейінен төмен сыртқы жағынан оны төмендетуге немесе саңылаусыз қоршауларда саңылау арқылы оны шығара отырып, су ағысын қарастыра, плитаға тығыз орнату қажет.

Торлы қоршаулар болған жағдайда, элементтер арасындағы арақашықтық қауіпсіздік мақсатында 0,12 м артық қарастырмау қажет.

4.4.4.31 Пәтерлерді екі деңгейде жобалаған кезде олардың ауданы пәтерішілік баспалдақтарды орналастыру үшін 6 м² ұлғайтылады.

4.4.5 Ғимараттар мен пәтерлердің қосымша жайларын пайдалану

4.4.5.1 Кір жуу бөлмесін инженерлік коммуникацияларды (канализация және су құбыры желілері) орналастыру аймағына жақын, әдеттегідей, санитарлық-гигиеналық

жайлармен немесе жуғышпен жабдықтау ұсынылатын ас үймен қатар орналастыру ұсынылады.

4.4.5.2 Киім ілетін бөлмені, әдеттегідей, жатын бөлмеден оған кіреберіске орнату ұсынылады. Жай енін кемінде 1,2 м қарастыру ұсынылады.

4.4.5.3 Киім ілетін бөлме жатын бөлме және санитарлық торап аралығында орналасуы және өтпе жол болуы, сондай-ақ пәтершілік дәлізде орналастырылуы мүмкін.

4.4.5.4 Сауналарды сыртқы қабырғаға жапсарлас жайларға орналастырған кезде, желдету, әдеттегідей, табиғи қозғағыш арқылы (пештің астындағы аралас жайдан сору және төменгі аймақтан тарту арқылы) жеке вертикаль каналмен қамтамасыз етіледі.

Көп пәтерлі тұрғын үйлерде сауналарды жобалаған кезде мыналар ұсынылады:

а) сауна төбесі астына дренчерді немесе ішкі су құбырына (оның шегінен тыс) жапсарлас перфорацияланған құрғақ түтікті орналастыру;

б) 130 °С температураға қол жеткізілгенде, автоматты сөндіргіштен толық салқындағанға дейінгі жылытуға арналған, сондай-ақ 8 сағат сайын үздіксіз жұмысты қамтамасыз ететін зауыттық даярланған арнайы пешті орнату.

Буландыру бөлмесі үшін құрғақ түтікті орнатқан кезде оның диаметрін m^2 қабырғаның бүйірлік үстіңгі бетіне кемінде 0,06 л/с суару қарқындылығы кезіндегі есеп бойынша анықтау керек, бұл жағдайда құрғақ түтік құбырындағы аралық 0,15 м бастап 0,2 м дейін, диаметрі 3 мм -5 мм саңылау және қабырғаның (арақабырғаның) үстіңгі бетіндегі су ағысының еңісін 20° бастап 30° дейін қарастыру.

4.4.5.5 Алауошақты бір ойық немесе ашылатын терезесі бар алаңы 12 m^2 аспайтын (көлемі 30 m^3) жайда тұрғызуға рұқсат етіледі. Вертикалдық көтергіш қабырғалар конструкцияларының жанбайтын материалдары жану коэффициенті 2,5 сағаттан төмен емес тұтас қабырға алауошағының қабырғасынан бөлінуі тиіс.

4.4.5.6 Алауошақтарды, әдеттегідей, олардың бар түтіндік каналдарға (құбырларға) бірігу мүмкіндігін ескере отырып, жанбайтын материалдардан алынатын ішкі қабырғаларға орналастыру керек.

4.4.5.7 Алауошақтардың үстіңгі беттерін жайда айтарлықтай ауа алмасу, өкпек желдің пайда болуы, сондай-ақ отынның ашық оттықта жану процесіне кері ықпал ету мүмкіндігінің себебінен сыртқы қабырғалардың терезе ойықтарына қарама-қарсы орналастыру ұсынылмайды.

4.4.5.8 Алауошақтар жай арқылы басқа иелер өтпейтін, тазалау мен тексеруге ыңғайлы, қажетті сиретілген (кемінде 10 Па), биіктігі кемінде 5 м оқшауланған түтіндік арнамен қамтамасыз етілуі тиіс.

4.4.5.9 Алауошақтар орнатылатын жайларда ашылатын жел көздер (фрамуга) бар терезелерді немесе сыртқы ауаны тартуға арналған басқа да құрылғыларды қарастыру керек. Тарту ойығының алаңы алауошақтарды жабық оттық және кемінде 200 см ашық оттық арқылы орнатқан кезде кемінде 100 cm^2 болуы тиіс. Ашылатын фрамугалары бар терезелер және желкөздер және биіктігі 2,2 м төбе жоқ жайларда алауошақтарды орнатуға тыйым салынады.

4.4.6 Қоғамдық мақсаттағы, тұрғын үй ғимараттарына кіріктіріме және кіріктіріме-жапсарлас жайлар

4.4.6.1 Тұрғын үй ғимараттарына кіріктіріме және кіріктіріме-жапсарлас жайлар болатын мекемелер мен қоғамдық мақсаттағы кәсіпорындар орналастырылуы мүмкін.

Тұрғын үй ғимараттарына кіріктіріме кәсіпорындар мен қоғамдық мақсаттағы мекемелердің типологиялық топтары мен ұсынылатын номенклатурасы осы нормативтің В қосымшасында берілген. Бұл жағдайда сондай-ақ қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарын ескеру қажет.

Пәтер типіндегі жатақханалардағы қызмет көрсету жайларының құрамы аймақтық ерекшеліктерді ескере отырып және жергілікті өзін-өзі басқару басқарудың құзыретті органдарымен келісім бойынша жобалау тапсырмасымен анықталады.

4.4.6.2 Көп қабатты тұрғын үй ғимараттарына кіріктіріме-жапсарлас қоғамдық мақсаттағы кәсіпорындар мен мекемелерді жобалаған кезде В қосымшасындағы нормаланатын (алаң, қуат және т. б.) көрсеткіштер шамасының ең төменгі шегін қабылдауға жол беріледі, ал оларды ұлғайту, номенклатураны орналастыру мен кеңейту жергілікті атқарушы органдардың келісімі бойынша қабылданады.

4.4.6.3 Тұрғын үй көшелерінің бойында орналасқан көп қабатты үйлердің бірінші қабатында мыналарды орналастыру ұсынылады: кір жуу және химиялық тазалаудың қабылдау орындарын, жалға беру орындарын, тапсырыс беру үстелдерін, бірінші қажеттіліктегі өнеркәсіп тауарларын сату кәсіпорындарын, үй тұрғындарының бос уақытты өткізуге арналған жайларды (балалар ойындарына арналған жайларды, үйірмелерді, спорт залдарды және т. б.). Жертөлелік қабаттарда гараждарды, паркингті орналастыру ұсынылады.

4.4.6.4 Қала және ауылдық маңыздағы көшелер бойында орналасқан тұрғын үй ғимараттарының бірінші қабаттарын сауда, мәдени-тұрмыстық қызмет көрсету, қоғамдық тамақтандыру объектілерін, дәріханаларды және байланыс бөлімшелерін және т. б. орналастыру үшін пайдалану ұсынылады.

4.4.6.5 Қала орталықтары мен жоспарлық аудан орталықтарындағы көп қабатты тұрғын үйлердің бірінші қабаттарында сауда орталықтарын, әмбебап дүкендерді, универсамдарды, көлік және өзге агенттіктерді, әкімшілік мекемелерін орналастыру ұсынылады.

4.4.6.6 Бірінші қабатқа қоғамдық қызмет көрсету немесе өз-өзіне қызмет көрсету ғимараттың конструктивтік сызбасының өзгерісіне және тауарларды ғимараттың сыртқы жағынан кіргізуді ұйымдастыруға байланысты. Қоғамдық мекемелерді орналастыру қолайлылығы үшін бірінші қабатты каркасты етіп жобалайды.

4.4.6.7 Кіріктіріме-жапсарлас салынған қоғамдық жайлар бар тұрғын үй ғимараттарын жобалаған кезде қоғамдық жайлар арқылы транзитпен өтетін тұрғын бөліктің инженерлік коммуникацияларды жөндеу мүмкіндігін ескеру қажет. Осы мақсатта тұрғын бөліктің инженерлік коммуникацияларын өткізуге арналған шахта өлшемі оған қолжетімділік мүмкіндігін қамтамасыз етуі қажет.

4.4.6.8 Дүкендердің 400 м² дейін сауда алаңдарында сауда залы көлемінің шығыңқы жері 9 м дейін, үлкен сауда алаңы болғанда – 18 м дейін болуы керек.

4.4.6.9 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттарында пайдаланылатын шатырда мынадай аладарды орналастыруға жол беріледі: спорттық, ересектердің демалуына арналған алаң, кір кептіруге арналған, заттарды, жиһаздарды және киімдерді тазалау үшін, сондай-ақ тек ғимарат тұрғындарына арналған солярійлер.

Бұл жағдайда қауіпсіздіктің қажетті шараларын, оның ішінде пайдаланылатын шатыр периметрі бойынша жеткілікті биіктікті қоршау құрылысы, сондай-ақ желдетуді шығаруға арналған қорғаныс құрылыстарын қамтамасыз ету қажет.

4.4.6.10 Пайдаланылатын шатырларды көріктендірудің қосымша элементтері жобалауға берілген арнайы тапсырыс бойынша орнатылады.

4.4.6.11 Тұрғын көп пәтерлі ғимаратта пайдаланылатын шатырды орнату кезінде техникалық шатыр, сондай-ақ акустикалық есеп негізінде шудан қорғау іс-шараларын қарастыру ұсынылады.

4.4.6.12 Шатырға инженерлік жүйелерді шығару келушілер үшін қолжетімсіз алаңдарда орындау немесе оларды қоршауды қарастыру ұсынылады.

4.4.6.13 Кіріктірме және кіріктірме-жапсарлас жайлардың биіктігі, әдеттегідей, еденнен жоғарыда орналасқан қабаттың еденіне дейін 3 м бастап 3,6 м дейін қабылданады. Мысалы, шаштараз, кір жуу және химиялық тазалауды қабылдау орындары, халықпен жұмыс жасауға арналған жайлар және т.б. жайларға қойылатын технологиялық талаптар ғимараттың тұрғын бөлік жайының биіктігіне тең биіктікті қабылдауға мүмкіндік береді.

4.4.6.14 Тұрғын ғимараттарға кіріктірме қоғамдық мақсаттағы жайларды жүктеуді былайша орындау қажет:

- терезелері жоқ тұрғын ғимараттардың сырт жақтарынан;
- жер асты туннельдерінен;
- тек арнайы жүктеу жайлары болған жағдайда, магистральдар (көшелер) жағынан.

4.4.7 Тұрақтар (паркингтер)

4.4.7.1 Тұрғын үй ғимараттарына кіріктірме және кіріктірме-жапсарлас қоғамдық мақсаттағы жайларға келушілерге арналған тұрақтар қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес ғимарат тұрғындарына арналған көлік қою аймағынан бөлек орналасуы тиіс.

4.4.7.2 Велосипедшілерге, келушілерге арналған тұрақтар қолжетімді, қауіпсіз және тұрғындарға арналған көлік қоятын орындардан жеке орналасуы тиіс.

4.4.7.3 Велосипедшілерге арналған қауіпсіз тұрақтар мынадай әдістерге жауап беруі тиіс:

- а) велосипед рамасы мен қос дөңгелектері бекітілетін тұтқыштар;
- б) тұрғындарға ғана қолжетімді жабық қорғалған аумақ;
- в) велосипедке арналған толығымен қоршалған жеке кілттенетін жәшік.

Ескертпе - Велосипедке арналған қажетті кеңістікті есептеу үшін велосипедтің мынадай өлшемі: 1,7 м × 0,7 м × 1 м қолданылуы тиіс.

4.4.7.4 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттарына автотұрақтарды орнату кезінде

жоғарыда жатқан тұрғын қабаттарды пайдаланылған газдардан оқшаулау жөніндегі іс-шараларды қарастыру қажет, атап айтқанда:

- а) тұрғын бөлмелер терезелері аумағынан тыс кіру (шығу) қондырғылары;
- б) кіреберіс жерге маңдайшалар орнату;
- в) тұрғын бөлікті тұрғын емес жайлар, оның ішінде техникалық қабаттың автотұрақ қабатынан бөлу;
- г) тұрғын үй ғимараты астына ашық автотұрақ орналастырған кезде ені кемінде 1 м техникалық қабаттың барлық периметрі бойынша маңдайша орнату.

4.4.7.5 Тұрғын үй құрылысының аумағы шегінде сондай-ақ қызмет көрсететін тұрғын үй кіреберістерінен кемінде 200 м қашықтықта 1000 тұрғынға 40 машиналық-орын есебінен тұрғындардың жеңіл автомобильдерін қоюға арналған ашық алаңдар (қонақтарға арналған автотұрақтар) қарастыру керек.

4.4.7.6 Машиналық-орындардың есептік санын тұрғын үй қорының санатына байланысты жайлылық класының деңгейі үшін ҚР ЕЖ 3.01-101 бойынша анықтау керек.

4.4.7.7 Желдету саңылауларының конфигурациясы және жобалау ғимарат пен ландшафтың сыртқы түріне көзбен шолу ықпалын барынша азайтуы, сондай-ақ тұрғындарға әлеуеттік шу әсерін болдырмауы тиіс.

4.4.8 Шудан қорғау

4.4.8.1 Тұрғын үйлердегі шудан қорғау мынадай әдістерді қолдана отырып жүзеге асырылуы мүмкін:

- а) қосалқы және қосымша жайлар пәтерлерінің магистральдық көшесіне, 3 бөлмелі пәтердің жалпы бөлмелеріне, сондай-ақ пәтерден тыс жайларға басым бағдар арқылы арнайы шудан қорғаныс жоспарлама;
- б) сыртқы қоршау конструкцияларының шудан қорғаныс конструктивтік құралдары;
- в) жоғары дыбыс оқшаулағыш қасиеттері бар терезелер мен балкон есіктері;
- г) пәтерде нормативтік ауа алмасуды қамтамасыз еткен жағдайда, шудан қорғаныстың техникалық құралдары, оның ішінде клапан-бәсеңдеткіштер және т.б.

4.4.8.2 Тұрғын жайларды көлік шуынан қорғау сипаты бойынша жоспарлық-шудан қорғалатын тұрғын үй ғимараттары былайша жобалануы мүмкін:

- а) тұрғын жайлардың толық жоспарлық шудан қорғанысы арқылы, онда барлық жатын бөлмелер мен ортақ бөлмелер (қонақ бөлмелер) терезелері акустикалық көлеңке жаққа бағдарланады;
- б) шу деңгейі жоғары магистральдық көшеге 3 және одан көп тұрғын бөлмелері бар пәтерлердің ортақ бөлмелерінің (қонақ бөлмелердің) терезелері, ал барлық типтегі пәтерлердің жатын бөлмелері және 1-2 бөлмелі пәтерлердің ортақ бөлмелерінің терезелері – акустикалық көлеңке жаққа бағдарланатын тұрғын жайлардың жартылай жоспарлық шу қорғанысы арқылы.

4.4.8.3 Жай ғана бедері бар аймаққа құрылыс салу және көлік шуы тұрғын үй құрылысының, алайда қорғалатын аймақтан аспайтын деңгейде орналасқан

магистральдық көше арқылы тараған кезде, тұрғын ғимараттың жоспарлық-шудан қорғанысы мынадай көлемдік-жоспарлық сипаттамалармен жобаланады:

а) П, С-үлгідегі, сондай-ақ оларға жақын, оның ішінде О-үлгідегі және күрделі (акустикалық есептерді негіздеу жағдайында) жоспар конфигурациясы арқылы;

б) тұрғын жайлар аймағының созылымдылығы: магистральдық көше бойында - 100 м бастап және одан көп, ал көшеге перпендикулярлық орналасқан көлемдер - 30 м бастап және одан көп;

в) биіктігі – кемінде 20 м; төменгі биіктікке акустикалық есептерді негіздеген кезде жол беріледі.

Тұрғын ғимараттарды айтарлықтай бедерлі аймақтарға орналастырған, сондай-ақ көлік магистралын төмен қорғалатын аумақта орналастырған жағдайда, шудан қорғалған ғимараттың биіктігі дыбыстың таралу жағдайы нәтижесіндегі есеппен нақтыланады.

4.4.8.4 Магистральдық көшенің солтүстік жағына құрылыс салған кезде, екі деңгейде орналасқан орталық дәлізі мен пәтері бар дәліздік-секциялық, дәліздік немесе секциялық құрылымға немесе мүмкіндіктің екі жағына бағдарланған секциялар қабатындағы екі бір деңгейлі пәтерлі екі деңгейге немесе секциялық құрылымға әмбебап бағдарланған жоспарлық шудан қорғалған тұрғын ғимараттарды қолдану керек.

4.4.8.5 Әдеттегідей, терезелер мен есіктер жайды шудан қорғаудың ең әлсіз бөліктері болып табылады. Сондықтан, есіктер мен терезелерді таңдауға ерекше назар бөлу керек. Терезелер мен есіктер жабық тұрғанда көшедегі шу деңгейі мыналардан аспауы тиіс: жатын бөлмеде 35 дБ (А); өзге бөлмелерде 40 дБ (А). Әдеттегідей, терезе жүйелері шудан жақсы қорғаған сайын, пәтердегі желдету нашарлайды, сондықтан желдетудің балама жүйелерін қарастыру қажет.

4.4.8.6 Шудан қорғалған тұрғын ғимараттарда мыналарды қолдану керек:

а) дыбыс оқшаулаудың нормаланған индекстерден төмен емес индекстері бар сыртқы қабырғалар конструкцияларын;

б) жабық жағдайда көлік шуын 28 - 39 дБ (А), оның ішінде жеке қосарлы шыныланған, үш есе шыныланған (шыны пакеті және шыны арқылы жеке-қосарланған немесе екі камералы шыны пакет арқылы) көлемге төмендетуді қамтамасыз ететін тиімді шынысы бар терезені.

4.4.8.7 Пәтерлер схемасын жоспарлаған кезде, жатын бөлме мен ас үй, кір жуу немесе киім жуу бөлмелері сияқты жайлардың арасында ортақ қабырғаны болдырмау ұсынылады.

4.4.8.8 Инженерлік коммуникациялар немесе шу шығаратын өзге құрылғылардан шығатын шу деңгейі мына бөлмелерде мыналардан аспауы тиіс: жатын бөлмеде 35 дБ (А); өзге бөлмелерде 40 дБ (А).

4.4.8.9 Пәтер аралық жабындарда, қабырғалар мен арақабырғаларда ауа шуының оқшаулау индексі $R_w = 52$ дБ төмен, жабындар үшін соққы шуының келтірілген деңгейінің индексі $L_{nw} = 60$ дБ жоғары, пәтер және азық-түлік дүкені арасындағы жабынға арналған соққы шуының келтірілген деңгейінің индексі (дыбысты төменнен жоғары қарай бергенде) $L_{nw} = 38$ дБ жоғары болмауы тиіс.

4.4.8.10 Шудың жол берілген деңгейін қамтамасыз ету үшін санитарлық аспаптар мен құбырларды тікелей пәтераралық қабырғалар мен арақабырғаларға бекітуді ҚР ҚН 2.04-03 талаптарын сақтауды ескере отырып орындау керек.

4.4.9 Пайдалану кезінде адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету

4.4.9.1 Нормаланған мәннен жоғары жер телімінде гамма-фон мен радиоактивті сәуле деңгейі кезінде тұрғын ғимарат салуға жол берілмейді.

4.4.9.2 Радоннан қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенін құрылысқа бөлінген жер телімінде радон болған кезде қарастыру қажет.

Тұрғын ғимараттың техникалық еден астынан пәтерге радонның енуін шектейтін және бұл газдың бейтараптануына, сондай-ақ оның түсу жолдарын шектеуге бағытталған іс-шаралар тізіміне мыналар кіреді: еден астын қарқынды желдету және конструкциялардың саңылаулары мен тесіктерін мұқият саңылаусыздандыру, сондай-ақ 8-кестеге сәйкес өзге де іс-шаралар.

8-кесте – Тұрғын жайларға радонның енуін шектейтін іс-шаралар

Іс-шаралар	Әсері
Жертөлелік немесе бірінші цокольдық қабат арасындағы аралық жабынды саңылаусыздандыру	Топырақтан радиацияның түсуін төмендету
Пәтерлердегі ауаны 0,5 м³/сағ есемен алмастыру	Радон құрамының нормативтік деңгейін қамтамасыз ету
Эпоксидті негізде бояу қабатымен қабырғалар үстіңгі беттерін жабу	Қабырғалардан радонның түсуін 10 есеге азайту
Қабырғалардың ішкі үстіңгі беттерін тұсқағаздармен желімдеу	Радонның түсу жылдамдығын 30 %-ға кідірту
Ескертпе - Техникалық шарттарға байланысты – екінші қабаттан бесінші қабат аралығындағы аралық жабынды саңылаусыздандыру.	

4.4.9.3 Баспалдақтардың, балкондардың, лоджиялардың, террасалардың қоршауларын ГОСТ 25772 сәйкес орындау қажет.

4.4.9.4 Көп пәтерлі тұрғын ғимараттарды хабарландыру жүйелерімен жабдықтау ұсынылады:

- а) пәтерлерді;
- б) тұрғын үй кешенінің блоктарын;
- в) әрбір жеке лифтіні;
- г) адамдар ұжымдық келетін орындарды (вестибюльдерді, спорттық, сауық, көңіл көтеру орталықтарын, дүкендерді, мейрамханаларды және т. б.).

4.4.9.5 Пәтерлерде қабат шегінде апаттық шығу жолдарының әртүрлі нұсқаларын қарастыруға жол беріледі, оның ішінде:

а) пәтерден балконға немесе лоджияға (оның ішінде шыныланған) шыныланған ойықтар немесе шыныланған ойық және жазғы жайдың сырт жағы арасындағы аралық қабырға түріндегі қауіпсіздік аймағы арқылы шығу;

б) пәтерден аралас секцияға алып келетін ені кемінде 0,6 м өтпе жолға шығу;

в) пәтерден (дәлізден немесе лифтілік холдан) балкондарға немесе лоджияға балконды немесе лоджияны қабат бойынша біріктіретін жабдықталған сыртқы баспалдақпен шығу.

Мұндай аралық қабырғалар жанбайтын материалдардан орындалуы және шыныланған ойықтан жанбайтын қалқанға дейін (лоджия немесе балконның сырт жағынан) ені кемінде 1,2 м немесе пәтер ішіндегі шыныланған ойықтар арасы – кемінде 1,6 м болуы тиіс.

4.4.9.6 Үй элементтерінің конструктивтік шешімдері (оның ішінде бос орындардың орналасуы, конструкциялар арқылы құбыр жолдарын өткізу орындарын саңылаусыздандыру тәсілдері, желдету саңылауларын орнату, жылу оқшаулау орындарын орнату және т. б.) кеміргіштердің енуінен қорғауды қарастыруы тиіс.

4.4.9.7 Тұрғын ғимаратта және үй жанындағы аумақта тұрғын ғимаратта тұратын адамдарды қорғауға және заңсыз әрекеттер туған жағдайда, келтірілген шығындарды азайтуға ықпал ететін қылмыстардың және олардың салдарларының пайда болуы тәуекелдерін азайтуға бағытталған іс-шараларды қарастыру қажет. Бұл іс-шаралар жергілікті өзін-өзі басқару органдарының нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес жобалау тапсырмасымен белгіленеді және жарылыстан қорғаныс конструкцияларын, домофондардың орнатылуын, бейнебақылауларды, кодты құлыптарды, күзет сигнализациясы жүйелерін, бірінші, цокольдық және жоғары қабаттарда терезе ойықтарының қорғаныс конструкцияларын, жертөле өткелдерінде, сондай-ақ кіреберіске, жертөлеге, шатырға және қажеттілікке қарай өзге жайларға алып жүруші есіктерді қолдануды қамтиды. Жалпы қауіпсіздік жүйелері (теледидарлық бақылау, күзет сигнализациясы және т. б.) заңсыз кіру мен вандализмнен өртке қарсы жабдықтардың қорғалуын қамтамасыз етуі қажет. Қылмыстық әрекеттер тәуекелдерін азайтуға бағытталған іс-шараларды пайдалану кезеңінде толықтыру керек.

4.4.9.8 Жабынды пайдаланатын тұрғын ғимараттарды оларды тиісті қоршау құрылғылары, желдеткіштің шығыңқы жерлерін қорғау және жабында орналасқан басқа инженерлік құрылғыларды, сондай-ақ қажет жағдайда – төменде орналасқан жайлардың шу қорғанысы жолымен қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету керек. Жабынды пайдаланатын қоғамдық мақсаттағы кіріктірілме-жапсарлас жайларды, сондай-ақ тұрғын ғимараттар, оның ішінде үйдің ересек тұрғындарының демалуы үшін спорттық алаңдар, кір кептіру және киім тазалау алаңы мен солярый құрылғылары үшін пайдаланылатын ашық тұрғын емес қабаттар (бірінші және аралық қабат) арасындағы біріктіруші элементтердің жазғы пәтерден тыс жайларына кіреберіс аймақты қажетті қауіпсіздік шараларымен (желдету өнімін қорғау жөніндегі шаралар мен қоршау құрылғысы) қамтамасыз ету қажет.

4.4.9.9 Электр қалқандарын, бас стансаларға арналған жайларды, техникалық орталықтарды, кабельдік телевидение, дыбыстық трансформаторлық шағын стансаларды, сондай-ақ телефон тарату шкафтарына арналған орындарды ылғал

процестері бар (жуынатын бөлме, санитарлық торап және т. б.) жайлардың астына орналастырмау керек.

Бас стансалар жайларына, техникалық орталықтарға, дыбыстық трансформаторлық шағын станцияларға тікелей көшеден кіретін жер, электр қалқан жайына (оның ішінде байланыс қондырғысы, диспетчерлендіру және теледидар және т. б.) көшеден тікелей немесе қабаттық пәтерден тыс дәлізден (холдан) кіретін жер болуы тиіс; ШРТ орнату орнына кіретін жер аталған дәлізден болуы тиіс.

4.4.10 Санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды қамтамасыз ету

4.4.10.1 Тұрғын бөлмеге және ас үйге ауаның келуі реттемелі екі жағынан ашылатын терезе, фрамуга, желкөздер, клапандар немесе басқа да құрылғылар, оның ішінде реттемелі ашылатын дербес қабырғалық ауа клапандары арқылы қамтамасыз етіледі. III және IV климаттық аудандар үшін жобаланатын пәтерлер пәтерлер алаңының, сондай-ақ шахта арқылы тігінен желдету шегінде қосымша алмасымды немесе бұрыштық желдетумен қамтамасыз етілуі тиіс.

4.4.10.2 Шатыры жылы ғимараттар шатырынан ауа шығаруды соңғы қабаттың үстіндегі аражабыннан басталатын шахтасының биіктігі кемінде 4,5 м үйдің әрбір секциясына арналған бір тарту шахтасы арқылы қарастыру керек.

4.4.10.3 Сорғыш желдеткіші жоқ жертөлелердің сыртқы қабырғаларына, техникалық еден астыларына сыртқы қабырғаның периметрі бойынша біркелкі орналасқан жертөле немесе техникалық үй асты қоймасы еденінің жалпы алаңы кемінде 1/400 алаң жел өтуді қарастыру керек. Бір жел өту алаңы кемінде 0,05 м² болуы тиіс. Салқын шатырды желдету үшін ҚР ЕЖ 3.02-137 сәйкес ғимараттың әрбір жағының сыртқы қабырғасынан саңылау қарастыру керек.

4.4.10.4 Қоқыс шығару бағаны тұрғын жайларды қоршап тұратын қабырғаға жанаспауы тиіс. Қоқыс жинайтын камераны тұрғын бөлмелер астына немесе олармен аралас орналастыруға жол берілмейді.

4.4.10.5 Жатын бөлмелерге санитарлық тораптарды орнатқан кезде, жобалау тапсырмасы бойынша шудан қорғау мақсатында оларды бір-бірінен олардың арасындағы кіріктіріме киім ілетін бөлмемен бөлу немесе қоршау конструкциялардың дыбыс оқшаулағышын қарастыру.

4.4.10.6 Климаттық ауданға байланысты тұрғын ғимаратқа негізгі кіреберіске көлемі кемінде 1,65 м × 1,65 м тамбур қарастырылады.

Тұрғын ғимараттарға кіреберістегі екі тамбурды 9-кестеге сәйкес ғимараттың қабаттылығына және құрылыс алаңына байланысты жобалау қажет.

9-кесте – Қосарлы тамбурларды орнату

Барынша суық бес күннің орташа температурасы, °C	Қабаттар саны бар ғимараттардағы қос тамбур
Минус 20 және одан жоғары	16 және одан жоғары
Минус 20 төмен минус 25 дейінді қоса алғанда	12 және одан жоғары

9-кестенің жалғасы

Барынша суық бес күннің орташа температурасы, °С	Қабаттар саны бар ғимараттардағы қос тамбур
Минус 25 төмен минус 35 дейінді қоса алғанда	10 және одан жоғары
Минус 35 төмен минус 40 дейінді қоса алғанда	4 және одан жоғары
Минус 40 және одан төмен	1 және одан жоғары

4.4.10.7 Тұрғын үй құрылысының аумағындағы өнеркәсіптік жиілігі 50 Гц электрлік өріс кернеуі ауыспалы ток электр берілісінің ауа желісі мен басқа да объектілердегі 1,8 м биіктіктегі жердің үстіңгі бетінен 1 кВ/м аспауы тиіс.

4.4.10.8 Жоғары тығыздықтағы құрылыс шарттарында және қала құрылысы шарттарына байланысты толық инсоляцияны қамтамасыз ету мақсатында мыналарды қолдану ұсынылады:

а) тұрғын үй ғимараттары мен секцияларын оқшаулаудың әртүрлі тәсілдерін (жоспардағы жылжымалы секциялар, қосымша бұрылыстар және т. б.);

б) құрылыстың ішкі көлегейлі бұрыштарына баспалдақ торларын немесе баспалдақ-лифтілік тораптарды орналастыру арқылы тұрғын ғимараттар мен секцияларды;

в) кең корпусты тұрғын ғимараттар мен секцияларды;

г) бағдарланған тұрғын ғимараттарды;

д) тұрғын бөлмелердің нормаланған инсоляциясын ескере отырып, жоспардағы ғимараттың (оның ішінде секциялардың) шығыңқы және тереңдетілген элементтер үйлесімі;

е) көлегейленген аймақтарда инсоляцияны талап етпейтін тұрғын емес жайлар үйін орналастыру;

ж) мансардтық қабаттарды салу;

и) шу деңгейі жоғары бар магистральдық көшенің бойына жоспарлық-шудан қорғалған тұрғын ғимараттарды орналастыру.

4.4.10.9 Пәтер жайларының көлегейленуін азайту үшін жаздық жайларды (лоджиялар, балкондар, дәліздер) орналастырудың мынадай әдістерін қолдану ұсынылады:

а) тұрғын бөлменің терезе ойығына қатысты жылжыту;

б) терең емес жайдың алдында орналастыру;

в) инсоляцияны талап етпейтін жайдың (ас үй, алдыңғы бөлме) алдында, сондай-ақ пәтердің қалған тұрғын бөлмелерін нормаланған инсоляциямен қамтамасыз ету шартымен тұрғын бөлменің алдында орналастыру.

Инсоляцияның нормаланатын ұзақтығы: бір, екі және үш бөлмелі пәтерлерде – кемінде бір тұрғын бөлмеде; төрт және одан көп бөлмелі пәтерде – кемінде екі тұрғын бөлмеде қамтамасыз етілуі тиіс.

4.4.10.10 Табиғи жарықтандыру тұрғын бөлмелерде, ас үйлерде, кіреберіс тамбурларда (пәтерге тікелей апаратындардан басқа), баспалдақ торларында, дәліз

типіндегі тұрғын ғимараттардың ортақ дәліздерінде, сондай-ақ тұрғын ғимаратқа кіріктірілме қоғамдық мақсаттағы жайларда және жатақханаларда болуы тиіс.

4.4.10.11 Табиғи жарықтандыруды ҚР ЕЖ 2.04-104 талаптарына сәйкес қабылдау керек.

Табиғи жарықтандыру екі жарықты жайлардағы, кір жуатын бөлмедегі, қоймадағы, киім ілетін бөлмедегі, ванна бөлмесіндегі, дәретханадағы, біріккен санитарлық тораптағы, ішкі пәтерлік дәліздер мен холдардағы, пәтер жанындағы тамбурлардағы, қабаттық пәтерден тыс дәліздердегі, вестибюльдердегі және холдардағы антресольдың астында орналасқан жайлар үшін нормаланбайды.

4.4.10.12 Барлық тұрғын бөлмелер мен ас үй пәтері жарық ойығының осы жайлардың еден алаңына қатынасы, әдеттегідей, 1:5,5 аспауы тиіс. Ең төменгі қатынас кемінде 1:8 болуы тиіс.

4.4.10.13 Мансардтық қабаттар үшін мансардтық терезелерді қолдану кезінде 1:10 қатынасты қабылдауға жол беріледі.

4.4.10.14 Жалпы дәліз ұзындығы сыртқы қабырғалардағы жарық ойығы арқылы жарықтандырған кезде бір шет жағы 24 м, екі шет жағы – 48 м аспауы тиіс. Дәліздің үлкен ұзындығы кезінде жарық қалталары арқылы қосымша табиғи жарықтандыруды қарастыру қажет.

4.4.10.15 Екі жарық қалталары арасындағы арақашықтық 24 м аспауы, ал дәліздің сырт жағындағы жарық қалтасы мен жарық ойығының арасы - 30 м аспауы тиіс. Жарық қалтасының ені оның тереңдігінің жартысынан кем болмауы тиіс (жақын орналасқан дәліз енін есептемегенде).

4.4.10.16 Екі жағынан орналасқан баспалдақ торы ретінде қызмет ететін жарық қалтасы арқылы дәлізді 12 м дейін жарықтандыруға жол беріледі.

4.4.10.17 Мансардтық қабаттағы (және еңіс қоршау конструкциялары бар жоғары қабаттардағы) тұрғын жайлар инсоляциясының жағдайын жақсарту үшін терезе ойықтарын жабынның еңіс жазықтығында және қоршау қабырғалық конструкцияларда орналастырған жөн.

4.4.10.18 Табиғи желдету барлық тұрғын жайларда қарастырылуы тиіс.

4.4.10.19 Терезелерді оңтүстік-батысқа бағдарлаған кезде, уақыттың жазғы мерзімінде шектен тыс инсоляцияны және жайдың қызып кетуінің алдын алатын күннен қорғау құрылғыларын қарастыру ұсынылады.

4.4.10.20 Әрбір тұрғын жайда ҚР ЕЖ 4.02-101 талаптарына сәйкес кем дегенде бір ашылатын терезе болуы тиіс.

