

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

---

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

**ӨНДІРІСТІК ҒИМАРАТТАР**

---

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

**ҚР ҚН 3.02-27-2013  
СН РК 3.02-27-2013**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

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

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

Астана 2015

## АЛҒЫ СӨЗ

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

## ПРЕДИСЛОВИЕ

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

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік 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 МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР.....  | 2  |
| 4.1 Нормативтік талаптардың мақсаты .....   | 2  |
| 4.2 Функционалдық талаптар.....   | 3  |
| 5 ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР .....  | 4  |
| 5.1 Негізгі ережелер.....   | 4  |
| 5.2 Ғимараттардың сенімділігі мен орнықтылығын қамтамасыз ету бойынша талаптар .....                    | 5  |
| 5.3 Өрт қауіпсіздігі бойынша талаптар .....   | 6  |
| 5.3.1 Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етудің жалпы талаптары .....   | 6  |
| 5.3.2 Ғимараттан және үй-жайдан эвакуациялау талаптары .....  | 7  |
| 5.4 Ғимаратты пайдалану барысында адамдардың денсаулығын сақтауды қамтамасыз ету бойынша талаптар ..... | 8  |
| 5.4.1 Аумақтарға және жер телімдеріне қойылатын талаптар .....  | 8  |
| 5.4.2 Өндірістік үй-жайларға қойылатын талаптар .....   | 9  |
| 5.5 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары үшін қолжетімділік .....                                       | 12 |
| 5.6 Инженерлік қамтамасыз ету .....   | 13 |
| 5.7 Қоршаған ортаны қорғау .....  | 15 |
| 6 ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ... 16  |    |
| 6.1 Энергия тұтынуды азайтуға қойылатын талаптар .....  | 16 |
| 6.2 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану .....   | 17 |

## **КІРІСПЕ**

Осы құрылыс нормасын әзірлеген кезде конструктивтік элементтерге, конструкциялар қауіпсіздігіне, ғимаратты пайдалануға, ғимараттың өрт қауіпсіздігіне және т.б. жалпы талаптар белгілейтін Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттар пайдаланылды, сондай-ақ құрылыс нормаларының осы жобасын халықаралық нормативтік-техникалық құжаттармен үйлестіру бойынша жұмыстар жүргізілді.

Осы құрылыс нормаларында:

- нормативтік талаптардың мақсаты;
- функционалдық талаптар;
- жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар бар.

Осы құрылыс нормаларының талаптарын орындаудың қолайлы шешімдері ҚР ЕЖ «Өндірістік ғимараттар» келтірілген.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**ӨНДІРІСТІК ҒИМАРАТТАР**

---

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

---

Енгізілген күні - 2015-07-01

**1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ**

1.1 Осы құрылыс нормалары өндірістік мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға, салуға, реконструкциялауға, пайдалануға қойылатын міндетті талаптарды белгілейді.

1.2 Осы нормалардың талаптары жарылыс заттары мен жарылғыш құралдарын өндіретін ғимараттар мен құрылыстардан, сондай-ақ, жер асты тау өндірістерінен басқа, өнеркәсіптің барлық салаларындағы өндірістік ғимараттарға, үй-жайларға таралады.

1.3 Осы құрылыс нормаларының талаптары өндірістік ғимараттарды, зертханалық және шеберханалық үй-жайларды жобалау мен салудың барлық кезеңдерінде сақталуы тиіс.

**2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін мынадай нормативтік құжаттар қажет:

2007 жылдың 9 қаңтарындағы № 212 «Қазақстан Республикасының экологиялық кодексі».

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 29 тамыздағы № 796 қаулысымен бекітілген «Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды көшіруді басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 16 қаңтардағы № 14 қаулысымен бекітілген «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы № 1202 қаулысымен бекітілген «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 24 қазандағы № 1355 қаулысымен бекітілген Электр қондырғыларын орнату ережесі.

ҚР ҚН 3.01-01-2013 Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық елді мекендерді жоспарлау және құрылысын салу.

---

**Ресми басылым**

ҚР ҚН 3.02-08-2013 Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар.

## **ҚР ҚН 3.02-27-2013**

ҚР ҚН 3.02-29-2012 Қоймалық ғимараттар.

ҚР ҚН 3.06-01-2011 Ғимараттар мен имараттардың қимылы шектеулі топтар үшін қолжетімділігі.

ҚР ҚН 4.01-01-2011 Ғимараттар мен имараттардың ішкі су құбыры және кәрізі.

ҚР ҚН 4.02-01-2011 Ауаны жылыту, желдету және кондиционерлеу.

ҚР ҚБҚ 1.01-01-2014 Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер. Негізгі ережелер.

Ескертпе - Осы мемлекеттік нормативті пайдаланған кезде сілтеме құжаттардың әрекетін ағымдағы жылғы жағдай бойынша жыл сайын құрастырылатын «Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық және нормативтік-техникалық актілер тізбесі» ақпараттық тізімдеме және ай сайын шығарылатын 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 құрылыс нормаларында ҚР ҚБҚ 1.01-01 бойынша терминдер, сондай-ақ тиісті анықтамалары бар мынадай терминдер қолданылады:

**3.1 Ғимараттардың инженерлік қондырғылары:** Сұйықтықтарды, газдарды, электр энергиясын беруді және бөлуді (су құбыры, газ құбыры, жылыту, электр, канализация, желдету құрал-жабдығы) қамтамасыз ететін аспаптар, аппараттар, машиналар мен коммуникациялар жүйесі.

**3.2 Алаң:** Ғимаратта немесе одан тысқары орналасқан жеке тіректерге, ғимарат құралымдарына немесе жабдықтарға тіреліп тұратын құрал-жабдықты орнатуға, қызмет көрсетуге немесе жөндеуге арналған бір қабатты құрылыс (қабырғасыз).

**3.3 Ғимараттардың қабаттылығы:** Жер үстіндегі барлық қабаттарды, егер жабынының беті жердің орташа жоспарлау белгісінен 2 м кем болмаса техникалық және шығыңқы іргелі қабаттарды қоса алғандағы ғимарат қабаттарының саны.

**3.4 Жертөле қабаты:** Үй-жай еденінің белгісі жердің жоспарлы белгісінен жайдың биіктігінің жартысынан көп төмен орналасқан қабаты.

**3.5 Техникалық қабат:** Инженерлік құрал-жабдықтарды орналастыруға және коммуникацияларды жүргізуге арналған қабат; төменгі (техникалық еден астында), жоғарғы (техникалық шатырда) қабаттарда немесе ғимараттың орта бөлігінде орналасуы мүмкін.

**3.6 Цокольдық қабат:** Үй-жай еденінің белгісі жердің жоспарлы белгісінен жайдың биіктігінің жартысынан көп төмен орналасқан қабаты.

### **4 МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР**

#### **4.1 Нормативтік талаптардың мақсаты**

Нормативтік талаптардың мақсаты адамдардың өмірі мен денсаулығын сақтау, мүліктерді және қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, энергия

тұтынуды үнемдеу, объектілер мақсаты мен қауіпсіздігіне қатысты тұтынушыларды (пайдаланушыларды) жаңылдыруға алып келетін әрекеттерді ескерту, сондай-ақ өндірістік процесс және оның технологиялық және айрықша ерекшеліктерін ескере отырып, еңбек үшін жағдай жасау мақсатында олардың өмірлік циклының барлық сатысындағы өндірістік ғимараттардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

## **4.2 Функционалдық талаптар**

4.2.1 Өндірістік ғимараттар конструкциясы оларды бұзғанға дейін жүктемелер мен барлық пайдаланылу бойында олардың кездесуі мүмкін басқа да әсерлерге ықтималдықтың қисынды дәрежесі арқылы төзімділік есебімен жобалануы тиіс.

4.2.2 Өндірістік ғимараттар өрттің және оның қауіпті факторларының пайда болуын және тарау қаупін болдырмау үшін, ал өрт туындаған жағдайда – адамдарды, оның ішінде физикалық қозғалу мүмкіндігі шектеулі адамдарды қауіпсіз аймаққа көшіру кезінде көтергіш конструкциялардың орнықтылығын және өрт сөндіруді қамтамасыз етуді ескере отырып жобалануы тиіс.

4.2.3 Ғимараттағы және аумақтағы жану ошағын жылдам өшіру мүмкін болмаған жағдайда, өрттің және оның қауіпті факторларының жану ошағынан тыс жерлерге таралуын шектеу үшін жағдай жасалуы тиіс. Өрт кезінде ғимаратты немесе оның элементтерін салғанда, ең қолайсыз ауа-райы жағдайының өзінде де іргелес ғимараттарға өрттің таралуы шектелуі тиіс.

4.2.4 Өндірістік кәсіпорындар аумағын жоспарлау цехтар мен өндірістік учаскелердің өндіріс процесінің талабына сәйкес келетіндей жүргізілуі, оның үздіксіздігін, технологиялық процестің бірізділігіне байланысты цехтар мен учаскелердің өзара байланысын қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.5 Өндірістік ғимараттарда аумақтың көріктендірілуін, сәулет-жоспарлық шешімдерді, санитарлық-гигиеналық талаптарды ескере отырып, ғимаратты пайдалану барысында адамдардың өмірі мен денсаулығын қорғауды қамтамасыз ететін еңбек жұмсауға барлық қажетті жағдай жасалуы тиіс.

4.2.6 Ғимараттың конструктивтік шешімдері жылжыту, жұмыс істеу, жылжымалы құрылғыларды, технологиялық және инженерлік жабдықтарды пайдалану кезінде ондағы адамдардың жарақат алу мүмкіндігін болдырмауы қажет.

4.2.7 Ғимараттың конструктивтік шешімдері оны жылжыту, жұмысы барысында, жылжымалы, технологиялық және инженерлік қондырғыларды пайдалану барысында онда адамдар болған кезде олардың жарақат алу мүмкіндігін болдырмайтын ықпал етуі тиіс.

4.2.8 Инженерлік қамтамасыз етудің ішкі жүйесі, температураны, оның ішінде қабырғалардың ішкі бетінің температурасын, ылғалдылық пен ауа қозғалысының жылдамдығын, сондай-ақ қоршау конструкцияларының жылуға төзімділігі мен еден бетінің жылу сіңіргіштігін қоса алғанда, қолайлы микроклиматты қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.9 Сумен жабдықтау жүйесі және канализация және олардың ішкі желілері судың ағуына жол бермеуі, топырақ пен қоршаған ортаны ластамауы тиіс.

## **ҚР ҚН 3.02-27-2013**

4.2.10 Инсоляцияны қоса алғанда, жайдың дыбыс өткізбеушілігі мен жарықтандыру арқылы қалыпты жұмыс жағдайын жасау, адамның денсаулығына залал келтіретін қауіптерді болдырмау керек.

4.2.11 Өндірістік ғимараттар мен құрылыстарда халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының келуі үшін қажетті қызметтерді жеке немесе қосалқы құралдардың көмегімен, сондай-ақ шұғыл жағдай кезінде эвакуациялауды қауіпсіз жүзеге асыру үшін жағдай жасалуы тиіс.

4.2.12 Өндірістік ғимараттарды салған кезде қоршаған ортаны қорғау, табиғи ортаны қалпына келтіру, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мен жаңғырту, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шаралар қарастырылуы тиіс.

4.2.13 Өндірістік ғимараттар мен іргелес аумақтарды жобалаған кезде, қатты тұрмыстық қалдықтарды жою жөніндегі шаралар қарастырылуы тиіс.

4.2.14 Өндірістік ғимараттар және оларды қоршайтын құрылыс конструкциялары, жылыту және салқындату жүйесі, ауаны желдету мен баптау, сондай-ақ жарықтандыру энергия үнемдеу мен жылу сақтау режимінде жұмыс істеуі тиіс.

4.2.15 Өндірістік ғимараттарда табиғи ресурстарды тиімді пайдалану қамтамасыз етілуі, ғимаратты пайдаланудың есептік мерзіміне, құрылыс материалдары мен конструкцияларды қолдануға арналған өндірістік қалдықтар мен қайта қолданылатын материалдарды барынша көп пайдалануға, құрылыс конструкцияларын қайта пайдалануға және құрылыс материалдарын көшіру кезінде құрылыс қалдықтарын ұқсатуға сәйкес құрылыс конструкцияларының, материалдар мен бұйымдардың жұмыс қабілеті сақталуы тиіс.

## **5 ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

### **5.1 Негізгі ережелер**

5.1.1 Ғимараттың сәулет шешімдерін қала құрылысын, құрылыс жүргізетін ауданның климаттық шарттарын және құрылыс салатын ортаның сипатын ескере отырып қабылдау қажет.