Әрбір бөлмедегі ашылатын терезелер бөліктерінің жиынтық алаңы шыныланған үстіңгі бет ауданының кемінде 45 % құрауы тиіс.

4.4.10.21 Әртүрлі жаққа бағдарланған пәтерлер бар үйлердің ені 24 м аспауы қажет. Табиғи жарықтандыру және желдету шарттары бойынша бір пәтердің тереңдігі терезеден 10 м аспауы тиіс.

4.4.10.22 Тереңдігі 6 м асатын тұрғын үй бөлмелерін кемінде 4 м енмен жобалау ұсынылады. Тар және терең бөлмелер ұсынылмайды.

4.5 Конструктивтік шешімдер

4.5.1 Ғимараттар мен құрылыстарды жобалаған кезде әсіресе үнемділік пен құрылысты индустрияландыруға ықпал ететін талаптарға ең жоғарғы деңгейде жауап беретін конструктивтік шешімдерді қолдану қажет.

4.5.2 Белгілі бір көтергіш конструкцияға арналған сенімділік деңгейін анықтау үшін көтергіш конструкциялардың элементтер жіктемесі сияқты, жалпы алғанда, көтергіш конструкциялар жіктемесін жүргізуге жол беріледі.

4.5.3 Құрылыс конструкциялары мен ғимарат қондырғылары қызмет етудің нормаланған мерзімі бойында осы нормалар талаптарына сәйкес өзінің қасиетін сақтауы тиіс.

4.5.4 Ғимараттың беріктілік, төзімділік конструкциясын есептеу ғимарат конструкциясының механикалық беріктілігін қамтамасыз ету бойынша қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес жүргізіледі.

4.5.5 Есептік сейсмикалық жүктемелерді анықтаған кезде, әдеттегідей, жүктемелерді, салмақты және жоспардағы ғимараттың қаттылығын тарату ерекшелігін және биіктігі бойынша, сондай-ақ сейсмикалық әсер кезінде деформацияланудың кеңістіктік сипаттамасын ескеретін динамикалық есептік сызбаларды қолдану керек.

4.5.6 Ірі панельді үйлерде көтергіш қабырғаларда ойық құрылғысы бар пәтерлерді қайта жоспарлауға жол берілмейді.

Ірі панельді көтергіш қабырғалы көп пәтерлі үйлер тұрғын ғимараттардағы пәтерлерді тек көтергіш емес конструкцияларды (кіріктіріме ағаш шкафтарды, арақабырғаларды) бөлшектеу есебінен ғана жол беріледі.

4.5.7 Көтергіш кірпіш қабырғалы үйлердегі пәтерлерді қайта жоспарлаған кезде көтергіш қабырғалардағы ойық құрылысын олардың көтергіш қабілетін және пайдалану жарамдылығын бір мезгілде арттыру арқылы жүзеге асыру қажет.

4.5.8 Тұрғын көп пәтерлі үйлердегі пәтерлерді қайта жоспарлауды мамандандырылған ғылыми-зерттеу немесе жобалық ұйым әзірлеген атқарушылық құжаттама негізінде жүзеге асыру қажет.

4.5.9 Арақабырға типіндегі көтергіш емес қабырғалық элементтердің беріктілігі, қаңқаларды, күрделі қаптауды толтыру және олардың бекіткіштері жазықтықтан болатын көлденең есептік сейсмикалық жүктемелер әрекетінің есебімен айғақталуы тиіс.

4.5.10 Конструктивтік элементтердің ұзақ мерзімділігі мен отқа төзімділігі ылғалдың, төмен температураның, агрессивтік ортаның, биологиялық және басқа да қолайсыз факторлар мен оларды физикалық, химиялық, биологиялық және басқа да әсерлерден қорғаудың ықтимал әсерінің төзімділігіне ие тиісті құрылыс материалдары мен бұйымдарды қолданумен қамтамасыз етілуі тиіс.

4.5.11 Ғимараттың көтергіш және қоршау конструкцияларының қалыңдығына жауын-шашын, қар, топырақ суының енуін және жинақталған ылғалдың жол бергісіз мөлшерінің пайда болуын болдырмау үшін сыртқы қоршау конструкцияларды немесе жабық кеңістіктегі желдеткіш құрылғысын және ауа қабатын, сондай-ақ қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес қажетті қорғаныс құрамы мен жабынын жеткілікті герметиктеуді қолдану қажет.

4.6 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары үшін қолжетімділік

4.6.1 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттарын жобалауды ҚР ЕЖ 3.06-101 талаптарына сәйкес халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының қажеттілігін ескере отырып жүргізу керек.

4.6.2 Халықтың мүмкіндігі шектеулі тобына қолжетімді кіреберістегі кіреберіс алаңда мыналар болуы тиіс: жаппа, су бөлу, жергілікті климаттық жағдайға байланысты – жабынның үстіңгі бетін жылыту. Есіктің бір бөлігін сыртқа ашқан кездегі кіреберіс алаңының көлемі кемінде $1,4 \text{ м} \times 2,0 \text{ м}$ немесе $1,5 \text{ м} \times 1,85 \text{ м}$ болуы тиіс. Пандус бар кіреберіс алаңының көлемі кемінде $2,2 \text{ м} \times 2,2 \text{ м}$.

4.6.3 Мүгедектер мен егде жастағы адамдар тұруға арналған пәтерлері бар көп пәтерлі тұрғын үйлерді отқа төзімділіктің екінші деңгейінен төмен емес жобалау керек.

Әлеуметтік тұрғын үй қорының саны мен мүгедектердің жекелеген санаттары бойынша пәтерлерді мамандандыру жобалау тапсырмасымен белгіленеді.

4.6.4 Халықтың мүмкіндігі шектеулі тобының ғимарат ішінде жылжу жолдарын адамдарды ғимараттан эвакуациялау жолдарына қойылатын нормативтік талаптарға сәйкес жобалау керек.

Кресло-арбаны жүргізген кезде жүру (дәлізде, жайда, галереяда және т.б.) жолының ені кемінде мынадай тазалықта болуы тиіс:

- бір бағытта $1,5 \text{ м}$;
- қарама-қарсы бағытта $1,8 \text{ м}$.

4.6.5 Қарт және мүгедек бар отбасыларға арналған пәтерлерде балкондар мен лоджиялардың ені кемінде $1,4 \text{ м}$ (сыртқы қабырғадан балкон қоршауына дейін) болуы тиіс.

4.6.6 Есік ойықтарында, әдеттегідей, табалдырықтар және еден биіктігінің түсуі болмауы тиіс. Табалдырықтарды орнату қажеттілігі кезінде олардың биіктігі $0,025 \text{ м}$ аспауы қажет.

4.6.7 Мүмкіндігі шектеулі топтарға арналған ваннасы жоқ дәретхананың ені кемінде $1,2 \text{ м}$ құрауы тиіс.

4.6.8 Унитаздың алдыңғы шетінен бастап сыртқа ашылатын есікке дейінгі немесе ішке қарай ашылатын ашық есікке дейінгі арақашықтық кемінде $1,2 \text{ м}$ болуы тиіс.

4.6.9 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары жеке пайдалану үшін санитарлық-гигиеналық жайлар жоспарындағы көлем мыналардан кем болмауы тиіс, м:

- жуынатын бөлме немесе біріккен санитарлық торап $2,2 \times 2,2$;
- қол жуғыш бар (қол жуғышы) бар дәретхана $1,6 \times 2,2$;
- қол жуғышсыз дәретхана $1,2 \times 1,6$;

4.6.10 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарына арналған санитарлық тораптардағы қабырғалар тұтқалардың сенімді бекітілуін қамтамасыз ету үшін бекітілуі тиіс.

4.6.11 Жарыққа ашық және есік ойықтарының, жайлардан және дәліздерден баспалдақ торына шығу ені кемінде $0,9 \text{ м}$ болуы тиіс.

4.7 Инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау

4.7.1 Жылыту, желдету және ауа баптау

4.7.1.1 Инженерлік желілердің барлық түрлерін, желдетуді тарту және қондырғыларды орнату үшін ҚР ЕЖ 4.02-101 талаптарына сәйкес тұрғын үйдің қоршау кеңістігіне тік арналар, шахталар, бағандар жобаланады. Пәтерлердегі желдету ас үй мен санитарлық тораптар қабырғаларында орналасқан тарту арналарының көмегімен табиғи жолмен жүзеге асырылады.

4.7.1.2 Ауаның есептік параметрі мен тұрғын үй ғимараттарындағы ауа алмасу еселігі Г қосымшасының талаптарына сәйкес есептеледі.

4.7.1.3 Қажеттілік кезінде жылдың жылы маусымында ауаның салқындауын қарастыра отырып, тұру үшін барынша жайлы жағдай жасауға болады. Барынша қарапайым нұсқа – пәтерге жеке типті (сплит-жүйе) ауа баптау орнату; бұл жағдайда жобалау кезінде ғимараттың сәулеттік бейнесін бұзбау үшін сыртқы блоктарды орнату үшін арнайы орындар қарастыру қажет.

4.7.1.4 Қорытынды температураның жергілікті ассиметриясы оңтайлы көрсеткіштер үшін 2,5 °C аспауы және жол берілетін көрсеткіштер үшін 3,5 °C аспауы тиіс.

Қызмет көрсететін әртүрлі нүктелердегі микроклимат көрсеткіштерін қамтамасыз ету кезінде мыналарға жол беріледі:

- 1) оңтайлы көрсеткіштер үшін ауа температурасының түсуі 2 °C артық емес;
 - а) жол берілетін көрсеткіштер үшін – 3 °C артық емес;
 - б) қызмет көрсетілетін аймақтың биіктігі бойынша жайдың қорытынды температурасының түсуі - 2 °C артық емес;
- 2) оңтайлы көрсеткіштер үшін ауа қозғалысы жылдамдығының өзгерісі - 0,07 м/с артық емес
 - а) жол берілетін көрсеткіштер үшін – 0,1 м/с артық емес;
- 3) оңтайлы көрсеткіштер үшін ауаның салыстырмалы ылғалдылығының өзгерісі - 7 % артық емес;
 - а) жол берілетін көрсеткіштер үшін –15 % артық емес.

4.7.1.5 Жылдың суық маусымында тұрғын үй жайларында оларды жұмыс уақытында пайдаланбағанда, ауа температурасын нормаланғаннан төмен, алайда 15 °C төмен қабылдауға болмайды.

4.7.1.6 Аймақтағы жылдың жылы маусымындағы сыртқы ауаның есептік температурасы арқылы жайдағы 30 °C және одан жоғары ауа температурасын құрылыс климатологиясы бойынша қолданыстағы нормативтік құжатта көзделгендегіден 0,4 °C жоғары және сыртқы ауа температурасының әрбір градусын арттыра, сондай-ақ сыртқы ауа температурасының әрбір градусын арттыруда тиісінше ауа қозғалысының жылдамдығын 0,1 м/с ұлғайта отырып қабылдау керек. Бұл жағдайда көзделген шартта жайдағы ауа қозғалысының жылдамдығы 0,5 м/с аспауы тиіс.

4.7.1.7 Тұрғын ғимараттың қоршау конструкцияларын жылу техникалық есептеу кезінде жылытылатын жайдың ішкі ауасының температурасын кемінде 20°C, салыстырмалы ылғалдылықты – 50 % қабылдау керек.

4.7.1.8 Желдету мыналар арқылы болуы мүмкін:

- а) табиғи тарту және ауаны шығару арқылы;
- б) сорудың механикалық қозғаушысы және ауаны, оның ішінде ауаны жылытумен біріктірілген ауаны шығару арқылы;
- в) табиғи сорумен біріктірілген және ішінара механикалық қозғаушыны пайдаланумен ауаны шығару арқылы.

4.7.1.9 Ас үйлер мен санитарлық тораптардың желдету жүйелерін жобалаған кезде: осы пәтердің ас үйінен шығатын желдету арнасы бар жуынатын бөлмені немесе душ (унитазы жоқ) бөлмесінен көлденең желдету арналарын; дәретханадан, жуынатын (душ) бөлмеден және сол пәтердің кептіру шкафынан шығатын көлденең желдету арналарын; ас үйлердің, шаруашылық жайларының, дәретхананың, жуынатын бөлмелер мен ортақ желдету арнасындағы кептіру шкафтарының тігінен желдету арналарын біріктіруге болады. Мұндай біріктірулерге жапсарлас жергілікті арналар арасындағы биіктік бойынша арақашықтық кемінде 2 м құрайды.

4.7.1.10 Жабық баспалдақ торларын желдетуді және ауасын тазартуды фрамугалар мен желкөздерді ашатын желдету шахталарымен орнатуды қамтамасыз ету керек. Терезесі жоқ баспалдақ торларын желдетуді сору арналары мен шахталар арқылы жүзеге асыру керек.

4.7.1.11 Ауаны тартуды нормалау арқылы жайлар үшін кетірілген ауа өтемің сыртқы ауаның түсу есебінен, сондай-ақ оның осы пәтердің басқа жайларынан келуі есебінен қарастыру керек.

4.7.1.12 Жылы шатыры бар ғимараттарда шатырдан ауаны кетіруді соңғы қабат үстіндегі жабыннан кемінде 4,5 м шахта биіктігі бар үйдің әрбір секциясына бір сору шахтасы арқылы қарастыру қажет.

4.7.1.13 Сорғы және жылу алмастыру қондырғыларының саны және олардың бірліктік өнімділігі олар істен шықпауы немесе олардың бөлігін жөндеуге шығармас үшін климатизацияға және ыстық сумен жабдықтауға есептік жылу жүктемесін толық қамтамасыз ететіндей ретпен есептеледі.

4.7.2 Сумен қамту және канализация

4.7.2.1 Тұрғын ғимараттарда ҚР ЕЖ 4.01-101 талаптарына сәйкес жобаланатын шаруашылық-ауыз су, өртке қарсы және ыстық сумен жабдықтау, сондай-ақ канализация және суағар қарастыру керек.

4.7.2.2 Сумен қамтамасыз ету жүйесі мен канализация судың негізгі және қосалқы қондырғыларға және аспаптарға жеткілікті көлемде түсуін және сынусыз және судың ағуынсыз қалыпты және қауіпсіз жұмыс істеуі үшін қажетті қысымды қамтамасыз етуі тиіс.

4.7.2.3 Ішкі канализация желілерін тартуды мыналарда қарастыру керек:

а) ашық - еден астында, жертөлелерде, цехтарда, қосалқы және қосымша жайларда, дәліздерде, техникалық қабаттарда және ғимарат конструкцияларына бекіту арқылы желілерді орналастыруға арналған арнайы жайларда (қабырғаларда, колонналарда, аражабындарда, фермаларда және т. б.);

б) жасырын – өңделген құрылыс конструкцияларында, еден астында (топырақта, арналарда), панельдерде, қабырғалар штрабтарында, колонналар қаптамаларының астында (қабырғалардағы тіреу қораптарында), санитарлық-техникалық кабиналарда, тік коммуникациялық шахталарда.

4.7.2.4 Тірек арматурасының құрылғысы, өлшеу аспаптары, қысым реттегіштер бар пәтерлер мен басқа да жайлардағы су бөлетін бағандар мен су құбырын қосқыштар осы жүйеге қызмет көрсететін тек техникалық қызметшілердің оларға тәуліктің кез-келген уақытында еркін мүмкіндік ытималдығы арқылы коммуникациялық шахталарға немесе арнайы техникалық шкафтарға орнатылуы тиіс.

4.7.2.5 Канализация бағандарының диаметрі суағардың есептік шығындарының көлемі мен жүйе параметріне байланысты.

4.7.2.6 Биік ғимараттар үшін суды жердің үстіңгі беті бойынша төселетін арнайы ыдыстарға түсіретін суағардың ашық шығарылымын орнатуға тыйым салынады, өйткені бұл іргелес аумақты су басуға, жекелеген жағдайда ғимараттың жерасты қабаттарын су басуға жиі алып келеді.

4.7.2.7 Суағар бағандары тұрғын пәтерлер және қызмет көрсетуші қызметшілерге еркін мүмкіндік жоқ басқа жайлар шегінен тыс қарастырылуы тиіс.

4.7.2.8 Су бөлудің жергілікті жүйесін пайдалануға жұмыс істейтін орталықтандырылған су бөлу жүйесі жоқ аудандарда орнатылатын немесе орталықтандырылған жүйеге ықтимал қосу нүктесінен кемінде 500 м қашықтықта орнатылатын жекелеген ғимараттарды су бөлумен қамтамасыз ету қажеттілігі кезінде жол беріледі.

4.6.2.9 I және II класты пәтерлердің ас үйлері мен тұрғын бөлмелерінің қасына дәретхана мен ванна жайларын орнатқан кезде, су құбыры мен канализация жүйесінің ілмекті және реттемелі арматурасын автоматты басқаруды, оның ішінде апаттық және күтпеген жағдайларға әрекет етуді қамтамасыз ететін судың ағуын болдырмау үшін электр жетекпен және датчик қондырғыларымен орындау ұсынылады.

4.7.3 Электр құрылғылары мен электр қондырғылары

4.7.3.1 Көп пәтерлі үйлердің аумағындағы сыртқы жарықтандыру желілерін, электрлік желілердің және электрмен жабдықтаудың сенімділігін қамтамасыз ету деңгейін ҚР ЕЖ 4.04-106 талаптарына сәйкес орындау керек.

4.7.3.2 11 кВт дейінгі пәтерді іске қосудағы есептік жүктеме кезінде бір фазалы іске қосу, ал 11 кВт артық жүктеме кезінде, әдеттегідей, үш фазалы іске қосуды қолдану ұсынылады.

4.7.3.3 Тұрғын ғимараттар үшін Энергия бақылау органдарының келісімі бойынша электрмен жабдықтау сенімділігінің санатын арттыруға жол беріледі.

4.7.3.4 Биіктігі 11 және одан көп тұрғын үйлердің ас үйінде және дәліздік типтегі

жатақханаларда (қабаттылығына қарамастан) электр плиталар орнатуды қарастыру қажет.

Энергиямен жабдықтаушы ұйымның келісімі бойынша орталық жылыту және ыстық сумен жабдықталған кез-келген қабаттағы тұрғын үйлерде электр плиталар орнатуға жол беріледі.

Газ қондырғыларын қоғамдық тамақтандыру, сауда жайында, тұрғын үй ғимараттарына кіріктірілме (кіріктірілме-жапсарлас) тұрмыстық қызмет көрсету объектілерінде орнатуға жол берілмейді.

4.7.3.5 I және II класты тұрғын үй ғимараттарында мыналарды қарастыру керек:

- қабаттық пәтерден тыс дәліздерде оларға электр энергиясын есептеу аспаптарын орналастыру үшін бөлігі әлсіз тоқты немесе бөлігінде әлсіз ток жоқ электр шкафтарын (қалқандарды) орнату;

- токтан тыс қорғанысы бар қорғаныс ажыратқышын;
- байланыс, ақпараттандыру және диспетчерлендіру жүйесінің элементтерін орнату;
- әдеттегідей, кіреберіс бөлмеге пәтерлік қалқандар орнату;
- жуынатын бөлме мен біріккен санитарлық тораптарға бөлу трансформаторы немесе қорғанысты ажырату құрылғысы арқылы қосылған 10 (16)А токқа арналған розетка орнату;

- жалпы жарықтандыруды, бөлмелердің штепсельдік розеткаларын, 2,2 кВт дейінгі аспаптарды қосуға арналған ас үйлерді, жуынатын бөлмелерді, электр плиталарды қуаттандыруға арналған кемінде бес топтық желілердің (380/220 В үш фазалық іске қосу кезінде электр плиталарын қуаттандыру желісі) пәтерлік бөлу қалқанында үш фазалық қуаттандыруды қолдану ұсынылады.

III - IV класты тұрғын үйлерде ас үйдің штепсельдік розеткаларына дербес топтық желілерсіз төрт топтық желіні орындауға жол беріледі, сондай-ақ пәтердің кіреберіс бөлмесіне қабаттық электр шкафтарына (қалқандарға) қорғаныс аппараттарын орналастыра отырып, пәтерлік қалқандар орналастыруға болмайды.

4.7.4 Автоматика, байланыс және сигнализация

4.7.4.1 Тұрғын ғимараттарда байланыс желілерін және диспетчерлік жүйелерді тартуды Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын басқа да нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес орындау керек.

Инженерлік қондырғыларды ақпараттандыру мен диспетчерлендіру жүйелері сияқты салынып жатқан заманауи тұрғын ғимараттарды жабдықтауға қажетті жаңа жүйелерді қолдану ерекшелігін ескере отырып, ғимараттың шатыры мен қасбетіне жоғарыда көзделген жүйелер қондырғыларын орнату жобалау тапсырмасымен регламенттеледі.

4.7.4.2 Тұрғын ғимараттарда мынадай байланыс, ақпараттандыру және диспетчерлендіру желілерін және жүйелерін, сондай-ақ басқа инженерлік жүйелер элементтерін жобалау керек, олар:

- қалалық телефон байланысын тарату желісі;
- жобалау тапсырмасы бойынша телерадиотаратудың ұлттық желісінің телерадио арналарын ұжымдық қабылдау жүйесі;
- жобалау тапсырмасы бойынша кабельдік телевидение желісі;

- жобалау тапсырмасы бойынша кіреберіске күзет жүйесі;
- жобалау тапсырмасы бойынша байланыстың сыртқы техникалық құралдары, сигнализация, ақпараттандыру және диспетчерлендіру;
- жобалау тапсырмасы бойынша энергия тұтынуды есептеудің автоматтандырылған жүйесі;
- жобалау тапсырмасы бойынша инженерлік қондырғыларды басқару мен диспетчерлендірудің автоматтандырылған жүйесі.

4.7.4.3 Тапсырыс берушінің келісімі бойынша және қажетті сертификаттау рәсімінен өткен отандық және шетелдік өндірістің қондырғылары мен материалдарын пайдалану керек.

4.7.4.4 I және II класты ғимараттардың 1-ші қабатында бас станциялар мен техникалық орталықтар үшін кабельдік телевидение және дыбыстық трансформаторлық шағын станция орналастырылуы және телефондық бөлу шкафтарын орнату үшін орын орналастырылы мүмкін. Кабельдік теледидар жүйесінің қондырғыларын ғимараттардың шатырларында арнайы бөлінген бөлмелерде орнатуға жол беріледі. Осы бөлмелердегі есіктер мен терезелердің конструкциялары оларда орналастырылатын қондырғылардың сақталуын қамтамасыз етуі керек.

4.7.4.5 Бас станцияларға және техникалық орталықтарға, дыбыстық трансформаторлық шағын станцияларға арналған бөлмелерді және телефондық тарату шкафтарын орнатуға арналған орындарды санитарлық бөлмелердің, жуынатын бөлмелердің, душ және дымқыл технологиялық үрдістермен байланысты басқа да бөлмелердің астына орналастырмаған жөн, осы бөлмелерге немесе тарату шкафы орнатылған орынға ылғалдың енуіне жол бермейтін сенімді гидроокшаулағыш бойынша арнайы шаралар қабылдау керек.

4.7.4.6 Байланысты, энергияны тұтынудың автоматты бақылау жүйесін, диспетчерлендіруді, теледидар қондырғыларын, әдеттегідей, тұрғын ғимараттың электр қуатын тарату бөлмесінде орналастыру керек.

Электр қалқандарына байланыс жүйесінің қондырғыларын, диспетчерлендіруді және енгізу-бөлу құрылғыларын бірге орналастырған кезде, барлық шкафтар мен қондырғылардың қорғаныс деңгейі кемінде IP 31 болуы тиіс.

4.7.4.7 Қабаттық дәліздерде әлсіз тоқты қабаттық электр шкафтарын (қалқандарды) орналастыру үшін орын қарастыру керек, олардың конструкциясы қорғаныс дәрежесі кемінде IP 31 болуы тиіс оның ішінде орналастырылған аппаратураға рұқсатсыз мүмкіндікті болдырмауы тиіс.

Бұл жағдайда жеке әлсіз тоқты бөлімдерде мынадай құрылғыларды орналастыру керек:

- телефон байланысын;
- теледидарды;
- радиотарату мен домофонды;
- кірістерді қорғау жүйесін;
- диспетчерлендіру мен энергия тұтынуды бақылауды.

4.7.4.8 Электр сымдарына арналған арналар, ойықтар, төсемдер, әртүрлі желілерге арналған арналары бар ернеуліктер және жақтаулар, сондай-ақ дайындау кезінде құрылыс

конструкциясы үшін жасалған құбырлар сәулет-құрылыс сызбаларында және жобалардың әлсіз тоқты бөліктерін жобалаушылар жасаған ғимарат бойынша құрылыс бұйымдарының сызбаларында қарастырылуы керек.

4.7.4.9 Жеке ғимараттар арасында әлсіз тоқты байланыс желілерін тарту мынадай жолдармен орындалуы тиіс:

- кабельдік канализация немесе коллектор;
- ауа-ағызу әдісімен.

4.7.4.10 Телефон байланысының кабельдік желілері, кабельдік телевидение, инженерлік қондырғыларды ақпараттандыру мен диспетчерлендіру тұрғын және қоғамдық мақсаттағы кіріктірме (кіріктірме-жапсарлас) жайларға, әдеттегідей, жер астынан енгізілуі тиіс. Құбырларды техникалық еден астына және жертөлелерге енгізу герметиктелуі тиіс.

Ғимаратқа ауалық кабельдік кірмені орнатуға пайдаланушы ұйымның келісімі бойынша негізді жағдайларда жол беріледі.

4.7.4.11 Ғимарат жабынындағы кірме бағандар мен кірме құбырларды қызмет көрсететін қызметшілер үшін қолжетімді орындарда олардан кабельдер мен сымдардың шығуы қамтамасыз етілетіндей орнату керек.

4.7.4.12 Байланыс желісінің кабелін (қалалық радиотарату кабельдерінен басқа), техникалық еден астындағы және жертөлелердегі инженерлік қондырғыларды ақпараттандыру мен диспетчерлендіруді кабельдік лотоктарда қарастыру ұсынылады, бұл жағдайда көзделген желілер үшін лотоктарды, әдеттегідей, электр желілерін тарту үшін лотоктардың астына тарту керек. Техникалық еден астына қалалық радиотаратудың желілерінің экрандалмаған кабельдерін тартуды болат құбырларда қарастыру керек.

Техникалық еден астындағы лотоктардан тыс жекелеген учаскелердегі телевизиялық кабельдерді тартуды ПВХ құбырларында қарастыру ұсынылады.

4.7.4.13 Кабельдік лотоктардың жоғарғы қатарын байланыс лотогы мен аражабын немесе күштеу кабелінің лотогы арасындағы жарық қашықтығы кемінде 150 мм болатындай орналастыру керек. Бұл жағдайда лотоктарды орнатуға арналған сөренің пайдалы ұзындығы 600 мм аспауы тиіс.

4.7.4.14 Бір лотокқа телефон байланысының сымы мен кабелін, кабельдік телевидение, кіреберісті күзету жүйесі мен диспетчерлендіруді бірге тартуға рұқсат беріледі. Көзделген кабельдермен бірге күзет және өрт сигнализациясының кабельдерін тартуға рұқсат беріледі.

4.7.4.15 Кабельдерді және сымдарды лотоктарда мынадай шарттарды сақтаған кезде байламдармен және көп қабатты жолмен тартуға рұқсат беріледі:

- кабельдер немесе сымдар байламының сыртқы диаметрі 100 мм аспауы керек;
- бір лотоктағы қабаттар биіктігі 100 мм аспауы керек;
- кабельдік жолдардың негізгі бағыттарында қосымша кабельдерді ықтимал тарту үшін кемінде 20 % лоток сыйымдылығының қорын қарастыру керек.

4.7.4.16 Байланыс желілерінің, ақпараттандыру мен диспетчерлендірудің бағандары мен магистральдық учаскелерін, әдеттегідей, дәліздерге, техникалық жертөлелерге, техникалық қабаттарға және тәуліктің кез келген уақытында қызмет көрсетуші

қызметшілерге қолжетімді басқа да жайларда баспалдақ-лифтілік тораптар шегінде тарту керек.

4.7.4.17 Құрылыс конструкцияларының құбырлары мен арналарын оларда төселетін сымдармен және кабельдермен толтыру коэффициенті, әдеттегідей, 0,6 аспауы тиіс.

4.7.4.18 ТФ кабельдері мен сымдарын тұрғын ғимараттарда байланыс желілеріне арналған бағандарда әлсіз токты қабаттық электр шкафының (қалқанның) жеке құбырында немесе арнасында тарту керек. Ерекшелік ретінде, ТФ желілерін СОВ желісімен бірге тартуға жол беріледі.

ПВ желісін телевидение желісімен бірге тартуға жол беріледі.

4.7.4.19 Телефон байланысы желісінің бағанынан, сымдық хабар тарату мен радиотарату мен домофоннан, телевидениеден, энергия тұтынуды есептеудің автоматты жүйесінен тарамдауды кілтпен жабылатын әлсіз токты бөлігі бар қабаттық электр шкафының (қалқанның) дербес ұяшығында орындауға жол беріледі.

4.7.4.20 Әлсіз токты бөлік арқылы электр шкафынан (қалқаннан) бастап пәтерге дейін телефон байланысының абоненттік желілерін, телевидение мен домофон тартуды электр техникалық қораптарда, ернеуліктерде немесе құрылыс конструкцияларының арналарында қарастыру керек; бұл жағдайда қораптағы арналар мен ернеуліктер саны кемінде 2-еу болуы тиіс. Пәтердегі барлық желілер сымдар мен кабельдерді механикалық қорғауды қамтамасыз етуді және оларға рұқсат етілмеген мүмкіндік ықтималдығын болдырмауды ескере отырып тартылуы тиіс.

Құбырларға осы желілерді тартуға еденді даярлағанда жол беріледі.

4.7.4.21 Сымдар, кабельдер мен өткізгіштер ақаулығының ықтимал бұзушылығы бар жерлер металл профильдермен және қораптармен механикалық зақымданулардан қорғалуы немесе болат құбырларда немесе металл құбырларда төселуі тиіс.

4.7.4.22 Электр техникалық қораптар мен ернеуліктерде байланыс желілерін, ақпараттандыруды, диспетчерлендіруді және кернеуі 380/220 В аспайтын электр өткізгішті тартуға жол беріледі.

Бұл жағдайда әлсіз токты сымдар және кабельдер электр сымдарынан тұтас аралықпен бөлінуі тиіс немесе жеке бөлімдерде төселеді.

Әртүрлі желілер паралель өткізілген кезде олардың бір-бірінің қалыпты жұмыс жасауына кедергі келтіруді азайту мақсатында ұзын бөліктерде (7 м астам) осы желілерді тартудың мынадай әдістерінің бірін жүзеге асыру ұсынылады:

- болат құбырларда;
- экрандалған кабельдерде;
- түтіктері бұралған сымдарда;
- бөлу арақабырғасы арқылы металл қораптарда.

4.7.4.23 Ашық тартылатын сымдар мен кабельдер жай еденінен, шатыр жабынынан және жер деңгейінен (ғимараттың сыртқы қабырғасына тартқан кезде) 2,5 м биіктікке дейін механикалық зақымданулардан қорғалуы тиіс.

4.7.4.24 Кернеуі 42 В ауыспалы токтан жоғары әртүрлі желілердің электр қондырғылары орнатылған шкафтардың, кросстардың, пульттердің, қаңқалардың және басқа металл конструкциялардың барлық металдық бөліктері кернеуі 380/220 электр желісінің нөлдік қорғаныс сымы арқылы біріктіру жолымен тұйықталуы тиіс.

4.7.4.25 Байланыс жүйесін, ақпараттандыру мен диспетчерлендіру құрылғыларын жұмыстық жерге тұйықтауды осы қондырғыларға арналған техникалық талаптарға сәйкес орындау керек.

4.7.4.26 Байланыс жүйесінің қондырғысын, ақпараттандыру мен диспетчерлендіруді қарсылықты жерге тұйықтау көлемі ГОСТ 464 сәйкес болуы тиіс.

4.7.4.27 Барлық құбыр бағандары, радио бағандар, оқшаулағыштары бар металл кронштейндер, телевидениенің антенналық-дінгек құрылысы мен энергия тұтынуды есептеудің автоматты жүйесі, ауа-кабельдік кірмелер тростары ҚР ЕЖ 2.04-103 талаптарына сәйкес орындалатын ғимараттар мен құрылыстың найзағайдан қорғау жүйесіне біріктірілуі тиіс.

4.7.4.28 Тұрғын ғимараттарында және қоғамдық мақсаттағы жайларға кіріктіріме (кіріктіріме-жапсарлас) автоматтық өрт сигнализациясы мен адамдарға өрт туралы хабарлау жүйесін өрт қауіпсіздігі және хабарлау қондырғысын орнату жөніндегі қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес қарастыру керек.

4.7.4.29 Қабаттылығы жоғары үйлерде орналасқан түтін шығару және ауаны тұрақтандыру жүйелерін қосу (жарамсыздық) туралы сигнал біріктірілген диспетчерлік қызметке (БДК) немесе объектінің кезекші қызмет бөлмесіне берілуі тиіс. Жоғарыда көзделген сигналдарды құру ауаны тұрақтандыру жүйесінің әрбір қабылдау клапанының ашық жағдайын бақылауды қамтамасыз ету және түтін шығару жүйесінің желдеткішті іске қосу арқылы жүзеге асырылады.

4.7.4.30 Кіреберіс пен қабаттың саны көрсетілген өрт крандарының шкафтарын ашу сигналын біріктірілген диспетчерлік қызметке беруге жол беріледі.

4.7.5 Қоқыстарды шығару

4.7.5.1 Қоқыстарды шығарудың қолданыстағы жүйесіне байланысты қоқыс салғыштар құрылғысын мынадай тұрғын ғимараттарда қарастыру керек:

- I, II класс – жердің жоспарлық белгісінің деңгейінен бастап пәтер еденінің белгісі 11,2 м және одан артық;

- III, IV класс – жобалауға берілген тапсырма бойынша.

4.7.5.2 Тұрғын ғимараттарда қоқыс салғыштың дінгегін, әдеттегідей, жылытылатын баспалдақ-лифтілік тораптарда орналастыру керек. Бұл жағдайда қоқыс салғыштың дінгегін орналастыру адамдарды эвакуациялау жолдарының нормативтік мәнін төмендетпеуі және есік пен терезелердің ашылуына кедергі келтірмеуі тиіс.

Қоқыс салғышты баспалдақ торларының аралық алаңдарына орналастырған кезде жүктеу клапандарын бір қабаттан кейін орналастыруға жол беріледі.

4.7.5.3 Қоқыс салғышқа дінгек, жүктеу клапандары, шибер, өрт сөндіру клапаны, дінгектегі ықтимал өртті автоматты сөндіру құралы бар тазарту құрылғысы, желдету торабы және контейнерлерден және санитарлық-техникалық қондырғылардан жиынтықталған қоқыс жинау камерасы кіреді.

4.7.5.4 Қоқыс салғыштың пәтер есігінен (жатақхананың тұрғын ұяшығынан) жақын жүктеу клапанына дейінгі қашықтық 25 м аспауы тиіс.