5.1.2 Ғимараттарда адамдардың қауіпсіздігі санитарлық-эпидемиялық және микроклиматтық шарттармен қамтамасыз етілуі тиіс: жұмыс аумағының ауасында шекті рұқсат етілген шоғырланудан жоғары зиянды заттардың жоқ болуы, үй-жайларда жылу мен ылғалдың аз бөлінуі; шуылдың, дiрiлдiң, ультрадыбыс деңгейiнiң, электр магниттік толқындардың, радиожиiлiктердiң, статикалық электрдiң және иондалатын сәулеленудiң рұқсат етiлген мiндерiнен жоғары болмауы, сондай-ақ, «Өндiрiстiк мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарға қойылатын санитарлық-эпидемиялық талаптар» санитарлық ережелер талаптарына сәйкес жұмыс iстеушiлерге физикалық жүктеме түсiрудi, назарға күш түсiрудi шектеу және шаршаудың алдын алу.

5.1.3 Өндiрiстiк ғимараттардың көлемдiк-жоспарлық және конструктивтiк шешiмi «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауiпсiздiгiне қойылатын талаптар» техникалық регламентiнiң талабын сақтау арқылы қауiпсiздiктi қамтамасыз етуi тиiс.



5.1.4 Өндірістік ғимараттарды жобалау барысында келесілер мүмкін болады:

а) сыртқы қоршау конструкциялар алаңдарын қысқартуды ескере отырып ғимараттың көлемдік-жоспарлық шешімдерін қабылдау;

б) гигиеналық нормативтердің талаптарын ескере отырып табиғи және жасанды жарықтандыруды жобалау нормаларына сәйкес жарық ойықтарының аумағын қабылдау;

в) құрылыс конструкцияларына, технологиялық процестерге және жұмыс істеушілерге діріл белсенді жабдықтардан немесе сыртқы тербеліс көздерінен туындайтын динамикалық әсерлерді төмендету қажеттілігін ескеріп көлемдік-жоспарлау шешімдерін әзірлеу.

## **5.2 Ғимараттардың сенімділігі мен орнықтылығын қамтамасыз ету бойынша талаптар**

5.2.1 Ғимараттың конструкциялық шешімдері өндіріспен берілетін (ішкі цех ортасының жебірлі деңгейі, отқа төзімділік және т.б.) талаптарға, сондай-ақ, құрылыс жүретін ауданға (климаттық шарттар, жүктемелер, тиісті материалдар мен конструкциялардың болуы және т.б.) байланысты.

5.2.2 Үлкен ұзындықтағы ғимараттарда олардың көлемдік-жоспарлау шешімдеріне және құрылыс жүретін аудандағы табиғат-климаттық шарттарына байланысты температуралық-шөгу, жаңбырлы және жер сілкінісіне қарсы тігістер қарастырылуы тиіс.

5.2.3 Құрылыс уақыт келе өзгертін көрсеткіштер есептік пайдалану мерзімінде конструкцияның көтергіш қабілеттілігіне әсер етпейтіндей жобалануы тиіс. Бұл жағдайда қоршаған ортаның әсерін және техникалық қызмет көрсету бойынша жоспарлық шараларды ескерген жөн.

5.2.4 Болуы мүмкін зақымдауларды төмендегілерді көздейтін бір немесе кешенді шараларды орындау есебінен шектеу немесе жою қажет:

а) құрылыста болуы мүмкін қауіптіліктердің алдын алу, шектеу немесе азайту;

б) ықтималды қауіптіліктерге сезімталдығы аз конструктивті қалыптарды таңдау;

в) конструкцияның жеке элементі немесе белгілі бір бөлігі істен шыққанда немесе кездейсоқ жойылғанда барлық құрылыстың толық істен шығуына әкелмейтіндей конструктивті қалыптарды және жобалық шешімдерді қолдану;

г) бастапқы белгілерсіз бұзылуы мүмкін болатын көтергіш конструкциялық жүйелерді мүмкіндігінше алып тастау;

д) конструктивтік элементтерді сенімді біріктіру.

5.2.5 Негізгі талаптарға сәйкестік келесілер арқылы қамтамасыз етілуі тиіс:

а) тиісті құрылыс материалдарын қолдану;

б) сапалы жобалау және есептеу, сондай-ақ, тиісті құрылыстық орындаулар;

в) нақты жобаға қатысты жобалау, дайындау, құрылыс жасау және пайдалану кезеңдерінде бақылау процедураларын белгілеу.

5.2.6 Жобалау кезеңінде ұзақ мерзімділікке әсер етуін белгілеу мақсатында және құрылыс материалдары мен бұйымдарын қорғау үшін тиісті шараларды қабылдау үшін қоршаған орта жағдайларын анықтау қажет.

### **5.3 Өрт қауіпсіздігі бойынша талаптар**

#### **5.3.1 Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етудің жалпы талаптары**

5.3.1.1 Ғимараттың өрт қауіпсіздігі және көлемдік-жоспарлау шешімдері Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар», «Ғимараттарды, үй-жайдың және құрылыстарды автоматты өрт сөндіру, автоматты өрт сигналы жүйелерімен және өрт барысында адамдарға хабарлау және көшіруді басқару қондырғыларымен жабдықтау талаптары» техникалық регламенттердің және басқа нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

5.3.1.2 Өндірістік ғимараттардың негізгі көлемдік-жоспарлау шешімдері технологиялық процестерді ұйымдастыруды ескере отырып ғимаратты жобалау тапсырмасында анықталады. Бұл жағдайда ғимарат пайдаланудың есептік шарттарында, сондай-ақ, төтенше жағдайларда қауіптің бірі болып табылатын өрт жағдайында қауіпсіздік пен сенімділікті қамтамасыз етуі тиіс.

5.3.1.3 Ғимараттың көлемдік-жоспарлау шешімдері үй-жайдың функционалдық өрт қаупін ескере отырып орындалуы тиіс. Ғимаратта әртүрлі функционалдық өрт қауіпті үй-жайды орналастыру барысында оларды өрт қауіптілігіне жауап беретін өртке қарсы шаралар қарастырылған ғимарат бөліктерінде біріктіру қажет.

5.3.1.4 Бір үй-жайда әртүрлі өрт қаупі бар телімдер немесе технологиялық процесстер бар болғанда өрттің таралуын болдырмайтын шаралар қарастырылуы тиіс.

5.3.1.5 Үй-жайды орналастыру барысында құрылыс конструкциялар және коммуникациялар бойымен, тігінен және көлденең сыртқы ойықтар бойымен ойықтар мен саңылаулар арқылы, сондай-ақ, қоршау конструкциясы немесе коммуникация қызып кетуі немесе олардың бұзылу нәтижесінде іргелес үй-жайларда өрттің таралу қауіптілігін ескеру қажет.

5.3.1.6 Өндірістік ғимараттардың көлемдік-жоспарлық және конструктивтік шешімдері өрт жағдайларында келесілерді қамтамасыз етуі тиіс:

а) өрттің қауіпті факторлары салдарынан өмірге және денсаулыққа қауіп төнгенге дейін ғимарат аумағына іргелес аумаққа адамдарды көшіру;

б) көшіріп үлгермеген адамдарды құтқару мүмкіндігі;

в) өрт ошағына өрт бөлімшелерін және өрт сөндіру құралдарын кіргізу, сондай-ақ, адамдарды және материалдық құндылықтарын құтқару бойынша шаралар жүргізу мүмкіндігі;

г) іргелес өрт бөліктеріне және жақын орналасқан ғимаратта өрттің таралмауы.

5.3.1.7 Бір ғимаратта немесе үй-жайда әртүрлі өрт жарылыс және өрт қаупі бар технологиялық процесстерді орналастыру кезінде жарылыстың немесе өрттің алдын алу шаралары қарастырылуы тиіс.

5.3.1.8 Өрттің таралуын болдырмайтын құрал өрттің сценарийін құрауды, ықтималды залалды болжауды және осы қаражатқа залал мен шығынның аз сомасы бойынша ең тиімді шешімдерді қабылдауды қосатын техникалық-экономикалық негізден ала отырып таңдалады.

5.3.1.9 Құрылыс материалдарының өрт қауіптілік топтары мен класы бойынша, ал ғимараттардың отқа төзімділік деңгейлері мен конструктивті өрт қауіптілік кластары бойынша жіктелуін «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентіне сәйкес қабылдау қажет.

5.3.1.10 Өрт жарылыс және өрт қаупі бойынша үй-жайдың санаттарын «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес белгілеу қажет. Өрт жарылыс және өрт қаупі бойынша ғимараттың санаттары ең қолайсыз өрт немесе жарылыс кезіндегі қатынасында анықталады.

5.3.1.11 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларын және автоматты өрт сигналын, хабарлау жүйелерін "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" техникалық регламентіне, сондай-ақ өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес қарастыруы қажет.

5.3.1.12 Ғимараттың құрылыс шешімдерінде өртке қарсы қорғанудағы экономикалық залал мен шығынның ең аз сомасы адамдардың қауіпсіздігін ескере отырып, ғимарат пен үй-жайдың функционалдық арналуына сәйкес көлемдік-жоспарлық және конструктивті шешімдерді таңдау кезінде бірінші кезекте отқа төзімділік деңгейінің және конструктивті өрт қауіптілік класының функционалдық өрт қауіптілік класына сәйкес келуімен қамтамасыз етіледі.

5.3.1.13 Өрт бөліктердің ауданын, қабат санын өрт жарылыс және өрт қаупі санатына, отқа төзімділік деңгейіне, ғимараттың конструктивті және функционалдық өрт қауіптілік кластарына, өртті анықтаудың және сөндірудің сенімді құралдарын ескере отырып, өрт жүктемесі мен отқа төзімділік шегінің арақатынасымен бағаланатын көтергіш құрылыс конструкциясының өрт кезінде отқа төзімділік шегіне жету мүмкіндігіне байланысты шектеу қажет.

5.3.1.14 Өрт қауіпсіздігінің рұқсат етілген қауіп деңгейінің техникалық мүмкіндігін және экономикалық тиімділігін негіздеу ғимараттың арналуын және көлемдік-жоспарлық шешімдерін, талап етілетін қызмет етудің мерзімі, жауапкершілік деңгейі, объектінің өрт қауіптілігі және өрт сөндіру құралдарының сенімділігі ескеріле отырып орындалуы тиіс.

### **5.3.2 Ғимараттан және үй-жайдан эвакуациялау талаптары**

5.3.2.1 Эвакуациялық жолдарды "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" техникалық регламентіне, «Өрт қауіпсіздігіне жалпы талаптар» техникалық регламенттер талаптарына сәйкес қарастыруы қажет.

5.3.2.2 Ғимараттың әрбір қабатын, оның ішінде жертөлениң өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында эвакуациялық шығатын жер қарастырылуы керек, оның саны эвакуациялаудың есептік уақытымен және шығатын жердің құрсаулану ықтималдығын ескере отырып анықталуы тиіс.

5.3.2.3 Көшірудің жолы іргелес үй-жай арқылы дәлізге, далаға немесе баспалдақ торына апаратын болса, онда шығуға дейінгі арақашықтық іргелес үй-жайдың бірінен ең қауіпті санаты бойынша қабылданады.

## **ҚР ҚН 3.02-27-2013**

5.3.2.4 Бір қабатты үй-жайда ең алыс үй-жайдың есігінен сыртқа қарай шығатын жеріне немесе ең жақын баспалдақ алаңына дейінгі дәліз бойымен әр түрлі санаттарды орналастыру барысында арақашықтық ең қауіпті санаты бойынша анықталады.

Дәліздегі адам ағынының тығыздығы дәлізге үй-жайдан көшетін адамның санына арақатынасы ретінде анықталады, бұл жағдайда осы дәліздің аумағы ортақ дәліздерге үй-жайдан ашылатын есіктерінде, ортақ дәліздің ені азайтылған болып қабылданады:

- есік төсемінің жарты еніне - есіктер бір бағытта орналасқанда;
- есік төсемнің еніне - есіктер екі бағытта орналасқанда.

5.3.2.5 Дәлізден сыртқа немесе баспалдақ торына қарай шығатын көшіру жолының (есіктің) енін осы шығу арқылы эвакуацияланатын адамдардың жалпы санына, шығудың (есіктің) 1 м еніне адам санына байланысты қабылдау қажет.

5.3.2.6 Эвакуациялық баспалдақтар енін есептеу кезінде тірек-қимыл аппаратының бұзылушылығы бар мобильдік жұмыс істеушілердің болу мүмкіндігін ескеру керек.

5.3.2.7 Үй-жайларда және дәліздерде ҚР ҚН 4.02-01 сәйкес өрт шығу жағдайында түтін сейілтуді қарастыру қажет.

5.3.2.8 Түтін сейілтуді есептегенде ескерілетін ашылмалы зенит шамдар жабынды ауданы бойынша біркелкі орналасуы тиіс.

5.3.2.9 Тез тұтанатын, жанғыш және уытты сұйықтықтары бар аппараттар, қондырғылар және жабдықтар орнатылған жабындының және технологиялық алаңдардың телімдерінде жанбайтын материалдардан немесе табандықтардан жасалған бітеу ернеулері болуы тиіс. Ернеулер биіктігі, ернеулер немесе табандықтар арасындағы аудан жобаның технологиялық бөлігінде белгіленеді.

## **5.4 Ғимаратты пайдалану барысында адамдардың денсаулығын сақтауды қамтамасыз ету бойынша талаптар**

### **5.4.1 Аумақтарға және жер телімдеріне қойылатын талаптар**

5.4.1.1 Жаңа, кеңейтілетін, қайта құрылатын, сондай-ақ, қолданыстағы өндірістік объектілерді орналастыру үшін алаңша таңдау талаптары жер, су ресурстары бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттарға, сондай-ақ ҚР ҚН 3.01-01 талабына сәйкес қабылданады.

5.4.1.2 Жаңа құрылысқа және қолданыстағы объектіні кеңейтуге арналған алаңша аэроклиматтық сипаттаманы, жер бедерін, атмосферада өнеркәсіптік шығарылымдардың таралу заңдылығын, тұрғын, рекреациялық, шипажай аймағына, халықтың демалу аймағына қатысты ық жағымен атмосфераның ықтималды ластануын ескере отырып таңдалады.

5.4.1.3 Жаңа объектілерді рекреациялық аумақта, шипажайларда, санитарлық-қорғау, су қоймалардың суды қорғау және жағалау маңындағы жерлерде орналастыруға рұқсат етілмейді.

5.4.1.4 Өндірістің сипаттамасына сәйкес кәсіпорындар жеке түрде де, әр түрлі деңгейі бар кооперация тобының құрамында да орналастырылуы мүмкін.

5.4.1.5 Зиянды заттар қолданатын объектілерде әкімшілік-шаруашылық және қосалқы белдеулер өндірістік және көліктік-қоймадан алшақтықтар арқылы бөлінеді.

5.4.1.6 Жер телімдерде подъездер, сондай-ақ, ғимараттың айналасында өту мүмкіндігі қарастырылуы қажет. Подъезд жолдарының бет жақтарында қатты жабындар болуы тиіс.

5.4.1.7 Кәсіпорынның аумағын қоршау жобалау тапсырмасында белгіленген ғимаратты пайдалану және сақтау шарттарын ескере отырып жобалануы қажет.

5.4.1.8 Қоршаудың жер асты бөліктерін судың әсерінен оқшаулау қажет. Қоршауда қолданылатын торлар мен сымдарда тот басуға қарсы жабыны болуы тиіс.

5.4.1.9 Ғимараттардың ұзын осьтері және технологиялық жабдыққа арналған ашық алаңшалар зиянды заттарды пайдаланған кезде желдің басым бағытына параллель болуы тиіс.

5.4.1.10 Қызметкерлерге арналған автокөлік тұрақтары жүк көліктеріне арналған тұрақ орындарынан бөлек жерде болуы тиіс.

5.4.1.11 Өндірістік мекемелердің аумағындағы подъездер, тұрақтар жүк көлігі телімнен тыс жерге шықпай барлық ғимараттар мен құрылыстарға кіре алатындай етіп жобалануы тиіс.

5.4.1.12 Өндірістік ғимараттар жер телімдерін жобалау кезінде жүк түсіретін алаңшалар үшін орындар қарастырылуы тиіс.

5.4.1.13 Объекті аумағындағы құрылыстар мен жолдардан қалған бос орындар көріктендірілуі және көгалдандырылуы қажет.

#### **5.4.2 Өндірістік үй-жайларға қойылатын талаптар**

5.4.2.1 Көлемдік-жоспарлық шешімдері ғимараттың функционалдық мақсатын қамтамасыз етуі және өндіріс үшін оңтайлы жағдайлар жасауы қажет.

5.4.2.2 Тиісті есептеулермен расталған құрылыс конструкциялары ықтималды қауіпті әсерлерді, ұзақ мерзімділікті және сенімділікті ескере отырып, сондай-ақ үдемелі қирауға берік болуы тиіс.

5.4.2.3 Өндірістік ғимараттарды, үй-жайды және құрылысты жобалау технологиялық процесстермен және жабдықтармен айналыспайтын бос қызметкер нормаланған параметрден жоғары зиянды заттардың әсеріне шалдықпайтындай етіп жүзеге асырылуы тиіс.

5.4.2.4 Ғимарат ішіндегі жекелеген үй-жайдың өзара орналасуын технологиялық ағымға сәйкес жобалап, егер бұл технологиялық процесс ұйымның талаптарына қарсы келмесе, шикізаттың кері қайтуын немесе аралық және дайын өнімдер мен бұйымдардың түйіспелі жылжуын болдырмауы қажет.

5.4.2.5 Бір ғимаратта немесе құрылыста санитарлық-гигиеналық жағдайлары әр түрлі жекелеген өндірістерді және өндірістік жер телімдерді біріктіру кезінде жұмысшыларға зиянды факторлар әсер етуінің, сондай-ақ, олардың осы өндірістік факторлармен байланысы жоқ (оқшаулау, ауа перделері және т.б.) жұмыстар орындалатын көршілес жер телімдеріне өтудің алдын алу шаралары қарастырылуы қажет.

## ҚР ҚН 3.02-27-2013

5.4.2.6 Өндірістік ғимараттар мен құрылыстың сыртқы қабырғалары, егер технологиялық процеске қойылатын арнайы талаптарға қарсы келмейтін болса, табиғи ауа алмасуды және табиғи жарықтандыруды ұйымдастыру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

5.4.2.7 Тиеу-түсіру рампасының ұзындығын жүк айналымына және қойманың сыйымдылығына байланысты, сондай-ақ, ғимараттың көлемдік-жоспарлық шешімдерін ескере отырып анықтау қажет. Тиеу-түсіру рампасының және платформасының енін тиеу-түсіру жұмыстарының технологиясы мен қауіпсіздік техникасы талаптарына сәйкес қабылдау қажет.

5.4.2.8 Қойма ғимаратының, үй-жайының едендері негізі мен жабыны конструкциялары, материалдары жиналатын жүктер жүктемесінің әсерін, еден үстілік көліктің механикалық әсер ету түрі мен қарқындылығын, шаң бөлінуін, статикалық электрдің және ұшқын түзілудің жиналуын ескере отырып белгілеу қажет.

5.4.2.9 Бу, газ, шаң түріндегі зиянды заттарды бөлмейтін ыстық технологиялық процестер болуын сипаттайтын объектілерді орналастыру үшін табиғи ауа алмасуды (аэрацияны) қамтамасыз ететін қабырғаның және жабынның конструктивті элементтері бар бір қабатты ғимараттар немесе көп қабатты ғимараттардың жоғарғы қабаты қарастырылуы тиіс.

5.4.2.10 Қауіпті заттармен жұмыс жүргізілетін бір ғимаратқа бірнеше өндірістерді орналастыру кезінде улы заттардың көп құрамды қоспасының пайда болуына және олардың жапсарлас өндірістік үй-жайларға таралуына кедергі келтіретін құрылыстық шешімді пайдалану арқылы әрқайсысын оқшауландыру қамтамасыз етіледі.

5.4.2.11 Зиянды сұйықтықтар мен газдарды тасымалдау үшін құбырларды, сондай-ақ басқару пультінің үй-жайына, санитарлық-тұрмыстық қондырғыларға және жаяу өтетін туннельдерге транзиттік бу құбырларын төсеуге жол берілмейді.

5.4.2.12 Жұмыс орнына негізгі және қосалқы қондырғыларды орналастыру жұмыс орнын құру және оның тұрақты немесе уақытша жұмыс істеуі үшін (технологиялық қондырғыларды профилактикалық тексеру, жөндеу және баптау) көлемі бойынша жеткілікті өткелдер мен бос алаңдарды, сондай-ақ қызметкерлердің қызмет көрсету аймағында еркін қозғалуын қамтамасыз етуі тиіс.

5.4.2.13 Өндірістік ғимараттарда орналастырылатын шикізат, жартылай фабрикат және дайын өнімдер, сондай-ақ жүк платформаларын (рампаны) ҚР ҚН 3.02-29 талабына сәйкес жобалау керек.

5.4.2.14 Өндірістік ғимараттарда жүк лифтерін орнатуға жол беріледі.

5.4.2.15 Ғимаратты терезесіз және жарық шамдарсыз салуға, табиғи жарықтандыру жеткіліксіз жертөлелерде және цокольдық қабаттарда тұрақты жұмыс орындары бар өндірістік үй-жайды орналастыруға рұқсат етіледі.

Бұл жағдайда келесілер қарастырылуы тиіс:

- а) жасанды жарықтандыру;
- б) ультракүлгін сәулеленуді ұйымдастыру;
- в) жұмысшылардың қысқа уақытта демалатын бөлмені ұйымдастыру;
- г) қолданыстағы санитарлық нормативтердің талаптарына сәйкес мәжбүрлі желдетудің тұрақты әрекет етуін қамтамасыз ету.

5.4.2.16 Барлық жұмысшылар үшін жұмыс уақытында демалатын үй-жайлар қарастырылуы қажет. Өндірістік үй-жайларда тамақты сақтауға және жеуге рұқсат етілмейді.

5.4.2.17 Жертөледен шығатын жерлерді көтеру-тасымалдау жабдығы жұмыс істейтін аймақтан тыс жерде қарастыру қажет.

5.4.2.18 Өндірістік ғимараттардың сыртқы қабырғаларына кіріктірмелер, егер табиғи ауа алмасу және жарықтандыру бұзылмайтын болса рұқсат етіледі.

5.4.2.19 А және Б санатты үй-жайларда сыртқы жеңіл лақтырылатын қоршау конструкцияларын қарастыру қажет.

5.4.2.20 Айтарлықтай жылу және басқа өндірістік зиянды заттар бөлініп шығатын ыстық цехтарда шұғыл еңіс жабындылар қарастыру қажет.

5.4.2.21 Жылытатын ғимараттың жабындыларын ішкі суағармен орындау қажет. Сүңгілер мен мұздардың түзілуіне кедергі болатын шаралар орындалған жағдайда жылытатын және жылытылмайтын ғимараттарда сыртқы суағарлар құрылған жабынды жасауға рұқсат етіледі.

5.4.2.22 Радиожиілікті ауқымның электр магниттік өрістер көздерімен жұмыс істеуге арналған үй-жайды жобалау кезінде басқа өндірістік үй-жайдан оларды оқшаулап орналастыруды қарастыру қажет. Ортақ үй-жайларда электр магниттік өрістер көзін орналастыру, егер қондырғыларда және оларға қызмет көрсету жұмыстарымен байланысты емес қызметкердің жұмыс орнындағы олардың деңгейлері Қазақстан Республикасының радиотехникалық объектілерге қойылатын қолданыстағы санитарлық талаптармен бекітілген шекті рұқсат етілген мәнінен аспайтын жағдайларда рұқсат етіледі.

Аталған жағдайларды қамтамасыз ету мүмкін болмаған жағдайда электр магниттік өріс көздері жеке үй-жайларда орналастырылады.

5.4.2.23 Электр магниттік өріс көзімен жұмыс істеуге арналған экрандалған үй-жайларда жұмыс алаңдары және көлемдер өңделетін бұйымның габаритіне қарай орнатылады.

5.4.2.24 Экрандалған үй-жайларда табиғи жарықтың, ультракүлгіннің жетіспеушілігін толтыру, ауаның газды және ионды құрамын өзгерту шаралары қарастырылады.

5.4.2.25 Экрандалған үй-жайлардағы қабырғалар, едендер және төбелер сіңіргіш материалдармен жабылады.

5.4.2.26 Лазерлерді орнатуға арналған үй-жайларда оларды орнату және пайдалану талаптары сақталуы тиіс.

5.4.2.27 Шуыл көздері болатын жаңа және қайта құралатын объектілерде үй-жай ішінде, жұмыс орындарында, сондай-ақ, тұрғын құрылыстарының айналасындағы аумақта шуылды азайтуға бағытталған сәулет-құрылыс шаралары қарастырылуы тиіс.

5.4.2.28 Жұмыс істеушілерге шуылдың, дірілдің, ультра- және инфрадыбыстардың әсер етуімен байланысты жұмыс орындарына жақын жерледе кезекпен демалуға және алдын алу процедураларын жүргізуге арналған үй-жай қарастырылуы тиіс.