Көп деңгейлі пәтерлер ғимараттарына үйлердің қондырғыларын анықтайтын қоқыс

салғыштарды орналастырған кезде, есептік белгі үшін пәтерге кіреберіс белгіні қабылдау керек.

4.7.5.5 Қоқыс салғыштың конструкциясы және қондырғылары ғимараттың бүкіл биіктігі бойынша дінгектің ішкі үстіңгі бетін кезеңдік тазартуды, шаюды және зарарсыздандыруды, қажет кезінде дезинсекцияны қамтамасыз етуі тиіс.

4.7.5.6 Қоқыс салғышта қолданылатын қондырғылардың конструктивтік элементтері жанбайтын (корпус нығыздағышынан және жүктеу клапанының шөмішінен, қоқыс салғыш дінгегінің тірек және жапсарлас қосылыстарынан, тазалау құрылғысын тексеру есігі мен люктерінен басқа), жылуға төзімді және ылғал сіңірмейтін материалдардан жасалған өнеркәсіптік даярлама болуы тиіс.

Оларды орындау белгіленген тәртіппен бекітілген және тіркелген даярлаушының техникалық шарттарына негізделуі және пайдаланылатын тауар-ілеспе құжаттамаларда көзделуі тиіс тиісті сертификаттардың болуы қамтамасыз етілуі тиіс.

Қоқыс салғыштың металл элементтерінде (тоттануға төзімді болаттан жасалғандардан басқа) тоттануға қарсы жабын болуы тиіс.

4.7.5.7 Қоқыс салғыш дінгегінің ішкі диаметрі кемінде 400 мм болуы тиіс, бұл жағдайда жүктеу клапаны шөмішінің диагоналы көлемінің шамасы дінгек ішінің бітеліп қалмауын болдырмау үшін дінгек құбырының ішкі диаметрі көлемінің 0,9 шамасынан аспауы тиіс.

4.7.5.8 Қоқыс құбырының дінгегінде нормативтік шу оқшаулағыш болуы тиіс, құрылыс конструкциялары жанбайтын материалдармен дыбыстық оқшаулануы керек, тұрғын бөлмелермен және адамдар тұрақты келіп-кететін жайлармен жанаспауы, босатылған күш ажыратқыштары, қоқыс шығаруда бір құбырлы жүйе болған кезде қалдықтардың түсу жылдамдығын төмендету үшін ғимараттың техникалық қабатының деңгейінде кіріктірме салынған құрылғы және қоқыс жинау камерасындағы автоматты отты қию арқылы айналма шибермен аяқталуы тиіс. Дінгекті лифт холына орналастыруға жол берілмейді.

4.7.5.9 Қатты тұрмыстық беттермен жанасатын дінгектің ішкі беті гидрофобты болуы тиіс және қоқыстардың сұйық фракцияларының және санитарлық өңдеу кезінде жуу-зарарсыздандыру ерітінділерінің сіңірілуіне жол берілмеуі керек.

Дінгектің ішкі құбыры санитарлық өңдеу кезінде жүктеу клапандарының ішкі беттерін жуу және зарарсыздандыру мақсатында жуу-зарарсыздандыру ерітінділерінің ағынын бұрғылау үшін шиыршықты бүктелген болуы тиіс.

4.7.5.10 Қоқыс салғыштың әрбір дінгегі дінгектің бетін мерзімдік тазартуға, жууға және зарарсыздандыруға арналған тұрақты тазартатын жуу-зарарсыздандыру құрылғысымен жабдықталуы керек. Құрылғы дінгек және қоқыс салғыштың желдету арнасы арасында орнатылуы керек және жуу-зарарсыздандыру ерітінділерінің шаруашылықтық-тұтыну су құбырына түсуіне жол бермейді, бұл тазарту-жуу құрылғысында таза су ағынының және ластанған ерітінділердің тігінен кем дегенде 25 мм тең кепілдікті бөлінуін қамтамасыз ету есебінен жүзеге асырылады.

4.7.5.11 Қоқыс жинау камерасын тікелей қоқыс салғыш дінгегінің астында орналастыру керек.

4.7.5.12 Қоқыс салғыштың автоматты өртке қарсы жүйесі мынадай қондырғыларды іске қосуы керек:

1) қоқыс салғыш діңгегінің ішінде тұтануға жол бермеу үшін діңгек астында орналасатын тазарту-жуу құрылғысы орнатылады, ғимараттың сумен жабдықтау жүйесін тұрақты қосылып тұрған сплинкерлі суландырғышпен жабдықтау керек. Сонымен қатар өртке қарсы орындалған жүктеу клапандары сплинкерлі суландырғыштарды пайдаланумен қатар, діңгекте ғимараттың әрбір 4 қабаты сайын орналастырылуы керек және тазарту-жуу құрылғыларымен бірге су құбырының бір арнасына қосылуы керек және ол ғимараттың диспетчерлік-бақылау бекетіне сигнал беру үшін сұйықтық ағынының релесімен жабдыкталады.

2) қоқыс жинау камерасында тұтанудың алдын алу үшін қолданыстағы өрт сөндіру нормативтерінің талаптарына сәйкестікте орындалған өрт сөндірудің автоматты жүйесі қарастырылуы керек;

3) қоқыс салғышта тұтануларды сумен сөндірудің автоматты сплинкерлі жүйелерінен басқа шиберлі буында қоқыс салғыштың діңгегі ондағы температурадан 72°C асқан кезде, қоқыс салғыш камерасынан ажыратуға арналған жылулық ендіrmесі бар өрт сөндіру клапаны қарастырылған.

4.7.5.13 Қоқыс салғыштың автоматты өрт сөндіру жүйесі электрлік басқарусыз жұмыс істеуі керек және ғимараттың электрмен жабдыкталуы толық сөндірілген жағдайда, өрттің сөндірілуін қамтамасыз етуі керек.

4.7.5.14 Ірі өлшемді қоқыстарды жинау, уақытша сақтау және шығару үшін ғимараттан тыс жерде стандартты бункерлерге немесе ірі жүктерге арналған контейнерлерге арналған қоршалған алаң қарастырылуы керек.

4.7.5.15 Қоқыс жинау камерасындағы қоқыс салғыштың төменгі бөлігі болаттан жасалған шибермен жабылуы керек. Шиберді басқару – қолмен басқару. Қоқыс жинау камерасындағы шибердің орналасуы қоқыстардың діңгектен тікелей контейнерге түсуін қамтамасыз етуі керек. Шибер жеке қондырғы түрі ретінде немесе түзу немесе көлбеу бағыттаушы келте құбырмен бір жиынтықта дайындалады.

4.7.5.16 Қоқыс жинау камерасын тұрғын бөлмелер астында немесе олармен шектес орналастыруға жол берілмейді. Қоқыс жинау камерасының биіктігі жарықта кемінде 1,95 м, ал оның жоспардағы өлшемі – кемінде 2,0 м × 1,5 м болуы тиіс және шиберге ыңғайлы келу жолы, қоқысты шығаруға арналған ыдыстар тиелген арбашаларды, сондай-ақ құрал-жабдықты орналастыру мүмкіндігі қамтамасыз етілуі керек. Қоқыс жинау камерасына апаратын дәліздің ені, әдеттегідей, кемінде 1,3 м болуы керек.

4.7.5.17 Қоқыс камерасының еденінен шибердің төменгі бөлігіне дейінгі биіктік кемінде 1,25 м және көп дегенде 1,4 м құрауы керек. Контейнердің орнын ауыстыру үшін 8 % аспайтын еңісті пандус орнатылады.

4.7.5.18 Камера едені су сіңірмейтін керамикалық шынытаспен қапталуы, канализация арнасына қарай 0,01° көлбеу жасалуы тиіс. Қоқыс жинау камерасының қабырғалары жарықта қоқыс жинау камерасының биіктігіне дейін керамикалық шынытаспен қапталуы, ал төбесінде су-эмульсиялық жабын болуы тиіс.

4.7.5.19 Қоқыс жинау камерасының кіреберісінде бастырма қарастырылады.

4.7.5.20 Қоқыс жинау камерасында сыртқа шығатын жеке есік болуы керек, ол ғимаратқа кіру есігінен саңылаусыз қабырғамен (экранмен) оқшаулануы тиіс және отқа төзімділік шегі кемінде 1 сағат және өрт қауіптілігінің класы К0 өртке қарсы

арақабырғалармен және аражабындармен бөлінеді (қоқыс камерасы есігінің отқа төзімділік шегі нормаланбайды, оның ішкі жағындағы қаптамасын жанбайтын материалдардан орындау керек).

4.7.5.21 Тұрғын ғимараттардың қоқыс жинау камераларында (қабаттар саны байланысты) қоқыс жинау камерасын шаруашылық тұтынатын су құбырына жалғау арқылы оның барлық аумағын суландыру шартына негізді сплинкерлерді орнатуды қарастыру керек.

4.7.5.22 Қоқыс жинау камерасын жеңіл автокөлік тұрақтарының деңгейінде немесе жергілікті немесе астыңғы қабаттарда орналастыру нұсқасы кезінде тамбур-шлюз қарастыру ұсынылады, онда қоқыс жинайтын көліктің жақындауына немесе контейнерлерді қоқыс жинайтын көліктің тұрағына дейін жеткізуге мүмкіндік қарастырылуы, 2 сағатқа тең отқа төзімділік шегін қамтамасыз ететін конструкциялардан орындалуы керек.

4.7.5.23 Қоқыс жинау үшін асфальтталған алаңға орнатылатын металл контейнерлер қолданылады. Контейнерлер тұрғын ғимараттардан кемінде 25 м алыс және 100 м жақын қашықтықта орналасады, мұндай контейнерлер үшін алаң үш жағынан кемінде 1,5 м биіктікте қоршалуы тиіс.

4.7.5.24 Тұрғын ғимараттарда жобалау тапсырмасы бойынша қоқыс шығару жүйесінің басқа нұсқаларын, оның ішінде қоқыс жинауға және шығаруға арналған пневматикалық жүйе құрылғысын қарастыруға жол беріледі.

4.7.5.25 Қоқыс салғышпен жабдықталмаған тұрғын ғимараттарға арналған сол аумақтағы тұрмыстық қалдықтарды жинау нормасын ескере отырып, қоқысты жинау мен сақтау үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес құрылыс аумағында арнайы жабдықталған жабық немесе ашық алаңдар қарастыру керек.

4.7.6 Қоршаған ортаны қорғау

4.7.6.1 Ғимаратты жобалаған кезде жобаланатын объектінің табиғи қоршаған ортаға кері әсерінің алдын-алу жөніндегі ұсыныстар бар жобалық құжаттама құрамындағы қоршаған ортаны қорғау бөлімін әзірлеу қажет.

4.7.6.2 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттарын салған кезде жерді қорғау үшін жобалық шешім мыналарды қамтамасыз етуі тиіс:

- құрылыстың жер телімін таңдаған кезде айрықша қорғалатын табиғи аумақтардың және қоршаған ортаның бағалы объектілерінің қорғалуын;

- қабаттылықты арттыру және ғимараттарды, құрылыстарды, агрегаттар мен қондырғыларды барынша шағын орналастыру есебінен жобаланатын объектінің жер сыйымдылығының төмендеуін;

- объектінің аумағындағы және іргелес жер учаскесіндегі ластаушы заттар лақтырындысының (шығарындылардың) көлемі мен қарқындылығының барынша төмендеуін;

- өнеркәсіптік қалдықтарды қаттау, қатты тұрмыстық қалдықтарды сақтау үшін қоқыс тастайтын жер мен полигондарды орналастыру кезінде жерді тиісті пайдалануды;

- құрылыс салу және объектіні пайдалану кезінде бұзылған жерлерді өз уақытында қалпына келтіруді;

- бұзылған жерлерді қалпына келтіру немесе аз өнімді ауыл шаруашылық пайдалы жерлерге арналған топырақ қабатын алу мен пайдалануды.

4.7.6.3 Құрылыс алаңында қоршаған ортаны қорғау талаптарын сақтау мақсатында мынадай факторларды ескеру қажет:

- а) барлық механикаландырылған құрылыс-монтаж жұмыстары кезінде қатар жүретін жоғары шулы жағдайдың орын алуын;

- б) жұмыс істейтін механизмдердің айналасындағы құрылыстарға және топырақтарға динамикалық әсер етуін;

- в) атмосфераның іштен жану қозғалтқыштарынан әртүрлі фракциялық шаң-тозаң бөлшектерінің көп мөлшермен ластануын;

- г) құрылыс қалдықтарының көп мөлшерде өндірілуін (оның ішінде құрылыс қоқыстары);

- д) су бөлудің бар желілері мен топыраққа (уландыратын қоса алғанда) әртүрлі уақытша суағарларды;

- е) қалыптасқан геологиялық жағдайлар мен гидрологиялық режим бүтіндігінің бұзылуын.

4.7.6.4 Үстіңгі бет суағар арқылы ластануларды шығаруды қысқарту үшін мыналарды қарастыру ұсынылады:

- жиектерді жол жабындарына жауын-шашын топырағының құйылуын болдырмайтын көгалдандыру аймағын қоршау;

- қатты жабыны бар аумақтарды тұрақты профилактикалық жинау мен жылдың жылы уақытында көгалдандырылған алаңдарды суару үшін ғимараттан тыс құю крандарын орнату;

- жауын-шашын суағарын жинау мен қалалық жауын-шашын канализациясының жүйесіне су бөлуді ұйымдастыру.

4.7.6.5 Ғимараттардың бұтақтардан бұзылуын болдырмау үшін биік ағаштарды ғимаратқа тікелей жақын отырғызу ұсынылмайды.

4.7.6.6 Жобалау және құрылыс кезінде энергия үнемдейтін шамдарды, газ разрядтық шамдарды, аккумуляторларды, электрониканы және т. б. кәдеге жарату үшін қойма жайларын қарастыру ұсынылады.

5 ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ

5.1 Энергия тұтынуды азайту

5.1.1 Ғимараттың оңтайлы техникалық-экономикалық сипаттамаларына қол жеткізу үшін және жылытуға жұмсалатын қуаттың меншікті шығынын бұдан әрі қысқарту үшін мынадай тармақтарды қарастыру ұсынылады:

- ғимараттың жылулық қорғансы: қабырғаларды, жабындарды, жертөлелер төбелерін жылылау, терезе толтырғыштарды, балкон және кіреберіс есіктерді ауыстыру;

- энергия ұстағыштар шығынын реттеу мен бақылау, есептеу аспаптарын орнату арқылы жылу пункттерін жаңғырту;

- сынамалық реттеу арматурасын орнату арқылы жылыту жүйесін жаңғырту немесе ауыстыру;

- жылытуды іріктеу мен қайта пайдалану құрылғысы арқылы желдету жүйесін жаңғырту;

- су шығынын және бекіткіш арматураларды реттейтін дискреттік есептегіштерді орнату арқылы ыстық сумен жабдықтау жүйесін жаңғырту;

- желілерді ажыратуды есептегіштер мен автоматтық аспаптарды орнату арқылы электрлік жарықтандыру мен электрмен жабдықтау жүйесін жаңғырту.

5.1.2. Күндізгі жарықты тиімді пайдалану электр тұтынуды төмендетеді, табиғи жарықтандыру қажеттілігін барынша төмендетеді. Ғимараттарда мыналарды қамтамасыз ету ұсынылады:

- жарық жақтан ғимаратты дұрыс бағдарлау арқылы күндізгі жарықтандыруға мүмкіндік;

- күндізгі жарыққа қолжетімсіз кеңістікті барынша азайту.

5.1.3 Күн радиациясының жылуын жұтудың төмен коэффициентін қамтамасыз ету үшін ғимараттың қабырғалары мен шатырларын сырлау кезінде ашық реңктерді пайдалану ұсынылады.

5.1.4 Экология, қауіпсіздік пен энергетика тұрғысынан жылыту мен ауа баптау жүйесінің оңтайлы жұмысын тұрақты техникалық қызмет көрсету және білікті қызметкерлер жүйесін тексеру арқылы қамтамасыз ету қажет.

5.1.5 Энергетикалық шығындарды үнемдеу үшін фотохромды, электр хромды шыны, оксид қабығы бар металдар және т. б. қорғаныс және өңдеу функциялары бар айрықша материалдарды пайдаланады.

5.2 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану

5.2.1 Жер өңдеу жұмыстарын ұйымдастыру кезінде барлық кезеңдерде беттік су бөлігіштерді уақытында орнату қарастырылуы тиіс, олар қардың еруі және жауын-шашын кезінде жер бедерінің төмен аймақтарында судың жиналуына және топырақ қабатын шайып өтетін қарастырылмаған суағарлардың пайда болуына жол бермейді.

Жер өңдеу жұмыстарын орындау кезінде ашылған бөктерлер мен құламалар, әдеттегідей, қыс басталғанша жобада қарастырылған әдіспен бекітілуі керек. Жобалық су бөлігіш құрылғыларды құрылыстың мүмкіндігінше ерте кезеңінде орындау керек. Оларды кейінгі кезеңдерде жөндеу жұмыстары жер қабатын құру кезінде туындайтын шайылу және тозу үрдістерін жоюға қарағанда қарапайым және арзан.

5.2.2 Ағаштарды отырғызған кезде мыналарды ескеру керек: климаттық жағдайларды, топырақ түрін, жауын-шашын мөлшерін, жел бағытын, өсімдіктерге техникалық қызмет көрсетуді, тұрушылар қауіпсіздігін.

5.2.3 Құрылыстың ұйымдастырылуын жобалау және жұмыстарды орындау кезінде бөлінген жер сызығынан тыс аймақта топырақ-өсімдік жабынының тұтастығын, тазалығын сақтау талаптарын, сондай-ақ бөлінген аумақта құрылыстар орналаспаған жерлерді ең төменгі ластану және зақымдау талаптарын ескеру керек.

5.2.4 Құрылыс материалдарын оңтайлы пайдалану мақсатында пайдаланылған материалдарды қайта өңдеу керек.

5.2.5 Құрылыс материалдарын өңдеу үшін құрылыс алаңында материалдарды қайта өңдеу, пайдаға асыру және қайта пайдалану үшін жинауға арналған орындарды қатаң шектеу ұсынылады.

5.2.6 Судың пайдаланылуын азайту үшін мыналарды жүзеге асыру керек:

а) ағызу жүйесінде алдын ала тазартылған және зарарсыздандырылған, тазартылған немесе жаңбыр суын пайдалану;

б) әрбір пайдаланушы үшін ыстық және салқын су есептегіштерді орнату;

г) су шығынын шектеу құралдарын орнату;

д) аэрацияны пайдалану, раковинадағы шүмекке және душқа шашыратқышты орнату, бұл ағынның ылғалдандыру әсерін жоғарылатады және суды пайдалану тиімділігін арттырады.

е) ең төменгі суаруды талап ететін өсімдіктерді отырғызу;

и) канализация үшін пайдаланылған суларды барынша пайдаға асыру, оларды тазарту және қайтадан пайдалану.

А қосымшасы

(міндетті)

Үй-жайлардың ауданын, құрылыстардың ауданын, қабатын және ғимараттың құрылыс көлемін анықтау ережелері

А.1 Тұрғын-үй ғимараттар бөлмелерінің ауданын олардың еден деңгейінде (ернеуліктерді есептемегенде) қабырғалар мен арақабырғалардың өңделген беттері арасында өлшенетін өлшемдері бойынша анықтау керек.

А.2 Ашық бөлмелер ауданын (балкон, лоджия, терасса, эркер) қоршау алатын алаңды есептеусіз ашық жайдың ішкі пішіні (ғимарат қабырғасы мен қоршаудың арасындағы) бойынша өлшенетін олардың көлемі бойынша анықтау керек.

А.3 Тұрғын-үй ғимаратының құрамында орналасатын қоғамдық мақсаттағы бөлмелердің ауданы қоғамдық ғимараттарды жобалау жөніндегі қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес есептеледі.

А.4 Тұрғын-үй ғимаратының құрылыс ауданы жертөле қабаты деңгейіндегі ғимараттың сыртқы қоршауы бойынша көлденең қима ауданы ретінде анықталады, соның ішінде шықпалы бөліктерді қамтиды. Негіздерде орналасқан ғимарат астындағы аудан, сонымен қатар оның астындағы жүру жолдары құрылыс ауданына қосылады.

А.5 Ғимараттар қабаттылығын анықтау кезінде жер үсті қабаттарға барлық жер үсті қабаттары, оның ішінде техникалық, мансардтық, сондай-ақ жертөле қабатының жабыны жердің орташа жоспарлық белгісінен кемінде 2 м жоғары орналастырылса жертөле қабатына жатқызылады.

Ғимараттың әртүрлі бөліктерінде қабаттылықтың әртүрлі саны кезінде, сондай-ақ ғимаратты жер телімінде еңіске қарай орналастырған кезде және еңіс есебінен қабаттар саны артқанда, қабаттылық ғимараттың әрбір бөлігі үшін жеке анықталады.

Жоғарғы тұрғын қабат үстінде орналасатын техникалық қабат ғимараттың қабаттылығын анықтау кезінде ескерілмейді.

А.6 Тұрғын-үй ғимаратының құрылыс көлемі $\pm 0,000$ белгіден жоғары (жер үсті бөлік) және осы белгіден төмен (жер асты бөлік) құрылыс көлемінің жиынтығы ретінде анықталады.

Ғимараттың жер үсті және жер асты құрылыс көлемдері сыртқы беттерді шектейтін шектерде анықталады, оған қоршау конструкциялары, жарық шамдары және басқа құрылыстар енеді, ол шығып тұратын сәулет бұйымдарын және конструктивтік элементтерді, бастырмаларды, діңмандайшаларды, терассаларды, балкондарды, жүрі жолдарының көлемдерін және ғимарат астындағы негіздердегі (таза) кеңістікті, жерасты арналарды есептемегенде ғимараттың әр бөлігінің таза еден белгісінен басталады.

А.7 Тұрғын-үй ғимаратының ауданын барлық тұрғын және адам тұрмайтын бөлмелердің аудандарының, сонымен қатар тұрғын-үй ғимаратының ортақ мүлік болып табылатын аландарының жиынтығы ретінде анықтау керек.

Тұрғын-үй ғимаратының ауданын есептеу кезінде пайдаланылатын жабын террас алаңына теңестіріледі.

А.8 Пәтер жалпы ауданы барлық бөлмелердің аудандарының, сонымен қатар лоджиялар, балкондар, дәліздер, терассалар, салқын қоймалардың аудандарының жиынтығы ретінде анықталады, осы есептеулерде келесі төмендету коэффициенттері пайдаланылады: балкондар және терассалар үшін - 0,3, лоджиялар үшін - 0,5, шынымен қапталған балкондар үшін - 0,8; дәліздер, шынымен қапталған лоджиялар және салқын қоймалар үшін - 1,0. Тұрғын бөлмелерге мыналар жатады: жатын бөлмелер, қонақжайлар, балалар бөлмелері, үй бөлмесі, кітапхана, асхана, ойын бөлмелері және т. б. Қосалқы пайдалану бөлмелеріне мыналар жатады: ас үй, ас үй-текшесі немесе ас үй-асханадағы ас үй аймағы, дәліздер, кіреберіс аймағы, холл, санитарлық-гигиеналық бөлмелер (жуынатын бөлме, душ, дәретхана, біріктірілген санитарлық бөлім, сауна), кір жуу бөлмелері, гардеробтар, жылу генераторына арналған жай және т. б.

Тұрғын бөлмеде пәтерішілік басқыштар орналасқан кезде басқыштар астындағы аудан еденнен шығып тұрған конструкциялаға дейінгі 1,6 м және одан жоғары биіктік деңгейіндегі аймақ бөлме ауданына және тиісінше тұрғын ауданға қосылады.

Ғимараттың жылыту жүйесіне кіретін және сәндік масқатта пайдаланылмайтын пешке және (немесе) алауошаққа тиесілі аудан пәтер бөлмесінің ауданына кірмейді.

Мансардтық қабатта орналасқан пәтер бөлмесінің ауданын анықтау кезінде келесі жолмен есептеу қолайлы; көкжиекке 45° дейінгі көлбеулік бұрышы кезінде – төбе биіктігі 1,6 м бастап 2,5 м дейін, көкжиекке 45° және одан асатын көлбеулік бұрышы кезінде – төбе биіктігі 1,9 м бастап 2,5 м дейін; бөлмелер ауданы 2,5 м төмен биіктік кезінде 0,7 төмендету коэффициентімен есептеледі. Бұл жағдайда 2,5 м төмен биіктік осы бөлме ауданының 50% аспауы керек.

Көкжиекке 45° және одан асатын көлбеулік бұрышы кезінде биіктігі 1, 6 м төмен болатын (немесе көкжиекке 30° бастап 45° дейін көлбеулік бұрышы кезінде биіктігі 1,9 м) бөлме бөліктерінің аудандары ескерілмейді.

Б қосымшасы
(ақпараттық)

Жолаушылар лифтілерінің ең төменгі қажетті санын және сипаттамаларын анықтау ережелері

Б.1-кесте – Ғимараттардың қабаттылығына байланысты лифтілер саны

Ғимарат қабаттылығы	Лифтілер саны	Жүк көтергіштігі, кг	Жылдамдығы, м/с	Ең үлкен қабат алаңы, м ²
4-5 дейін	1	630 немесе 1000	1,0	600
9 дейін	1	630 немесе 1000	1,0	600
10-12	2	630 немесе 1000	1,0	600
		400		
13-17	2-3	630 немесе 1000	1,0	450
		400		
18-19	3	400	1,6	450
20-25	3	630 немесе 1000	1,6	350
		400		
20-25	4	630 немесе 1000	1,6	450

Ескертпелер

1. Ережелер III –IV класты тұрғын ғимараттарға арналған жолаушылар лифтілерінің ең төменгі қажетті санын және сипаттамаларын анықтау үшін келтірілген.

I және II класты тұрғын ғимараттарды жобалау тапсырмасына сәйкес лифтілермен жабдықталады.

2. 5 қабатқа дейінгі ғимараттарда лифтілерді пайдалану қажеттілігі жобалау тапсырмасымен анықталады.

3. Жүк көтергіштігі 630 кг немесе 1000 кг лифтілерде кабина өлшемдері кемінде 2,1 м × 1,1 м болуы керек.

4. Кесте мынадай есеппен құрылған: бір адамға пәтердің жалпы ауданы 18 м², қабат биіктігі 2,8 м, лифтілердің қозғалыс интервалы 81 с - 100 с.

5. Пәтерлердің қабат аудандары, қабат биіктіктері және бір тұрғынға тиесілі пәтердің жалпы ауданы кестеде келтірілген мәндерден ауытқыған жағдайда, қабаттылығы 20 қабат және одан көп тұрғын үйлерде жолаушылар лифтілерінің саны, жүк көтергіштігі және жылдамдығы есептеулермен анықталады.

6. Жоғарғы қабаттарда көп деңгейлі пәтерлер орналасқан тұрғын ғимараттарда жолаушылар лифтілерін пәтер қабаттарының біреуінде қарастыруға жол беріледі. Бұл жағдайда лифтілер санын есептеуге арналған ғимарат қабаттылығы жоғарғы тоқтау қабаты бойынша анықталады.

7. Биіктігі 50 м асатын ғимараттарда жүк көтергіштігі 1000 кг болатын лифті өрт сөндіру бөлімшелерінің тасымалдануын қамтамасыз етуі керек және отқа төзімділік шегі кемінде 2 сағ. болатын шахтада орналасуы керек.

В қосымшасы
(міндетті)

Тұрғын үй ғимаратындағы қоғамдық мақсаттағы мекемелер және кәсіпорындар

В.1-кесте - Қоғамдық мақсаттағы мекемелер және кәсіпорындар тізімдемесі

Мекеме атауы	Өлш. бірл.	Кіріктірме-жапсарлас		Кіріктірме		Ескертпе
		төменгі қабаттар		төменгі қабаттар		
		1 ^{ші}	2 ^{ші}	1 ^{ші}	2 ^{ші}	
1	2	3	4	5	6	7
Мектепке дейінгі мекемелер						
Мектеп дейінгі білім беру мекемелерінің типтері	Топтар	ҚР ЕЖ 3.02-110 талаптарына сәйкес				Автотұрақтар болған кезде, бөлмелер автотұрақтардан тех. қабатпен бөлінуі керек.
Денсаулық сақтау және әлеуметтік қамсыздандыру мекемелері (қоғамдық ғимараттарды жобалау жөніндегі қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарын ескере отырып)						
Емхана, ауысымға келушілер: 50; 100, 200	Жалпы ауданы, м ²	1000 дейін		1000 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы, қосымша және тұрмыстық бөлмелер, төтенше мед. көмек машиналарына арналған автотұрақ қарастырылмаған және рентген және сәулелендіру радиациясынсыз.
Отбасылық денсаулық орталығы бар шағын емхана, ауысымға келушілер 100 дейін		500 дейін (жол беріледі)		500 дейін		Сондай
Екі дәрігерге арналған сылап-сипау бөлмесі		180 дейін (жол бер-ді)	-	180 дейін	-	Сондай

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
Стоматология емханасы, ауысымдағы келушілер ересектер үшін: 150		800 дейін	-	800 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы
балалар үшін: 50		140 дейін	-	140 дейін	-	бөлмелерде, аппаратураның рентген және
100; 200		290 дейін	-	290 дейін	-	сәулелендіру радиациясынсыз
Әйел адамдарға кеңес беру, ауысымға келушілер: 70;100		300 дейін		300 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде
Дәріхана: VIII, VII топ		255 дейін (рұқсат етіледі)		255 дейін		Жертөле қабатында, қосалқы бөлмелерде
VI, V топ		600 дейін		600 дейін		
IV, III, II, I топ		1500 дейін		1500 дейін		
Дәріхана дүңгіршегі		10 (жол беріледі)	-	10 дейін	-	Жерасты және қосымша қабаттарда рұқсат етіледі
Сауықтыру орталығы		600 дейін		600 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде
Сүт асханасын тарату орталығы		100 дейін	-	100 дейін	-	Жертөле және жер асты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде
Халықты әлеуметтік қорғауды басқару бөлімшесі		600 дейін	-	600 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде
Мүгедектерді медициналық- әлеуметтік қалпына келтіру орталығы		1200 дейін		1200 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
Әлеуметтік қызметтер мекемесі		100 дейін	-	100 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде, тұрғындарсыз
Азық-түлік тауарларын сату кәсіпорны (ҚР ЕЖ 3.02-122 талаптарына сәйкес және 23 сағатқа дейін жұмыс істеу режимі кезінде)						
Әмбебап сұрыпталымды дүкендер:	сомалық сауда алаңы, м²	1300 дейін		1000 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде,
Әмбебап дүкен, Гастроном		1000 дейін		650 дейін		жабынның күшейтілген дыбыс окшаулау және гидроокшауламасы қарастырылған
Ем-дәмдік өнімдер						
Кең сұрыпталымдағы мамандандырылған дүкендер:						
Нан, кондитерлік өнімдер		200 дейін	-	200 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде,
Аспазхана дүкендері (тәулігіне жартылай фабрикалардың және аспаздық өнімдердің 30 кг дейін)		150 дейін	-	-		жабынның күшейтілген дыбыс окшаулау және гидроокшауламасы қарастырылған
Ет (етті шабусыз)		200 дейін	-	200 дейін		
Көкөністер, жемістер		250 дейін	-	250 дейін		
Азық-түлік емес тауарларды сату кәсіпорны (ҚР ЕЖ 3.02-122 талаптарын ескере отырып)						
Кең сұрыпталымдағы мамандандырылған дүкендер: «Жас жұбайларға арналған тауарлар», «Ер адамдарға арналған тауарлар», «Әйел адамдарға арналған тауарлар»,	жиынтық сауда алаңы, м²	1300 дейін		1000 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде, жабынның күшейтілген дыбыс

В.1-кестенің жалғасы

	2	3	4	5	6	7
«Жастарға арналған тауарлар», «Спорт және туризм» және т. б.						оқшаулау және гидрооқшауламасы қарастырылған
«Галантерея-парфюмерия», «Радио-аудио-видео-фототауарлар», «Оргтехника»		400 дейін	-		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы	
«Сағаттар», «Зергерлік бұйымдар»			250 дейін		бөлмелерде, жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшауламасы қарастырылған	
Тар және шектелген сұрыпталымдағы мамандандырылған дүкендер: «Кітаптар», «Гүлдер», «Табиғат», «Тұқымдар», «Аңшылық»		250 дейін		150 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде, жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшауламасы қарастырылған
Интернет дүкені (қойма бөлмелері жоқ)		100 дейін		100 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде, жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшауламасы қарастырылған
Қоғамдық тамақтану объектілері (қоғамдық ғимараттарды жобалау жөніндегі қолданыстағы нормативтік құжаттар және ҚР ЕЖ 3.02-121 талаптарын ескеріп)						
Мейрамхана, бар	орын. жалпы	50 дейін 250 дейін		-		Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелерде, жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
Кафе, асхана, дәмхана	ауданы, м ²	50 дейін 250 дейін		-		гидроокшауламасы қарастырылған, 23 сағатқа дейін әрекет ету режимі кезінде
Қоғамдық тамақтану объектілері (қоғамдық ғимараттарды жобалау жөніндегі қолданыстағы нормативтік құжаттар және ҚР ЕЖ 3.02-121 талаптарын ескере отырып)						
Киімді, бас киімдерді және тоқыма өнімдерін тігу және жөндеу бойынша ателье	жалпы ауданы, м ²	500 дейін	500 дейін	-		
Аяқ киім жөндейтін шеберханалар (жедел, ұсақ, орта)		100 дейін	-	100 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда. жабынның дыбыс күшейтілген дыбыс окшаулау және гидроокшаулама қарастырылған
Тұрмыстық машиналарды және құралдарды жөндейтін шеберханалар	жалпы ауданы, м ²	100 дейін	-	100 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда.
Сағаттарды және зергерлік бұйымдарды жөндейтін шеберханалар		100 дейін	-	100 дейін	-	Аражабындардың дыбыс окшаулауы және
Шаштараз		250 дейін	-	250 дейін	-	гидроокшаулауы
Сән салоны (саунасыз)		500 дейін		500 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда. Жабынның дыбыс окшаулау және гидроокшаулама
Өз-өзіне қызмет көрсететін кір жуатын орны (ауысымда 75 кг дейін)		150 дейін		150 дейін		Жертөле және жер асты қабаттарда. Жабынның дыбыс окшаулау және гидроокшаулама
Фотосурет		150 дейін		150 дейін		
Кір жуатын, химиялық тазарту орындарының қабылдау нүктелері		100 дейін		100 дейін		

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
Делдалдық қызметтер бюросы		200 дейін		200 дейін		
Жалға алу ательесі		300 дейін	-	300 д-н	-	
Демалу мақсатындағы мекемелер (ҚР ЕЖ 3.02-120 талаптарын ескере отырып)						
Қызығушылықтар бойынша клубтар (жастар, отбасы, балалар, жасөспірімдер, Интернет-клубтар және т. б.)	<u>Келуш.</u> м ²	<u>200 бастап</u> 550 дейін		<u>200 бастап</u> 550 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, балаларға және жасөспірімдерге арналған бөлмелерсіз, 23сағ. дейін әрекет ету режимі кезінде. Дыбыс, гидроокшаулау
Сондай, әмбебап қонақжайы бар	м ²	<u>250 бастап</u> 850 дейін		<u>250 бастап</u> 850 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда, балаларға және жасөспірімдерге арналған бөлмелерсіз. Дыбыс, гидроокшаулау
Тұрғындардың жиналысы және ісмерлік сабақтарға арналған бөлмелер	м ²	180 дейін		180 дейін		Сондай
Ересектердің және балалардың үйірмелік сабақтарына арналған бөлмелер		180 дейін		180 дейін		Жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау
Балаларға арналған ойын бөлмесі		50 дейін	-	50 дейін	-	Жертөле және жер асты қабаттарда, балаларға және жасөспірімдерге арналған бөлмелерсіз , 23 сағатқа дейін әрекет ету режимі кезінде. Дыбыс, гидроокшаулау
Компьютерлік ойындар залы	м ²	150 дейін		-		Жер асты қабатта, 23 сағатқа дейін әрекет ету режимі

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
						кезінде. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Көрме залы, көркемөнер галереясы	м ²	30 дейін		-		Жертөле және жерасты қабаттарда. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Шығармашылық шеберханасы; сәулет өнері	м ²	30 дейін		30 дейін		Жертөле, жерасты және жоғарғы қабаттарда. Дыбыс, гидрооқшаулау
Мүсінші (гипспен жұмыс істеусіз)		80 дейін	-	-		Жертөле және жерасты қабаттарда. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Қалпына келтіру мекемесі		80 дейін		80 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Халықтық кәсіп шеберханалары		80 дейін		80 дейін		
Мұражай	Пәтер	Кез келген қабатта				Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Кітапхана, мың бірл. сақтау: - орталық 160,220		2000 дейін		2000 дейін		Жертөле және жерасты қабаттарда. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
- филиал-50; 80; 120		1200 дейін		1200 дейін		
Залдар, оның ішінде мүгедектер үшін мамандандырылған: - жалпы физикалық дайындық (ЖФД) - спорттық (ойын элементтері бар)	м ²	500 дейін	-	500 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда. Құрылымдық шуларды басуға бағытталған жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау. Жобалау тапсырмасы бойынша анықталатын

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
						қосалқы және қосымша бөлмелердің аудандары ескерілмейді. Биіктігі 7 м
Аэробика, би билеу, ырғақты гимнастика залдары		200 дейін		200 дейін		Жертөле және жер асты қабаттарда.
Залдар: - емдік-дене шынықтыру кешені (ЕДК)		300 дейін	-	300 дейін	-	Құрылымдық шуларды басуға бағытталған жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау. Жобалау тапсырмасы бойынша анықталатын қосалқы және қосымша бөлмелердің аудандары ескерілмейді. Биіктігі 5 м
- күрес	м ²	200 дейін	-	200 дейін	-	Жертөле және жер асты қабаттарда. Құрылымдық шуларды басуға бағытталған жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау. Жобалау тапсырмасы бойынша анықталатын қосалқы және қосымша бөлмелердің аудандары ескерілмейді. Биіктігі 4 м.