## **ҚР ҚН 3.02-27-2013**

5.4.2.29 Жүк көтеретін крандарға қызмет көрсетуге арналған галереяларды, алаңдар мен баспалдақтарды өкілетті мемлекеттік органмен бекітілген жүк көтеретін крандар құрылғысының ережесіне және қауіпсіз пайдалануға сәйкес жобалау қажет.

5.4.2.30 Жылжымалы немесе тасымалды еден үстілік инвентарлық керек-жарақтарды (тіреуіш баспалдақтарды, сырғитын алаңшаларды, телескопиялық көтергіштерді) қолданғанда технологиялық жабдықты орналастыру немесе ғимараттың жалпы биіктігі себебінен мүмкін болмаған жағдайда терезе және шамдар әйнектерін жөндеу, тазалау үшін көрсетілген жұмыстарды қауіпсіз орындауды қамтамасыз ететін стационарлық құрылғы қарастырылуы қажет. Осы құрылғыларды пайдалану жобаның технологиялық бөлігінде негізделуі тиіс.

5.4.2.31 Шамдар мен олардың түрлерін орнату қажеттілігі (зенитті, П-үлгілі, жарықтық, жарық аэрациялық және т.б.) құрылыс ауданының климаттық жағдайларын ескере отырып технологиялық процестің ерекшелігіне, санитарлық-гигиеналық және экологиялық талаптарына байланысты жобамен белгіленеді.

5.4.2.32 Табақша силикатты әйнектен және әйнек пакеттен орындалатын зенит шамдарды әйнектеу астында, сондай-ақ, тікбұрышты жарық аэрациялық шамдарды әйнектеудің ішкі жағында қорғаныштық металл тор құрылғысын қарастыру қажет.

5.4.2.33 Ашылатын терезелермен немесе жарық түсіретін шамдармен жабдықталған ғимараттарда ашық ойықтардың көлемін реттеуге арналған еденнен немесе жұмыс алаңдарынан басқарылатын механизмдер, сондай-ақ, осыған ұқсас жұмыстарды ыңғайлы және қауіпсіз орындауды қамтамасыз ететін терезелерді, шамдарды және жарық түсіретін арматураларды тазалау үшін алаңдар мен механизмдер қарастырылуы тиіс.

5.4.2.34 Қақпа қашықтықтан және автоматты ашылатын болған жағдайда оны барлық жағдайларда қолмен де ашу мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс.

5.4.2.35 Жобаның құрылыс бөлігінде жылыту, желдету, ауа баптау жүйелерін, желдету шығарындыларын тазалау қондырғыларын күрделі жөндеу, жөндеу және бақылау үшін жабдықталған арнайы үй-жайларды қарастыру қажет.

5.4.2.36 Қайта салынатын және қайта құрылатын әкімшілік, тұрмыстық ғимаратты және өнеркәсіптік кәсіпорын үй-жайларын, өндірістік процестің жіктелуіне байланысты қосымша арнайы үй-жайлар мен әлеуметтік-тұрмыстық мақсаттағы құрылғыларды жобалау ҚР ҚН 3.02-08 талаптарына сәйкес жобалануы тиіс.

## **5.5 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары үшін қолжетімділік**

5.5.1 Мүгедектер еңбек ететін орын үй-жайларын жобалау кезінде осы құжаттан басқа ҚР ҚН 3.06-01 нормаларының талаптарын ескеру қажет.

5.5.2 Мекемелерді, ұйымдарды және кәсіпорындарды жобалаған кезде мүгедектерге арналған жұмыс орындарын халықты әлеуметтік қорғаудың жергілікті органы әзірлеген мүгедектерді кәсіби оңалту бағдарламасына сәйкес қарастырған жөн.

5.5.3 Өндірістік ғимараттарда, ғимараттың көлемдік-жоспарлық құрылымында (бөлек-бөлек орналасқан немесе мамандандырылған цехтарда, өндірістік учаскелерде және арнайы үй-жайларда) мүмкіндігі шектеулі қызметкерлер үшін жұмыс орындарын орналастыруға жол беріледі.



5.5.4 Мүгедектердің жұмыс орындары еңбек қауіпсіздігімен, болмашы немесе орташа физикалық жүктемелік жұмыстармен қамтамасыз етілуі тиіс, денсаулықты төмендететін немесе жарақат алу мүмкіндіктерін болдырмау керек.

5.5.5 Жұмыс аймағында (жұмыс орнының кеңістігінде) немесе үй-жайда қолданыстағы нормативтік құжаттарға, сондай-ақ мүгедектік сырқатының түріне байланысты белгіленген қосымша талаптарға сәйкес микроклиматқа санитарлық-гигиеналық талаптар кешенінің орындалуы қамтамасыз етілуі тиіс.

5.5.6 Жұмыс істейтін мүгедектерге санитарлық-тұрмыстық қызмет көрсету ҚР ҚН 3.02-08 талаптарына сәйкес қамтамасыз етілуі тиіс.

## **5.6 Инженерлік қамтамасыз ету**

5.6.1 Ғимараттар мен үй-жайларды жылыту жүйесін, желдетуді және ауа баптауды жобалауда ҚР ҚН 4.02-01 талаптарын сақтау керек.

5.6.2 Жаңа және қайта құралатын ғимараттарда сыртқы қоршаулар арқылы, сондай-ақ, технологиялық көздерден жұмыс істейтін аймаққа артық жылу мен суықтың келуін азайтуға бағытталған шараларды қарастыру қажет.

5.6.3 Зиянды заттар бөлініп шығуы болғанда желдетудің механикалық сорғыш және сору жүйесі, сондай-ақ, технологиялық процесті ескеретін жергілікті желдету қарастырылады.

5.6.4 Өндірістік ғимараттарда сору желдету камерасы үшін алаңдар бөлінеді.

5.6.5 Желдету, ауа баптау және ауаны жылыту жүйесінің ауа таратудан шыққан ауаның шығу температурасы мен жылдамдығын жұмыс аймағында микроклимат параметрінің қамтамасыз етілуін ескере отырып, есептік әдіспен анықтау қажет.

5.6.6 Сорылатын ауаны ол ластануы көп белдеу арқылы ластануы аз белдеуге келмейтіндей және жергілікті сорғылар жұмыс істеген кезде тепе-теңдікті бұзбайтындай бағыттау қажет.

5.6.7 Бір ғимаратта әртүрлі қауіптілік класының зиянды заттары бөлінетін өндірістерді немесе іргелес үй-жайларды қосу барысында уытты зиянды заттары бар үй-жайға арналған құрылған ағымда сорғыны қарастыра отырып, зиянды заттардың келуінің алдын алу қажет.

5.6.8 Жылытылатын өндірістік үй-жайдың сыртқы қоршауын жобалау қабырға мен төбелердің ішкі бет жақтарына конденсаттың түзілу мүмкіндігін болдырмау қажет. Бұл талаптан шегінуге тек ылғал бөлу көзі болатын технологиялық процесі бар үй-жайда ғана рұқсат етіледі.

5.6.9 Көп қабатты өндірістік ғимараттарда қабат аралық алаңдардың жабындарындағы мотаж ойықтарын оқшаулау қалқандарымен жабдықтап, ал ауа алмастырғыштарды әр қабат үшін жеке есептеу қажет.

5.6.10 Аралас үй-жайдан ауаның ұйымдаспаған келуі, егер оларда жағымсыз иісті заттар болмаса және зиянды заттар құрамы елді мекеннің атмосфералық ауасына арналған шекті жол берілген құрамының мәнінен аспайтын болса рұқсат етіледі.

### ҚР ҚН 3.02-27-2013

5.6.11 Өндірістік ғимараттарда және құрылыстарда ауабаптауды жұмыс орындарында микроклиматтың оңтайлы рұқсат етілген параметрлерін қамтамасыз ету, сондай-ақ, қажетті микроклиматтық жағдайларды жасау үшін қарастыру қажет.

5.6.12 Апатты желдетуді зиянды (немесе жанғыш) заттардың көп мөлшерде жұмыс аймағы ауасына кенет ену мүмкіндігі болатын өндірістік үй-жайларда ғана қарастыру қажет.

5.6.13 Апатты желдетуді қосу және ауаны шығару үшін ойықтарды ашу үй-жайдың ішінде болсын, сыртында болсын қол жетімді жерлерден қашықтықтан қосылатындай етіп жобалау қажет.

5.6.14 Мерзімді жұмыстарға немесе адамдардың жүріп-тұруына арналған тоннелдерде, техникалық қабаттардың үй-жайларында жұмыс істеу кезінде жұмыс аймағында ауа ортасының нормативтік параметрлерін қамтамасыз ететін есептік ауа алмастыруы бар мерзімді жұмыс істейтін желдеткішті қарастыру қажет.

5.6.15 Шу көзі болатын қолданыстағы өндірістік объектілерді жобалау және қайта құрастыру кезінде жұмыс орындарындағы, сондай-ақ, өнеркәсіптік алаңшалар аумағындағы үй-жай ішінде шуылдың рұқсат етілген деңгейіне дейін азайтуға бағытталған сәулет-құрылыс шараларын қарастыру қажет.

5.6.16 Жұмыс орындарында жылыту, желдету және ауабаптау қондырғыларынан шығатын шуыл мен діріл деңгейлері нормативтік мәндерден аспауы тиіс.

5.6.17 Өнеркәсіптік кәсіпорындарда шаруашылық-ауыз су және техникалық сумен қамту (қажет болғанда) жүйелері жобаланады және жабдықталады.

Берілетін судың сапасы қолданыстағы гигиеналық нормативтерге сәйкес келуі тиіс.

5.6.18 Ішкі және сыртқы өрт сөндіру су шығындары ҚР ҚН 4.01-01 сәйкес қабылдануы тиіс.

5.6.19 Техникалық су құбырын шаруашылық-ауыз сумен қосу, өндірістік құрал-жабдыққа және технологиялық процестерге ағынды үзусіз тазартылғанға дейінгі ағынды суларды беруге жол берілмейді.

5.6.20 Ластанған ағын су түзілетін процесте үрлеу режимінде қайтарма сумен қамтамасыз ету жүйесін жобалау кезінде оларды әкетуге жер үсті және жер асты суларын ластанудан қорғау жөніндегі қолданыстағы санитарлық ережелердің талаптары қойылады.

5.6.21 Канализация желісі барлық ұзындығында жабық және жанбайтын материалдан жасалуы тиіс. Өнеркәсіптік канализация қарау құдықтарын таза ұстау қажет, олар үнемі қақпақпен жабылып тұруы тиіс.

5.6.22 Өнеркәсіптік канализация сұйықтарды тұрып қалусыз және қысым туындаусыз қалыпты, үздіксіз әкетілуін қамтамасыз етуі тиіс.

5.6.23 Тазарту құрылғылары ағын судың қажетті тазартылуын қамтамасыз етпейтін, ақаулы немесе лас болған жағдайда өнеркәсіптік кәрізді пайдалануға тыйым салынады.

5.6.24 Агрессивті сұйықтықтардың (қышқылдар, сілтілер) және сынап, еріткіштер, биологиялық белсенді заттар секілді зиянды заттар әсер етуі мүмкін жерлерде еденді олардың сіңірілуіне жол бермейтін, тазартуға және зарарсыздандыруға болатын төзімді материалмен жабу қарастырылуы қажет. Көрсетілген заттарды әкету үшін оқшау су қайтару құрылыстарына суағарлар қарастырылуы тиіс. Елді мекеннің су бұрғыш жүйелерінде осындай ағындар қабылданбайды.

5.6.25 Өнеркәсіптік канализация жұмысы суағар жағынан сұйықтықтардың тұрып қалусыз және қысым туындаусыз қалыпты, үздіксіз әкетілуін қамтамасыз етуі тиіс.

5.6.26 Уытты немесе жарылыс қауіпті булар және газдар бөлінумен немесе құбырларда ермеген заттардың көп мөлшерде түзілуімен химиялық реакцияға әкелуі мүмкін болатын канализация желілерінде суағарларды біріктіруге жол берілмейді.

5.6.27 Өнеркәсіптік кәсіпорынның электрмен қамтудың тиімді заманауи орындалған жүйесі келесі талаптар қатарын қанағаттандыруы тиіс: үнемділік және сенімділік, пайдалану қауіпсіздігі мен ыңғайлылығы, электр энергияның тиісті сапасын, кернеу деңгейлерін, жиілік тұрақтылығын.

5.6.28 Адамдар үнемі болатын өндірістік объектілерде табиғи жарықтандыру қарастырылады.

5.6.29 Тәуліктің жарық уақытында метеорологиялық жағдайлардан табиғи жарықтандырудың өзгеруі жұмыс аймақтарын жарықтандырудың жұмыс түріне сәйкес жасанды жарықтандыру нормаларымен белгіленген мәннен төмендеуін болдырмауы тиіс. Табиғи жарықтандыру азаюы жарықтандыруы жеткіліксіз жұмыс аймақтарында жарық беретін қондырғыларды автоматты қосу жолымен жасанды жарықтандыру қолданылады.

5.6.30 Табиғи, жасанды және құрама жарықтандыру жүйелерін (тұрақты және тұрақсыз) нормаланатын көрсеткіштерін жұмыс орындарында қамтамасыз етуді ескере отырып жобалау қажет: табиғи жарықтандыру коэффициентін, жұмыс үстін жарықтандыруды, көз қаратпау көрсеткішін, шағылысқан жарқылды, толқындау коэффициентін, жарықтықты, жарықтың біркелкі таралмауы.

5.6.31 Кәсіпорындарда жасанды жарықтандыруды жобалау кезінде жұмыс, апатты, күзет және кезекшілік жарықтандыруды қарастыру қажет.

5.6.32 Өндірістік ғимараттардың электрмен жабдықтау жүйелерін және ішкі электр жабдығын жобалау барысында Электр қондырғыларын орнату ережесінің талаптары орындалады.

## **5.7 Қоршаған ортаны қорғау**

5.7.1 Өндірістік ғимараттарды жобалаған кезде қоршаған ортаны қорғау мақсатында Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің талаптарын ескеру қажет.

5.7.2 Өндірістік ғимараттар құрылысы процесінде төмендегілерді есепке алу қажет:

а) тікелей әсерлер – объект орналасқан ауданда жоспарланған қызметтің негізгі және ілеспелі түрлерімен тікелей беріледі;

б) жанама әсерлер – жобаны іске асыру салдарынан жанама (екінші жақтан) қоршаған ортада туындайды;

в) кумулятивті әсерлер – жобаны іске асырумен жүретін өткен, осы немесе болжалатын әрекеттер негізінде туындаған ұдайы ұлғаятын өзгерістердің нәтижесінде туындайды.

5.7.3 Қоршаған ортаға әсерлерді бағалау барысында төмендегілерге әсер етуді бағалауды жүргізу ұсынылады:

а) атмосфералық ауа, жылыжай газдары шығарылуының әсерінен басқа;

б) жер үсті және жер асты сулары;

## **ҚР ҚН 3.02-27-2013**

- в) су қоймалары түбінің беті;
- г) ландшафтар;
- д) жер ресурстары және топырақ жамылғысы;
- е) өсімдік әлемі;
- ж) жануарлар әлемі;
- з) экологиялық жүйелердің ахуалы;
- и) халық денсаулығының күйі;
- к) әлеуметтік сала (халықтың жұмыспен қамтылуы, білім алу, көлік инфрақұрылымы).

5.7.4 Құрамында зиянды заттары (немесе жағымсыз иістер) бар өндірістік үй-жайдың жергілікті және жалпы алмасатын желдету жүйелерімен атмосфераға жіберілетін ауаны тазалау, атмосфералық ауаның қолданыстағы гигиеналық нормативтермен анықталған деңгейге дейін зиянды заттардың қалдық көлемін атмосферада тарату жұмыстарын қарастыру қажет.

5.7.5 Атмосфералық ауаға ластағыш заттар шығаруды жүзеге асыратын кәсіпорынның өндірістік алаңында атмосфералық ауада ластанған заттарды таратуға кедергі болатын тығыз ағаш-бұта тобына жататын көшеттерді отырғызуға рұқсат етілмейді.

5.7.6 Ғимаратты жобалау және салу кезінде құрылыс жер телімінің радон қауіпті деңгейін, техногенді радиобелсенді ластанудың болуын және құрылыс конструкциясының радиобелсенділігін ескеру қажет.

## **6 ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ**

### **6.1 Энергия тұтынуды азайтуға қойылатын талаптар**

6.1.1 Ғимарат және бөлім жүйелеріне арналған энергияны тиімді пайдалану жөніндегі талаптарды ескере отырып жобалануы және салынуы тиіс.

6.1.2 Жобалау барысында Қазақстан Республикасының аумағындағы қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес объектіде энергия тиімділігін арттыру бойынша шешімдер мен шаралар кешені қарастырылуы тиіс.

6.1.3 Ғимараттардың энергия үнемдейтін конструкциялары жайлардағы белгіленген микроклиматты тиімді сақтаумен және оларды дайындау ресурстарды қажет етуін төмендетумен қатар жаңа технологияларды пайдалану есебінен экологиялық тұрғыдан қауіпсіз болуы тиіс.

6.1.4 Технологиялық процесті жүзеге асыру және үй-жайдың микроклиматына қойылатын талаптарды орындау энергия ресурстарын үнемдеп шығындауды қамтамасыз ете отырып жүзеге асырылуы тиіс.

6.1.5 Жұмыстан тыс уақытта үй-жайдағы температураны төмендетуге жол беріледі.

6.1.6 Инженерлік жүйелерде ауамен қамтудың автоматты немесе қолмен реттеу жүйелері болуы тиіс. Ғимараттың жылыту жүйесі жылу ағынын реттеу үшін аспаптармен жабдықталуы тиіс.

6.1.7 Жобалау кезінде жарық жақтармен ғимараттың дұрыс бағдарын қарастыру қажет. Ғимараттың дұрыс бағдары қыс мезгілінде жылуды табиғи сақтауға және жаз мезгілінде суытуға, сондай-ақ, үй-жайдың инсоляциясын қамтамасыз етуге жағдай жасайды.

6.1.8 Жылуды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін ғимараттың қоршау конструкциясы энергия үнемдейтін материалдарды пайдаланумен орындалған болуы тиіс.

6.1.9 Ғимараттың энергия үнемдейтін жылу оқшаулауын және желдетуін қамтамасыз ету керек (мысалы, ауа қабаты бар қабырға және төбелердің жылу оқшаулауы, бір камералы немесе екі камералы әйнек пакеттер, пассивті жылыту және суыту).

6.1.10 Инженерлік жүйелерде энергия үнемдеу шараларын қолдану керек (мысалы, сорып алатын ауаның жылуын жою).

6.1.11 Ғимараттың энергетикалық тиімділігін жетілдіру барысында климаттық және жергілікті шарттарды, сондай-ақ, үй-жай ішіндегі климаттық жағдайларды назарға ала отырып экономикалық тиімділікті ескеру қажет. Бұл шаралар ғимараттың басқа техникалық талаптарына, сондай-ақ, олардың жалпы қол жетімділігіне, қауіпсіздігіне және мақсатты пайдалануына әсер етпеуі тиіс.

6.1.12 Ғимаратты салу кезінде көлеңкелеу, жылу қуатын негіздеу, сондай-ақ, ең алдымен ғимарат айналасындағы климаттық жағдайларды және ғимарат ішіндегі микроклиматты жақсартатын пассивті суыту технологиясын дамыту, пайдалану секілді қызып кетуді болдырмайтын шараларға көңіл аудару қажет.

6.1.13 Ғимараттарда тиімділігі жоғарғы балама жүйелерді (техникалық, экологиялық және экономикалық) орнату мүмкіндіктерін қарастыру керек.

6.1.14 Егер жүйелі талаптар кем дегенде келесілер үшін техникалық, экономикалық және функционалдық тұрғыдан тиімді болған жағдайда қолданылуы тиіс:

- а) жылыту жүйесі;
- б) ыстық сумен қамтамасыз ету жүйесі;
- в) ауабаптау жүйесі;
- г) ірі желдету жүйелері;
- д) осы жүйелердің үйлесімі.

## **6.2 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану**

6.2.1 Өндірістік ғимараттарды орналастыру, жобалау, салу, реконструкциялау өсімдіктердің, жануарлардың және табиғи экологиялық жүйенің қызмет етуіне төзімді басқа организмдердің өсуі үшін қолайлы жағдайды қамтамасыз ететіндей ретпен жүзеге асырылуы тиіс.

6.2.2 Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мақсатында қолданыстағы нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес жөндеу, реконструкциялау объектілерінде бұрын қолданылған құрылыс материалдарын, бұйымдар мен конструкцияларды пайдалану рұқсат беріледі.

6.2.3 Ландшафты жоспарлар су, топырақ, биологиялық әртүрлілік, энергетикалық ресурстар, ауаның сапасы секілді мемлекеттік ресурстарды және қоғамдық мүдделердегі басқа табиғат ресурстарды саналы түрдегі сақтауды құрауы тиіс.

### **ҚР ҚН 3.02-27-2013**

6.2.4 Өндірістік ғимараттарды салу мен пайдалану кезінде су тұтынуды төмендету және суды үнемдеу мақсатында ағын суларды ұқсату тиімділігін арттыру, табиғатты қорғау және өнеркәсіптегі экономикалық тиімділікті арттыру бойынша шаралар кешенін орындау қажет.

---

**ӘОЖ 727.14**

**МСЖ 91.040.10**  
**91.040.30**

**Түйінді сөздер:** өндірістік ғимараттар, кәсіпорындар, үй-жай санаты, отқа төзімділік дәрежесі, ғимараттың конструктивтік өрт қауіптілік класы, технологиялық процесс, қондырғылар, құрылыс конструкциялары.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....  | IV |
| 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....  | 1  |
| 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....   | 1  |
| 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....  | 2  |
| 4 ЦЕЛЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....   | 3  |
| 4.1 Цель нормативных требований.....  | 3  |
| 4.2 Функциональные требования.....  | 3  |
| 5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ .....  | 4  |
| 5.1 Основные положения .....  | 4  |
| 5.2 Требования по обеспечению надежности и устойчивости зданий .....                        | 5  |
| 5.3 Требования по пожарной безопасности .....   | 6  |
| 5.3.1 Общие требования по обеспечению пожарной безопасности .....                           | 6  |
| 5.3.2 Требования к эвакуации из зданий и помещений.....                                     | 8  |
| 5.4 Требования по обеспечению охраны здоровья людей в процессе эксплуатации<br>зданий ..... | 9  |
| 5.4.1 Требования к территории и участкам .....  | 9  |
| 5.4.2 Требования к производственным помещениям .....  | 10 |
| 5.5 Доступность для маломобильных групп населения .....                                     | 13 |
| 5.6 Инженерное обеспечение .....  | 13 |
| 5.7 Охрана окружающей среды.....  | 16 |
| 6 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ<br>РЕСУРСОВ.....                  | 17 |
| 6.1 Требования к сокращению энергопотребления.....  | 17 |
| 6.2 Рациональное использование природных ресурсов.....                                      | 18 |



## ВВЕДЕНИЕ

При разработке настоящих строительных норм использованы действующие в Республике Казахстан нормативно-технические документы, устанавливающие общие требования к конструктивным элементам, безопасности конструкций, жизнеобеспечению зданий, пожарной безопасности зданий и т.д., а также были проведены работы по гармонизации настоящего проекта строительных норм с международными нормативно-техническими документами.

Настоящие строительные нормы содержат:

- цели нормативных требований;
- функциональные требования;
- требования к рабочим характеристикам.

Приемлемые решения выполнения требований настоящих строительных норм приведены в СП РК «Производственные здания».

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

---

**PRODUCTION BUILDINGS**

---

Дата введения - 2015-07-01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1 Настоящие строительные нормы устанавливают требования к проектированию, строительству, реконструкции, эксплуатации производственных зданий.

1.2 Требования настоящих норм распространяются на здания, производственные помещения всех отраслей промышленности, кроме зданий и сооружений для производства взрывчатых веществ и средств взрывания, а также подземных горных выработок.

1.3 Требования настоящих строительных норм должны соблюдаться на всех этапах проектирования и строительства производственных зданий, лабораторных и мастерских помещений.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие нормативные документы:

«Экологический кодекс Республики Казахстан» от 9 января 2007 года № 212.

Технический регламент «Требование по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2008 года № 796.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14.

Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2010 года № 1202.

Правила устройства электроустановок, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 октября 2012 года № 1355.

## СН РК 3.02-27-2013

СН РК 3.01-01-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

СН РК 3.02-08-2013 Административные и бытовые здания.

СН РК 3.02-29-2012 Складские здания.

СН РК 3.06-01-2011 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп.

СН РК 4.01-01-2011 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.

СН РК 4.02-01-2011 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

РДС РК 1.01-01-2014 Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. Основные положения.