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
- күштік дайындық (бірлік қондырғы үшін кемінде 4,5 м ² есебінен)		20 дейін	-	20 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда. Құрылымдық шуларды басуға бағытталған жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау. Жобалау тапсырмасы бойынша анықталатын қосалқы және қосымша бөлмелердің аудандары ескерілмейді. Биіктігі 3-4 м.
- жалпы дамытатын жаттығу құрылғыларымен жүргізілетін сабақтар үшін (бірлік қондырғы үшін кемінде 4,5 м ² есебінен)	м ²	100 дейін	-	100 дейін	-	Жертөле және жерасты қабаттарда. Құрылымдық шуларды басуға бағытталған жабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау. Жобалау тапсырмасы бойынша анықталатын қосалқы және қосымша бөлмелердің аудандары ескерілмейді. Биіктігі 4 м.
1 - 2 бильярд үстелі		50 дейін	-	-		Жертөле және жерасты қабаттарда. Құрылымдық шуларды басуға

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
- шахмат және дойбы		50 дейін	-	50 дейін	-	бағытталған аражабынның күшейтілген дыбыс оқшаулау және гидро оқшаулау. Жобалау тапсырмасы бойынша анықталатын қосалқы және қосымша бөлмелердің аудандары ескерілмейді. Биіктігі 3 м.
Мекемелер және ұйымдар (қоғамдық ғимараттарды жобалау жөніндегі қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарын ескере отырып)						
Басқармалар, кеңселер, өкілдіктер, жұмыс бастылық қызметінің мекемесі, салық инспекциясы, жобалау (техникалық және тәжірибелік базасы жоқ) және қоғамдық ұйымдар, жинақтаушы банктердің (қоймалық құндылықтары жоқ) және коммерциялық банктердің бөлімшелері және филиалдары, есептік-кассалық орталықтар, мемлекеттік сақтандыру және сақтандыру компанияларының басқармалары және инспекциялары	Қызм. саны	100 дейін (жобалау тапсырмасы бойынша)		100 дейін (жобалау тапсырмасы бойынша)		Жертөле және жерасты қабаттарда, келушілердің ағыны шектелген қосалқы бөлмелер, жұмыстың қорғау режимі ескеріледі
соттар	залдар саны	3 дейін	-	3 дейін	-	Қылмыстық істерді қарастыруға арналған залдардан басқа, келушілердің ағыны шектелген
Зандық кеңес берулер, нотариалды және қорғаушы кеңселері	Қызм. саны	100 дейін		100 дейін		

В.1-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7
Ғылыми-техникалық ақпараттық орталықтар, ғылыми-техникалық кітапханалар, баспалар, редакциялар, жарнамалық және ақпараттық агенттіктер, коммерциялық қызметтің басқа түрлеріне арналған кеңсе бөлмелері, бизнес - орталықтар, кәсіпкерлік қызметке оқытуға арналған бөлмелер	Қызм. саны	100 дейін (жобалау тапсырмасы бойынша)	100 дейін (жобалау тапсырмасы бойынша)			Жертөле, жер асты және жоғарғы қабаттарда, 5 қызметкер, келушілердің ағыны шектелген, типографиясыз
АХАЖ	м ²	600 дейін	600 дейін			Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелер
Байланыс бөлімшесі	м ²	700 дейін	700 дейін			Жертөле және жерасты қабаттарда, қосалқы бөлмелер
Балалар мен жасөспірімдердің мектептен тыс білім алуы						
Мектеп бағдарламасының пәндерін және арнайы пәндерді тереңдетіп оқыту бойынша курстар, топтар, студиялар	<u>Орындар саны,</u> м ²	<u>20 дейін</u> 100 дейін	<u>20 дейін</u> 100 дейін			23 сағатқа дейін әрекет ету режимі кезінде. Музыкалық және би билеу бағытынан басқа. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Оқыту мекемелері мен курстары						
Репетиторлық, шетелдік тіл курстары, компьютерлік курстар	<u>Орындар саны,</u> м ²	<u>20 дейін</u> 100 дейін	<u>20 дейін</u> 100 дейін			Жертөле және жерасты қабаттарда. 23 сағатқа дейін әрекет ету тәртібі кезінде. Дыбыс оқшаулау және гидрооқшаулау
Біліктілікті арттыру, кәсіптік қайта дайындау және ЖОО-на түсуге дайындау курстары, топтары		<u>20 дейін</u> 100 дейін	<u>20 дейін</u> 100 дейін			Жертөле және жерасты қабаттарда

Г қосымшасы
(ақпараттық)

**Тұрғын үй ғимараттары жайларындағы ауаның есептік
параметрлері және ауа алмасу жиілігі**

**Г.1-кесте – Тұрғын үй ғимараттарының үй-жайларындағы ауаның есептік
параметрлері және ауа алмасу жиілігі**

№ р/с	Үй-жай	Жылдың салқын мезгілінде- гі ауаның есептік температур асы, °С	Ауа алмасу жиілігі немесе үй-жайдан шығарылатын ауаның көлемі	
			Ауаның кіруі	Ауаның шығуы
1	Пәтердегі немесе жатақханадағы тұрғын бөлме	20	Тұрғын үй-жайлардың 1 шаршы метріне (бұдан әрі - м ²) сағатына 3 текше метр (бұдан әрі - м ³ /сағ)	
2	Пәтер және жатақхана ас үйлері, текше электрлі тақталарымен	16	-	2-конфоралық тақталарда кемінде 60 м ³ /сағ
3	газды тақталармен	16	-	«75» болғанда кемінде 60 м ³ /сағ 3-конфоралық тақталар «90» 4-конфоралық тақталар
4	Пәтерлердегі киім және аяқ киім кептіретін шкаф	-	-	30 м ³ / сағ
5	Жуынатын бөлме	25	-	25
6	Жеке дәретхана	18	-	25
7	Дәретхана мен жуынатын бөлме біріктірілген үй- жай	25	-	50
8	Жатақханадағы киім тазартатын және үтіктейтін киім ілгіш бөлме, қол жуатын орын	18	-	1.5

Г.1-кестенің жалғасы

№ p/c	Үй-жай	Жылдың салқын мезгіліндегі ауаның есептік температурасы, °C	Ауа алмасу жиілігі немесе үй- жайдан шығарылатын ауаның көлемі	
			Ауаның кіруі	Ауаның шығуы
9	Пәтерлік тұрғын үй ғимаратындағы немесе жатақханадағы баспалдақтың торлары, вестибюль, ортақ дәліз, алдыңғы бөлігі	16	-	-
10	Кір жуатын орын	15	Есеп бойынша, бірақ кемінде 4	7
11	Жатақханалардағы киім үтіктейтін және кептіретін орын	15	Есеп бойынша, бірақ кемінде 2	3
12	Жатақханалардағы жеке заттарды, спорттық құрал- жабдықтарды сақтайтын және шаруашылық, киім- кешек сақтайтын қоймалар	12	-	0,5
13	Лифтілердегі машина үй-жайы	5	-	Есеп бойынша, бірақ кемінде 0,5
14	Қоқыс жинағыш камера	5	-	1 (қоқыс салғыш діңгегі арқылы)
<p>Ескертпелер</p> <p>1 Пәтерлердің және жатақханалардың бұрыштық үй-жайларында ауаның есептік температурасы көрсетілген кестеден 2°C жоғары қабылдануы тиіс.</p> <p>2 Жылы мезгілде лифтілердің машина үй-жайының ауа температурасы 40 °C аспауы тиіс.</p>				

Г.2-кесте – Ылғалдықтың есептік параметрлері және тұрғын-үй ғимараттарының бөлмелеріндегі ауа қозғалысының жылдамдықтары

№ р/с	Жыл мезгілі	Үй-жайлар атауы	Салыстырмалы ылғалдылық %		Ауаның қозғалыс жылдамдығы, секундына метр	
			Қолайлы	Рұқсат етілген артық емес	Қолайлы артық емес	Рұқсат етілген артық емес
1	Суық	Тұрғын бөлме	45-30	60	0,15	0,2
		Дем алуға және оқу ғимараттарына арналған үй жайлар	45-30	60	0,15	0,2
		Пәтераралық дәліз	45-30	60	0,15	0,2
		Дәретхана			0,15	0,2
		Жуыну бөлмесі			0,15	0,2
2	Жылы	Тұрғын бөлме	60-30	65	0,2	0,3

Г.3-кесте – Қоршау конструкцияларының нормаланатын ауа өткізгіштігі

Қоршау конструкциялары	Ауа өткізгіштігі G_n , кг/(м ² ·сағ), аспайды
1 Сыртқы қабырғалар, арақабырғалар және аражабындар	0,5
2 Сыртқы қабырғалар панельдері арасындағы жіктер	0,5*
3 Пәтерлердің кіру есіктері	1,5
4 Ғимараттардың кіру есіктері	7,0
5 Ағаш қаптамадағы терезелер және балкон есіктері	6,0
6 Пластмасса немесе алюминий қаптамалардағы терезелер және балкон есіктері	5,0

Г.1 Элементтер бойынша талаптар.

Қоршау конструкцияларының жылу берілісіне келтірілген кедергінің ең төменгі рұқсат етілген мәндері (R_o^{mp}) құрылыс аймағының жылыту кезеңінің градус-тәуліктеріне (ЖКГТ) байланысты қабылданады және Г.3-кесте бойынша анықталады.

Г.2 Кешенді талаптар.

Ғимараттың меншікті жылудан қорғау сипаттамасы Г.4-кестесі бойынша анықталатын, ең жоғарғы рұқсат етілетін мәннен аспауы керек. Ғимараттың меншікті жылудан қорғау сипаттамасы, $k_{об}$, төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$k_{об} = \frac{1}{V_{от}} \sum_i \left(n_{i,i} \frac{A_{ф,i}}{R_{o,i}^{np}} \right) \quad (Г.1)$$

мұнда $R_{o,i}^{np}$ - ғимараттың жылулық қорғау қаптамасының i -ші фрагментінің жылу берілісіне келтірілген кедергі, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$;

$A_{ф,i}$ – ғимараттың жылулық қорғау қаптамасының сәйкес фрагментінің ауданы, m^2 ;

$V_{от}$ – ғимараттың жылытылатын көлемі, m^3 .

Сипаттамалары (В1) формуласында пайдаланылатын фрагментінің жиынтығы ғимараттың жылытылатын бөлімінің қаптамасын толық тұйықтауы керек.

Г.3 Санитарлық – гигиеналық талаптар.

Жылу өткізгіш қосылыстар аймағындағы, бұрыштардағы және терезе еңістеріндегі қоршау конструкцияларының ішкі беттерінің температурасы (вертикальды жарық өткізгіш конструкциялардан басқа) жылдың салқын кезеңіндегі сыртқы ауаның есептік температурасы кезіндегі ішкі ауа шығының нүктесінен төмен болмауы керек.

Вертикальды жарық өткізгіш конструкциялардың ішкі беттерінің температурасы плюс $3^\circ C$ төмен болмауы керек.

Г.4-кесте – Қоршау конструкцияларының жылу берілісіне келетін кедергілердің нормаланған мәндері

Ғимараттар және бөлмелер, a және b коэффициенттері	Жылыту кезеңінің градус-тәуліктері ЖКГТ, $^\circ C \cdot \text{тәул} / \text{жыл}$	Қоршау конструкцияларының жылу берілісіне келетін кедергілердің нормаланған мәндері R_o^{np} , $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$			
		Қабырғалар	Өтпе жолдар үстіндегі аражабындар және арақабырғалар	Жылытылмайтын қоймалардың және жертөлелердің үстіндегі шатыр жабындары	Терезелер және балкон есіктері, витриналар және витраждар
1	2	3	4	5	6
Тұрғын үйлер, пәтер типті жатақханалар	2000	2,1	3,2	2,8	0,3
	4000	2,8	4,2	3,7	0,45
	6000	3,5	5,2	4,6	0,6
	8000	4,2	6,2	5,5	0,7
	10000	4,9	7,2	6,4	0,75
	12000	5,6	8,2	7,3	0,8
A	-	0,00035	0,0005	0,00045	-
B	-	1,4	2,2	1,9	-

Г.4-кестенің жалғасы

Ескертпелер

1. Кестедегі мәндерден ауытқитын, ЖКГТ шамасына арналған R_o^{mp} мәндерін келесі формула бойынша анықтау керек

$$R_o^{tp} = a \cdot ЖКГТ + b$$

мұнда $ЖКГТ$ — жылыту кезеңінің градус-тәуліктері, °С·тәул/жыл, нақты тармақ үшін; a, b — коэффициенттер, олардың мәндерін кесте мәліметтері бойынша қабылдау керек, 6 бағана ескерілмейді, мұнда 6000 °С·тәул/жыл интервалы үшін : $a = 0,000075$, $b = 0,15$; 6000-8000 °С·тәул/жыл интервалы үшін: $a = 0,00005$, $b = 0,3$; 8000 °С·тәул/жыл және одан асатын интервал үшін: $a = 0,000025$; $b = 0,5$.

2. Балкон есіктерінің саңылаусыз бөлігінің жылу берілісіне келтірілген нормаланған кедергісі осы конструкциялардың жарық өткізгіш бөлігінің жылу берілісіне келтірілген нормаланған кедергісінен кем дегенде 1,5 есе жоғары болуы керек.

3. 10 бөлімге сәйкес ғимаратты жылытуға жылулық қуаттың меншік жұмсалыуына қойылатын талаптарды орындау кезінде осы кесте бойынша нормаланатын мәндермен салыстырғанда ғимараттың жеке қоршау конструкцияларының R_o^{mp} жылу беріліске кедергісін азайтуға рұқсат етіледі, бірақ ол ең төменгі шамадан төмен болмауы керек: қабырғалар үшін $R_{o,min}^{mp} = R_o^{mp} \cdot 0,63$, терезе және басқа саңылаулардың толтырулары үшін, 6,7 бағаналарда көрсетілген мәннен 5 %-ға төмен жылу берілісіне келтірілген кедергісі бар терезелерді және балкон есіктерін пайдалану, қалған қоршау конструкциялары үшін $R_{o,min}^{mp} = R_o^{mp} \cdot 0,80$.

Г.5-кесте – Ғимараттың жылулық қорғау қаптамасының жылу берілісі меншік коэффициентінің ең жоғарғы жол берілетін мәндері

Ғимараттың жылытылатын көлемі, $V_{от}$, м ³	Мән $k_{об}^{mp}$, Вт/(м ³ °С), ЖКГТ мәндері кезінде, °С тәул/жыл				
	1000	3000	6000	9000	12000
300	0,995	0,736	0,53	0,414	0,339
750	0,733	0,543	0,39	0,305	0,25
1920	0,536	0,397	0,285	0,223	0,183
4800	0,403	0,298	0,215	0,168	0,138
12000	0,315	0,233	0,168	0,131	0,107
30000	0,269	0,191	0,138	0,108	0,088
75000	0,269	0,165	0,119	0,093	0,078
185000	0,269	0,155	0,11	0,09	0,078

Г.5-кестенің жалғасы

Ескертпелер

1 Ғимарат көлемінің және ЖКГТ аралық шамалары үшін, сонымен қатар ғимараттың 185000 м³ асатын жылытылатын көлемнің шамалары үшін $k_{об}^{mp}$ мәні мынадай формула бойынша есептеледі:

$$k_{об}^{mp} = \begin{cases} \frac{4,93 \cdot V_{ом}^{\frac{1}{3}}}{0,00013 \cdot ЖКГТ + 0,61} & V_{ом} \leq 2700 \\ \frac{1,2 \cdot \left(0,1 + 10,3 \cdot V_{ом}^{\frac{1}{2}} \right)}{0,00013 \cdot ЖКГТ + 0,61} & V_{ом} > 2700 \end{cases}$$

2 (I)\ бойынша есептелген $k_{об}^{mp}$ шамасымен (II) формуласы бойынша есептелген шамалардан төмен мән алынса: мындай мәнді қабылдау керек:

$$k_{об}^{mp} = \frac{8,5}{\sqrt{ЖКГТ}}$$

Қоршау конструкцияларының ішкі бетінің температурасы жылутехникалық біркелкі емес барлық аймақтардың температуралық жолдарын есептеу нәтижелері бойынша немесе климаттық камерадағы аккредитивті зертхана сынақтарының нәтижелері бойынша тексеріледі.

Жылдың салқын кезеңінде сыртқы ауаның есептік температурасын қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес қабылдау керек:

- қоршау конструкциялары үшін (жарық өткізгіш конструкциялардан басқа) - 0,92 қамсыздандырумен ең салқын бес күннің орташа температурасы;
- жарық өткізгіш конструкциялар үшін - 0,92 қамсыздандырумен ең салқын тәуліктің орташа температурасы.

Шық нүктесін анықтауға арналған ішкі ауаның салыстырмалы ылғалдығын келесі мәндер бойынша қабылдау керек:

- тұрғын-үй ғимараттарының бөлмелері үшін - 55 %,
- асүйлер үшін - 60 %,
- жуынатын бөлмелері үшін - 65 %,
- коммуникациялары бар жылы жертөлелер және қоймалар үшін - 75 %;
- тұрғын-үй ғимараттарының жылы шатырлары үшін - 55 %.

Г.4 Энергетикалық талаптар

Тұрғын-үй ғимаратының энергетикалық тиімділігі жобалық құжаттаманы дайындау кезеңінде жылулық энергетикалық тиімділік көрсеткішімен сипатталады, ол жылыту кезеңіндегі ғимаратты жылытуға және желдетуге жұмсалатын жылулық қуаттың меншікті шығынына (пәтер еденінің жылытылатын ауданының 1 м² үшін), $q_{от}$,

$\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})$ немесе $[\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})]$ теңестіріледі. Бұл көрсеткіш $q_{от}$, $\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})$ немесе $[\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})]$ нормаланған мәнінен төмен немесе оған тең болуы керек және ғимараттың қоршау құрастырылымдарының жылулық қорғау қасиеттерін, көлемдік-жоспарлау шешімдерін, ғимарат бағдарын және пайдаланылатын жылыту жүйесінің түрін, тиімділігін және реттеу әдісін таңдау арқылы, сонымен қатар келесі шартты қанағаттандыратын басқа қуат үнемдейтін шешімдерді пайдалану арқылы анықталады:

$$q_{от}^{mp} \geq q_{от}, \quad (\text{Г.2})$$

мұнда $q_{от}^{mp}$ - жылыту кезеңіндегі ғимаратты жылытуға және желдетуге жұмсалатын жылулық қуаттың меншікті шығыны, $\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})$ немесе $[\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})]$, тұрғын-үй ғимараттары үшін Г.6-кестесі бойынша анықталады.

Г.6-кесте – Жылыту кезеңіндегі ғимараттардың жылулық энергетикалық тиімділігінің нормаланған (базалық) меншікті көрсеткіші $q_{от}^{mp}$, $\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})$ немесе $[\text{Вт} \cdot \text{сағ} / (\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{тәул})]$

Ғимарат түрі	Ғимарат қабаттылығы				
	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12–25
Тұрғын үйлер, пәтер типті жатақханалар	23	22	21	20	19

ӘОЖ 728

МСЖ 93.040.10

Түйінді сөздер: пәтерлер, бөлмелер, алаңдар, телімдер, аумақтар, вестибюль, жайлар, өрт қауіпсіздігі, тұрмыстық қызмет көрсету, сумен жабдықтау, канализация жүйесі, санитарлық-техникалық қондырғылар, шкафтар, электрмен жабдықтау, сыртқы жарықтандыру желілері, автотұрақ аймағы, әлсіз жүйелер.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	IV
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	2
4 ПРИЕМЛЕМЫЕ РЕШЕНИЯ	4
4.1 Общие положения	4
4.2 Пожарная безопасность	8
4.3 Планирование участка	14
4.4 Объемно-планировочные решения	15
4.4.1 Структура основных типов многоквартирных жилых зданий	15
4.4.2. Входная группа помещений.....	18
4.4.3 Коммуникационные пространства	19
4.4.4 Пространства в квартире.....	24
4.4.5 Помещения вспомогательного использования зданий и квартир.....	28
4.4.6 Помещения общественного значения, встроенные и встроенно-пристроенные в жилые здания	29
4.4.7 Стоянки (паркинги)	30
4.4.8 Защита от шума.....	31
4.4.9 Обеспечение безопасности людей при эксплуатации.....	33
4.4.10 Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований.....	35
4.5 Конструктивные решения.....	37
4.6 Доступность для маломобильных групп населения	39
4.7 Проектирование инженерных сетей и систем	40
4.7.1 Отопление, вентиляция, кондиционирование.....	40
4.7.2 Водоснабжение и канализация	41
4.7.3 Электрические устройства и электрооборудование.....	42
4.7.4 Автоматика, связь и сигнализация	43
4.7.5 Мусороудаление	47
4.8 Охрана окружающей среды.....	50
5 ЭКОНОМИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	51
5.1 Сокращение энергопотребления	51
5.2 Рациональное использование природных ресурсов.....	52
Приложение А (<i>обязательное</i>) Правила определения площади помещений, площади застройки, этажности и строительного объема здания.....	54
Приложение Б (<i>информационное</i>) Правила определения минимально необходимого числа и характеристик пассажирских лифтов.....	56
Приложение В (<i>обязательное</i>) Учреждения и предприятия общественного назначения в жилом здании	57
Приложение Г (<i>информационное</i>) Расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях жилых зданий	67

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ разработан в рамках реформы нормативной базы строительной сферы Республики Казахстан в соответствии с параметрическим методом нормирования, ориентированного на интеграцию строительной отрасли в региональную и мировую социально-экономическую системы.

Настоящий свод правил является одним из нормативных документов доказательной базы технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» применительно к зданиям жилым многоквартирным, направлен на устранение технических барьеров в международном сотрудничестве в области строительства.

Настоящий свод правил устанавливает приемлемые решения к требованиям рабочих характеристик СН РК «Здания жилые многоквартирные», но не является единственным способом их выполнения.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ

MULTICOMPARTMENT RESIDENTIAL BUILDINGS

Дата введения – 2015-07-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий свод правил устанавливает приемлемые решения на проектирование, строительство вновь строящихся и реконструируемых зданий жилых многоквартирных высотой до 75 м, общежитий квартирного типа, а также жилых помещений долговременного проживания, входящих в состав помещений зданий другого функционального назначения.

1.2 Настоящий свод правил не распространяется на проектирование:

- государственного социального жилища;
- специализированных зданий для инвалидов, а также домов и интернатов для детей-инвалидов;
- жилых многоквартирных домов;
- блокированных домов, жилые блоки которых являются автономными;
- гостиниц;
- инвентарных и мобильных жилых зданий для нужд строительства;
- модернизации жилых домов периода индустриального домостроения.

1.3 Настоящие правила не регламентируют условия заселения жилых домов при различных формах собственности, а также формы владения нежилыми помещениями, размещаемыми в жилом здании.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Для применения настоящего свода правил необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

- СП РК 2.04-106-2012 Проектирование тепловой защиты зданий.
- СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение.
- СП РК 2.04-103-2013 Устройство молниезащиты зданий и сооружений.
- СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.
- СП РК 3.01-105-2013 Благоустройство территории населенных пунктов.
- СП РК 3.02-110-2012 Дошкольные объекты образования.
- СП РК 3.02-120-2012 Культурно - зрелищные учреждения.
- СП РК 3.02-122-2012 Предприятия розничной торговли.
- СП РК 3.02-121-2012 Объекты общественного питания.

СП РК 3.02-137 Крыши и кровли.

СП РК 3.06-101-2012 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения.

СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.

СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.

ГОСТ 464-79 Заземления для стационарных установок проводной связи, радиорелейных станций, радиотрансляционных узлов проводного вещания и антенн систем коллективного приема телевидения. Нормы сопротивления.

ГОСТ 25772-83 Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия.

Примечание - При пользовании целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным каталогам «Перечень нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Указатель нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан» и «Указатель межгосударственных нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан», составляемым ежегодно по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням-журналам. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом 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 настоящем своде правил применяются следующие термины с соответствующими определениями, а также термины и определения, приведенные в строительных нормах к данному объекту:

3.1 Антресоль: Площадка, частично занимающая верхнюю часть объема помещения в жилом здании и предназначенная для увеличения площади помещения.

3.2 Здание жилое коридорного типа: Здание, в котором все квартиры этажа имеют выходы через общий коридор не менее чем на две лестницы.

3.3 Зона безопасности: Место в виде глухого простенка между остекленными проемами или остекленным проемом и торцом летнего помещения, предназначенное для нахождения людей при пожаре.

3.4 Класс проживания: Устанавливаемый в задании на проектирование уровень требований к габаритам и площади помещений, к составу помещений квартиры, а также к инженерно-техническому оснащению.

3.5 Контейнер мусоросборный: Передвижная несменяемая емкость, предназначенная для непосредственного приема твердых бытовых отходов (ТБО) из ствола мусоропровода, их временного хранения и доставки к месту перегрузки в мусоровозный транспорт.

3.6 Кухня- ниша (студия): Часть жилой комнаты, оснащенная кухонным оборудованием.

3.7 Лоджия – балкон: частично выступающая из плоскости фасада и частично встроенная огражденная площадка с перекрытием. Может быть остекленной.

3.8 Период индустриального домостроения: Строительство в Казахстане 2-5-этажных крупнопанельных, с полным и неполным каркасом, крупноблочных, с несущими стенами из кирпича и объемных блоков жилых домов, возведенных с 1950 года, квартиры в которых, в том числе площади жилых комнат и подсобных помещений, имеют заниженные площади и проходы через гостиную в кухню или в спальни.

3.9 Планировочная отметка земли: Уровень земли на границе отмотки здания.

3.10 Приквартирный участок: Земельный участок, примыкающий к жилому зданию (квартире) с непосредственным выходом на него из квартиры.

3.11 Пристроенные помещения: Примыкающие к нижним этажам жилого здания отдельные помещения (группа помещений), функционально не связанные с жилым зданием.

3.12 Подполье проветриваемое: Открытое пространство под зданием между поверхностью грунта и нижним перекрытием первого надземного этажа.

3.13 Световой карман: Помещение с естественным освещением, примыкающее к коридору и служащее для его освещения. Роль светового кармана может выполнять лестничная клетка, отделенная от коридора или проходного лифтового холла остекленной дверью шириной не менее 1,2 м.

3.14 Световой проем: Проем (различной формы) в наружных ограждающих конструкциях здания, предназначенный для естественного освещения помещения (окно, фонарь, остекленная дверь и т.д.) При расчете естественного освещения помещения учитывается площадь светопрозрачных заполнений в световых проемах.

3.15 Секция жилого дома: Здание или часть жилого здания (отделенная от других частей глухой стеной) с квартирами (жилыми ячейками общежитий), имеющими выход на одну лестничную клетку непосредственно или через коридор.

3.16 Ствол мусоропровода: Устройство для периодического порционного гравитационного транспортирования ТБО в контейнер, установленный в мусоросборной камере.

3.17 Тамбур: Проходное пространство при входе в здание или помещение, ограниченное дверями и служащее для защиты от проникновения холодного воздуха, дыма и запахов.

3.18 Терраса (применительно к жилым зданиям): Примыкающая к зданию открытая огражденная площадка, устраиваемая на подготовленном грунте, фундаменте или эксплуатируемой кровле нижерасположенного здания (этажа).

3.19 Уровень проживания: Совокупность бытовых удобств, санитарно-гигиенических, экологических и эргономических требований (температура, влажность воздуха, мебель, оборудование, бытовая техника и т. д.), которые устанавливаются на определенном по классам уровне.

3.20 Хозяйственная кладовая (внеквартирная): Помещение, предназначенное для хранения предметов быта, исключая взрывоопасные вещества и материалы, располагаемое вне квартиры в первом, цокольном или подвальном этажах жилого здания.

3.21 Чердак: Пространство между перекрытием верхнего этажа, покрытием здания

(крышей) и наружными стенами.

3.22 Этаж технический: Этаж для размещения инженерного оборудования здания и прокладки коммуникаций может быть расположен в нижней части здания (техническое подполье), верхней (технический чердак) или между надземными этажами. Пространство высотой 1,8 м и менее (в чистоте, от пола до пола или до низа конструкции), используемое только для прокладки коммуникаций. Не учитывается при определении этажности здания.

3.23 Эркер: Часть внутреннего пространства здания, выступающая из плоскости фасада в виде объема, частично или полностью остекленного.

4 ПРИЕМЛЕМЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1 Общие положения

4.1.1 Объекты жилого назначения следует выполнять в соответствии с требованиями настоящих и других действующих нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектированию, строительству и эксплуатации жилых зданий и комплексов.

4.1.2 Жилище следует подразделять по классификации жилых зданий, обеспечивая наличие показателей в соответствии с Таблицей 1 (нижний предел).

4.1.3 Правила определения площади помещений, площади застройки, этажности и строительного объема здания указаны в Приложении А.

4.1.4 На последнем, в том числе мансардном этаже жилых зданий, допускается проектировать мастерские для художников и архитекторов, а также офисные помещения с числом работающих в каждом не более 5 человек при условии организации выхода на лестничную клетку жилой части здания через тамбур с противопожарными дверями в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

4.1.5 Уровень кровли встроенных и встроенно-пристроенных помещений общественного назначения в местах примыкания к жилой части здания не должен превышать отметок пола вышерасположенных жилых помещений, а при наличии балконов, лоджий не должен превышать отметок их пола.

4.1.6 Сквозные проезды в зданиях следует предусматривать шириной в свету не менее 3,5 м, высотой не менее 4,25 м, которые располагаются через каждые 300 м по внутреннему контуру.

4.1.7 Высота помещений общественного назначения, встроенных и встроенно-пристроенных в жилые здания при их реконструкции, принимается равной высоте жилых помещений, кроме помещений, в которых высота должна быть увеличена согласно технологическим требованиям, установленным в Приложении В настоящего документа.