Примечание - При пользовании настоящим государственным нормативом целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационному каталогу «Перечень нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», составляемому ежегодно по состоянию на текущий год и соответствующему ежемесячно издаваемому информационному бюллетеню-журналу. 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 настоящих строительных нормах применяются термины по РДС РК 1.01-01, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 Инженерное оборудование здания:** Система приборов, аппаратов, машин и коммуникаций, обеспечивающая подачу и отвод жидкостей, газов, электроэнергии (водопроводное, газопроводное, отопительное, электрическое, канализационное, вентиляционное оборудование).

**3.2 Площадка:** Одноярусное сооружение (без стен), размещенное в здании или вне его, опирающееся на самостоятельные опоры, конструкции здания или оборудования и предназначенное для установки, обслуживания или ремонта оборудования.

**3.3 Этажность здания:** Число этажей здания, включая все надземные, технический и цокольный этажи, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.

**3.4 Этаж подвальный:** Этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещения.

**3.5 Этаж технический:** Этаж для размещения инженерного оборудования и прокладки коммуникаций может быть расположен в нижней (техническое подполье), верхней (технический чердак) или в средней части здания.

**3.6 Этаж цокольный:** Этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли не более чем на половину высоты помещения.

## 4 ЦЕЛЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 4.1 Цель нормативных требований

Целью нормативных требований является обеспечение безопасности производственных зданий на всех стадиях их жизненного цикла в целях защиты жизни, здоровья людей, имущества и охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, экономии энергопотребления, а также создания условий для производственного процесса и труда, учитывая его технологические и специфические особенности.

### 4.2 Функциональные требования

4.2.1 Конструкции производственных зданий должны проектироваться с расчетом выдержки сочетания нагрузок и других воздействий, которым они могут быть подвержены в течение всего жизненного цикла до сноса с разумной степенью вероятности.

4.2.2 Производственные здания должны проектироваться с учетом создания условий для предотвращения или уменьшения опасности возникновения и распространения пожара и его опасных факторов, а в случае его возникновения – обеспечивать устойчивость несущих конструкций на время эвакуации в безопасную зону людей, в том числе с ограниченными физическими возможностями передвижения, и ликвидации пожара.

4.2.3 В случае невозможности быстрой ликвидации очага возгорания в здании и на территории должны создаваться условия для ограничения распространения пожара и его опасных факторов за пределы очага возгорания. Возможное поведение здания или его элементов при пожаре должно ограничивать распространение огня на соседние здания при самых неблагоприятных погодных условиях.

4.2.4 Планировка территории производственного предприятия должна проводиться так, чтобы расположение цехов и производственных участков соответствовало требованиям процесса производства, обеспечивая его поточность, взаимосвязь цехов и участков, связанных последовательностью технологического процесса.

4.2.5 В производственных зданиях должны создаваться необходимые условия для приложения труда, обеспечивающие защиту жизни и здоровья людей в процессе эксплуатации здания, с учетом благоустройства территории, архитектурно-планировочных решений, санитарно-гигиенических требований.

4.2.6 Объемно-планировочные и конструктивные решения здания должны учитывать перспективы развития используемого технологического процесса, который даст возможность изменять и совершенствовать производство без реконструкции самого здания.

4.2.7 Конструктивные решения здания должны способствовать исключению возможности получения травм при нахождении в нем людей в процессе передвижения,

работы, пользования передвижными устройствами, технологическим и инженерным оборудованием.

4.2.8 Внутренние системы инженерного обеспечения должны обеспечивать благоприятный микроклимат, включая температуру, в том числе температуру внутренних поверхностей стен, влажность и скорость движения воздуха, а также теплоустойчивость ограждающих конструкций и теплоусвоение поверхности полов.

4.2.9 Системы водоснабжения и канализации и их внутренние сети не должны допускать утечек и загрязнений почвы и окружающей среды.

4.2.10 Звукоизоляция и освещенность помещений, включая инсоляцию, должны создавать нормальные условия работы, предотвращать угрозы причинения вреда здоровью человека.

4.2.11 В производственных зданиях и сооружениях должны создаваться условия для пребывания маломобильных групп населения, безопасного осуществления необходимой деятельности самостоятельно либо при помощи вспомогательного инвентаря, а также эвакуации в случае экстренной ситуации.

4.2.12 При строительстве производственных зданий должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

4.2.13 При проектировании производственных зданий и прилегающих территорий должны предусматривать мероприятия по удалению твердых бытовых отходов.

4.2.14 Производственные здания и его ограждающие строительные конструкции, системы отопления и охлаждения, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также освещения должны функционировать в режиме экономии энергии и сохранения тепла.

4.2.15 В производственных зданиях должно обеспечиваться рациональное использование природных ресурсов с сохранением работоспособности строительных конструкций, материалов и изделий в соответствии с расчетным сроком службы здания, максимальным использованием отходов производства и вторичных материалов для изготовления строительных материалов и конструкций, вторичным использованием строительных конструкций и переработки строительного лома для производства строительных материалов при сносе.

## **5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ**

### **5.1 Основные положения**

5.1.1 Архитектурные решения зданий следует принимать с учетом градостроительных, климатических условий района строительства и характера окружающей застройки.

5.1.2 Безопасность пребывания людей в зданиях должна обеспечиваться санитарно-эпидемиологическими и микроклиматическими условиями: отсутствием вредных веществ в воздухе рабочих зон выше предельно допустимых концентраций, минимальным выделением теплоты и влаги в помещения; отсутствием выше допустимых значений

шума, вибрации, уровня ультразвука, электромагнитных волн, радиочастот, статического электричества и ионизирующих излучений, а также ограничением физических нагрузок, напряжения внимания и предупреждением утомления работающих.

5.1.3 Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий должны обеспечивать безопасность путем соблюдения требований технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий».

5.1.4 При проектировании производственных зданий необходимо:

а) принимать объемно-планировочные решения зданий с учетом сокращения площади наружных ограждающих конструкций;

б) принимать площадь световых проемов в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения с учетом требований гигиенических нормативов;

в) разрабатывать объемно-планировочные решения с учетом необходимости снижения динамических воздействий на строительные конструкции, технологические процессы и работающих, вызываемых виброактивным оборудованием или внешними источниками колебаний.

## **5.2 Требования по обеспечению надежности и устойчивости зданий**

5.2.1 Конструктивные решения зданий следует принимать с учетом требований, предъявляемых производством (степень агрессивности внутрицеховой среды, огнестойкость и пр.), а также от района строительства (климатические условия, нагрузки, наличие соответствующих материалов и конструкций и т.д.).

5.2.2 В зданиях большой протяженности должны предусматриваться температурно-усадочные, осадочные или антисейсмические швы в зависимости от их объемно-планировочных решений и природно-климатических условий района строительства.

5.2.3 Сооружение должно быть запроектировано таким образом, чтобы изменяющиеся со временем показатели не влияли на несущую способность конструкций в течение расчетного срока эксплуатации. При этом следует учитывать влияние окружающей среды и плановые мероприятия по техническому обслуживанию.

5.2.4 Потенциально возможные повреждения следует ограничить или исключить за счет выполнения одного или комплекса мероприятий, предусматривающих:

а) предотвращение, исключение или снижение опасностей, которым может быть подвергнуто здание;

б) выбор конструктивных форм, малочувствительных к потенциальным опасностям;

в) применение конструктивных форм и проектных решений, при которых отказ или случайное удаление отдельного элемента или некоторой части конструкции не приводит бы к полному отказу всего сооружения;

г) исключение, по возможности, несущих конструктивных систем, которые могут разрушиться без предварительных признаков;

д) надежное соединение конструктивных элементов.

5.2.5 Соответствие основополагающим требованиям должно быть обеспечено посредством:

- а) применения пригодных строительных материалов, изделий и конструкций;
- б) качественного проектирования и расчета, а также соответствующего строительного исполнения;
- в) назначения процедур контроля на этапах проектирования, изготовления, строительства и эксплуатации, имеющих отношение к конкретному проекту.

5.2.6 На этапе проектирования необходимо определить условия окружающей среды, чтобы установить ее влияние на долговечность и принять соответствующие мероприятия для защиты строительных материалов и изделий.

### **5.3 Требования по пожарной безопасности**

#### **5.3.1 Общие требования по обеспечению пожарной безопасности**

5.3.1.1 Пожарная безопасность и объемно-планировочное решение здания должны соответствовать требованиям технических регламентов «Общие требования к пожарной безопасности», «Требование по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» и других нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности, действующих на территории Республики Казахстан.

5.3.1.2 Основные объемно-планировочные решения производственных зданий определяются с учетом организации технологических процессов. При этом здания должны обеспечивать безопасность и надежность в расчетных условиях эксплуатации, а также в экстремальных ситуациях, одной из которых является пожарная опасность.

5.3.1.3 Объемно-планировочные решения зданий должны быть выполнены с учетом функциональной пожарной опасности помещений. При размещении в здании помещений различной функциональной пожарной опасности их следует объединять в тех частях здания, для которых предусмотрены отвечающие их пожарной опасности противопожарные мероприятия.

5.3.1.4 При наличии в одном помещении участков или технологических процессов с различной пожарной опасностью следует предусматривать мероприятия по предотвращению распространения пожара.

5.3.1.5 При размещении помещений следует учитывать опасность распространения пожара в смежные помещения через проемы и отверстия, по строительным конструкциям и коммуникациям, по наружным проемам по вертикали и горизонтали, а также в результате разогрева ограждающих конструкций или коммуникаций или их разрушения.

5.3.1.6 Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий должны обеспечить в условиях пожара:

- а) эвакуацию людей наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы жизни и здоровью вследствие опасных факторов пожара;
- б) возможность спасения людей, не успевающих эвакуироваться;

в) возможность доступа пожарных подразделений и средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведение мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

г) нераспространение пожара на смежные пожарные отсеки и на рядом расположенные здания.

5.3.1.7 При размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью следует предусматривать мероприятия по предупреждению взрыва или пожара.

5.3.1.8 Средства, предотвращающие распространение пожара, выбираются исходя из технико-экономического обоснования, включающего построение сценариев пожара, прогнозирование вероятного ущерба и принятие наиболее эффективного решения по минимальной сумме ущерба и затрат на эти средства.

5.3.1.9 Классификацию строительных материалов по группам и классам пожарной опасности, а зданий - по степеням огнестойкости, пределу огнестойкости и классам конструктивной пожарной опасности следует принимать по техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

5.3.1.10 Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности необходимо устанавливать в соответствии с требованиями технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности определяются для наиболее неблагоприятного в отношении пожара или взрыва периода.

5.3.1.11 Автоматические установки тушения пожара и автоматическую пожарную сигнализацию, а также системы оповещения следует предусматривать в соответствии с требованиями технического регламента «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» и других действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

5.3.1.12 Минимизация суммы экономического ущерба и затрат на противопожарную защиту в строительных решениях зданий обеспечивается в первую очередь соответствием степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности классу функциональной пожарной опасности при выборе объемно-планировочных и конструктивных решений согласно функциональному назначению здания и помещений с учетом безопасности людей.

5.3.1.13 Площадь пожарных отсеков и число этажей следует ограничивать в зависимости от категории взрывопожарной и пожарной опасности, степени огнестойкости, классов конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий, возможности достижения при пожаре предела огнестойкости несущих строительных конструкций, оцениваемой соотношением пожарной нагрузки и пределов огнестойкости с учетом надежности средств обнаружения и тушения пожара.

5.3.1.14 Обоснование технической возможности и экономической целесообразности допустимого уровня риска пожарной безопасности должно выполняться с учетом назначения и объемно-планировочных решений зданий, требуемого срока службы, степени ответственности, пожарной опасности объекта и надежности средств пожаротушения.



### 5.3.2 Требования к эвакуации из зданий и помещений

5.3.2.1 Проектирование эвакуационных путей необходимо производить в соответствии с требованиями технических регламентов «Требование по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», «Общие требования к пожарной безопасности».

5.3.2.2 В целях обеспечения пожарной безопасности из каждого этажа здания, в том числе подвала, следует предусматривать эвакуационные выходы, количество которых должно определяться расчетным временем эвакуации и с учетом вероятности блокировки выхода.

5.3.2.3 Если эвакуационный выход ведет в коридор, наружу или на лестничную клетку через смежное помещение, то расстояние до выхода принимается по наиболее опасной категории одного из смежных помещений.

5.3.2.4 При размещении на одном этаже помещений различных категорий расстояние по коридору от двери наиболее удаленного помещения до выхода наружу или в ближайшую лестничную клетку определяется по более опасной категории.

Плотность людского потока в коридоре определяется как отношение количества людей, эвакуирующихся из помещений в коридор, к площади этого коридора, при этом при дверях, открывающихся из помещений в общие коридоры, ширина общего коридора должна приниматься уменьшенной:

- на половину ширины дверного полотна - при одностороннем расположении дверей;
- на ширину дверного полотна - при двустороннем расположении дверей.

5.3.2.5 Ширину эвакуационного выхода (двери) из коридора наружу или на лестничную клетку следует принимать в зависимости от общего количества людей, эвакуирующихся через этот выход, и количества людей на 1 м ширины выхода (двери).

5.3.2.6 При расчете ширины эвакуационных лестниц следует учитывать возможность наличия маломобильных работающих с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

5.3.2.7 В помещениях и коридорах следует предусматривать дымоудаление на случай пожара в соответствии с СН РК 4.02-01.

5.3.2.8 Открывающиеся зенитные фонари, учитываемые в расчете дымоудаления, должны быть равномерно размещены по площади покрытия.

5.3.2.9 Участки перекрытий и технологических площадок, на которых установлены аппараты, установки и оборудование с наличием в них легковоспламеняющихся, горючих и токсичных жидкостей, должны иметь глухие бортики из негорючих материалов или поддоны. Высота бортиков и площадь между бортиками или поддонов устанавливаются в технологической части проекта.

## **5.4 Требования по обеспечению охраны здоровья людей в процессе эксплуатации зданий**

### **5.4.1 Требования к территории и участкам**

5.4.1.1 Требования к выбору площадки для размещения новых, расширяемых, реконструируемых, а также существующих производственных объектов предъявляются в соответствии с действующими нормативными документами по земельным, водным ресурсам, а также в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01.

5.4.1.2 Площадка для строительства новых и расширения существующих объектов выбирается с учетом аэроклиматической характеристики, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере, потенциала загрязнения атмосферы с подветренной стороны по отношению к жилой, рекреационной, курортной зоне, зоне отдыха населения.

5.4.1.3 Не допускается размещать новые объекты на рекреационных территориях, в курортной, санитарно-охранной, водоохраной и прибрежной зонах водоемов.

5.4.1.4 Предприятия могут быть размещены как отдельно, так и в составе групп с разной степенью кооперации в соответствии с характеристиками производства.

5.4.1.5 На объектах, использующих вредные вещества, административно-хозяйственная и вспомогательная зоны отделяются разрывами от производственной и транспортно-складской.

5.4.1.6 На участке следует предусматривать подъезды, а также возможность объезда вокруг зданий. Поверхность подъездных путей должна иметь твердое покрытие.

5.4.1.7 Ограждение территорий предприятий следует проектировать с учетом условий их эксплуатации и охраны.

5.4.1.8 Подземные части ограждений необходимо изолировать от воздействия воды. Сетка и проволока, применяемые для ограждений, должны иметь антикоррозионное покрытие.

5.4.1.9 Длинные оси зданий и открытых площадок для технологического оборудования при использовании вредных веществ должны быть параллельными преобладающему направлению ветра.

5.4.1.10 Автомобильные стоянки для сотрудников должны быть отделены от парковочных мест для грузового транспорта.

5.4.1.11 Проезды, парковки на территории производственных учреждений должны проектироваться таким образом, чтобы обеспечивался доступ грузового транспорта ко всем зданиям и сооружениям без необходимости выезда за пределы участка.

5.4.1.12 При проектировании участка производственных зданий необходимо предусматривать места для погрузочных площадок.

5.4.1.13 Свободные от застройки и дорог территории объектов необходимо благоустраивать и озеленять.

## 5.4.2 Требования к производственным помещениям

5.4.2.1 Объемно-планировочные решения должны обеспечивать функциональное назначение зданий и создавать оптимальные условия для производства.

5.4.2.2 Строительные конструкции, подтвержденные соответствующими расчетами, должны обладать долговечностью и надежностью с учетом возможных опасных воздействий, а также устойчивостью к прогрессирующему обрушению.

5.4.2.3 Проектирование производственных зданий, помещений и сооружений должно осуществляться таким образом, чтобы персонал, не занятый обслуживанием технологических процессов и оборудования, не подвергался воздействию вредных факторов выше нормируемых параметров.

5.4.2.4 Взаимное расположение отдельных помещений внутри зданий следует проектировать в соответствии с технологическим потоком, исключить возвратное или перекрестное движение сырья, промежуточных и готовых продуктов и изделий, если это не противоречит требованиям организации технологического процесса.

5.4.2.5 При объединении в одном здании или сооружении отдельных производств и производственных участков с различными санитарно-гигиеническими условиями следует предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия вредных факторов на работающих, а также перетеканию их на соседние участки, где выполняются работы, не связанные с этими производственными факторами (изоляция, воздушные завесы и т.п.).

5.4.2.6 Наружные стены производственных зданий и сооружений должны обеспечивать возможность организации естественного воздухообмена и естественного освещения, если это не противоречит специальным требованиям к технологическому процессу.

5.4.2.7 Длину погрузочно-разгрузочной рампы следует определять в зависимости от грузооборота и вместимости склада, а также исходя из объемно-планировочного решения здания. Ширину погрузочно-разгрузочных рамп и платформ необходимо принимать в соответствии с требованиями технологии и техники безопасности погрузочно-разгрузочных работ.

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

5.4.2.9 Для размещения объектов, характеризующихся наличием горячих технологических процессов без выделения вредных веществ в виде паров, газов и пыли, должны предусматриваться одноэтажные здания или верхние этажи многоэтажных зданий с конструктивными элементами стен и кровли, обеспечивающими естественный управляемый воздухообмен (аэрацию).

5.4.2.10 При размещении в одном здании нескольких производств, где ведутся работы с опасными веществами, обеспечивается изоляция каждого с использованием строительных решений, препятствующих образованию многокомпонентных смесей токсичных веществ и их распространения по соседним производственным помещениям.

5.4.2.11 Прокладка трубопроводов для транспортировки вредных жидкостей и газов, а также транзитных паропроводов в помещениях пультов управления, санитарно-бытовых установок и пешеходных туннелях не допускается.

5.4.2.12 Размещение основного и вспомогательного оборудования на рабочем месте должно обеспечивать достаточные по размерам проходы и свободные площади для создания и функционирования постоянного или временного (на период профилактического осмотра, ремонта и наладки технологического оборудования) рабочего места, а также свободное передвижение работников в зоне обслуживания.

5.4.2.13 Склады сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, размещаемые в производственных зданиях, а также грузовые платформы (рампы) следует проектировать с учетом требований СН РК 3.02-29.

5.4.2.14 В производственных зданиях допускается устройство грузовых лифтов.

5.4.2.15 Допускается строительство зданий без окон и световых фонарей, размещение производственных помещений с постоянными рабочими местами в подвальных и цокольных этажах с недостаточным естественным освещением.

При этом должно предусматриваться:

- а) искусственное освещение;
- б) устройство для ультрафиолетового облучения;
- в) устройство комнат для кратковременного отдыха работающих;
- г) обеспечение постоянно действующей принудительной вентиляции в соответствии с требованиями действующих санитарных нормативов.

5.4.2.16 Для всех работников должны предусматриваться помещения для отдыха в рабочее время. Не допускается хранение и прием пищи в производственных помещениях.

5.4.2.17 Выходы из подвалов следует предусматривать вне зоны работы подъемно-транспортного оборудования.

5.4.2.18 Пристройки к наружным стенам производственных зданий допускаются при условии, если это не нарушает естественный воздухообмен и освещение.

5.4.2.19 В помещениях категорий А и Б следует предусматривать наружные легко сбрасываемые ограждающие конструкции.

5.4.2.20 В горячих цехах со значительным выделением теплоты и других производственных вредных выбросов следует предусматривать крутоуклонные кровли.

5.4.2.21 Кровли отапливаемых зданий следует выполнять с внутренним водостоком. Допускается устройство кровель с наружным организованным водостоком в отапливаемых и неотапливаемых зданиях при условии выполнения мероприятий, препятствующих образованию сосулек и наледей.

5.4.2.22 При проектировании помещений для работы с источниками электромагнитных полей радиочастотного диапазона необходимо предусматривать их изоляцию от других производственных помещений. Размещение в общих помещениях источников электромагнитных полей допускается при условии, если их уровни на рабочих местах персонала, не связанного с работой на установках и их обслуживанием, не превышают предельно допустимых значений, установленных действующими санитарными требованиями к радиотехническим объектам Республики Казахстан.

## СН РК 3.02-27-2013

В случае невозможности обеспечения указанного условия источники электромагнитного поля размещаются в отдельных помещениях.

5.4.2.23 В экранированных помещениях, предназначенных для работы с источниками электромагнитного поля, рабочие площади и объемы устанавливаются, исходя из габаритов обрабатываемых изделий.

5.4.2.24 В экранированных помещениях предусматриваются меры по компенсации недостатка естественного света, ультрафиолета, изменению газового и ионного состава воздуха.

5.4.2.25 Стены, пол и потолок экранированных помещений покрываются поглощающими материалами.

5.4.2.26 В помещениях для установки лазеров должны соблюдаться требования по устройству и эксплуатации лазеров.

5.4.2.27 В новых и реконструируемых объектах, где располагаются источники шума, должны предусматриваться архитектурно-строительные мероприятия, направленные на снижение шума внутри помещений, на рабочих местах, а также на территории, окружающей жилые постройки.

5.4.2.28 Вблизи от рабочих мест, связанных с воздействием на работающих шума, вибрации, ультра- и инфразвука, должны предусматриваться помещения для периодического отдыха и проведения профилактических процедур.

5.4.2.29 Галереи, площадки и лестницы для обслуживания грузоподъемных кранов следует проектировать в соответствии с правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденными уполномоченным государственным органом.

5.4.2.30 Для ремонта и очистки остекления окон и фонарей в случаях, когда применение передвижных или переносных напольных инвентарных приспособлений (приставных лестниц, катучих площадок, телескопических подъемников) невозможно из-за условий размещения технологического оборудования или общей высоты здания, необходимо предусматривать стационарные устройства, обеспечивающие безопасное выполнение указанных работ. Применение этих устройств должно быть обосновано в технологической части проекта.

5.4.2.31 Необходимость устройства фонарей и их тип (зенитные, П-образные, световые, светоаэрационные и пр.) устанавливаются проектом в зависимости от особенностей технологического процесса, санитарно-гигиенических и экологических требований, с учетом климатических условий района строительства.

5.4.2.32 Под остеклением зенитных фонарей, выполняемых из листового силикатного стекла и стеклопакетов, а также вдоль внутренней стороны остекления прямоугольных светоаэрационных фонарей следует предусматривать устройство защитной металлической сетки.

5.4.2.33 В зданиях, оборудованных открывающимися окнами или световыми фонарями, должны предусматриваться управляемые с пола или рабочих площадок механизмы для регуляции величины открытых проемов, а также площадки и механизмы для очистки окон, фонарей и осветительной арматуры, обеспечивающие удобное и безопасное выполнение подобных работ.

5.4.2.34 При дистанционном и автоматическом открывании ворот должна быть обеспечена также возможность открывания их во всех случаях вручную.

5.4.2.35 В строительной части проекта следует предусматривать специальные помещения, оборудованные для ремонта, наладки и контроля систем отопления, вентиляции, кондиционирования и установок очистки вентиляционных выбросов.

5.4.2.36 Проектирование вновь строящихся и реконструируемых административных, бытовых зданий и помещений промышленных предприятий, дополнительных специальных помещений и устройств социально-бытового назначения в зависимости от классификации производственных процессов следует проектировать в соответствии с требованиями СН РК 3.02-08.

## **5.5 Доступность для маломобильных групп населения**

5.5.1 При проектировании помещений с местами труда инвалидов кроме данного документа следует учитывать требования норм СН РК 3.06-01.

5.5.2 При проектировании учреждений, организаций и предприятий следует предусматривать рабочие места для инвалидов в соответствии с программами профессиональной реабилитации инвалидов, разрабатываемыми местными органами социальной защиты населения.

5.5.3 В производственных зданиях допускается размещение в объемно-планировочной структуре здания (рассредоточенное или в специализированных цехах, производственных участках и специальных помещениях) рабочих мест для маломобильных сотрудников.

5.5.4 Рабочие места инвалидов должны обеспечивать безопасность труда, работу с незначительными или умеренными физическими нагрузками, исключать возможность ухудшения здоровья или травмирования.

5.5.5 В рабочей зоне (пространстве рабочего места) или помещении должно быть обеспечено выполнение комплекса санитарно-гигиенических требований к микроклимату в соответствии с действующими нормативными документами, а также дополнительными требованиями, устанавливаемыми в зависимости от вида заболевания инвалидов.

5.5.6 Санитарно-бытовое обслуживание работающих инвалидов должно обеспечиваться в соответствии с требованиями СН РК 3.02-08.