Таблица 1 - Классификация жилых зданий

Показатели	Классификация жилых зданий			
	I класс	II класс	III класс	IV класс
Размер жилой площади на 1 человека, не менее	-	-	от 15 до 18 м ²	от 15 до 18 м ²
Высота жилых помещений от пола до низа потолков, не менее	По заданию на проектирование	3,0 м	2,7* м	2,7* м
Количество жилых комнат	По заданию на проектирование	от 1 до 6	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4
Минимальная площадь кухонных помещений	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование	Кухня не менее 9 м ²	Кухня не менее 9 м ² , кухня – ниша - не менее 9 м ² ; при количестве жилых комнат 3, 4 - не более 12 м ²
Наличие летних помещений (балконов, лоджий, террас, веранд)	По количеству комнат, включая кухонные помещения, в соответствии с заданием на проектирование		При количестве 3, 4 жилых комнат - не менее 2; при количестве 1, 2 жилых комнат – не менее 1	Не менее 1
Ванные комнаты и санузлы	Ванные комнаты и туалеты при спальнях и общего пользования определяются заданием на проектирование	Ванные комнаты и туалеты при спальнях и общего пользования определяются заданием на проектирование	1 ванная комната плюс 1 туалет	Совмещенный санитарный узел, при количестве жилых комнат 3, 4 – отдельный санитарный узел

Продолжение таблицы 1

Показатели	Классификация жилых зданий			
	I класс	II класс	III класс	IV класс
Наличие парковочных мест на одну квартиру в паркинге, жилом комплексе или доме	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование	2	1
Наличие лифтов	В соответствии с Приложением Б плюс 1 лифт	В соответствии с Приложением Б	В соответствии с Приложением Б	В соответствии с Приложением Б
Обеспечение системами безопасности	Видеонаблюдение, домофон, наружный пост охраны, консьерж, электронные замки для квартир	Видеонаблюдение, домофон, консьерж, электронные замки для квартир	Видеонаблюдение, домофон	Видеонаблюдение, домофон
Инженерное обеспечение	В соответствии с требованиями действующих нормативных документов по проектированию инженерных сетей и систем			
	Дополнительно: внутридомовая автоматизированная система управления инженерных сетей (АСУ теплоснабжения, электроснабжения с системой стабилизации напряжения, кондиционирования воздуха, связи, кабельное или спутниковое телевидение, компьютеризация, internet), станция водоподготовки, а также по заданию на проектирование - управление системами «Интеллектуального здания»	Дополнительно: кондиционер, кабельное телевидение, компьютеризация, internet	Дополнительно: кабельное телевидение, internet	Дополнительно: кабельное телевидение

Продолжение таблицы 1

Показатели	Классификация жилых зданий			
	I класс	II класс	III класс	IV класс
Степень обеспечения надежности электроснабжения	I категория	I категория	В соответствии с СП РК 4.04-106	В соответствии с СП РК 4.04-106
Наличие спортивно-оздоровительных и бытовых помещений	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование	-	-
Качество отделки дома и квартир: - внутренняя - наружная	В соответствии с требованиями СП РК 2.04-106 и соблюдением требований стандартов на используемые материалы			
	Отделка и интерьер квартир категории «люкс»	Отделка и интерьер квартир категории «высококачественная»	Отделка квартир категории «улучшенная»	Отделка квартир «простая»
	В соответствии с заданием на проектирование			
<p>Примечания</p> <p>1 Для жилых зданий, возводимых из сборных конструкций домостроительных комбинатов, допускается принимать 2,6 м.</p> <p>2 Отделка и интерьер квартир с категорией «люкс»: Подразумевает использование высококачественных материалов, внедрение прогрессивных технологий. Осуществляется по индивидуальному проекту, с повышенными требованиями к качеству ремонтных и отделочных работ. В отделке и дизайне квартиры преобладают натуральные материалы, предметы интерьера с элементами монументально-декоративного оформления и произведений прикладного искусства.</p> <p>3 Отделка и интерьер квартир с категорией «высококачественная»: Подразумевает комплекс ремонтных и отделочных работ, с использованием современных технологий и строительных материалов. Высокое качество отделочных работ обеспечивают надежный, эстетичный результат.</p> <p>4 Отделка квартир с категорией «улучшенная»: Подразумевает использование качественных, надежных материалов. Сегмент отделочных работ этого вида является не только создание оптимального, эстетического визуального восприятия, но и условий комфорта, уюта.</p> <p>5 Отделка квартир с категорией «простая»: Подразумевает обновление интерьера, при котором производятся минимальные подготовительные, не сложные отделочные, ремонтные работы, устранение незначительных дефектов на поверхностях, с использованием не дорогих отделочных материалов и традиционных технологий.</p>				

4.1.8 В первом, втором этажах жилых зданий запрещается размещать:

- 1) отделения связи общей площадью более 700 м²;
- 2) объекты физкультурно-оздоровительных занятий общей площадью более 300 м²;

3) объекты общественного питания с числом мест более 50 (кроме общежитий) и домовых кухонь производительностью более 500 обедов в день;

4) пункты приема посуды, а также магазины суммарной торговой площадью более 1300 м²;

5) специализированные магазины строительных, москательного-химических и других товаров, эксплуатация которых может привести к загрязнению территории и воздуха жилой застройки, магазины с наличием в них взрывопожароопасных веществ и материалов, специализированные рыбные и овощные магазины;

6) объекты бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (за исключением парикмахерских площадью до 250 м², мастерских по ремонту часов, нормируемой площадью до 100 м²);

7) мастерские по ремонту бытовых машин и приборов, ремонту обуви, нормируемой площадью свыше 100 м²;

8) бани (кроме саун, инфракрасной кабины), бассейны, приемные пункты утильсырья, прачечные и химчистки (кроме приемных пунктов и прачечных самообслуживания производительностью до 75 кг белья в смену);

9) автоматические телефонные станции, предназначенные для телефонизации жилых зданий общей площадью более 100 м²;

10) общественные туалеты;

11) похоронные бюро (офисы), бюро-магазины похоронного обслуживания.

4.2 Пожарная безопасность

4.2.1 Допустимая высота здания и площадь этажа в пределах пожарного отсека между противопожарными стенами I типа определяются в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности по Таблице 2.

Таблица 2 - Допустимая высота здания и площадь этажа в пределах пожарного отсека

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшая допустимая высота здания, м	Наибольшая допустимая площадь этажа пожарного отсека, м ²
I	C0	75	3000
II	C0	50	2500
	C1	28	2200
III	C0	28	1800
	C1	15	1800

Продолжение таблицы 2

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшая допустимая высота здания, м	Наибольшая допустимая площадь этажа пожарного отсека, м ²
IIIa	C0	3	2500
IIIб	C2	3	2500
IV	C0	5	1000
		3	1400
	C1	5	800
		3	1200
	C2	5	500
		3	900
IVa	C3	3	800
V	Не нормируется	5	500
	Не нормируется	3	800
Примечание - Степень огнестойкости неотапливаемых пристроек к зданию следует принимать по классу конструктивной пожарной опасности отапливаемой части здания.			

4.2.2 В зданиях общежитий (класс Ф1.2) площадь этажа между противопожарными стенами и наибольшую высоту зданий в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности следует принимать: для общежитий, размещаемых в жилых зданиях секционного типа – по Таблице 2, а для общежитий коридорного типа – по Таблице 3.

Таблица 3 – Допустимая высота здания площадь этажа в пределах пожарного отсека для общежитий коридорного типа

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшая допустимая высота здания, м	Наибольшая допустимая площадь этажа, м ²
I	C0	50	2200
II	C0	28	2200
	C1	15	1000
III	C0	15	1000
	C1	9	1200
IV, V	Не нормируется	3	400

4.2.3 Несущие элементы двухэтажных зданий IV степени огнестойкости должны иметь предел огнестойкости не менее R30.

4.2.4 Здания I, II и III степеней огнестойкости допускается надстраивать одним мансардным этажом с несущими элементами, имеющими предел огнестойкости не менее R45 и класс пожарной опасности K0, независимо от высоты зданий, установленной в Таблице 2, но расположенным не выше 75 м. Ограждающие конструкции этого этажа должны отвечать требованиям, предъявляемым к конструкциям надстраиваемого здания.

4.2.5 Перегородки между кладовыми в подвальных и цокольных этажах зданий II степени огнестойкости высотой до 5 этажей включительно, а также в зданиях III и IV степеней огнестойкости допускается проектировать с ненормируемым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности. Перегородки, отделяющие технический коридор (в том числе технический коридор для прокладки коммуникаций) подвальных и цокольных этажей от остальных помещений, должны быть противопожарными 1-го типа.

4.2.6 Ограждения лоджий, балконов и галерей в зданиях высотой три этажа и более, а также наружная солнцезащита в зданиях I, II и III степеней огнестойкости высотой 5 этажей и более должны выполняться из негорючих материалов.

4.2.7 Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный вход, изолированный от входа в здание глухой стеной, и выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности K0.

4.2.8 Встроенные в жилые здания помещения общественного назначения следует отделять от помещений жилой части глухими противопожарными стенами, перегородками с пределом огнестойкости не ниже REI 45 или EI 45, соответственно, и перекрытиями 3-го типа без проемов. В зданиях I степени огнестойкости – противопожарными перекрытиями не ниже 2-го типа.

4.2.9 В двухэтажных зданиях V степени огнестойкости с числом квартир четыре и более (коридорного типа) в распределительных (вводных) электрощитах рекомендуется предусматривать установку самосрабатывающих огнетушителей.

4.2.10 Межсекционные, межквартирные стены и перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры, холлы и вестибюли от других помещений, должны соответствовать требованиям, изложенным в Таблице 4.

Таблица 4 - Минимальный предел огнестойкости стен и перегородок

Ограждающая конструкция	Минимальный предел огнестойкости и допустимый класс пожарной опасности конструкции для здания степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности		
	I-III, C0 и C1	IV, IIIa, C0 и C1	IV, IVa, IIIб C2, C3
Стена межсекционная	REI 45, K0	REI 45, K0	REI 45, K1
Перегородка межсекционная	EI 45, K0	EI 45, K0	EI 30, K1

Продолжение таблицы 4

Ограждающая конструкция	Минимальный предел огнестойкости и допустимый класс пожарной опасности конструкции для здания степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности		
	I-III, C0 и C1	IV, C0 и C1	IV, C2, C3
Стена межквартирная	REI 30, K0*	REI 15, K0*	REI 15, K1
Перегородка межквартирная	EI 30, K0*	EI 15, K0*	EI 15, K1
Стена, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений	REI 45, K0*	REI 15, K0*	REI 15, K1**
Перегородка, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений	EI 45, K0*	EI 15, K0*	EI 15, K1**
* Для зданий класса C1 допускается K1. * Для зданий класса C2 допускается K2.			

4.2.11 Кровлю, стропила и обрешетку чердачных покрытий допускается выполнять из горючих материалов. В зданиях с чердаками (за исключением зданий V степени огнестойкости) при устройстве стропил и обрешетки из горючих материалов не допускается применять кровли из горючих материалов, а стропила и обрешетку следует подвергать огнезащитной обработке. При конструктивной защите этих конструкций они не должны способствовать скрытому распространению огня.

4.2.12 Покрытие встроено-пристроенной части должно отвечать требованиям, предъявляемым к бесчердачному покрытию, а его кровля - требованиям, предъявляемым к эксплуатируемой кровле. В зданиях I - III степеней огнестойкости допускается эксплуатация таких покрытий при соблюдении правил, установленных в действующих нормативных документах по пожарной безопасности. При этом предел огнестойкости конструкций покрытия должен быть не менее REI 45, а класс пожарной опасности - K0.

При наличии в жилом доме окон, ориентированных на встроено-пристроенную часть здания, уровень кровли в местах примыкания не должен превышать отметки пола примыкающих к ней жилых помещений основной части здания.

4.2.13 Технические, подвальные, цокольные этажи и чердаки в несекционных жилых домах следует разделять противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки площадью не более 500 м², а в секционных - по секциям (по осям межсекционных стен и перегородок).

4.2.14 В каждом отсеке (секции) подвального или цокольного этажа, выделенном противопожарными преградами, следует предусматривать не менее двух окон размерами не менее 0,75 м × 1,2 м с прямыми. Площадь светового проема указанных окон необходимо принимать по расчету, но не менее 0,2 % площади пола этих помещений.

Размеры приемка должны позволять осуществлять подачу огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа (расстояние от стены здания до границы приемка должно быть не менее 0,7 м).

4.2.15 В поперечных стенах подвалов и технических подполий зданий допускается устройство проемов высотой 1,6 м в свету. При этом высота порога не должна превышать 0,3 м.

4.2.16 В помещениях внеквартирных хозяйственных кладовых рекомендуется предусматривать самостоятельную систему дымоудаления, систему спринклерного пожаротушения, а этажи должны иметь самостоятельные эвакуационные выходы.

4.2.17 Расход воды для расчета спринклерных систем - 1,8 л/с. Для системы спринклерного пожаротушения (при гарантированном нормативном давлении воды) рекомендуется: присоединение трубопроводов спринклерных систем к хозяйственно-питьевому водопроводу без установки контрольно-сигнального клапана; установка спринклерных головок в каждой хозяйственной кладовой; установка в местах подключения спринклерной системы к хозяйственно-питьевому водопроводу запорного устройства, опломбированного в открытом положении; установка в отсеках этажа датчиков сигнализации в помещении ОДС; зазор между ограждениями соседних кладовых размером 0,05 м - 0,1 м.

4.2.18 В зданиях высотой более 28 м допускается вместо внутреннего противопожарного водопровода предусматривать устройство сухотрубов с выведенными наружу патрубками с вентилями и соединительными головками для подключения пожарных автомобилей. Соединительные головки необходимо размещать на фасаде в месте, удобном для установки не менее двух пожарных автомобилей на высоте от 0,8 м до 1,2 м.

4.2.19 На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире рекомендуется предусматривать отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры.

4.2.20 Высота эвакуационных путей в здании должна быть не менее 2 м с учетом установки разбрызгивателей (спринклерной системы).

4.2.21 Ширина горизонтальных участков путей эвакуации должна быть не менее 1,2 м для общих коридоров.

Ширина коридора в жилых зданиях коридорного типа между лестницами или торцом коридора и лестницей при длине до 40 м должна быть не менее - 1,4 м, свыше 40 м - 1,6 м.

Ширина галереи в жилых зданиях галерейного типа должна быть не менее 1,2 м.

При размещении квартир для семей с инвалидами ширина внеквартирных коридоров должна быть не менее 1,8 м.

4.2.22 Двери эвакуационных выходов должны открываться по направлению выхода из здания за исключением тех помещений, для которых направление открывания не нормируется:

- помещения класса Ф 1.3;
- помещения с одновременным пребыванием не более 15 человек;
- кладовые площадью не более 200 м²;
- санитарные узлы;
- выходы на площадки лестниц 3-го типа.

4.2.23 Лестничные клетки и лифтовые холлы должны быть отделены от помещений любого назначения и поэтажных коридоров дверьми, оборудованными закрывателями, с уплотнениями в притворах. Допускается устраивать двери, остекленные армированным стеклом. На пути от квартиры до лестничной клетки должны быть не менее двух последовательно расположенных samozакрывающихся дверей.

4.2.24 Незадымляемые лестничные клетки в зависимости от способа защиты от задымления при пожаре подразделяются на следующие типы:

- а) Н- 1 - с выходом в лестничную клетку с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытым переходам;
- б) Н- 2 - с подпором воздуха в лестничную клетку при возникновении пожара;
- в) Н- 3 - с входом в лестничную клетку с каждого этажа через тамбур-шлюз, в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха.

4.2.25 Не менее двух эвакуационных выходов должны иметь этажи жилых зданий при общей площади квартир на этаже, а для зданий секционного типа - на этаже секции - более 500 м². При меньшей площади (при одном эвакуационном выходе с этажа) каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме 1-го эвакуационного выхода, должна иметь аварийный выход в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

4.2.26 В жилых зданиях коридорного (галерейного) типа высотой до 9 этажей включительно при общей площади квартир на этаже 500 м² и более общие коридоры (галереи) должны иметь выходы не менее чем на две обычные лестничные клетки 1-го типа. При общей площади менее 500 м² допускается выход на одну обычную лестничную клетку 1-го типа. При этом в торцах коридора (галереи) следует предусматривать выходы на наружные лестницы 3-го типа. При размещении обычной лестничной клетки в торце здания допускается при соблюдении требований Таблицы 2 устройство одной лестницы 3-го типа в противоположном торце коридора (галереи).

4.2.27 В жилых зданиях высотой 10 этажей и более следует предусматривать незадымляемые лестничные клетки типа Н1.

В многоквартирных жилых зданиях коридорного типа высотой 10 этажей и более допускается предусматривать не более 50 % лестничных клеток типов Н2 или Н3 с подпором воздуха в случае пожара.

4.2.28 Если вентиляционные установки подпора воздуха и дымоудаления расположены в вентиляционных камерах, отгороженных противопожарными перегородками 1-го типа, то эти камеры должны быть отдельными. Открывание клапанов и включение вентиляторов следует предусматривать автоматически от датчиков, установленных в прихожих квартир, во внеквартирных коридорах или холлах, в помещениях консьержек, а также дистанционным от кнопок, устанавливаемых на каждом этаже в шкафах пожарных кранов.

4.2.29 При наличии в здании автоматической пожарной сигнализации следует в помещении консержки, во внеквартирных коридорах и мусоросборных камерах установить дымовые пожарные извещатели. Тепловые пожарные извещатели, устанавливаемые в прихожих квартир зданий высотой более 28 м, должны иметь температуру срабатывания не более 54 °С.

Жилые помещения квартир и общежитий (кроме санузлов, ванных комнат, душевых, постирочных, саун) следует оборудовать автономными дымовыми пожарными извещателями, соответствующими требованиям.

4.2.30 Балконы и лоджии или галереи, ведущие к незадымляемой лестничной клетке 1-го типа, должны иметь ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения не менее 1,2 м. Расстояние в осях между дверными проемами в наружной воздушной зоне должно быть не менее 2,2 м. В незадымляемых лестничных клетках допускается установка только приборов отопления. Не допускается остекление балконов и лоджий, используемых в качестве перехода через воздушную зону при незадымляемых лестничных клетках.

4.2.31 Незадымляемые лестницы 2-го типа разрешаются при устройстве перехода из одной секции в другую по соединенным между собой балконам (лоджиям). Вместо переходов допускается устройство спусков по наружным открытым лестницам с уклоном не более 1:1. Незадымляемые лестничные клетки должны иметь выход непосредственно наружу.

4.2.32 В коридорных (галерейных) домах расстояние от входа в квартиру до лестнично-лифтового узла должно быть не более 40 м, расстояние между лестнично-лифтовыми узлами не более 80 м. Коридоры следует разделять перегородками с дверями, оборудованными приспособлениями для самозакрывания и располагать на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора.

4.3 Планирование участка

4.3.1 При проектировании зданий жилых многоэтажных необходимо учитывать следующие градостроительные условия:

- местоположение и размеры участка;
- условия зрительного восприятия отдельного дома или комплекса;
- морфологические особенности окружающей застройки;
- архитектурно-художественные особенности окружающей застройки;
- функциональную структуру окружающей застройки.

4.3.2 Размер участка строительства определяется численностью населения, этажностью здания, климатическим районом и нормой озеленения территории в соответствии с СП РК 3.01-105.

4.3.3 Устройство пожарных подъездных путей к зданию необходимо выполнять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

4.3.4 Площадь общественной зоны (места, предназначенные для сбора людей, для проведения ими различных мероприятий) не должна быть менее 20 % от площади общего участка. Допускается не соблюдение данного пункта в следующих случаях:

- а) в домах менее 20 квартир;
- б) расположение в области плотной застройки;
- в) примыкание участка дома к аналогичной, большой, общегородской, общественной зоне;
- г) наличие общественных зон внутри здания, например, таких как бассейн, тренажерный зал, читальный зал, детские игровые площадки, к которому имеют доступ каждый жилец дома или жилого комплекса.

4.3.5 Дворовые площадки должны быть:

- а) освещены;
- б) отгорожены от парковки;
- в) безопасными для детей.

4.3.6 Растительные поверхности двора обеспечиваются глубоким грунтом в целях здорового роста растений в почве.

4.3.7 Высадку деревьев необходимо производить вдали от линий электропередач, подземных коммуникаций.

4.3.8 При проектировании озеленения следует учитывать:

- а) защиту растений;
- б) подбор растений в соответствии с климатом;
- в) полив и использование дренажных систем для полива;
- г) последствия разрастания корней.

4.3.9 На дворовой территории многоквартирных зданий необходимо предусматривать игровые площадки для детей.

Максимальная высота игрового оборудования на площадках для возрастных групп предусматривается:

- а) с 12 до 24 месяцев - 0,9 м;
- б) с 2 до 5 лет - 1,2 м;
- в) с 5 до 7 лет - 1,4 м.

4.3.10 Зоны игрового оборудования рекомендуется устраивать с поручнями высотой 0,5 м – 0,75 м.

4.4 Объемно-планировочные решения

4.4.1 Структура основных типов многоквартирных жилых зданий

4.4.1.1 Многосекционные жилые здания формируются путем блокировки нескольких секций, являющихся элементами объемно-планировочной структуры здания. Секции проектируют рядовыми и поворотными, в том числе с торцевыми окончаниями или без них.

4.4.1.2 Рядовые секции (в том числе с торцевыми окончаниями) по форме плана могут быть прямолинейными или со сдвигом в плане, а также сложной формы (в том числе криволинейной, Т-образной и т.д.). Поворотные секции (в том числе угловые) позволяют проектировать здание с развитием:

- 1) в двух направлениях (секции с поворотом на 90 °, 135 ° и др. - угловые секции);

2) в трех направлениях (секции с углами поворота на 90 °, 120 ° и др.).

Угловые секции имеют следующие разновидности:

- с размещением лестничной клетки (или лестнично-лифтового узла) в центральной части секции с ориентацией на внутреннюю (или внешнюю) сторону секции;
- с размещением лестничной клетки (или лестнично-лифтового узла во внутреннем (или внешнем) углу секции;
- с ориентацией лестничной клетки и лифтового узла на противоположные стороны секции.

4.4.1.3 Односекционные жилые здания различаются по форме плана:

- а) с компактным планом - квадратной, прямоугольной, круглой или эллипсовидной конфигурации;
- б) с расчлененным планом - Т-образной, трехлучевой, крестообразной и другой конфигурации.

4.4.1.4 Жилые здания коридорного типа могут иметь двухстороннее и одностороннее размещение квартир вдоль общего внеквартирного коридора.

Форма плана коридорных жилых зданий: протяженная - с коридорами, соединяющими лестнично-лифтовые узлы (или лестничные клетки), или компактная - с коридором, имеющим, как правило, круговой обход вокруг лифтового узла.

4.4.1.5 При одностороннем размещении одноуровневых квартир в жилых зданиях галерейного типа освещение передних, кухонь, санитарных узлов и других подсобных помещений может осуществляться вторым светом через галерею.

4.4.1.6 По условиям ориентации по сторонам света и обеспечению инсоляции квартир секции многосекционных жилых зданий проектируются:

- а) универсальной (неограниченной) ориентации;
- б) частично ограниченной ориентации (широтные);
- в) ограниченной ориентации (меридианальные).

Рекомендуемые варианты решений по количеству квартир и уровней в квартирах секций различной ориентации даны в Таблице 5.

Таблица 5 - Рекомендуемые варианты решений по количеству квартир и уровней в квартирах секций различной ориентации

Классификация секций по ориентации	Количество квартир	Количество уровней в квартире
Универсальная (неограниченная)	1-2	1
	4-8	2-3
Частично ограниченная (широтная)	3-7	1-2
Ограниченная (меридианальная)	5-8 (до 16*)	1-2
Примечание - Указано максимальное количество при плане со сдвижкой		

4.4.1.7 В зданиях секционного, коридорного и галерейного типов может быть устроен выход из квартир первого этажа на придомовую территорию, если в пределах этой территории предусмотрены приквартирные участки.

Приквартирный участок может быть организован вдоль всего фронта квартиры или отдельных ее помещений.

Приквартирные участки не рекомендуется размещать в местах ввода коммуникаций в жилое здание или над местами транзитного прохода коммуникаций.

4.4.1.8 Блокированный тип многоквартирного жилого дома проектируется с непосредственными выходами на приквартирный участок из каждой квартиры, в том числе при расположении ее выше первого этажа.

Размеры приквартирных участков для квартир блокированных жилых домов определяются заданием на проектирование по местным условиям с учетом демографической структуры населения.

В блокированном многоквартирном жилом доме, как правило, предусматривается развитая номенклатура подсобных и дополнительных помещений квартир, в том числе автостоянки, непосредственно связанные с квартирами.

Блокированные жилые дома могут проектироваться с квартирами различной формы плана (прямоугольной, Г-образной, Т-образной, криволинейной), в том числе позволяющей устройство внутренних дворов.

Квартиры, проектируемые в блокированных жилых домах, как правило, имеют параметры жилища повышенного уровня комфорта.

4.4.1.9 Коридорно-секционный тип жилого здания объединяет планировочные структуры домов секционного и коридорного типов. Планировка коридорно-секционного здания позволяет сокращать количество лифтовых или лестнично-лифтовых узлов, обеспечивая проходы к ним по коридорному этажу, который может располагаться через несколько этажей по высоте дома (от двух до четырех). При этом промежуточные этажи имеют секционную структуру, а вертикальные коммуникации - лифтовые или лестнично-лифтовые узлы - могут быть включены в основной объем дома.

Для входа в квартиры, расположенные на секционных этажах, проектируют дополнительные лестничные клетки, соединяющие уровни коридорных и секционных этажей.

4.4.1.10 Секционно-блокированный тип жилого здания представляет собой планировочную структуру, в которой первые один или два этажа включают квартиры, имеющие входы с придомовой территории, а выше располагаются квартиры, объединяемые в секции. Входы в квартиры, располагаемые в секционных этажах, осуществляются по лестничным клеткам или посредством лестнично-лифтовых узлов, в которые допускается также устраивать входы из квартир блокированной части жилого дома этого типа.

4.4.1.11 Галерейно-блокированный тип жилого здания имеет планировочную структуру, в которой первые один или два этажа включают квартиры, имеющие входы с придомовой территории, а выше располагаются галерейные этажи.

Входы в квартиры, располагаемые на галерейных этажах, осуществляются по открытым лестницам, лестничным клеткам или посредством лестнично-лифтовых узлов, в

которые допускается также устраивать входы из квартир блокированной части жилого дома этого типа.

4.4.2 Входная группа помещений

4.4.2.1 Минимально необходимый состав помещений входной группы принимается в зависимости от региональных особенностей района строительства и уровня комфорта проживания, определяемого заданием на проектирование.

4.4.2.2 С учетом местных климатических условий рекомендуется предусматривать подогрев крыльца и пандусов при входе.

4.4.2.3 В помещении для дежурного (консьержа) или в помещении охраны возможно устройство видеонаблюдения для наружного обзора входа в жилое здание и прилегающей территории.

4.4.2.4 В помещении дежурного (консьержа) следует предусматривать телефонную связь с помещениями объединенной диспетчерской службы (ОДС), переговорную связь через домофон, в том числе с квартирами по заданию на проектирование.

4.4.2.5 В составе помещений для дежурного (консьержа) следует предусматривать рабочее помещение площадью не менее 3,5 м² и санузел, оборудованный раковиной и унитазом. Вход в санузел устраивается из рабочего помещения. Размещение спального места в помещении для дежурного (консьержа) не допускается.

4.4.2.6 Помещение для дежурного (консьержа) должно быть выгорожено конструкциями из негорючей группы материалов и оборудовано автономным пожарным извещателем, а в зданиях высотой более 28 м - автоматической пожарной сигнализацией.

4.4.2.7 На первом этаже рекомендуется предусматривать кладовую для хранения уборочного инвентаря, оборудованную раковиной, располагаемой смежно с помещением дежурного (консьержа), которую допускается размещать в цокольном или подвальном этажах с устройством входа снаружи.

4.4.2.8 В жилых зданиях почтовые абонентские шкафы рекомендуется размещать:

- при наличии лифтов – в вестибюлях, лифтовых холлах или проходах к лифтам;
- при отсутствии лифтов – в вестибюлях, на основной или промежуточной лестничной площадке первого этажа и в проходах к лестницам.

4.4.2.9 Абонентские шкафы навешивают непосредственно на стены или устанавливают в нишах на высоте не менее 0,6 м от пола. Не рекомендуется шкафы навешивать на стены, примыкающие к жилым помещениям квартир. Места установки абонентских шкафов должны быть освещены.

4.4.2.10 В вестибюлях с большой площадью остекления, с художественной отделкой или облицовкой стен ценными материалами абонентские шкафы допускается устанавливать на подставке на полу.

4.4.2.11 В первом, цокольном или подвальном этажах жилых зданий могут устраиваться внеквартирные хозяйственные кладовые для жильцов дома, их число определяется заданием на проектирование. Ширина коридоров перед ними должна быть не менее 1,1 м.

В помещениях внеквартирных хозяйственных кладовых рекомендуется предусматривать систему противопожарной защиты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по устройству оборудования оповещения и сигнализации.

4.4.2.12 При основном входе в жилые здания в зависимости от климатических районов размер тамбура рекомендуется принимать не менее 1,65 м × 1,65 м, а при температуре самой холодной пятидневки ниже 35 °С – тамбур рекомендуется выполнять двойным.

При обеспечении нормируемого температурного режима в помещении вместо тамбура допускается устройство воздушной тепловой завесы.

4.4.2.13 Крыльцо должно иметь площадку размером не менее 1,2 м × 1,2 м с местом для детской коляски и скамьи, а также лестницу шириной не менее 1 м. Над крыльцом, включая ступени, необходимо устраивать козырек (навес).

4.4.2.14 В первых этажах многоэтажных домов, расположенных вдоль жилых улиц, рекомендуется размещать приемные пункты прачечных и химчисток, пункты проката, столы заказов, предприятия торговли промышленными товарами первой необходимости, помещения для проведения жильцами дома досуга (помещения для игр детей, кружковые, спортивные залы и т.д.). В подвальных этажах рекомендуется размещать гаражи.

4.4.2.15 Первые этажи жилых зданий, расположенных вдоль улиц городского и районного значения, рекомендуется использовать для размещения объектов торговли, культурно-бытового обслуживания, общественного питания, аптек и отделений связи и др.

4.4.2.16 В городских центрах и центрах планировочных районов на первых этажах многоэтажных жилых домов допускается устройство торговых центров, универмагов, универсамов, транспортных и других агентств, административных учреждений.

4.4.2.17 Устройство общественного обслуживания или самообслуживания на первом этаже связано с изменением конструктивной схемы здания и организацией подвоза товаров с торцов здания. Для удобства размещения общественных учреждений первый этаж проектируют каркасным.

4.4.2.18 Планировка первых этажей в жилых многоэтажных домах обусловлена видом обслуживания, которая может быть закрытой или открытой.

Минимальный набор помещений содержит вестибюль с комнатой для детских колясок, велосипедов, почтовых ящиков. Площадь устанавливают из расчета 0,4 м² на каждые 100 м² общей площади квартир, которые им обслуживаются. Вестибюль проектируют в каждой секции жилого дома. Состав обслуживания зависит от места жилого дома в системе культурно-бытовых учреждений города, а также от технического задания на проектирование.

4.4.3 Коммуникационные пространства

4.4.3.1 В многоквартирных жилых зданиях следует предусматривать следующие типы лестничных клеток:

1) обычные, которые в зависимости от способа освещенности подразделяются на:

а) тип Л1 - с остекленными или открытыми проемами в наружных стенах на каждом этаже для зданий высотой не более 28 м;

б) тип Л2 - с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии;

2) незадымляемые, которые в зависимости от способа защиты от задымления при пожаре подразделяются на:

а) тип Н1 – лестничные клетки с входом на них с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытым переходам для зданий высотой 10 этажей и более;

б) тип Н2 – лестничные клетки с подпором воздуха в лестничную клетку при возникновении пожара;

в) тип Н3 – лестничные клетки с входом с этажа через тамбур-шлюз с подпором воздуха (постоянным или при пожаре).

Примечание - В зданиях с числом этажей 9 и менее с высотой расположения верхнего этажа (не считая верхнего технического этажа) более 28 м лестничные клетки следует проектировать в соответствии с требованиями для 10 и более этажных зданий и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

Высота расположения верхнего этажа определяется разностью отметок нижней границы открывающегося проема окна в наружной стене и планировочной отметкой поверхности проезда для пожарных машин.

4.4.3.2 Выбор типов лестничных клеток для коридорно-секционного жилых домов следует осуществлять:

- для секционных структур – с учетом суммарной общей площади квартир на этаже секции, а также высоты расположения верхнего секционного этажа;

- для коридорных структур – с учетом суммарной общей площади квартир на этаже, а также высоты расположения верхнего коридорного этажа.

При выборе типов лестничных клеток для жилых зданий следует учитывать требования энергосбережения, повышения экономической эффективности принимаемых решений, безопасности проживания.

4.4.3.3 Лестничные клетки Л1 должны быть освещены через окна в наружных стенах с площадью открывающихся створок не менее 1,2 м² на каждом этаже для проветривания.

Допускается:

- отсутствие окон на уровне выхода на первом этаже;

- освещение лестничных клеток типа Н1 через остекленные двери;

- освещение только верхним светом через проемы в покрытии для лестничных клеток типа Л2.

4.4.3.4 В объеме лестничных клеток типа Л1 допускается размещать пассажирские лифты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности, без предъявления к ограждениям лифтовой шахты требований по огнестойкости.

4.4.3.5 Лестничные клетки типа Л2 допускается проектировать в зданиях жилых многоквартирных с высотой расположения верхнего этажа не более 9 м.

Лестничные клетки типа Л2 допускается проектировать в зданиях с высотой расположения верхнего этажа до 12 м при условии устройства автоматического

открывания верхнего светового проема при пожаре и устройства автоматической пожарной сигнализации или автономных пожарных извещателей.

При этом в жилых зданиях секционного типа в каждой квартире, расположенной выше 4 м, следует предусматривать аварийный выход.

4.4.3.6 Минимальную ширину и максимальный уклон лестничных маршей следует принимать согласно Таблице 6.

Таблица 6 – Минимальные габариты лестничных маршей

Наименование марша	Минимальная ширина, м	Максимальный уклон
Марши лестниц, ведущие на жилые этажи зданий:		
Секционных		
двухэтажных	1,05	1:1,5
Трехэтажных и более	1,05	1:1,75
Коридорных	1,2	1:1,75
Марши лестниц, ведущие в подвальные и цокольные этажи, а также внутриквартирных лестниц	0,9	1:1,25
Примечание - Ширину марша следует определять расстоянием между ограждениями или между стеной и ограждением.		

4.4.3.7 Лестничные клетки типа Л2 должны иметь в покрытии световые проемы площадью не менее 4 м² с просветом между маршами шириной не менее 0,7 м или световую шахту на всю высоту лестничной клетки с площадью горизонтального сечения не менее 2 м².

4.4.3.8 В лестничных клетках типа Л2 для удаления дыма в случае возникновения пожара в остекленных световых проемах в покрытии следует предусматривать открывающиеся створки (фрамуги).

4.4.3.9 Открывание створок может осуществляться вручную (при высоте расположения верхнего этажа до 9 м) и дистанционными устройствами (при высоте расположения верхнего этажа до 12 м).

4.4.3.10 Лестничная клетка типа Л2, как правило, выполняется в центре плана секции или односекционного жилого здания, при этом в ее объеме могут размещаться двух-, трех- и четырехмаршевые лестницы. При двух- и четырехмаршевых лестницах входы в квартиры могут устраиваться с обеих площадок - поэтажно и промежуточно.

4.4.3.11 Незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущих к незадымляемым лестничным клеткам типа Н1, должна быть обеспечена в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности. Эти переходы должны быть открытыми и, как правило, не должны располагаться во внутренних углах здания.

Фасад здания с воздушным переходом рекомендуется ориентировать в сторону, противоположенную преобладающему направлению ветра.

4.4.3.12 Лестничную клетку типа Н1 допускается располагать во внутренних углах жилых зданий, при этом следует обеспечивать незадымляемость воздушной зоны, в том числе обеспечивая расстояние между дверным проемом лестничной клетки и ближайшим окном не менее 2 м, а ширину простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоной - не менее 2 м.

4.4.3.13 Требование устройства тамбуров при выходах из здания распространяется на выходы из незадымляемых лестничных клеток на уровне первого этажа. Выходы из лестничных клеток и поэтажных коридоров или холлов в воздушную зону на других этажах также следует осуществлять через тамбуры.

Лестничные клетки типа Н1 допускается не отапливать. В этом случае тамбур при выходах из лестничной клетки в воздушную зону не предусматривается.

4.4.3.14 Вход в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 следует осуществлять через тамбур (коридор); допускается вход в лестничную клетку через лифтовой холл при условии применения в лифтах противопожарных дверей с огнестойкостью EI 30.