## **5.6 Инженерное обеспечение**

5.6.1 При проектировании систем отопления, вентиляции и кондиционирования зданий и помещений следует соблюдать требования СН РК 4.02-01.

5.6.2 В новых и реконструируемых зданиях необходимо предусматривать мероприятия, направленные на уменьшение поступления избыточного тепла и холода в рабочую зону через наружные ограждения, а также от технологических источников.

5.6.3 При наличии выделения вредных веществ предусматривается механическая приточная и вытяжная системы вентиляции, а также местная вентиляция с учетом технологических процессов.

5.6.4 В производственных зданиях отводятся площади под приточные вентиляционные камеры.

5.6.5 Температуру и скорость выпуска воздуха из воздухораспределителей систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления следует определять расчетным методом с учетом того, чтобы в рабочей зоне были обеспечены параметры микроклимата.

5.6.6 Приточный воздух следует направлять таким образом, чтобы он не поступал через зоны с большим загрязнением в зоны с меньшим загрязнением и не нарушал баланса при работе местных отсосов.

5.6.7 При объединении в одном здании производств или смежных помещений с выделением вредных веществ различных классов опасности следует предотвращать перетекание вредных веществ, предусматривая преобладание вытяжки над организованным притоком для помещений с более токсическими вредными веществами.

5.6.8 Проектирование наружных ограждений отапливаемых производственных помещений должно исключать возможность образования конденсата на внутренней поверхности стен и потолков. Отступление от этого требования допустимо только для помещений с технологическими процессами, являющимися источниками выделения влаги.

5.6.9 В многоэтажных производственных зданиях монтажные проемы в перекрытиях межэтажных площадок должны быть снабжены изолирующими щитами, а воздухообмены следует рассчитывать отдельно для каждого этажа.

5.6.10 Неорганизованное поступление воздуха из смежных помещений допускается, если в них отсутствуют неприятно пахнущие вещества и содержание вредных веществ не превышает значений предельно допустимых концентраций для атмосферного воздуха населенных мест.

5.6.11 Кондиционирование воздуха в производственных зданиях и сооружениях следует предусматривать для обеспечения оптимальных допустимых параметров микроклимата на рабочих местах, а также для создания необходимых микроклиматических условий.

5.6.12 Аварийную вентиляцию следует предусматривать в тех производственных помещениях, в которых возможно внезапное поступление в воздух рабочей зоны больших количеств вредных (или горючих) веществ.

5.6.13 Включение аварийной вентиляции и открывание проемов для удаления воздуха следует проектировать дистанционным из доступных мест как изнутри, так и снаружи помещений.

5.6.14 В тоннелях, предназначенных для периодической работы или передвижения людей, и в помещениях технических этажей следует предусматривать периодически действующую вентиляцию с расчетным воздухообменом, обеспечивающим нормативные параметры воздушной среды в рабочей зоне в период проведения работ.

5.6.15 При проектировании и реконструкции действующих производственных объектов, где располагаются источники шума, необходимо предусматривать архитектурно-строительные мероприятия, направленные на снижение до допустимых

уровней шума внутри помещений на рабочих местах, а также на территории промышленных площадок.

5.6.16 Уровни шума и вибрации, создаваемые установками отопления, вентиляции и кондиционирования на рабочих местах, не должны превышать нормативных значений.

5.6.17 На промпредприятиях проектируются и оборудуются системы хозяйственно-питьевого и технического (при необходимости) водоснабжения.

Качество подаваемой воды должно соответствовать действующим гигиеническим нормативам.

5.6.18 Расходы воды на внутреннее и наружное пожаротушение должны приниматься в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01.

5.6.19 Соединение технического водопровода с хозяйственно-питьевым, подача на производственное оборудование и технологические процессы доочищенных сточных вод без разрыва струи не допускается.

5.6.20 При проектировании систем оборотного водоснабжения в режиме с продувкой, в процессе которого образуются загрязненные сточные воды, к их отведению предъявляются требования действующих санитарных правил по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.

5.6.21 Канализационная сеть на всем протяжении должна быть закрытой и выполнена из несгораемого материала. Смотровые колодцы промышленной канализации необходимо содержать в чистоте, они должны быть постоянно закрыты крышками.

5.6.22 Промышленная канализация должна обеспечивать нормальное и непрерывное удаление жидкостей без застоев и надпоров.

5.6.23 Эксплуатация промышленной канализации при неисправных или загрязненных очистных устройствах, не обеспечивающих необходимую очистку сточных вод, запрещается.

5.6.24 В местах возможного воздействия агрессивных жидкостей (кислот, щелочей) и таких вредных веществ, как ртуть, растворители, биологически активные вещества, должно предусматриваться покрытие пола материалом, устойчивым к действию указанных веществ, не допускающим их сорбцию и поддающимся очистке и обезвреживанию. Для отвода указанных веществ должны предусматриваться стоки к локальным сооружениям водоотведения. Такие стоки в системы водоотведения населенных пунктов не принимаются.

5.6.25 Работа промышленной канализации должна обеспечивать нормальное и непрерывное отведение жидкостей без застоев и подпоров со стороны стока.

5.6.26 Объединение в канализационных сетях стоков, которые могут привести к химическим реакциям с выделением ядовитых или взрывоопасных паров и газов или с образованием в трубах большого количества нерастворимых веществ, не допускается.

5.6.27 Рационально выполненная современная система электроснабжения промышленного предприятия должна удовлетворять ряду требований: экономичности и надежности, безопасности и удобству эксплуатации, обеспечению надлежащего качества электроэнергии, уровней напряжения, стабильности частоты.



5.6.28 На производственных объектах с постоянным пребыванием людей предусматривается естественное освещение.

5.6.29 Изменения естественного освещения на протяжении светлой части суток, вызванные метеорологическими условиями, не должны вызывать снижения освещенности в рабочей зоне ниже значений, установленных нормами искусственного освещения для соответствующего вида работ. Снижение естественной освещенности компенсируется искусственным освещением путем автоматического включения осветительных установок в рабочих зонах с недостаточным освещением.

5.6.30 Системы естественного, искусственного и комбинированного освещения следует проектировать с учетом необходимости обеспечения на рабочих местах (постоянных и непостоянных) нормируемых показателей: коэффициент естественной освещенности, освещенность рабочей поверхности, показатель ослепленности, отраженная блескостность, коэффициент пульсации, яркость, неравномерность распределения яркости.

5.6.31 При проектировании искусственного освещения на предприятиях следует предусматривать рабочее, аварийное, охранное и дежурное освещение.

5.6.32 При проектировании систем электроснабжения для внутреннего электрооборудования производственных зданий выполняются требования «Правил устройства электроустановок».

## **5.7 Охрана окружающей среды**

5.7.1 В целях охраны окружающей среды при проектировании производственных зданий следует учитывать требования «Экологического кодекса Республики Казахстан».

5.7.2 В процессе строительства производственных зданий подлежат учету:

а) прямые воздействия - непосредственно оказываемые основными и сопутствующими видами планируемой деятельности в районе размещения объекта;

б) косвенные воздействия - на окружающую среду, которые вызываются опосредованными (вторичными) факторами, возникающими вследствие реализации проекта;

в) кумулятивные воздействия - возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных прошедшими, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающими реализацию проекта.

5.7.3 В процессе оценки воздействия на окружающую среду рекомендуется проводить оценку воздействия на:

а) атмосферный воздух, за исключением воздействия выбросов парниковых газов;

б) поверхностные и подземные воды;

в) поверхность дна водоемов;

г) ландшафты;

д) земельные ресурсы и почвенный покров;

е) растительный мир;

ж) животный мир;

з) состояние экологических систем;

и) состояние здоровья населения;  
к) социальную сферу (занятость населения, образование, транспортную инфраструктуру).

5.7.4 Воздух, выбрасываемый в атмосферу системами местной и общеобменной вентиляции производственных помещений, содержащий вредные (или неприятно пахнущие) вещества, следует подвергать очистке и предусматривать рассеивание в атмосфере остаточных количеств вредных веществ до уровней, определенных действующими гигиеническими нормативами по атмосферному воздуху.

5.7.5 На производственной площадке предприятий, осуществляющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, не допускается размещение плотных групп древесно-кустарниковых насаждений, препятствующих рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

5.7.6 При проектировании и строительстве зданий следует учитывать степень радоноопасности участка застройки, наличие техногенного радиоактивного загрязнения и радиоактивность строительных конструкций.

## **6 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**

### **6.1 Требования к сокращению энергопотребления**

6.1.1 Здание должно быть спроектировано и построено с учетом требований по эффективному использованию энергии для систем зданий и частей.

6.1.2 В процессе проектирования необходимо предусмотреть решения и комплекс мер по повышению энергоэффективности объекта в соответствии с требованиями действующих на территории Республики Казахстан нормативных документов.

6.1.3 Энергосберегающие конструкции зданий вместе с эффективным сохранением заданного микроклимата в помещениях и снижением ресурсоемкости при их изготовлении также должны быть экологически безопасными за счет использования новых технологий.

6.1.4 Реализация технологического процесса и выполнение требований к микроклимату помещений должны осуществляться с учетом обеспечения экономного расходования энергоресурсов.

6.1.5 Допускается снижение температуры помещений в нерабочее время.

6.1.6 Инженерные системы должны иметь автоматическое или ручное регулирование системы воздухообеспечения. Системы отопления здания должны быть оснащены приборами для регулирования теплового потока.

6.1.7 При проектировании необходимо предусмотреть правильную ориентацию здания по сторонам света. Правильная ориентация здания способствует естественному сохранению тепла в зимний период и охлаждению в летний, а также обеспечивает инсоляцию помещений.

6.1.8 Для обеспечения эффективного использования тепла ограждающие конструкции здания должны быть выполнены с использованием энергосберегающих материалов.

6.1.9 Обеспечить энергосберегающую теплоизоляцию и вентиляцию зданий (например, стены с воздушной прослойкой и теплоизоляция крыш, однокамерные или двухкамерные стеклопакеты, пассивное отопление и охлаждение).

6.1.10 Применить энергосберегающие мероприятия в инженерных системах (например, утилизация теплоты вытяжного воздуха).

6.1.11 При совершенствовании энергетической эффективности зданий должны приниматься во внимание климатические и местные условия, а также климатические условия внутри помещений и учитывать экономическую эффективность. Эти меры не должны влиять на другие технические требования зданий, а также на их общедоступность, безопасность и целевое использование.

6.1.12 Необходимо сосредоточиться на мероприятиях, предотвращающих перегрев, таких, как затенение, обоснование тепловой мощности при строительстве зданий, а также развитие и применение технологий пассивного охлаждения, в первую очередь тех, которые улучшают климатические условия вокруг здания и микроклимат внутри здания.

6.1.13 Предусмотреть в зданиях возможности (технической, экологической и экономической) установки высокоэффективных альтернативных систем.

6.1.14 Системные требования должны применяться в том случае, если они технически, экономически и функционально целесообразны, по крайней мере, для:

- а) системы отопления;
- б) системы горячего водоснабжения;
- в) системы кондиционирования воздуха;
- г) крупных вентиляционных систем;
- д) сочетание этих систем.

## **6.2 Рациональное использование природных ресурсов**

6.2.1 Размещение, проектирование, строительство, реконструкция производственных зданий должны осуществляться таким образом, чтобы обеспечивалось благоприятное состояние для обитания растений, животных и других организмов, устойчивого функционирования естественных экологических систем.

6.2.2 В целях рационального использования природных ресурсов допускается использовать бывшие в употреблении строительные материалы, изделия и конструкции на объектах ремонта, реконструкции и строительства в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

6.2.3 Ландшафтные планы должны включать разумное сохранение природных ресурсов, таких как вода, почва, биологическое разнообразие, энергетические ресурсы, качество воздуха и другие природные ресурсы в интересах общества.

6.2.4 При строительстве и эксплуатации производственных зданий необходимо выполнять комплекс мер по уменьшению потребления воды и повышению эффективности

переработки сточных вод в целях ресурсосбережения, охраны природы и для повышения экономической эффективности в промышленности.

---

**УДК 727.14**

**МКС 91.040.10  
91.040.30**

**Ключевые слова:** производственные здания, предприятия, категория помещения, степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности здания, технологический процесс, оборудование, строительные конструкции.

---

**ҚР ҚН 3.02-27-2013**  
**СН РК 3.02-27-2013**

*Ресми басылым*

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

**Қазақстан Республикасының  
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ҚН 3.02-27-2013**

**ӨНДІРІСТІК ҒИМАРАТТАР**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

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

*Издание официальное*

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

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
Республики Казахстан**

**СН РК 3.02-27-2013**

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

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