4.4.3.15 Параметры внутриквартирной лестницы должны удовлетворять формуле 1:

$$2b + a = 60 - 64, \quad (1)$$

где, а - размер проступи; b - размер подступенка; величина 60 см - 64 см - размер среднего шага человека.

4.4.3.16 Минимальная ширина марша может быть принята равной 0,9 м. Высота прохода по лестничным маршам до низа выступающих конструкций должна быть не менее 2 м.

4.4.3.17 Жилые здания I и II классов оборудуются лифтами в соответствии с заданием на проектирование. Жилые здания III и IV классов с высотой от уровня планировочной отметки земли до отметки пола верхнего этажа 14 м и более оборудуются лифтами в соответствии с Приложением Б.

Необходимость применения лифтов в зданиях до 5 этажей определяется заданием на проектирование.

Допускается при обосновании не предусматривать лифты при надстройке существующих 5-ти этажных жилых зданий одним этажом. В зданиях, оборудованных лифтом, допускается не предусматривать остановку лифта в надстраиваемом этаже.

4.4.3.18 Группу лифтов надлежит оснащать системой группового управления. С этой целью на каждом этаже устанавливается один вызывной кнопочный пост на группу лифтов. На вызов система группового управления направляет один из лифтов группы, что обеспечивает минимальное время ожидания и исключает движение на один вызов нескольких лифтов.

4.4.3.19 Компактная схема вертикальных коммуникаций характеризуется смежным расположением лестничной клетки и лифтов и применяется в многосекционных жилых зданиях, в том числе с трехлучевой формой плана, возможна в жилых зданиях

односекционных с Z-образной формой плана, а также коридорного и коридорно-секционного типов.

4.4.3.20 Для односекционных зданий характерна, как правило, компоновка узла вертикальных коммуникаций с островным расположением лифтовой группы в геометрическом центре здания, при этом вокруг нее, как правило, устраивается коридор, ведущий к лестничным клеткам типов Л1, Н2, Н3 или к воздушной зоне лестничной клетки типа Н1.

Рассредоточенная схема расположения вертикальных коммуникаций применяется в коридорных жилых зданиях. При этой схеме, как правило, лифтовая группа размещается в центре жилого здания на пересечении коридоров, а лестничные клетки - отдельно от нее. Данная схема расположения узлов вертикальных коммуникаций применяется также в жилых зданиях с Т-образной или трехлучевой формой плана.

Рассредоточенная схема вертикальных коммуникаций может применяться в секционно-коридорных и секционно-галерейных жилых зданиях с обслуживанием нескольких секций одной группой лифтов.

4.4.3.21 При оснащении жилого здания незадымляемыми лестничными клетками типа Н2 или Н3 с подпором воздуха до 50 Па и тамбуром, в котором обеспечивается подпор воздуха при пожаре, предпочтительно предусматривать лестничные клетки с искусственным освещением, в которых исключается возможность тяги воздушного потока в сторону лестницы.

4.4.3.22 Показатель освещенности лестничных клеток должен быть не менее 50 лк. В нежилых домовладениях пути выхода, включая внешние лестничные марши, должны быть освещены все время, когда эти части здания служат в качестве пути выхода. Освещенность у полов, лестничных площадок и ступеней должна быть не менее 11 лк.

4.4.3.23 Ширину площадок перед лифтами необходимо принимать из расчета использования лифта для транспортирования больного на носилках скорой помощи, проноса в кабину крупногабаритных грузов и быть не менее, м:

а) 1,5 - перед лифтами грузоподъемностью 630 кг при ширине кабины менее 2,1 м;

б) 2,1 - перед лифтами грузоподъемностью 630 кг при глубине кабины более 2,1 м.

4.4.3.24 При двухрядном расположении лифтов ширина лифтового холла должна быть не менее, м:

а) 1,8 - при установке лифтов с глубиной кабины менее 2,1 м;

б) 2,5 - при установке лифтов с глубиной кабины 2,1 м и более.

4.4.3.25 Машинное помещение лифтов допускается размещать смежно с жилыми комнатами при условии выполнения звукоизоляции ограждающих конструкций жилых помещений и обеспечения требований гигиенических нормативов уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий на территории жилой застройки.

4.4.3.26 Жилые здания могут быть оборудованы лифтами как имеющими машинные помещения, так и без машинных помещений. При оборудовании зданий пассажирскими лифтами с машинными помещениями эти помещения предпочтительно располагать на

уровне чердака или верхнего технического этажа. Расположение машинного помещения на уровне верхнего жилого этажа не рекомендуется.

При расположении машинных помещений на уровне верхнего или мансардного этажей для обеспечения акустического комфорта в квартирах рекомендуется:

а) отделение машинного помещения от квартир общими внеквартирными коридорами или обеспечением нормируемой звукоизоляции в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по шумоизоляции;

б) примыкание к машинному помещению подсобных или дополнительных помещений квартир (внутриквартирных коридоров, гардеробных и др.).

4.4.3.27 В жилых зданиях с одноуровневыми квартирами остановки лифтов могут быть запроектированы в следующих вариантах:

а) на уровне пола каждого этажа;

б) на уровне пола промежуточной лестничной площадки между этажами.

4.4.3.28 При наличии в жилом здании мансардного этажа с одноуровневыми квартирами допускается предусматривать последнюю остановку лифта (лифтов):

а) на промежуточной лестничной площадке;

б) на уровне пола нижележащего этажа.

4.4.3.29 В зданиях общежитий коридорного и галерейного типов возможно устанавливать пассажирские лифты, предназначенные для общественных зданий.

По заданию на проектирование возможна установка лифтов в блокированных многоквартирных жилых домах.

4.4.3.30 При этом высота подъема от последней остановки лифта до входов в указанные квартиры не должна превышать 3,0 м.

4.4.3.31 Все пассажирские лифты должны подключаться к диспетчерскому пункту контроля. В жилом здании (группе жилых зданий) должно быть предусмотрено помещение для установки диспетчерского оборудования. Между диспетчерской, кабинами и машинными отделениями лифтов должна быть обеспечена громкоговорящая или телефонная связь. Целесообразно объединение диспетчерской лифтов с диспетчерскими пунктами другого инженерного оборудования зданий.

4.4.4 Пространство в квартире

4.4.4.1 При проектировании жилища для проживания маломобильных групп населения площади возрастают с учетом требований СП РК 3.06-101.

4.4.4.2 При проектировании квартир в домах I и II классов площади и состав помещений определяются заданием на проектирование.

4.4.4.3 Для квартир, проектируемых в жилых зданиях, площади квартир и количество жилых комнат определяются заданием на проектирование, при этом нижние пределы площадей квартир III – IV классов рекомендуется принимать не менее указанных в Таблице 7.

**Таблица 7 – Рекомендуемые площади квартир для жилых зданий
III – IV классов**

В квадратных метрах

Характеристика площадей жилища	Число жилых комнат, не менее			
	1	2	3	4
Жилая площадь	15-18	30-36	45-54	60-72
Площадь квартиры, Минимальная*	32	48	65	80
<p>1) Данные приведены на основании положений Закона РК «О жилищных отношениях» от 16 апреля 1997г. № 94.</p> <p>2) При числе жилых комнат более 7 нижние пределы площадей квартир следует определять по заданию на проектирование.</p> <p>3) При проектировании многоуровневых квартир их площадь увеличивается на 6 м² для размещения внутриквартирных лестниц.</p> <p>4) Площади, без учета возможности проживания в квартирах маломобильных групп населения.</p> <p>5) В минимальные площади квартир включены: жилая площадь 15 м² × N, минимальные площади кухни – 9 м², встроенных шкафов 0,6 м² - 1 м², ванной - 2,25 м², уборной - 1,2 м², прихожей - из расчета ширины не менее 1,4 м, коридора- из расчета общего количества комнат и наиболее компактной планировки. Для 6 и 7 комнатных квартир добавлено по 1 дополнительному совмещенному санузелу – 3 м².</p> <p>* Площадь квартир не учитывает площади летних (лоджий, террас, балконов и т. д.) и дополнительных помещений (холодных кладовых, приквартирных тамбуров и т. д.).</p>				

4.4.4.4 При количестве комнат более 4 состав помещений и площади определяются заданием на проектирование.

4.4.4.5 При проектировании квартиры в одном уровне принимают горизонтальное зонирование: у входа размещают зону дневного пребывания, в глубине квартиры – зону ночного пребывания. При расположении квартиры в двух уровнях принимается поэтажное (вертикальное) зонирование: на первом этаже размещают общесемейные помещения квартиры- переднюю, общую жилую комнату, кухню, на втором этаже – личные комнаты (спальни) и гигиенический блок.

4.4.4.6 Высота потолков жилых комнат должна быть не менее 2,7 м.

4.4.4.7 Общую комнату (гостиную) рекомендуется располагать рядом с холлом (прихожей) и пространственно объединять их дверями с широким проемом или раздвижными перегородками. Допускается объединять общую комнату со столовой и кухней. Проектирование общей комнаты (гостиной) рекомендуется осуществлять с учетом размещения следующих функциональных зон, предназначенных для дневного пребывания семьи и приема гостей:

- а) общения и отдыха (в том числе с наличием места для аудио- и видеоинформации);
- б) хозяйственных работ и размещения вещей бытового назначения общего пользования;
- в) эпизодического приема пищи;
- г) индивидуальных, профессиональных или любительских занятий членов семьи.

4.4.4.8 Спальни следует располагать в наиболее изолированной части квартиры в отдалении от кухни и лестничной клетки. Санузлы должны быть приближены к спальням.

4.4.4.9 В однокомнатной квартире площадь общей комнаты должна быть не менее 15 м²; в квартирах с числом жилых комнат две и более - не менее 16 м². В квартирах жилых зданий I и II классов площадь общей комнаты определяется заданием на проектирование.

4.4.4.10 По заданию на проектирование допускается вместо общей гостиной предусматривать два или три общесемейных помещения: гостиную, столовую и семейную комнату для отдыха, пространственно объединенные дверными проемами.

4.4.4.11 Для квартир жилых зданий III-IV классов ширина жилых комнат должна быть не менее: общей комнаты (гостиной) – 3,0 м; спальни – 2,4 м.

4.4.4.12 Для квартир жилых зданий I-II классов ширина жилых комнат определяется заданием на проектирование.

4.4.4.13 Допускается применение раздвижных перегородок между общей комнатой и передней.

4.4.4.14 Проектирование спален рекомендуется с учетом размещения следующих функциональных зон:

- сна, хранения одежды и белья, вещей бытового назначения;
- индивидуальных, профессиональных и любительских занятий членов семьи.

4.4.4.15 В квартирах, расположенных в нескольких уровнях, спальни рекомендуется размещать, в основном, на втором и последующих этажах.

4.4.4.16 Отношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат, кухонь и кухонь-столовых следует принимать не более 1:5,5 и не менее 1:8; для верхних этажей со световыми проемами в плоскости наклонных ограждающих конструкций – не менее 1:10 с учетом светотехнических характеристик окон и затенения противостоящими зданиями.

4.4.4.17 Для зданий I-II классов допускается изменять отношение площади световых проемов к площади пола помещения с учетом теплозащитных свойств элементов заполнения световых проемов, нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление здания и с учетом соблюдения нормированного значения коэффициента естественной освещенности.

4.4.4.18 Площади спален квартир жилых зданий III и IV классов определяются с учетом расстановки минимального набора мебели и устройства проходов. Они должны быть не менее 10 м².

4.4.4.19 В квартире, исходя из численного состава семьи, обеденную зону следует предусматривать в кухне, кухне-столовой, столовой или в общей комнате.

Кухни в зависимости от размера и степени их оснащенности, а также численного состава семьи проектируются трех типов:

а) кухня - помещение с зоной, предназначенной для приготовления пищи, и обеденной зоной для эпизодического приема пищи членами семьи;

б) кухня-ниша - помещение (или его часть) без обеденной зоны, предназначенное для приготовления пищи, оборудованное электроплитой или газовой плитой и обеспеченное приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением;

в) кухня-столовая - помещение с зоной приготовления пищи и с обеденной зоной для приема пищи.

4.4.4.20 В зависимости от планировочной организации кухни, состава и габаритов оборудования рабочий фронт приготовления пищи может быть:

- а) однорядным с размещением у одной из стен;
- б) угловым с размещением у двух смежных стен;
- в) двухрядным с размещением у двух противоположных стен;
- г) п-образным.

4.4.4.21 Площадь кухни для квартир III и IV типов с учетом размещения вышеперечисленных зон, а также расстановки минимального набора кухонного оборудования и мебели и устройства проходов должна быть:

- в однокомнатных квартирах - не менее 9 м²;
- в двухкомнатной квартире – не менее 9 м²;
- в квартирах с числом жилых комнат 3 и 4 - не менее 12 м²;
- в мансардном этаже – не менее 7 м².

Площадь кухонной зоны в кухне-столовой должна быть не менее 6 м², площадь обеденной зоны – не менее 6 м².

4.4.4.22 Площадь кухни для квартир I и II категорий определяется заданием на проектирование.

4.4.4.23 В ванной комнате или в совмещенном санитарном узле рекомендуется предусматривать место для размещения автоматической стиральной машины.

4.4.4.24 Площадь кладовых и (или) встроенных шкафов рекомендуется предусматривать не менее: в одно- и двухкомнатных квартирах - 0,6 м²; в 3-х и 4-х комнатных - 1 м²; в 5-ти, 6-ти и 7-ми комнатных - по заданию на проектирование.

4.4.4.25 В помещении с наклонными ограждающими конструкциями (в том числе в мансардных этажах) пригодной для использования является площадь с высотой от пола до наклонного потолка от 1,6 м при углах наклона к горизонту от 30 ° до 45 °; от 1,9 м - при углах наклона к горизонту от 45 ° и более. При этом высота менее 2,5 м может быть не более чем на 50 % площади помещения.

4.4.4.26 Высота внутриквартирных коридоров, холлов определяется условиями безопасности передвижения людей и должна составлять не менее 2,1 м.

4.4.4.27 В общей комнате (гостиной) допускается размещение кухонного оборудования с организацией обеденной зоны.

4.4.4.28 Для проектирования балконов, лоджий и террас неблагоприятными условиями являются:

- а) шум от транспортных магистралей или промышленных территорий 75 дБ и более на расстоянии 2 м от фасада жилого дома;
- б) концентрация пыли в воздухе 1,5 мг/м³ и более в течение 15 дней и более за три летних месяца.

4.4.4.29 При остеклении открытых помещений - балконов или лоджий - рекомендуется предусматривать раскрываемое остекление балконов и лоджий.

Ограждение летних помещений допускается выполнять глухим или решетчатым с устройством водоотвода с поверхности пола.

4.4.4.30 При устройстве глухого ограждения рекомендуется опускать его с наружной стороны ниже уровня пола летнего помещения с зазором или устанавливать вплотную к плите, предусматривая сток воды с выводом ее через отверстия в глухих ограждениях.

При решетчатых ограждениях в целях безопасности расстояние между элементами следует предусматривать не более 0,12 м.

4.4.4.31 При проектировании квартир в двух уровнях их площадь увеличивается на 6 м² для размещения внутриквартирных лестниц.

4.4.5 Помещения вспомогательного использования зданий и квартир

4.4.5.1 Постирочную рекомендуется размещать вблизи зон расположения инженерных коммуникаций (сетей канализации и водопровода), как правило, рядом с санитарно-гигиеническими помещениями или кухней, которую рекомендуется оборудовать мойкой.

4.4.5.2 Помещение гардеробной рекомендуется располагать, как правило, с входом в нее из спальни. Ширину помещения рекомендуется предусматривать не менее 1,2 м.

4.4.5.3 Гардеробная может располагаться между спальнями и санитарным узлом и быть проходной, а также во внутриквартирном коридоре.

4.4.5.4 При расположении сауны в помещении, примыкающем к наружной стене, вентиляция, как правило, обеспечивается отдельным вертикальным каналом с естественным побуждением (с притоком из смежного помещения под печь и вытяжкой из нижней зоны).

При проектировании саун в многоквартирных жилых домах рекомендуется:

а) установка под потолком сауны дренчера или перфорированного сухотруба, присоединенного к внутреннему водопроводу (за ее пределами);

б) установка специальной печи заводского изготовления для нагрева с автоматическим отключением до полного остывания при достижении температуры 130 °С, а также через 8 ч непрерывной работы.

При устройстве сухотруба для парильной его диаметр следует определять по расчету при интенсивности орошения не менее 0,06 л/с на 1 м² боковой поверхности стены, предусматривая при этом отверстия диаметром 3 мм - 5 мм с шагом от 0,15 м до 0,2 м в трубе сухотруба и угол наклона струи воды от 20 ° до 30 ° к поверхности стен (перегородок).

4.4.5.5 Камин разрешается строить в помещении площадью более 12 м² (объемом 30 м³), в котором имеется один проем или открывающееся окно. Горючие материалы конструкции вертикальной несущей стены должны быть отделены от стенки камина сплошной стеной с коэффициентом возгорания не ниже 2,5 часов.

4.4.5.6 Камин следует, как правило, размещать у внутренних стен из негорючих материалов, учитывая возможность присоединения их к существующим дымовым каналам (трубам).

4.4.5.7 Не рекомендуется расположение поверхностей каминов напротив оконных проемов наружных стен ввиду возможного значительного воздухообмена в помещении, образования сквозняков, а также отрицательного влияния на процесс горения топлива в открытых топках.

4.4.5.8 Камин должен быть обеспечен обособленным дымовым каналом высотой не менее 5 м, с необходимым разреженным (не менее 10 Па), удобным для чистки и осмотра, не проходящим через помещения другого владельца.

4.4.5.9 В помещениях, где устанавливаются камины, следует предусматривать окна с открывающимися форточками (фрамугами) или другие устройства для забора наружного воздуха. Площадь приточных проемов должна быть не менее 100 см² при установке каминов с закрытой топкой и не менее 200 см — с открытой. Запрещается строительство каминов в помещениях, где отсутствуют окна с открывающимися фрамугами и форточками и с высотой потолка менее 2,2 м.

4.4.6 Помещения общественного назначения, встроенные и встроенно-пристроенные в жилые здания

4.4.6.1 В жилых зданиях могут размещаться учреждения и предприятия общественного назначения, помещения которых могут быть встроенными и встроенно-пристроенными.

Типологические группы и рекомендуемая номенклатура встроенных в жилые здания предприятий и учреждений общественного назначения даны в Приложении В настоящего норматива. При этом необходимо также учитывать требования действующих нормативных документов.

Состав помещений обслуживания в общежитиях квартирного типа определяется по заданию на проектирование с учетом региональных особенностей и по согласованию с уполномоченными органами местного самоуправления.

4.4.6.2 При проектировании предприятий и учреждений общественного назначения, встроенно-пристроенных в многоэтажные жилые здания, величины показателей, нормируемых Приложением В (площади, мощность и т. д.), допускается принимать в качестве минимального предела, а их увеличение, размещение и расширение номенклатуры принимать по согласованию с местными исполнительными органами управления.

4.4.6.3 На первых этажах многоэтажных домов, расположенных вдоль жилых улиц, рекомендуется размещать с соблюдением требований нормативно-технических документов приемные пункты прачечных и химчистки, пункты проката, столы заказов, предприятия торговли промышленными товарами первой необходимости, помещения для проведения жильцами дома досуга (помещения для игр детей, кружковые, спортивные залы и т.д.). В подвальных этажах рекомендуется размещать гаражи, паркинги.

4.4.6.4 Первые этажи жилых зданий, расположенных вдоль улиц городского и районного значения, рекомендуется использовать для размещения объектов торговли, культурно-бытового обслуживания, общественного питания, аптек и отделений связи и др.

4.4.6.5 В городских центрах и центрах планировочных районов на первых этажах многоэтажных жилых домов допускается устройство торговых центров, универмагов, универсамов, транспортных и других агентств, административных учреждений.

4.4.6.6 Устройство общественного обслуживания или самообслуживания на первом

этаже связано с изменением конструктивной схемы здания и организацией подвоза товаров с торцов здания. Для удобства размещения общественных учреждений первый этаж проектируют каркасным.

4.4.6.7 При проектировании жилых зданий со встроенно-пристроенными общественными помещениями необходимо учитывать возможность ремонта инженерных коммуникаций жилой части, проходящих транзитом через общественные помещения. С этой целью размер шахты, предназначенной для пропуска инженерных коммуникаций жилой части, должен обеспечивать возможность доступа в нее.

4.4.6.8 При торговой площади магазинов до 400 м² выступ объема торгового зала может составлять до 9 м, при большей торговой площади – до 18 м.

4.4.6.9 На эксплуатируемой кровле многоквартирных жилых зданий допускается размещение площадок: спортивных, для отдыха взрослых, сушки белья, чистки вещей, мебели и одежды, а также соляриев, предназначенных для пользования только жителями здания.

При этом следует обеспечивать необходимые меры безопасности, в том числе устройство ограждений достаточной высоты по периметру эксплуатируемой кровли, а также защитных сооружений для вентиляционных выпусков.

4.4.6.10 Дополнительные элементы благоустройства эксплуатируемых кровель устанавливаются по специальному заданию на проектирование.

4.4.6.11 При устройстве эксплуатируемой кровли в жилом многоквартирном здании рекомендуется предусматривать технический чердак, а также шумозащитные мероприятия на основе акустических расчетов.

4.4.6.12 Выводы инженерных систем на кровле рекомендуется выполнять на недоступных для посетителей площадках или предусматривать их ограждения.

4.4.6.13 Высота встроенных и встроенно-пристроенных помещений принимается, как правило, от 3 м до 3,6 м от пола до пола вышележащего этажа. Однако технологические требования к таким помещениям как, например, парикмахерская, приемные пункты прачечной и химчистки, помещения для работы с населением и др., позволяют принимать высоту, равную высоте помещений жилой части здания.

4.4.6.14 Загрузку помещений общественного назначения, встроенных в жилые здания, следует выполнять:

- с торцов жилых зданий, не имеющих окон;
- из подземных туннелей;
- со стороны магистралей (улиц), только при наличии специальных загрузочных помещений.

4.4.7 Стоянки (паркинги)

4.4.7.1 Паркинги для посетителей помещений общественного назначения, встроенных и встроенно-пристроенных в жилые здания, должны располагаться отдельно от зоны парковки для жильцов здания в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

4.4.7.2 Парковка для велосипедов посетителей должна быть доступна, безопасна и

располагаться отдельно от парковки для жильцов.

4.4.7.3 Безопасная парковка для велосипедов осуществляется следующими методами:

- а) поручни, к которым рама велосипеда и оба колеса могут фиксироваться;
- б) закрытая огражденная зона, доступ к которой имеют только жильцы;
- в) полностью огражденный отдельный запирающийся ящик для велосипеда.

Примечание - Для расчета необходимого пространства для хранения велосипеда должны использоваться следующие размеры велосипеда 1,7 м × 0,7 м × 1 м.

4.4.7.4 При устройстве под многоквартирными жилыми зданиями паркингов следует предусматривать мероприятия по изоляции вышележащих жилых этажей от выхлопных газов, в том числе:

- а) устройство въездов (выездов) вне зон окон жилых комнат;
- б) устройство козырьков над въездами;
- в) отделение жилой части от автостоянки этажом с нежилыми помещениями, в том числе техническим этажом;
- г) устройство козырька по всему периметру технического этажа шириной не менее 1 м при размещении под жилым зданием открытой автостоянки.

4.4.7.5 В пределах территорий жилой застройки также следует предусматривать открытые площадки (гостевые автостоянки) для парковки легковых автомобилей жильцов, из расчета 40 машино-мест на 1000 жителей, удаленные от подъездов обслуживаемых жилых домов не более чем на 200 м.

4.4.7.6 Расчетное число машино-мест в зависимости от категории жилого фонда по уровню класса комфортности следует определять по СП РК 3.01-101.

4.4.7.7 Конфигурация и проектирование вентиляционных отверстий должны минимизировать визуальное воздействие на внешние виды здания и ландшафта, а также предотвращать воздействия потенциального шума на жителей.

4.4.8 Защита от шума

4.4.8.1 Снижение шума в жилых домах может осуществляться путем применения:

- а) специальной шумозащищенной планировки с преимущественной ориентацией на магистральную улицу подсобных и дополнительных помещений квартир, общих комнат 3-комнатных квартир, а также внеквартирных помещений;
- б) конструктивных средств шумозащиты наружных ограждающих конструкций;
- в) окон и балконных дверей с повышенными звукоизолирующими свойствами;
- г) технических средств шумозащиты, в том числе клапанов-глушителей и др., при обеспечении нормативного воздухообмена в квартире.

4.4.8.2 По характеру защиты жилых помещений от транспортного шума планировочно - шумозащищенные жилые здания могут проектироваться:

- а) с полной планировочной шумозащитой жилых помещений, при которой окна всех спален и общих комнат (гостиных) ориентированы в сторону акустической тени;

б) с неполной планировочной шумозащитой жилых помещений, при которой на магистральную улицу с повышенным уровнем шума ориентированы окна общих комнат (гостиных) квартир с числом жилых комнат 3 и более, а окна спален во всех типах квартир и общих комнат 1 - 2-комнатных квартир - в сторону акустической тени.

4.4.8.3 При застройке территорий с обычным рельефом и распространении транспортного шума с магистральной улицы, расположенной на уровне жилой застройки, но не выше защищаемой территории, планировочно-шумозащищенные жилые здания проектируются со следующими объемно-планировочными характеристиками:

а) с конфигурацией плана - П-, С-образной, а также близкой к ним, в том числе О-образной и усложненной (при обосновании акустическими расчетами);

б) с протяженностью фронта жилого здания: вдоль магистральной улицы - от 100 м и более, а объемов, расположенных перпендикулярно к улице, - от 30 м и более;

в) высотой - не менее 20 м; меньшая высота допускается при обосновании акустическими расчетами.

В случаях размещения жилых зданий на территории со значительным рельефом, а также расположения транспортной магистрали ниже защищаемой территории высота шумозащищенного здания уточняется расчетами, исходя из условий распространения звука.

4.4.8.4 При застройке северной стороны магистральной улицы следует применять планировочно шумозащищенные жилые здания универсальной ориентации коридорно-секционной, коридорной или секционной структуры с центральным коридором и квартирами, расположенными в двух уровнях, или секционной структуры с двумя одноуровневыми квартирами на этаже секции, ориентированными на две стороны горизонта.

4.4.8.5 Как правило, окна и двери являются самыми уязвимыми частями помещения от шума. Поэтому следует уделять выбору окон и дверей особое внимание. При закрытых окнах и дверях уровень шума улицы не должен превышать: в спальне 35 дБ (А); в других комнатах 40 дБ (А). Как правило, чем лучше оконные системы изолируют шум, тем хуже вентиляция в квартире, поэтому следует предусмотреть альтернативные системы вентиляции.

4.4.8.6 В шумозащищенных жилых зданиях следует применять:

а) конструкции наружных стен с индексами звукоизоляции не ниже нормируемых;

б) окна с эффективным остеклением, обеспечивающим в закрытом положении снижение транспортного шума на величину 28 - 39 дБ (А), в том числе с отдельным двойным остеклением, с тройным остеклением (раздельно-спаренные со стеклопакетом и стеклом или с двухкамерным стеклопакетом).

4.4.8.7 Рекомендуется избегать при планировании схемы квартиры общих стен между такими помещениями как спальни и кухни, стиральные или прачечные.

4.4.8.8 Уровень шума от инженерных коммуникации или других устройств, издающих шум, не должен превышать в спальне 35 дБ (А); в других комнатах 40 дБ (А).

4.4.8.9 Межквартирные перекрытия, стены и перегородки должны иметь индекс изоляции воздушного шума не ниже $R_w = 52$ дБ, индекс приведенного уровня ударного шума для перекрытий не выше $L_{nw} = 60$ дБ индекс приведенного уровня ударного шума

(при передаче звука снизу вверх) для перекрытий между квартирой и продовольственным магазином не выше $L_{nw} = 38$ дБ.

4.4.8.10 Для обеспечения допустимого уровня шума крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам следует выполнять с учетом соблюдения требований СН РК 2.04-03-2011.

4.4.9 Обеспечение безопасности людей при эксплуатации

4.4.9.1 При уровнях гамма-фона и радиоактивного излучения на участке выше нормируемых значений строительство жилого здания не допускается.

4.4.9.2 Комплекс мер по радонозащите следует предусматривать при наличии радона на отведенном под застройку земельном участке.

В перечень мероприятий, ограничивающих проникновение радона в квартиры из технического подполья жилого здания и направленных на нейтрализацию этого газа, а также исключающих пути его поступления, входят интенсивное проветривание подполья и тщательная герметизация щелей и стыков конструкций, а также другие мероприятия согласно Таблице 8.

Таблица 8 - Мероприятия, ограничивающие проникновение радона в жилые помещения

Мероприятия	Эффект
Герметизация перекрытия между подвальным или цокольным первым этажом	Снижение поступления радиации от грунта
Воздухообмен в квартирах кратностью 0,5 м ³ /ч	Обеспечение нормативного уровня содержания радона
Покрытие внутренней поверхности стен слоем краски на эпоксидной основе	Уменьшение поступления радона от стен в 10 раз
Оклейка внутренней поверхности стен обоями	Замедление скорости поступления радона на 30 %
Примечание - В зависимости от технических условий – герметизация перекрытий со второго по пятый этажи	

4.4.9.3 Ограждения лестниц, балконов, лоджий, террас следует выполнять в соответствии с ГОСТ 25772.

4.4.9.4 В многоквартирных жилых зданиях рекомендуется оснащать системами оповещения:

- а) квартиры;
- б) блоки жилого комплекса;
- в) отдельно каждый лифт;
- г) места коллективного пребывания людей (вестибюлях, спортивных, оздоровительных, развлекательных центрах, магазинах, ресторанах и т.д.).

4.4.9.5 Допускается предусматривать в квартирах в пределах этажа различные варианты аварийных выходов, в том числе:

а) выход из квартиры на балкон или лоджию (в том числе остекленные) с зоной безопасности в виде простенка между остекленными проемами или остекленным проемом и торцом летнего помещения;

б) выход из квартиры на переход шириной не менее 0,6 м, ведущий в смежную секцию;

в) выход из квартиры (коридора или лифтового холла) на балкон или лоджию, оборудованную наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы или лоджии.

Такие простенки должны выполняться из негорючих материалов и иметь ширину от остекленного проема до негорючей преграды (торца лоджии или балкона) не менее 1,2 м или между остекленными проемами в пределах квартиры - не менее 1,6 м.

4.4.9.6 Конструктивные решения элементов дома (в том числе расположение пустот, способы герметизации мест пропуска трубопроводов через конструкции, устройство вентиляционных отверстий, размещение тепловой изоляции и т.п.) должны предусматривать защиту от проникновения грызунов.

4.4.9.7 В жилом здании и на придомовой территории должны быть предусмотрены мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий, способствующие защите проживающих в жилом здании людей и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий. Эти мероприятия устанавливаются в задании на проектирование в соответствии с нормативными правовыми актами органов местного управления и могут включать применение взрывозащитных конструкций, установку домофонов, видеонаблюдения, кодовых замков, систем охранной сигнализации, защитных конструкций оконных проемов в первых, цокольных и верхних этажах, в приятках подвалов, а также дверей входных, ведущих в подвал, на чердак и, при необходимости, в другие помещения. Общие системы безопасности (телевизионного контроля, охранной сигнализации и т.п.) должны обеспечивать защиту противопожарного оборудования от несанкционированного доступа и вандализма. Мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений, следует дополнять на стадии эксплуатации.

4.4.9.8 На эксплуатируемых кровлях жилых зданий следует обеспечивать безопасность пользования ими путем устройства соответствующих ограждений, защиту вентиляционных выпусков и других инженерных устройств, расположенных на кровле, а также при необходимости – шумозащиту нижерасположенных помещений. На эксплуатируемых кровлях встроено-пристроенных помещений общественного назначения, а также при входной зоне, на летних внеквартирных помещениях, в соединительных элементах между жилыми зданиями, в том числе в открытых нежилых этажах (первом и промежуточных), используемых для устройства спортивных площадок для отдыха взрослых жителей дома, площадок для сушки белья и чистки одежды или солярия, следует обеспечивать необходимые меры безопасности (устройство ограждений и мероприятий по защите вентиляционных выпусков).

4.4.9.9 Электрощитовую, помещения для головных станций, технических центров, кабельного телевидения, звуковых трансформаторных подстанций, а также места для

телефонных распределительных шкафов не следует располагать под помещениями с мокрыми процессами (ванными, санузлами и др.).

Помещения головных станций, технических центров, звуковых трансформаторных подстанций должны иметь входы непосредственно с улицы; помещение электрощитовой (в том числе для оборудования связи, диспетчеризации и телевидения и т.д.) должно иметь вход непосредственно с улицы или из поэтажного внеквартирного коридора (холла); к месту установки ШРТ подход должен быть также из указанного коридора.

4.4.10 Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований

4.4.10.1 В жилых комнатах и кухне приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки, фрамуги, форточки, клапаны или другие устройства, в том числе автономные стеновые воздушные клапаны с регулируемым открыванием. Квартиры, проектируемые для III и IV климатических районов, должны быть дополнительно обеспечены сквозным или угловым проветриванием в пределах площади квартир, а также вертикальным проветриванием через шахты.

4.4.10.2 В зданиях с теплым чердаком удаление воздуха из чердака следует предусматривать через одну вытяжную шахту на каждую секцию дома с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом.

4.4.10.3 В наружных стенах подвалов, технических подполий, не имеющих вытяжной вентиляции, следует предусматривать продухи общей площадью не менее 1/400 площади пола технического подполья или подвала, равномерно расположенные по периметру наружных стен. Площадь одного продуха должна быть не менее 0,05 м². Для вентиляции холодного чердака следует предусматривать в наружных стенах с каждой стороны здания отверстия согласно СП РК 3.02-137.

4.4.10.4 Ствол мусоропровода не должен примыкать к стенам, ограждающим жилые помещения. Мусоросборную камеру не допускается располагать под жилыми комнатами или смежно с ними.

4.4.10.5 При устройстве санузлов при спальнях рекомендуется по заданию на проектирование в целях защиты от шума отделять их друг от друга встроенными между ними гардеробными или предусматривать звукоизоляцию ограждающих конструкций.

4.4.10.6 При основном входе в жилое здание в зависимости от климатического района предусматривается тамбур с размерами не менее 1,65 м × 1,65 м.

Двойные тамбуры при входах в жилые здания следует проектировать в зависимости от этажности зданий и района строительства согласно Таблице 9.

Таблица 9 – Устройство двойных тамбуров

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	Двойной тамбур в зданиях с числом этажей
Минус 20 и выше	16 и более
Ниже минус 20 до минус 25 включительно	12 и более

Продолжение таблицы 9

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	Двойной тамбур в зданиях с числом этажей
Ниже минус 25 до минус 35 включительно	10 и более
Ниже минус 35 до минус 40 включительно	4 и более
Минус 40 и ниже	1 и более

4.4.10.7 Напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц на территории жилой застройки от воздушных линий электропередачи переменного тока и других объектов не должна превышать 1 кВ/м на высоте 1,8 м от поверхности земли.

4.4.10.8 В целях обеспечения полноценной инсоляции в условиях высокоплотной застройки и в зависимости от градостроительных условий рекомендуется применять:

- а) различные приемы блокировки жилых зданий и секций (секции со сдвигом в плане, поворотные вставки и др.);
- б) жилые здания и секции с размещением лестничных клеток или лестнично-лифтовых узлов во внутреннем затеняемом углу застройки;
- в) ширококорпусные жилые здания и секции;
- г) ориентированные жилые здания;
- д) сочетание в плане выступающих и заглубленных элементов зданий (в том числе секций) с учетом нормируемой инсоляции жилых комнат;
- е) размещение в затеняемых зонах дома нежилых помещений, не требующих инсоляции;
- ж) надстройку мансардными этажами;
- и) размещение вдоль магистральных улиц с повышенным уровнем шума планировочно-шумозащищенных жилых зданий.

4.4.10.9 Для уменьшения затенения помещений квартиры рекомендуется применять следующие приемы размещения летних помещений (лоджий, балконов, веранд):

- а) со смещением относительно оконного проема жилой комнаты;
- б) с расположением перед неглубоким помещением;
- в) с расположением перед помещением, не требующим инсоляции (кухней, передней), а также перед жилой комнатой при условии нормируемой обеспеченности инсоляцией остальных жилых комнат квартиры.

Нормируемая продолжительность инсоляции должна быть обеспечена: в одно-, двух- и трехкомнатных квартирах - не менее чем в одной жилой комнате; в четырехкомнатных квартирах и более - не менее чем в двух жилых комнатах.

4.4.10.10 Естественное освещение должны иметь общие и жилые комнаты, кухни, входные тамбуры (кроме ведущих непосредственно в квартиры), лестничные клетки, общие коридоры в жилых зданиях коридорного типа, а также помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания и в общежития.

4.4.10.11 Естественное освещение следует принимать согласно требованиям СП РК 2.04-104.

Естественное освещение не нормируется для помещений, расположенных под антресолю в двухсветных помещениях, постирочных, кладовых, гардеробных, ванных комнат, туалетов, совмещенных санитарных узлов, внутри квартирных коридоров и холлов, приквартирных тамбуров, поэтажных внеквартирных коридоров, вестибюлей и холлов.

4.4.10.12 Отношение площади световых проемов всех жилых комнат и кухонь квартир и общежитий к площади пола этих помещений, как правило, не должно превышать 1:5,5. Минимальное отношение должно быть не менее 1:8.

4.4.10.13 Для мансардных этажей при применении мансардных окон допускается принимать отношение 1:10.

4.4.10.14 Длина общих коридоров не должна превышать при освещении через световые проемы в наружных стенах одного торца 24 м, в двух торцах - 48 м. При большей длине коридоров необходимо предусматривать дополнительно естественное освещение через световые карманы.

4.4.10.15 Расстояние между двумя световыми карманами должно быть не более 24 м, а между световым карманом и световым проемом в торце коридора - не более 30 м. Ширина светового кармана должна быть не менее половины его глубины (без учета ширины прилегающего коридора).

4.4.10.16 Через световой карман, которым может служить лестничная клетка, допускается освещать коридоры до 12 м, расположенные по обе стороны.

4.4.10.17 Для улучшения условий инсоляции жилых помещений в мансардных этажах (и верхних этажах с наклонными ограждающими конструкциями) целесообразно размещать оконные проемы в наклонных плоскостях кровли и ограждающих стеновых конструкциях.

4.4.10.18 Естественная вентиляция должна предусматриваться во всех жилых помещениях.

4.4.10.19 При ориентации окон на юго-запад рекомендуется предусматривать солнцезащитные устройства, которые в летний период времени предотвратят избыточную инсоляцию и перегрев помещений.

4.4.10.20 Каждое жилое помещение должно иметь по крайней мере одно раскрываемое окно в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101.

Суммарная площадь раскрываемых частей окон в каждой комнате должна составлять не менее 45 % от площади застекленной поверхности.

4.4.10.21 Ширина дома с квартирами, ориентированными в разные стороны, не должна превышать 24 м. Глубина одной квартиры по условиям естественного освещения и проветривания не должна превышать 10 м от окна.

4.4.10.22 Жилые комнаты, глубина которых превышает 6 м, рекомендуется проектировать шириной не менее 4 м. Не рекомендуются узкие и глубокие комнаты.

4.5 Конструктивные решения

4.5.1 При проектировании зданий и сооружений преимущественно следует применять такие конструктивные решения, которые в максимальной степени отвечали бы

требованиям экономичности и способствовали бы индустриализации строительства.

4.5.2 При определении уровня надежности для определенной несущей конструкции допускается провести как классификацию элементов несущей конструкции, так и классификацию несущей конструкции в целом.

4.5.3 Строительные конструкции и оборудование зданий должны сохранять свои свойства в соответствии с требованиями настоящих норм в течение нормируемого срока службы.

4.5.4 Расчет конструкций на прочность, устойчивость здания производится в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов по обеспечению механической прочности конструкций зданий.

4.5.5 При определении расчетных сейсмических нагрузок, как правило, следует применять динамические расчетные схемы, учитывающие особенности распределения нагрузок, масс и жесткостей зданий в плане и по высоте, а также пространственный характер деформирования при сейсмических воздействиях.

4.5.6 В крупнопанельных домах перепланировка квартир с устройством проемов в несущих стенах не допускается.

Перепланировка квартир в жилых зданиях многоквартирных домов с крупнопанельными несущими стенами допускается только за счет демонтажа ненесущих конструкций (встроенных деревянных шкафов, перегородок).

4.5.7 При перепланировке квартир в домах с несущими кирпичными стенами устройство проемов в несущих стенах необходимо осуществлять с одновременным повышением их несущей способности и эксплуатационной пригодности.

4.5.8 Перепланировку квартир в жилых многоквартирных домах необходимо осуществлять на основании исполнительной документации, разработанной специализированными научно-исследовательскими или проектными организациями.

4.5.9 Прочность ненесущих стеновых элементов типа перегородок, заполнения каркасов, тяжелых облицовок и их креплений должна быть подтверждена расчетом на действие горизонтальных расчетных сейсмических нагрузок из плоскости.

4.5.10 Долговечность и огнестойкость конструктивных элементов должны обеспечиваться применением соответствующих строительных материалов и изделий, обладающих стойкостью к возможным воздействиям влаги, низких температур, агрессивной среды, биологических и других неблагоприятных факторов, и защитой их от физических, химических, биологических и других воздействий.

4.5.11 От проникновения дождевых, талых, грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания и образования недопустимого количества конденсационной влаги необходимо выполнять достаточную герметизацию наружных ограждающих конструкций или устройство вентиляции закрытых пространств и воздушных прослоек, а также применять необходимые защитные составы и покрытия в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

4.6 Доступность для маломобильных групп населения

4.6.1 Проектирование многоквартирных жилых зданий следует производить с

учетом потребностей маломобильных групп населения в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101.

4.6.2 Входная площадка при входах, доступная для маломобильных групп населения, должна иметь навес, водоотвод, а в зависимости от местных климатических условий - подогрев поверхности покрытия. Размеры входной площадки при открывании полотна дверей наружу должны быть не менее $1,4 \text{ м} \times 2,0 \text{ м}$ или $1,5 \text{ м} \times 1,85 \text{ м}$, размеры входной площадки с пандусом - не менее $2,2 \text{ м} \times 2,2 \text{ м}$.

4.6.3 Многоквартирные жилые дома с квартирами, предназначенными для проживания инвалидов и людей пожилого возраста, следует проектировать не ниже второй степени огнестойкости.

В жилых домах социального жилищного фонда количество и специализация квартир по отдельным категориям инвалидов устанавливается заданием на проектирование.

4.6.4 Пути движения маломобильных групп населения внутри здания следует проектировать в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания.

Ширина пути движения (в коридорах, помещениях, галереях и т.п.) при движении кресла-коляски в чистоте должна быть не менее:

- в одном направлении $1,5 \text{ м}$;
- при встречном движении $1,8 \text{ м}$.

4.6.5 В квартирах для престарелых и семей с инвалидами ширина балконов и лоджий должна быть не менее $1,4 \text{ м}$ (от наружной стены до ограждения балкона).

4.6.6 Дверные проемы, как правило, не должны иметь порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота должна быть не более $0,025 \text{ м}$.

4.6.7 Ширина туалета для маломобильных групп, без ванной, должна составлять не менее $1,2 \text{ м}$.

4.6.8 Расстояние от переднего края унитаза до двери открывающейся наружу или до открытой двери, с открыванием вовнутрь должно быть не менее $1,2 \text{ м}$.

4.6.9 Размеры в плане санитарно-гигиенических помещений для индивидуального пользования маломобильными группами населения должны быть не менее, м:

- ванной комнаты или совмещенного санитарного узла $2,2 \times 2,2$;
- уборной с умывальником (рукомойником) $1,6 \times 2,2$;
- уборной без умывальника $1,2 \times 1,6$.

4.6.10 Стены в санитарных узлах для маломобильных групп должны быть укреплены, чтобы обеспечить надежную фиксацию поручней.

4.6.11 Ширина открытых и дверных проемов в свету, выходов из помещений и коридоров на лестничную клетку должна быть не менее $0,9 \text{ м}$.

4.7 Проектирование инженерных сетей и систем

4.7.1 Отопление, вентиляция, кондиционирование

4.7.1.1 Для прокладки всех видов инженерных сетей, вентиляции и установки оборудования проектируют вертикальные каналы, шахты, стояки в ограждающем

пространстве жилого дома в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101. Вентиляция в квартирах осуществляется естественным путем при помощи вытяжных каналов, размещаемых в стенах кухни и санузлов.

4.7.1.2 Расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в жилых зданиях рассчитываются в соответствии с требованиями Приложения Г.

4.7.1.3 При необходимости можно создать более комфортные условия для проживания, предусмотрев охлаждение воздуха в теплый период года. Наиболее простой вариант – установка в квартире кондиционера раздельного типа (сплит-системы); при этом при проектировании нужно предусматривать специальные места для установки наружных блоков, чтобы не нарушать архитектурный облик здания.

4.7.1.4 Локальная асимметрия результирующей температуры должна быть не более 2,5 °С для оптимальных и не более 3,5 °С для допустимых показателей.

При обеспечении показателей микроклимата в различных точках обслуживаемой зоны допускается:

- 1) для оптимальных показателей перепад температуры воздуха не более 2 °С;
 - а) для допустимых показателей – не более 3 °С ;
 - б) перепад результирующей температуры помещения по высоте обслуживаемой зоны - не более 2 °С;
- 2) для оптимальных показателей изменение скорости движения воздуха - не более 0,07 м/с;
 - а) для допустимых показателей – не более 0,1 м/с;
- 3) для оптимальных показателей изменение относительной влажности воздуха - не более 7 %;
 - а) для допустимых показателей – не более 15 %.

4.7.1.5 В холодный период года в жилых помещениях, когда они не используются и в нерабочее время, можно принимать температуру воздуха ниже нормируемой, но не ниже 15 °С.

4.7.1.6 В местностях с расчетной температурой наружного воздуха в теплый период года 30 °С и более температуру воздуха в помещениях следует принимать на 0,4 °С выше, указанной в действующем нормативном документе по строительной климатологии, и на каждый градус превышения температуры наружного воздуха сверх температуры 30 °С, увеличивая также соответственно скорость движения воздуха на 0,1 м/с на каждый градус превышения температуры наружного воздуха. При этом скорость движения воздуха в помещениях в указанных условиях должна быть не более 0,5 м/с.

4.7.1.7 При теплотехническом расчете ограждающих конструкций жилых зданий следует принимать температуру внутреннего воздуха отапливаемых помещений не менее 20 °С, относительную влажность – 50 %.

4.7.1.8 Вентиляция может быть:

- а) с естественным притоком и удалением воздуха;
- б) с механическим побуждением притока и удаления воздуха, в том числе совмещенная с воздушным отоплением;

в) комбинированная с естественным притоком и удалением воздуха с частичным использованием механического побуждения.

4.7.1.9 При проектировании систем вентиляции кухонь и санитарных узлов можно объединять горизонтальный вентиляционный канал из ванной или душевой (без унитаза) с вентиляционным каналом из кухни той же квартиры; горизонтальные вентиляционные каналы из туалетной, ванной (душевой) и сушильного шкафа той же квартиры; вертикальные вентиляционные каналы кухонь, хозяйственных помещений, туалетных, ванных и сушильных шкафов в общий вентиляционный канал. Такое объединение допускается при условии, что расстояние по высоте между присоединяемыми местными каналами составляет не менее 2 м.

4.7.1.10 Вентиляцию и проветривание закрытых лестничных клеток следует обеспечивать устройством вентиляционных шахт, открывающихся фрамуг и форточек. Проветривание лестничных клеток без окон следует осуществлять через вытяжные каналы и шахты.

4.7.1.11 Для помещений с нормируемой вытяжкой компенсацию удаляемого воздуха следует предусматривать как за счет поступления наружного воздуха, так и за счет его перетекания из других помещений данной квартиры.

4.7.1.12 В зданиях с теплым чердаком удаление воздуха из чердака следует предусматривать через одну вытяжную шахту на каждую секцию дома с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом.

4.7.1.13 Количество насосного и теплообменного оборудования и их единичная производительность рассчитываются таким образом, чтобы при выходе из строя или выводе в ремонт его частей оставшиеся в эксплуатации установки могли бы полностью обеспечить расчётные тепловые нагрузки на климатизацию и горячее водоснабжение.

4.7.2 Водоснабжение и канализация

4.7.2.1 В жилых зданиях следует предусматривать хозяйственно-питьевое, противопожарное и горячее водоснабжение, а также канализацию и водостоки, проектируемые в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101.

4.7.2.2 Система водоснабжения и канализации должна обеспечивать поступление воды в основное и вспомогательное оборудование и приборы в достаточных объемах и давлениях, необходимых для нормального, безопасного функционирования без поломок и утечек.

4.7.2.3 Прокладку внутренних канализационных сетей надлежит предусматривать:

а) открыто - в подпольях, подвалах, цехах, подсобных и вспомогательных помещениях, коридорах, технических этажах и в специальных помещениях, предназначенных для размещения сетей, с креплением к конструкциям зданий (стенам, колоннам, перекрытиям, фермам и др.) и на специальных опорах;

б) скрыто - с заделкой в строительные конструкции, под полом (в грунте, каналах), панелях, штрабах стен, под облицовкой колонн (в приставных коробах у стен), в санитарно-технических кабинах, в вертикальных коммуникационных шахтах.

4.7.2.4 Водоразборные стояки и вводы водопровода в квартиры и другие помещения с установкой запорной арматуры, измерительных приборов, регуляторов давления должны устанавливаться в коммуникационных шахтах или специальных технических шкафах с возможностью свободного доступа к ним в любое время суток только технического персонала, обслуживающего данные системы.

4.7.2.5 Диаметры канализационных стояков определяются в зависимости от величины расчетных расходов стоков и параметров системы.

4.7.2.6 Для высотных зданий запрещено устройство открытых выпусков водостока, сбрасывающих воду в специальные лотки, прокладываемые по поверхности земли, так что это часто приводит к потоплению прилегающих территорий, а в некоторых случаях и затоплению подземных этажей здания.

4.7.2.7 Водосточные стояки должны предусматриваться вне пределов жилых квартир и других помещений, не имеющих свободного доступа для обслуживающего персонала.

4.7.2.8 Использование локальной системы водоотведения допускается при необходимости обеспечения водоотведения отдельных зданий размещаемых в районах без действующей централизованной системы водоотведения или размещаемых на расстоянии не менее 500 м от точки возможного подключения к централизованной системе.

4.7.2.9 При расположении туалетов и ванных помещений над кухнями и жилыми комнатами в квартирах I и II классов запорную и регулирующую арматуру систем водопровода и канализации рекомендуется выполнять с электроприводами и оборудованием датчиками для предотвращения протечек воды, обеспечивающими автоматическое управление, в том числе реагирующее на аварийные и нештатные ситуации.

4.7.3 Электрические устройства и электрооборудование

4.7.3.1 Электрические сети, включая сети наружного освещения, степень обеспечения надежности электроснабжения на территории многоквартирных домов следует выполнять в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106.

4.7.3.2 При расчетной нагрузке на вводе в квартиру до 11 кВт рекомендуется применять однофазный ввод, а при нагрузке более 11 кВт, как правило, трехфазный ввод.

4.7.3.3 Для жилых зданий допускается повышение категории надежности электроснабжения по согласованию с органами Энергоконтроля.

4.7.3.4 В кухнях жилых домов высотой 11 этажей и более и общежитиях квартирного типа (независимо от этажности) необходимо предусматривать установку электроплит.

Допускается установка электроплит в жилых домах любой этажности, оборудованных центральным отоплением и горячим водоснабжением по согласованию с энергоснабжающей организацией.

Не допускается установка газового оборудования в помещениях общественного питания, торговли, бытового обслуживания во встроенных (встроенно-пристроенных) в жилые здания объектах.

4.7.3.5 В жилых зданиях I и II класса следует предусматривать:

- установку в поэтажных внеквартирных коридорах электрошкафов (щитков) со слаботочным отсеком или без слаботочного отсека для размещения в них приборов учета электроэнергии;

- устройств защитного отключения, имеющих защиту от сверхтоков;
- элементов систем связи, информатизации и диспетчеризации;
- установку, как правило, в прихожих квартирных щитков;
- установку в ванных комнатах и совмещенных санузлах розетки на ток 10 (16) А, включенной через разделительный трансформатор или устройство защитного отключения;

- в квартирном распределительном щитке не менее пяти групповых линий для питания общего освещения, штепсельных розеток комнат, кухни для подключения приборов до 2,2 кВт, ванной комнаты, электроплиты (линию питания электроплиты при трехфазном вводе 380/220 В рекомендуется выполнять трехфазной).

В жилых зданиях III - IV классов допускается выполнять четыре групповых линии без самостоятельной групповой линии на штепсельные розетки кухни, а также не устанавливать в прихожих квартир квартирные щитки, размещая защитные аппараты в этажных электрошкафах (щитках).

4.7.4 Автоматика, связь и сигнализация

4.7.4.1 Прокладку линий связи и систем диспетчеризации в жилых зданиях следует выполнять в соответствии с требованиями действующих на территории Республики Казахстан нормативных документов.

Размещение оборудования вышеуказанных систем на крышах и фасадах зданий с учетом специфики применения новых систем, необходимых для оснащения строящихся современных жилых зданий, таких как системы информатизации и диспетчеризации инженерного оборудования, регламентируется заданием на проектирование.

4.7.4.2 В жилых зданиях следует проектировать следующие сети и системы связи, информатизации и диспетчеризации, а также элементы других инженерных систем, такие как:

- распределительная сеть городской телефонной связи;
- системы коллективного приема телерадиоканалов национальной сети телерадиовещания по заданию на проектирование;
- сеть кабельного телевидения по заданию на проектирование;
- система охраны входов по заданию на проектирование;
- наружные технические средства связи, сигнализации, информатизации и диспетчеризации по заданию на проектирование;
- автоматизированная система учета энергопотребления по заданию на проектирование;
- автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерным оборудованием по заданию на проектирование.

4.7.4.3 Следует применять оборудование и материалы отечественного и зарубежного производства по согласованию с заказчиками, прошедшие процедуру необходимой сертификации.

4.7.4.4 В жилых зданиях I и II классов на 1-м этаже возможно размещение помещений для головных станций и технических центров кабельного телевидения, звуковых трансформаторных подстанций и место для установки телефонных распределительных шкафов. Допускается установка оборудования системы кабельного телевидения на чердаках зданий в специально выделенных помещениях. Конструкции дверей и окон в этих помещениях должны обеспечивать сохранность устанавливаемого в них оборудования.

4.7.4.5 Помещения головных станций, технических центров и звуковых трансформаторных подстанций, а также место, где устанавливаются телефонные распределительные шкафы, не следует выбирать под санузлами, ванными комнатами, душевыми и другими помещениями, связанными с мокрыми технологическими процессами, кроме случаев, когда приняты специальные меры по надежной гидроизоляции, исключающие попадание влаги в эти помещения или в то место, где установлен распределительный шкаф.

4.7.4.6 Оборудование связи, автоматизированную систему учета энергопотребления, диспетчеризации, телевидения следует размещать, как правило, в помещении электрощитовой жилого здания.

При совместном размещении в электрощитовой оборудования систем связи, диспетчеризации и вводно-распределительных устройств все шкафы и оборудование должны иметь степень защиты не ниже IP 31.

4.7.4.7 В этажных коридорах следует предусматривать место для размещения этажных электрошкафов (щитков) со слаботочным отсеком, конструкция которых должна исключить несанкционированный доступ к аппаратуре, устанавливаемой внутри них, степень защиты которых должна быть не менее IP 31.

При этом следует размещать в самостоятельных слаботочных отсеках следующие устройства:

- телефонной связи;
- телевидения;
- домофона;
- системы охраны входов;
- диспетчеризации и учета энергоресурсов.

4.7.4.8 Каналы, ниши, закладные детали для устройства электропроводок, плинтуса и наличники с каналами для различных сетей, а также трубы, замоноличиваемые в строительные конструкции при их изготовлении, должны предусматриваться в архитектурно-строительных чертежах и чертежах строительных изделий по заданиям, разработанным проектировщиками слаботочной части проектов.

4.7.4.9 Прокладка линий связи слаботочных сетей между отдельными зданиями должна выполняться:

- в кабельной канализации или коллекторах;
- воздушно-стоечным способом.

4.7.4.10 Ввод кабелей сетей телефонной связи, кабельного телевидения, информатизации и диспетчеризации инженерного оборудования в жилые и встроенные (встроено-пристроенные) помещения общественного назначения должен быть, как правило, подземным. Вводы труб в технические подполья и подвалы должны быть герметизированы.

Устройство воздушных кабельных вводов в здания допускается в обоснованных случаях по согласованию с эксплуатирующими организациями.

4.7.4.11 Вводные стойки и вводные трубы на кровлях зданий следует устанавливать таким образом, чтобы обеспечивался вывод кабелей и проводов из них в места, доступные для обслуживающего персонала.

4.7.4.12 Прокладку кабелей сетей связи (кроме кабелей сети городской радиотрансляции), информатизации и диспетчеризации инженерного оборудования в техподпольях и подвалах рекомендуется предусматривать на кабельных лотках, при этом лотки для указанных сетей следует прокладывать, как правило, под лотками для прокладки электрических кабелей. Прокладку в техподполье неэкранированных кабелей сети городской радиотрансляции следует предусматривать в стальных трубах.

Прокладку телевизионных кабелей на отдельных участках вне лотков в техподполье рекомендуется предусматривать в ПВХ трубах.

4.7.4.13 Верхний ряд кабельных лотков следует располагать так, чтобы расстояние в свету между лотками связи и перекрытием или лотками силовых кабелей было не менее 150 мм. При этом полезная длина полки для установки лотков должна быть не более 600 мм.

4.7.4.14 На одном лотке разрешается совместная прокладка проводов и кабелей сетей телефонной связи, кабельного телевидения, системы охраны входов и диспетчеризации. Совместно с указанными кабелями разрешается прокладка кабелей охранной и пожарной сигнализации.

4.7.4.15 Кабели и провода на лотках допускается прокладывать пучками и многослойно при соблюдении следующих условий:

- наружный диаметр пучка кабелей или проводов должен быть не более 100 мм;
- высота слоев на одном лотке не должна превышать 100 мм;
- на основных направлениях кабельных трасс следует предусматривать запас емкости лотка не менее 20 % для возможной прокладки дополнительных кабелей.

4.7.4.16 Стояки и магистральные участки сетей связи, информатизации и диспетчеризации следует, как правило, прокладывать в пределах лестнично-лифтовых узлов, в коридорах, чердаках, техподпольях, технических этажах и других помещениях, доступных для обслуживающего персонала в любое время суток.

4.7.4.17 Коэффициент заполнения труб и каналов строительных конструкций проводами и кабелями, прокладываемыми в них, не должен, как правило, превышать 0,6.

4.7.4.18 Кабели и провода ТФ в стояках для сетей связи в жилых зданиях следует прокладывать в отдельной трубе или канале этажного электрошкафа (щитка) со слаботочным отсеком. Как исключение допускается совместная прокладка сетей ТФ с сетью СОВ.

Сеть ПВ допускается прокладывать совместно с сетью телевидения.

4.7.4.19 Ответвления от стояка сетей телефонной связи, проводного вещания, радиотрансляции, домофона, телевидения, автоматизированной системы учета энергопотребления допускается выполнять в самостоятельных ячейках (для каждого вида сетей) этажного электрошкафа (щитка) со слаботочным отсеком, запирающихся на ключ.

4.7.4.20 Прокладку абонентских сетей телефонной связи, телевидения и домофона от этажного электрошкафа (щитка) со слаботочным отсеком до квартиры следует предусматривать в электротехнических коробах, плинтусах или каналах строительных конструкций при этом количество каналов в коробах и плинтусах должно быть не менее 2-х. Все сети в квартирах должны прокладываться с учетом обеспечения механической защиты проводов и кабелей и исключения возможности несанкционированного доступа к ним.

Допускается прокладка этих сетей в трубах в подготовке пола.

4.7.4.21 В местах, где возможны нарушения исправности проводки, кабели и провода должны быть защищены от механических повреждений металлическими профилями, коробами или проложены в стальных трубах, либо в металлорукавах.

4.7.4.22 В электротехнических коробах и плинтусах разрешается прокладка сетей связи, информатизации, диспетчеризации и электропроводки напряжением не более 380/220 В.

При этом провода и кабели слаботочных сетей должны быть отделены от электропроводки сплошной перегородкой или прокладываться в отдельных отсеках.

В целях уменьшения взаимного мешающего влияния различных сетей на нормальную работу друг друга в случае их параллельного прохождения на протяженных участках (более 7 м) рекомендуется осуществлять прокладку этих сетей одним из следующих способов:

- в стальных трубах;
- экранированными кабелями;
- проводами со скрученными жилами;
- в металлических коробах с разделительными перегородками.

4.7.4.23 Провода и кабели, прокладываемые открыто, должны быть защищены от механических повреждений до высоты 2,5 м от пола помещений, перекрытия чердаков и от уровня земли (при прокладке по наружной стене здания).

4.7.4.24 Все металлические части шкафов, кроссов, пультов, каркасы и др. металлоконструкции, на которых установлено электрооборудование различных сетей напряжением свыше 42 В переменного тока, должны быть занулены путем соединения с нулевым защитным проводом электрической сети напряжением 380/220 В.

4.7.4.25 Рабочее заземление установок систем связи, информатизации и диспетчеризации следует выполнять согласно техническим требованиям на это оборудование.

4.7.4.26 Величина сопротивления заземления оборудования систем связи, информатизации и диспетчеризации должна соответствовать ГОСТ 464.

4.7.4.27 Все трубостойки, радиостойки, металлические кронштейны с изоляторами, антенно-мачтовые сооружения телевидения и автоматизированная система учета энергопотребления, тросы воздушно-кабельных вводов должны присоединяться к системе

молниезащиты зданий и сооружений, выполняемой согласно требованиям СП РК 2.04-103.

4.7.4.28 В жилых зданиях и встроенных (встроено-пристроенных) помещениях общественного назначения автоматическую пожарную сигнализацию и системы оповещения людей о пожаре следует предусматривать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности и устройству оборудования оповещения.

4.7.4.29 Сигналы о включении (срабатывании) систем дымоудаления и подпора воздуха, расположенные в домах повышенной этажности, должны передаваться в объединенную диспетчерскую службу (ОДС) или в помещение дежурной службы объекта. Формирование вышеуказанных сигналов должно осуществляться путем контроля открытого положения каждого приемного клапана системы подпора воздуха и срабатывания пускателя вентилятора системы дымоудаления.

4.7.4.30 Допускается передавать на объединенную диспетчерскую службу сигнал открытия шкафов пожарных кранов с указанием номера подъезда и этажа.

4.7.5 Мусороудаление

4.7.5.1 В зависимости от существующей системы мусороудаления, устройство мусоропровода следует предусматривать в жилых зданиях:

- I, II класса –с отметкой пола квартиры от уровня планировочной отметки земли 11,2 м и более;

- III, IV класса –по заданию на проектирование.

4.7.5.2 В жилых зданиях ствол мусоропровода, как правило, следует располагать в отапливаемых лестнично-лифтовых узлах. При этом расположение ствола мусоропровода не должно уменьшать нормативные значения путей эвакуации людей и препятствовать открыванию окон и дверей.

При расположении мусоропровода на промежуточных площадках лестничной клетки загрузочные клапаны допускается размещать через этаж.

4.7.5.3 Мусоропровод включает ствол, загрузочные клапаны, шибер, противопожарный клапан, очистное устройство со средством автоматического тушения возможного пожара в стволе, вентиляционный узел и мусоросборную камеру, укомплектованную контейнерами и санитарно-техническим оборудованием.

4.7.5.4 Расстояние от двери квартиры (жилой ячейки общежитий) до ближайшего загрузочного клапана мусоропровода не должно превышать 25 м.

При расположении в зданиях многоуровневых квартир за расчетную отметку, определяющую оборудование домов мусоропроводами, следует принимать отметку входа в квартиру.

4.7.5.5 Конструкция и оборудование мусоропроводов должны обеспечивать периодическую очистку, промывку и дезинфекцию, а при необходимости и дезинсекцию внутренней поверхности ствола мусоропровода по всей высоте здания.

4.7.5.6 Применяемые в мусоропроводах конструктивные элементы оборудования должны быть промышленного изготовления из негорючих (кроме уплотнений корпуса и

ковша загрузочного клапана, опорных и стыковочных соединений ствола мусоропровода, дверей и люков ревизии очистного устройства), влагостойких и негигроскопических материалов.

Их исполнение должно основываться на утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке технических условиях изготовителя и обеспечиваться наличием соответствующих сертификатов, что должно быть указано в эксплуатационной товаросопроводительной документации.

Металлические элементы мусоропроводов (кроме выполненных из коррозионно-стойких сталей) должны иметь антикоррозионное покрытие.

4.7.5.7 Внутренний диаметр ствола мусоропровода должен быть не менее 400 мм, при этом величина размера диагонали ковша загрузочного клапана не должна превышать величину 0,9 от размера внутреннего диаметра труб ствола для исключения образования засоров внутри ствола.

4.7.5.8 Ствол мусоропровода должен иметь нормативную шумоизоляцию, быть звукоизолированным от строительных конструкций негорючими материалами, не примыкать к жилым комнатам и помещениям с постоянным пребыванием людей, иметь межэтажные силовые разгрузочные муфты, устройства, встроенные на уровне технических этажей здания, для снижения скорости падения отходов при однотрубной системе мусороудаления и оканчиваться поворотным шибером с автоматическим огнеотсекателем в мусоросборной камере. Размещение ствола в лифтовом холле не допускается.

4.7.5.9 Внутренняя поверхность ствола, соприкасающаяся с твердыми бытовыми отходами, должна быть гидрофобной и исключать впитывание жидких фракций отходов и моюще-дезинфицирующих растворов при санитарной обработке ствола.

Внутренняя труба ствола рекомендуется спирально-фальцованной для закручивания потока моюще-дезинфицирующих растворов с целью промывки и дезинфекции внутренней полости загрузочных клапанов в период санитарной обработки ствола.

4.7.5.10 Каждый ствол мусоропровода должен быть оборудован стационарным зачистным моюще-дезинфицирующим устройством для периодической очистки, промывки и дезинфекции, а также при необходимости, дезинфекции внутренней поверхности ствола. Устройство должно устанавливаться между стволом и вентиляционным каналом мусоропровода и должно исключать попадание моюще-дезинфицирующих растворов в хозяйственно-питьевой водопровод здания за счет обеспечения в зачистном моющем устройстве гарантированного разрыва струи чистой воды и загрязненных растворов не менее 25 мм по вертикали.

4.7.5.11 Мусоросборную камеру следует размещать непосредственно под стволом мусоропровода.

4.7.5.12 Рекомендуется автоматическая противопожарная система мусоропровода, которая включала бы оборудование:

1) для ликвидации возгорания внутри ствола мусоропровода зачистных моющих устройств, всегда размещаемых над стволом, должны быть оснащены спринклерным оросителем, постоянно подключенным к системе водоснабжения здания. Кроме этого, загрузочные клапаны противопожарного исполнения с применением спринклерных

оросителей должны устанавливаться на стволе через каждые 4 этажа здания и подключаться вместе с зачистными моющими устройствами к одной разводке водопровода, оснащенного реле потока жидкости для передачи сигнала на приёмно-контрольный прибор диспетчерского пункта здания;

2) для ликвидации возгорания в мусоросборной камере должна быть предусмотрена автоматическая система пожаротушения, выполненная в соответствии с требованиями действующих противопожарных нормативов;

3) кроме автоматических спринклерных систем водяного пожаротушения возгораний в мусоропроводе в шиберном узле должен быть предусмотрен противопожарный клапан с тепловой вставкой для отсечения ствола мусоропровода от помещения мусоропроводной камеры при превышении в ней температуры воздуха более 72 °С.

4.7.5.13 Система автоматического пожаротушения мусоропровода должна работать без электроуправления и обеспечивать пожаротушение при полном отключении электроснабжения здания.

4.7.5.14 Для сбора, временного хранения и вывоза крупногабаритных отходов вне здания должна быть предусмотрена огороженная площадка для стандартных бункеров или большегрузных контейнеров.

4.7.5.15 Нижняя часть ствола мусоропровода в мусоросборной камере должна перекрываться стальным шибером. Управление шибером - ручное. Размещение шибера в мусоросборной камере должно обеспечивать падение отходов из ствола непосредственно в контейнер. Шибер изготавливается как самостоятельный вид оборудования либо в комплекте с направляющим патрубком прямым или наклонным.

4.7.5.16 Мусоросборную камеру не допускается располагать под жилыми комнатами или смежно с ними. Высота мусоросборной камеры в свету должна быть не менее 1,95 м, а ее размеры в плане - не менее 2,0 м × 1,5 м с удобным подходом к шиберу и обеспечением возможности размещения тележки с бачками для вывоза мусора, а также инвентарного инструмента. Коридор, ведущий к мусоросборной камере, должен иметь, как правило, ширину не менее 1,3 м.

4.7.5.17 Высота от пола мусорокамеры до нижней части шибера должна составлять не менее 1,25 м и не более 1,4 м. Для перемещения контейнера устраивается пандус с уклоном не более 8 %.

4.7.5.18 Пол камеры должен быть водонепроницаемым, облицованным керамической плиткой с уклоном 0,01° к канализационному трапу. Стены мусоросборной камеры должны быть облицованы керамической плиткой на высоту мусоросборной камеры в свету, а потолок должен иметь водоэмульсионное покрытие.

4.7.5.19 Над входом в мусоросборную камеру предусматривается козырек.

4.7.5.20 Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный выход с открывающейся наружу дверью, изолированный от входа в здание глухой стеной (экраном), и выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее 1 ч и классом пожарной опасности К0 (предел огнестойкости двери мусорокамеры не нормируется, ее обшивку с внутренней стороны следует выполнять из негорючих материалов).

4.7.5.21 В мусоросборных камерах жилых зданий (независимо от их этажности) следует предусматривать установку спринклеров, исходя из условия орошения всей площади мусоросборной камеры с подключением их к хозяйственно - питьевому водопроводу.

4.7.5.22 При варианте расположения мусоросборной камеры на уровне стоянок легковых автомобилей или подвальном и цокольном этажах рекомендуется предусматривать тамбур-шлюз, выполненный из конструкций, обеспечивающих предел огнестойкости 2 ч, с возможностью подъезда мусороприемного транспорта или доставки контейнеров до стоянки мусороприемного транспорта.

4.7.5.23 Для сбора мусора рекомендуется использовать металлические контейнеры, устанавливаемые на асфальтированной площадке. Контейнеры располагаются не ближе 25 м и не далее 100 м от жилых зданий, площадка для таких контейнеров должна быть ограждена с трех сторон на высоту не менее 1,5 м.

4.7.5.24 В жилых зданиях по заданию на проектирование допускается предусматривать другие варианты систем мусороудаления, в том числе устройство пневматической системы для сбора и удаления мусора.

4.7.5.25 Для жилых зданий, не оборудованных мусоропроводом, для сбора и хранения мусора с учетом норм сбора бытовых отходов на данной территории следует предусматривать специально оборудованную крытую или открытую площадку на территории застройки в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

4.7.6 Охрана окружающей среды

4.7.6.1 При проектировании зданий необходима разработка раздела охраны окружающей среды в составе проектной документации, который содержит ряд предложений по предупреждению негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

4.7.6.2 Для охраны земель при строительстве зданий жилых многоквартирных проектные решения должны обеспечивать:

- сохранность особо охраняемых природных территорий и ценных объектов окружающей среды при выборе участка строительства;
- снижение землеемкости проектируемого объекта за счет повышения этажности и более компактного размещения зданий, сооружений, агрегатов и установок;
- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- рациональное использование земель при складировании промышленных отходов, размещении свалок и полигонов для хранения твердых бытовых отходов;
- своевременную рекультивацию земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации объекта;
- снятие и использование почвенного слоя для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных сельхозугодий.

4.7.6.3 В целях соблюдения требований охраны окружающей среды на строительной площадке необходимо учитывать следующие факторы:

- а) наличие повышенного шумового фона, сопровождающего почти все механизированные строительно-монтажные работы;
- б) динамическое воздействие работающих механизмов на окружающие строения и грунты;
- в) выброс в атмосферу большого количества пылевых частиц различных фракций и газов от двигателей внутреннего сгорания;
- г) выработка большого количества строительных отходов (в том числе строительного мусора);
- д) разнообразные временные стоки в существующие сети водоотведения и на почву (включая токсичные);
- е) нарушения целостности сложившихся геологических условий и гидрологического режима.

4.7.6.4 Для сокращения выноса загрязнений с поверхностным стоком рекомендуется предусматривать:

- ограждение зоны озеленения бордюрами, исключающими слив грунта от ливневых дождей на дорожные покрытия;
- устройство поливочных кранов вне здания для регулярных профилактических уборок территории с твердым покрытием и полива озелененных площадок в теплое время года;
- организация сбора ливнестока и отвода в систему городской ливневой канализации.

4.7.6.5 Во избежание повреждений зданий ветками не рекомендуется высаживать высокие деревья в непосредственной близости от здания.

4.7.6.6 При проектировании и строительстве рекомендуется предусмотреть складские помещения для утилизации энергосберегающих и газоразрядных ламп, аккумуляторов, электроники и т.д.

5 ЭКОНОМИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

5.1 Сокращение энергопотребления

5.1.1 В целях достижения оптимальных технико-экономических характеристик здания и дальнейшего сокращения удельного расхода энергии рекомендуется предусматривать следующие мероприятия:

- тепловая защита здания: утепление стен, покрытия, потолков подвалов, замена оконных заполнений, балконных и входных дверей;
- модернизация теплового пункта с установкой приборов учета, контроля и регулирования расхода энергоносителей;
- модернизация или замена систем отопления с установкой поприборной регулировочной арматуры;
- модернизация систем вентиляции с устройством отбора и повторного использования теплоты;

- модернизация систем горячего водоснабжения с установкой счетчиков расхода воды и дискретно регулирующей запорной арматуры;

- модернизация систем электроосвещения и электроснабжения с установкой счетчиков и автоматических приборов отключения сети.

5.1.2 Эффективное использование дневного света снижает энергопотребление, сведя к минимуму потребность в искусственном освещении. В зданиях рекомендуется обеспечить:

- доступ к дневному освещению путем правильной ориентации здания по сторонам света;

- максимально уменьшить пространства, не доступные для дневного света.

5.1.3 Рекомендуется использование светлых тонов при покраске стен и крыши здания для обеспечения низкого коэффициента поглощения тепла солнечной радиации.

5.1.4 Оптимальную работу системы отопления и кондиционирования воздуха с точки зрения экологии, безопасности и энергетики необходимо обеспечить путем регулярного технического обслуживания и проверки систем квалифицированным персоналом.

5.1.5 Для экономии энергетических затрат используют особые материалы с защитными и отделочными функциями: стекло фотохромное, электрохромное, с пленками оксидов металлов и т.д.

5.2 Рациональное использование природных ресурсов

5.2.1 При организации земельных работ на всех этапах должно быть предусмотрено своевременное устройство поверхностного водоотвода, исключающего скопление воды в понижениях рельефа в периоды таяния снега и ливней и образования непредусмотренных водотоков, смывающих почвенный слой.

Обнаженные при выполнении земляных работ склоны и откосы, как правило, должны быть укреплены до наступления зимы предусмотренным в проекте способом. Проектные водоотводные устройства следует выполнять на возможно более раннем этапе строительства. Их ремонт на последующих этапах проще и дешевле, чем ликвидация возникающих в процессе возведения земляного полотна размывов и очага эрозии.

5.2.2 При посадке деревьев необходимо учитывать климатические условия, тип почвы, количество осадков, направление ветра, техническое обслуживание растений, безопасность для проживающих.

5.2.3 При проектировании организации строительства и производстве работ необходимо учитывать требования сохранения целостности чистоты почвенно-растительного покрова за границами полосы отвода, а также минимального повреждения и загрязнения на отведенной территории, не занимаемой сооружениями.

5.2.4 В целях рационального использования строительного материала необходима переработка утилизированного материала.

5.2.5 Для переработки строительного материала на стройплощадке рекомендуется четко разграничивать место сбора материала для переработки, утилизации и повторного использования.

5.2.6 Для снижения водопотребления необходимо:

- а) использование в системе слива очищенной или дождевой воды с предварительной очисткой и обеззараживанием;
- б) установка счетчиков горячей и холодной воды для каждого потребителя;
- г) установка ограничителей расхода воды;
- д) применение аэрации, установка рассеивателя на кран в раковине и на душ, что повышает увлажняющий эффект струи и повышает эффективность использования воды.
- е) высадить растения, требующие минимального полива;
- и) максимально утилизировать канализационные использованные воды, производить их очистку и повторно использовать.

Приложение А
(обязательное)

**Правила определения площади помещений, площади застройки,
этажности и строительного объема здания**

А.1 Площадь помещений жилых зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отделанными поверхностями стен и перегородок на уровне пола (без учета плинтусов).

А.2 Площадь открытых помещений (балконов, лоджий, террас, эркеров) следует определять по их размерам, измеряемым по внутреннему контуру (между стеной здания и ограждением) открытого помещения без учета площади, занятой ограждением.

А.3 Площадь размещаемых в объеме жилого здания помещений общественного назначения рассчитывается в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по проектированию общественных зданий.

А.4 Площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая выступающие части. Площадь под зданием, расположенным на опорах, а также проезды под ним, включаются в площадь застройки.

А.5 При определении этажности здания в число надземных этажей включаются все надземные этажи, в том числе технический, мансардный, а также цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.

При различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части здания.

При определении этажности здания для расчета числа лифтов технический этаж, расположенный над верхним этажом, не учитывается.

А.6 Строительный объем жилого здания определяется, как сумма строительного объема выше отметки $\pm 0,000$ (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть).

Строительный объем надземной и подземной частей здания определяется в пределах, ограничивающих наружные поверхности с включением ограждающих конструкций, световых фонарей и других надстроек, начиная с отметки чистого пола каждой из частей здания, без учета выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов, козырьков, портиков, террас, балконов, объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте), подпольных каналов.

А.7 Площадь жилого здания следует определять как сумму полезных площадей всех жилых помещений здания и площадей всех нежилых помещений, а также площадей частей жилого здания, являющихся общим имуществом.

Эксплуатируемая кровля при подсчете общей площади здания приравнивается к площади террас

А.8 Общая площадь жилища (квартиры) определяется как сумма полезной площади жилища, включающая жилые, нежилые помещения и площади балконов (лоджий, веранд,

террас), рассчитываемых с применением следующих понижающих коэффициентов: для балконов и террас - 0,3, лоджий - 0,5, веранд - 0,8. Для совмещенных лоджий балконов применяется понижающий коэффициент 0,4. К жилым помещениям следует относить: спальни, гостиные, детские, домашний кабинет, библиотеку, столовую, игровые и т.п. К нежилым помещениям следует относить внутренние подсобные помещения: кухни, кухни-ниши или кухонную зону в кухне-столовой, коридоры, прихожую, холлы, санитарно-гигиенические помещения (ванную, душевую, туалет, совмещенный санузел, сауну), постирочную, гардеробные, помещение для теплогенератора и т.п.

Площадь под маршем внутриквартирной лестницы при высоте от пола до низа выступающих конструкций 1,6 м и менее не включается в площадь помещений, где расположена лестница.

Площадь, занимаемая печью и (или) камином, которые входят в отопительную систему здания, а не являются декоративными, в площадь помещений квартиры не включаются.

При определении площади помещения квартиры, расположенной в мансардном этаже, целесообразно учитывать площадь этого помещения с высотой потолка от 1,6 м до 2,5 м - при углах наклона к горизонту до 45°, от 1,9 м до 2,5 м - при углах наклона к горизонту от 45° и более; площадь помещений при высоте менее 2,5 м учитывается с понижающим коэффициентом 0,7. При этом высота менее 2,5 м может быть не более, чем на 50 % площади этого помещения.

Площади частей помещений, имеющие высоту менее 1,6 м при углах наклона потолка к горизонту 45° и более (или 1,9 м - при углах наклона к горизонту от 30° до 45°) не учитываются.

Приложение Б
(информационное)

Правила определения минимально необходимого числа и характеристик пассажирских лифтов

Таблица Б.1 – Количество лифтов в здании в зависимости от этажности

Этажность здания	Число лифтов	Грузоподъемность, кг	Скорость, м/с	Наибольшая поэтажная площадь квартир, м ²
До 4-5	1	630 или 1000, 400	1,0	600
До 9	1	630 или 1000, 400	1,0	600
10-12	2	630 или 1000 400	1,0	600
13-17	2-3	630 или 1000, 400 630 или 1000, 400	1,0	450
18-19	3	400	1,6	450
20-25	3	630 или 1000, 630 или 1000, 400	1,6	350
20-25	4	630 или 1000 630 или 1000	1,6	450

Примечания

1. Правила приведены для определения минимально необходимого числа и характеристик пассажирских лифтов для жилых зданий III –IV классов

Жилые здания I и II классов оборудуются лифтами в соответствии с заданием на проектирование.

2. Необходимость применения лифтов в зданиях до 5 этажей определяется заданием на проектирование.

3. Лифты грузоподъемностью 630 кг или 1000 кг должны иметь габариты кабины минимум 2,1 м х 1,1 м.

4. Таблица составлена из расчета: 18 м² общей площади квартиры на человека, высота этажа 2,8 м, интервал движения лифтов 81 с - 100 с.

5. В жилых зданиях этажностью 20 этажей и выше, в которых величины значений поэтажной площади квартир, высоты этажа и общей площади квартиры, приходящейся на одного проживающего, отличаются от принятых в таблице, число, грузоподъемность и скорость пассажирских лифтов устанавливаются расчетом.

6. В жилых зданиях с расположенными на верхних этажах многоуровневыми квартирами остановку пассажирских лифтов допускается предусматривать на одном из этажей квартир. В этом случае этажность здания для расчета числа лифтов определяется по этажу верхней остановки.

7. В зданиях высотой более 50 м. лифт грузоподъемностью 1000кг должен обеспечивать транспортировку пожарных подразделений и быть расположенным в шахте с пределом огнестойкости не менее 2 ч.

Приложение В
(обязательное)

Учреждения и предприятия общественного назначения в жилом здании

Таблица В.1 - Номенклатура учреждений и предприятий общественного назначения

Наименование учреждения	Един. изм.	Встроено-пристроенные		Встроенные		Примечание
		нижние этажи		Нижние этажи		
		1 ^{ый}	2 ^{ой}	1 ^{ый}	2 ^{ой}	
1	2	3	4	5	6	7
Дошкольные учреждения						
Типы дошкольных образовательных учреждений	Группы	В соответствии с требованиями СП РК 3.02-110				При наличии автостоянок помещения должны отделяться от автостоянок тех. этажом
Учреждение здравоохранения и социального обеспечения (с учетом требований действующих нормативных документов по проектированию общественных зданий)						
Поликлиника, посещений в смену 50; 100, 200	Общая площадь, м ²	до 1000		до1000		В цокольном и подвальном этажах подсобные, вспомогательные и бытовые помещения, без автостоянок для машин неотложной мед. помощи и без рентгеновской и излучающей радиации аппаратуры и кабинетов
Микрополиклиника с семейным центром здоровья, посещений в смену до 100		до 500 (допускается)		до 500		Так же
Кабинет массажа на двух врачей		до 180 (доп-ся)	-	до 180	-	Так же

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
Стоматологическая поликлиника, посещений в смену для взрослых 150 для детей- 50		до 800	-	до 800	-	В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения, без рентгеновской и излучающей радиации аппаратуры и кабинетов
		до 140	-	до 140	-	
100; 200		до 290	-	до 290	-	
Женская консультация, посещений в смену: 70;100		до 300		до 300		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения
Аптека: VIII, VII группы VI, V группы IV, III, II, I группы		до 255 (допускается)		до 255		В подвальном этаже подсобные помещения
		до 600		до 600		
		до 1500		до 1500		
Аптечный киоск		10 (допус кается)	-	до 10	-	Допускается в цокольном и вспомогательных этажах
Оздоровительный центр		до 600		до 600		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения
Раздаточный центр молочной кухни		до 100	-	до 100	-	В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения
Подразделения управления социальной защиты населения		до 600	-	до 600	-	В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения
Центры медико- социальной реабилитации инвалидов		до 1200		до 1200		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
Учреждения социальных услуг		до 100	-	до 100	-	В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения без проживания
Предприятия торговли продовольственными товарами (с учетом требований СП РК 3.02-122 и при режиме функционирования до 23 часов)						
Магазины с универсальным ассортиментом: Универсам, Гастроном	суммарная торговая площадь, м ²	до1300		до 1000		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия
Диетические продукты		до 1000		до 650		
Специализированные магазины с широким ассортиментом: Хлеб, кондитерская						В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия
Магазины кулинарии (до 300 кг полуфабрикатов и кулинарных изделий в сутки)		до 200	-	до 200		
Мясо (без разруб мяса)		до 150	-	-		
Овощи, фрукты		до 200	-	до 200		
			до 250	-	до 250	
Предприятия торговли непродовольственными товарами (с учетом требований СП РК 3.02-122)						
Магазины специализированные с широким ассортиментом: «Товары для новобрачных», «Товары для мужчин», «Товары для женщин», «Товары для молодежи» и т.д.	Суммарная торговая площадь, м ²	до 1300		до1000		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
«Галантерея-парфюмерия», «Радио-аудио-видео-фототовары», «Оргтехника»		до 400		-		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия
«Часы» «Ювелирные изделия»						
Специализированные магазины с узким или ограниченным ассортиментом: «Книги», «Цветы», «Природа», «Семена», «Охотник»		до 250		до 150		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия
Интернет-магазин (без складских помещений)		до 100		до 100		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия
Объекты общественного питания (с учетом требований действующих нормативных документов по проектированию общественных зданий и СП РК 3.02-121)						
Ресторан, бар	мест. общ. пл., м ²	до 50 до 250		-		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия, при режиме функционирования до 23 часов.
Кафе, столовая, закусочная		до 50 до 250		-		
Объекты общественного питания (с учетом требований действующих нормативных документов по проектированию общественных зданий и СП РК 3.02-121)						
Ателье по пошиву и ремонту одежды, головных уборов и трикотажных изделий, дом моды	Общая площадь, м ²	до 500		до 500		-

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
Мастерские по ремонту обуви (срочный, мелкий, средний)		до 100	-	до 100	-	В цокольном и подвальном этажах. Усиленная звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия
Мастерские по ремонту бытовых машин и приборов	Общая площадь, м ²	до 100	-	до 100	-	В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия
Мастерские по ремонту часов и ювелирных изделий		до 100	-	до 100	-	
Парикмахерская		до 250	-	до 250	-	
Салон красоты (без сауны)		до 500		до 500		В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия
Прачечные самообслуживания (до 75 кг в смену)		до 150		до 150		В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия
Фотография		до 150		до 150		
Приемные пункты прачечной, химчистки		до 100		до 100		
Бюро посреднических услуг	до 200		до 200			
Ателье проката		до 300	-	до 300	-	
Учреждения досугового назначения (с учетом требований СП РК 3.02-120)						
Клубы по интересам (молодежные, семейные, детские, подростковые, Интернет-клубы и др.	Посещ. м ²	от 200 до 550		от 200 до 550		В цокольном и подвальном этажах без помещений для детей и подростков, при режиме функционирования до 23 часов. Звукоизоляция и гидроизоляция
То же с универсальной гостиной		от 250 до 850		от 250 до 850		В цокольном и подвальном этажах, без помещений для детей и подростков. Звуко и гидроизоляция

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
Помещения для собраний жителей и досуговых занятий	м ²	до 180		до 180		Так же
Помещения для кружковых занятий взрослых и детей		до 180		до 180		Усиленная звукоизоляция перекрытия
Игротека для детей		до 50	-	до 50	-	В цокольном и подвальном этажах, без помещений для детей и подростков, при режиме функционирования до 23 часов. Звукоизоляция и гидроизоляция
Зал компьютерных игр	м ²	до 150		-		В цокольном этаже, при режиме функционирования до 23 часов. Звукоизоляция и гидроизоляция
Выставочный зал, художественная галерея		до 30		-		В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция
Творческая мастерская художника; архитектора		до 30		до 30		В цокольном, подвальном и верхнем этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция
скульптора (без работы с гипсом)		до 80	-	-		В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция
Реставрационная		до 80		до 80		В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция
Мастерские народных промыслов		до 80		до 80		
Музей	Квартира	На любом этаже				Звукоизоляция и гидроизоляция
Библиотека, тыс. ед. хранения: - центральная 160,220		до 2000		до 2000		В цокольном и подвальном этажах. Звукоизоляция и гидроизоляция
- филиал-50; 80; 120		до 1200		до 1200		

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
Залы, в т.ч. специализированные для инвалидов: - общей физической подготовки (ОФП) - спортивные (с элементами игр)	м ²	до 500	-	до 500	-	В цокольном и подвальном этажах. Усиленная звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия, мероприятия по гашению структурных шумов. Без учета площади подсобных и вспомогательных помещений, определяемых по заданию на проектирование. Высота 7 м
Залы аэробики, хореографии, ритмической гимнастики		до 200		до 200		В цокольном и подвальном этажах. Усиленная звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия, мероприятия по гашению структурных шумов. Без учета площади подсобных и вспомогательных помещений, определяемых по заданию на проектирование. Высота 5 м
Залы: - лечебно-физкультурного комплекса (ЛФК)		до 300	-	до 300	-	
- борьбы	м ²	до 200	-	до 200	-	В цокольном и подвальном этажах. Усиленная звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия, мероприятия по гашению структурных шумов. Без учета площади подсобных и вспомогательных помещений, определяемых по заданию на проектирование. Высота 4 м.

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
- силовой подготовки (из расчета не менее 4,5 м ² на единицу оборудования)	м ²	до 20	-	до 20	-	В цокольном и подвальном этажах. Усиленная звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия, мероприятия по гашению структурных шумов. Без учета площади подсобных и вспомогательных помещений, определяемых по заданию на проектирование. Высота 3-4 м.
- для занятий на общеразвивающих тренажерах (из расчета не менее 4,5 м ² на единицу оборудования)	м ²	до 100	-	до 100	-	В цокольном и подвальном этажах. Усиленная звуко- и гидроизоляция перекрытия, мероприятия по гашению структурных шумов. Без учета площади подсобных помещений, определяемых по заданию на проектирование. Высота 4 м.
Бильярдная 1 - 2 стола		до 50	-	-		В цокольном и подвальном этажах.
- шахмат и шашек		до 50	-	до 50	-	Усиленная звукоизоляция и гидроизоляция перекрытия, мероприятия по гашению структурных шумов. Без учета площади подсобных и вспомогательных помещений, определяемых по заданию на проектирование. Высота 3 м.

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
Учреждения и организации (с учетом требований действующих нормативных документов по проектированию общественных зданий)						
Управления, офисы, представительства, учреждения службы занятости, налоговая инспекция, проектные (без технической и экспериментальной базы) и общественные организации, отделения и филиалы сбербанков (без кладовых ценностей) и коммерческих банков, расчетно-кассовые центры, управления и инспекции госстраха и страховые компании	Кол-во сотр.	до 100 (по заданию на проектирование)		до 100 (по заданию на проектирование)		В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения с ограниченным потоком посетителей, с учетом охранного режима работы
суды	колич. залов	до 3	-	до 3	-	Без залов для рассмотрения уголовных дел, с ограниченным потоком посетителей
Юридические консультации, нотариальные и адвокатские конторы	Кол-во сотруд.	до 100		до 100		
Центры научно-технической информации, научно-технические библиотеки, издательства, редакции, рекламные и информационные агентства, офисные помещения для других типов коммерческой деятельности, бизнес - центры, помещения для обучения предпринимательской деятельности	Кол-во сотрудников	до 100 (по заданию на проектирование)		до 100 (по заданию на проектирование)		В цокольном и подвальном и верхнем этажах 5 сотрудников, с ограниченным потоком посетителей, без типографии

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
ЗАГС	м ²	до 600	до 600	В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения		
Отделения связи	м ²	до 700	до 700	В цокольном и подвальном этажах подсобные помещения		
Внешкольное обучение детей и подростков						
Курсы, группы, студии по углубленному изучению предметов школьной программы и специальным предметам	<u>Кол-во</u> <u>мест</u> м ²	<u>до 20</u> до 100	<u>до 20</u> до 100	При режиме функционирования до 23 часов. Кроме музыкальных и танцевальных. Звукоизоляция и гидроизоляция		
Учебные учреждения и курсы						
Курсы репетиторские, иностранного языка, компьютерные курсы	<u>Кол-во</u> <u>мест</u> м ²	<u>до 20</u> до 100	<u>до 20</u> до 100	В цокольном и подвальном этажах. При режиме функционирования до 23 часов. Звукоизоляция и гидроизоляция		
Курсы, группы по повышению квалификации, профессиональной переподготовке и подготовке к поступлению в ВУЗы		<u>до 20</u> до 100	<u>до 20</u> до 100	В цокольном и подвальном этажах		

Приложение Г
(информационное)

Расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях жилых зданий

Таблица Г.1 -Расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях жилых зданий

№ п/п	Помещение	Расчетная температура воздуха в холодный период года, °С не менее	Кратность воздухообмена или количество удаляемого воздуха из помещения	
			Приток воздуха	Вытяжка воздуха
1	Жилая комната квартир или общежитий	20	3 кубических метра в час (далее - м ³ /ч) на 1 квадратный метр (далее - м ²) жилых помещений	-
2	Кухня квартиры и общежития, кубовая с электроплитами	16	-	Не менее 60 м ³ /ч при 2-конфорочных плитах
3	с газовыми плитами	16		Не менее 60 м ³ /ч при «75» 3-конфорочных плитах «90» 4-конфорочных плитах
4	Сушильный шкаф для одежды и обуви в квартирах	-	-	30 м ³ /ч
5	Ванная	25	-	25
6	Уборная индивидуальная	18	-	25
7	Совмещенное помещение уборной и ванной	25	-	50
8	Гардеробная комната для чистки и глажения одежды, умывальная в общежитии	18	-	1.5

Продолжение таблицы Г.1

№ п/п	Помещение	Расчетная температура воздуха в холодный период года, °С не менее	Кратность воздухообмена или количество удаляемого воздуха из помещения	
			Приток воздуха	Вытяжка воздуха
9	Вестибюль, общий коридор, передняя, лестничная клетка в квартирном жилом здании или общежитии	16	-	-
10	Постирочная	15	По расчету, но не менее 4	7
11	Гладильная, сушильная в общежитиях	15	По расчету, но не менее 2	3
12	Кладовые для хранения личных вещей, спортивного инвентаря, хозяйственные и бельевые в общежитии	12	-	0,5
13	Машинное помещение лифтов	5	-	По расчету, но не менее 0,5
14	Мусоросборная камера	5	-	1 (через ствол мусоропровода)
Примечания 1 В угловых помещениях квартир и общежитий расчетная температура воздуха должна приниматься на 2 °С выше указанной в таблице. 2 Температура воздуха в машинном помещении лифтов в теплый период года не должна превышать 40 °С.				

Таблица Г.2 - Расчетные параметры влажности и скорости движения воздуха в помещениях жилых зданий

№ п/п	Период года	Наименование помещения	Относительная влажность %		Скорость движения воздуха, м/с	
			Оптимал ная	Допустимая не более	Оптимальная не более	Допустимая не более
1	Холодный	Жилая комната	от 45до30	60	0,15	0,2
		Помещения для отдыха и учебных занятий	от 45до30	60	0,15	0,2
		Межквартирный коридор	от 45до30	60	0,15	0,2

Продолжение таблицы Г.2

№ п/п	Период года	Наименование помещения	Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
			Оптималь- ная	Допустимая не более	Оптимальная не более	Допустимая не более
		Туалет			0,15	0,2
		Ванна			0,15	0,2
2	Теплый	Жилая комната	60-30	65	0,2	0,3

Таблица Г.3-Нормируемая воздухопроницаемость ограждающих конструкций

Ограждающие конструкции	Воздухопроницаемость, G_n , кг/(м ² ·ч), не более
1 Наружные стены, перекрытия и покрытия	0,5
2 Стыки между панелями наружных стен	0,5*
3 Входные двери в квартиры	1,5
4 Входные двери в здания	7,0
5 Окна и балконные двери в деревянных переплетах	6,0
6 Окна и балконные двери в пластмассовых или алюминиевых переплетах	5,0

Г.1 Поэлементные требования.

Минимально допустимое значение приведенного сопротивления теплопередаче ограждающей конструкции (R_o^{np}) принимается в зависимости от градусо-суток отопительного периода (ГСОП) региона строительства и определяется по таблице Г.3.

Г.2 Комплексное требование

Удельная теплозащитная характеристика здания должна быть не больше максимально допустимого значения, определяемого по Таблице Г.4. Удельная теплозащитная характеристика здания, $k_{об}$, рассчитывается по формуле:

$$k_{об} = \frac{1}{V_{от}} \sum_i \left(n_{t,i} \frac{A_{ф,i}}{R_{o,i}^{np}} \right) \quad (Г.1)$$

где $R_{o,i}^{np}$ - приведенное сопротивление теплопередаче i-го фрагмента теплозащитной оболочки здания, м²°C/Вт;

$A_{ф,i}$ – площадь соответствующего фрагмента теплозащитной оболочки здания, м²;

$V_{от}$ – отапливаемый объем здания, м³.

Совокупность фрагментов, характеристики которых используются в формуле (Г.1), должна полностью замыкать оболочку отапливаемой части здания.

Г.3 Санитарно – гигиеническое требование

Температура внутренней поверхности ограждающей конструкции (за исключением вертикальных светопрозрачных конструкций) в зоне теплопроводных включений, в углах и

оконных откосах должна быть не ниже точки росы внутреннего воздуха при расчетной температуре наружного воздуха в холодный период года.

Температура внутренних поверхностей вертикальных светопрозрачных конструкций зданий должна быть не ниже плюс 3°C.

Таблица Г.4 Нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций

Здания и помещения, коэффициенты a и b	Градусо-сутки отопительного периода ГСОП, °C·сут/год	Нормируемые значения сопротивления теплопередаче R_o^{mp} , м ² ·°C/Вт, ограждающих конструкций			
		Стен	Покрытий и перекрытий над проездами	Перекрытий чердачных, над неотапливаемыми подпольями и подвалами	Окон и балконных дверей, витрин и витражей
Жилые, общежития квартирного типа	2000	2,1	3,2	2,8	0,3
	4000	2,8	4,2	3,7	0,45
	6000	3,5	5,2	4,6	0,6
	8000	4,2	6,2	5,5	0,7
	10000	4,9	7,2	6,4	0,75
	12000	5,6	8,2	7,3	0,8
A	-	0,00035	0,0005	0,00045	-
B	-	1,4	2,2	1,9	-

Примечания

1. Значения R_o^{mp} для величин ГСОП, отличающихся от табличных, следует определять по формуле

$$R_o^{mp} = a \cdot \text{ГСОП} + b$$

где ГСОП — градусо-сутки отопительного периода, °C·сут/год, для конкретного пункта; a , b — коэффициенты, значения которых следует принимать по данным таблицы за исключением графы 6, где для интервала до 6000 °C·сут/год: $a = 0,000075$, $b = 0,15$; для интервала 6000-8000 °C·сут/год: $a = 0,00005$, $b = 0,3$; для интервала 8000 °C·сут/год и более: $a = 0,000025$; $b = 0,5$.

2. Нормируемое приведенное сопротивление теплопередаче глухой части балконных дверей должно быть не менее чем в 1,5 раза выше нормируемого сопротивления теплопередаче светопрозрачной части этих конструкций.

3. При выполнении требований к удельному расходу тепловой энергии на отопление зданий согласно разделу 10 допускается уменьшение сопротивления теплопередаче R_o^{mp} отдельных ограждающих конструкций здания по сравнению с нормируемым по данной таблице, но не ниже минимальных величин: для стен $R_{o,min}^{mp} = R_o^{mp} \cdot 0,63$, для заполнений оконных и других проемов применять конструкции окон и балконных дверей с приведенным сопротивлением теплопередаче на 5 % ниже установленного в графах 6,7, для остальных ограждающих конструкций $R_{o,min}^{mp} = R_o^{mp} \cdot 0,80$.

Таблица Г.5-Максимально допустимые значения удельного коэффициента теплопередачи теплозащитной оболочки здания

Отапливаемый объем здания, $V_{от}$, $м^3$	Значения $k_{об}^{mp}$, Вт/($м^3 \cdot ^\circ C$), при значениях ГСОП, $^\circ C$ сут/год				
	1000	3000	6000	9000	12000
300	0,995	0,736	0,53	0,414	0,339
750	0,733	0,543	0,39	0,305	0,25
1920	0,536	0,397	0,285	0,223	0,183
4800	0,403	0,298	0,215	0,168	0,138
12000	0,315	0,233	0,168	0,131	0,107
30000	0,269	0,191	0,138	0,108	0,088
75000	0,269	0,165	0,119	0,093	0,078
185000	0,269	0,155	0,11	0,09	0,078

Примечания

1 Для промежуточных величин объема зданий и ГСОП, а также для величин отапливаемого объема здания превышающих 185000 $м^3$ значение $k_{об}^{mp}$ рассчитываются по формулам:

$$k_{об}^{mp} = \begin{cases} \frac{4,93 \cdot V_{от}^{-\frac{1}{3}}}{0,00013 \cdot ГСОП + 0,61} & V_{от} \leq 2700 \\ \frac{1,2 \cdot \left(0,1 + 10,3 \cdot V_{от}^{-\frac{1}{2}} \right)}{0,00013 \cdot ГСОП + 0,61} & V_{от} > 2700 \end{cases}$$

2 При достижении величиной $k_{об}^{mp}$, вычисленной по (I), значений меньших, чем определенные по формуле (II), следует принимать:

$$k_{об}^{mp} = \frac{8,5}{\sqrt{ГСОП}}$$

Температура внутренней поверхности ограждающей конструкции проверяется по результатам расчета температурных полей всех зон с теплотехнической неоднородностью или по результатам испытаний в аккредитованной лаборатории в климатической камере.

Расчетную температуру наружного воздуха в холодный период года следует принимать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- для ограждающих конструкции (за исключением светопрозрачных конструкций) - среднюю температуру наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92;
- для светопрозрачных ограждающих конструкций - среднюю температуру наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92.

Относительную влажность внутреннего воздуха для определения точки росы следует принимать:

- для помещений жилых зданий — 55 %,
- для кухонь — 60 %,
- для ванных комнат — 65 %,
- для теплых подвалов и подполий с коммуникациями — 75 %;
- для теплых чердаков жилых зданий — 55 %.

Г.4 Энергетическое требование

Энергетическая эффективность жилого здания на стадии разработки проектной документации характеризуется показателем тепловой энергетической эффективности, численно равной удельному (на 1 м² отапливаемой площади пола квартир) расходу тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период $q_{от}$, Вт·ч/(м²·°C·сут) или [Вт·ч/(м³·°C·сут)]. Этот показатель должен быть меньше или равен нормируемому значению $q_{от}^{mp}$, Вт·ч/(м²·°C·сут) или [Вт·ч/(м³·°C·сут)] и определяться путем выбора теплозащитных свойств ограждающих конструкций здания, объемно-планировочных решений, ориентации здания и типа, эффективности и метода регулирования используемой системы отопления, а также применением других энергосберегающих решений до удовлетворения условия

$$q_{от}^{mp} \geq q_{от}, \quad (\text{Г.2})$$

где $q_{от}^{mp}$ - нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, Вт·ч/(м²·°C·сут) или [Вт·ч/(м³·°C·сут)], определяемый для жилых зданий по таблице Г.6.

Таблица Г.6 Нормируемый (базовый) удельный показатель тепловой энергетической эффективности $q_{от}^{mp}$ зданий включительно за отопительный период, Вт·ч/(м²·°C·сут) или [Вт·ч/(м³·°C·сут)]

Тип здания	Этажность здания				
	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12–25
Жилые, общежития квартирного типа	23	22	21	20	19

УДК 728

МКС 93.040.10

Ключевые слова: квартиры, комнаты, площадки, участки, территория, вестибюль, помещение, пожарная безопасность, бытовое обслуживание, водоснабжение, канализация, санитарно-техническое оборудование, шкафы, электроснабжение, сети наружного освещения, парковочная зона, слаботочные системы
