

**Сәulet, қала құрылышы және құрылыш  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС  
НОРМАЛАРЫ**

---

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

**АВТОМОБИЛЬ ТҮРАҚТАРЫ**

**СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

**ҚР ҚН 3.03-05-2014  
СН РК 3.03-05-2014**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің  
Құрылыш, 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:** «ҚазКСФЗИ» АҚ, «Монолитстрой-2011» ЖШС  
2 **ҰСЫНҒАН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыш, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы
- 3 **БЕКІТІЛГЕН  
ЖӘНЕ  
ҚОЛДАНЫСҚА  
ЕҢГІЗІЛГЕН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыш, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29-желтоқсандағы № 156-НҚ бүйрығымен 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 құрылышы және құрылыш 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.....	3
4.1 Нормативтік талаптардың мақсаты .....	3
4.2 Функционалдық талаптар.....	4
5 ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР .....	5
5.1 Жалпы талаптар.....	5
5.2 Ғимараттар мен құрылыштардың сенімділігі мен орнықтылығын қамтамасыз ету бойынша қойылатын талаптар .....	5
5.3 Өрт қауіпсіздігі бойынша талаптар .....	6
5.4 Автомотоциклтердің орналастыру .....	8
5.5 Көлемдік-жоспарлық және конструктивтік шешімдер .....	8
5.5.1 Көлемдік-жоспарлық және конструктивтік шешімдерге қойылатын талаптар .....	8
5.5.2 Әртүрлі типті автомобилтерге қойылатын арнайы талаптар .....	9
5.6 Инженерлік жүйелер .....	10
5.6.1 Инженерлік жүйелерге қойылатын талаптар .....	10
5.6.2 Сумен қамту .....	11
5.6.3 Жылыту, желдету және түтінгеге қарсы қорғаныс .....	11
5.6.4 Электр техникалық құрылғылар, жарықтандыру .....	12
5.7 Тұрақтарды пайдалану бойынша талаптар .....	12
5.8 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарты үшін қолжетімділік .....	13
5.9 Коршаған ортаны қорғау .....	13
6 ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ТАБИИ РЕСУРСТАРДЫ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ .....	14

**KIPIСПЕ**

Осы құрылымындық нормалардың параметрлік әдісіне сәйкес Қазақстан Республикасының құрылымындағы нормативтік базаны реформалау шегінде өзірленді.

Осы құрылымындық нормасында:

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

Осы құрылымындық нормасы ҚР ҚН «Автомобиль тұрақтары» «Гимараттар мен құрылыштардың, құрылымындық материалдардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің дәлелдемелік базасына кіретін нормативтік құжаттардың бірі болып табылады және құрылымындық нормативтік нормасындағы техникалық кедергілерді жоюға бағытталған.

Осы құрылымындық нормасын өзірлеген кезде конструктивтік элементтерге, инженерлік қондырыларға, конструкциялар қауіпсіздігіне, гимараттың өрт қауіпсіздігі мен пайдалануға, оларды елді мекендер аумақтарына орналастыруға және т. б. қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-техникалық құжаттар пайдаланылды.

Осы құрылымындық нормалардың талаптарын орындаудың қолайлы шешімдері ҚР ЕЖ 3.03-105-2014 «Автомобиль тұрақтары» келтірілген.

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

**АВТОМОБИЛЬ ТҮРАҚТАРЫ**

**СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Енгізілген күні - 2015-07-01**

**1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ**

1.1 Осы құрылыш нормалары ғимараттар мен құрылыштардың өрт қауіпсіздігі бойынша, автомобиль тұрақтарын инженерлік қамтамасыз етуге, көлемдік-жоспарлық және конструктивтік шешімдеріне, елді мекендер аумағына орналастыруға қойылатын талаптарды белгілейді.

1.2 Осы нормалардың талаптары әртүрлі типті тұрақтарға (жер асты, жер үсті ашық және жабық типті, бір деңгейлі және көп деңгейлі, модульдік тез салынатын, гараждарға және т. б.), сондай-ақ ғимараттарға, құрылыштарға, автомобильдер тұрағына (сақтауға) арналған аландар мен жайларға таратылады.

1.3 Осы құрылыш нормаларының талаптары объектілерді жобалаудын, салудың және пайдаланудың барлық кезеңдерінде сақталуы тиіс.

1.4 Осы нормалар көлік құралдарын жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге арналған гараждарға, сондай-ақ жарылғыш, улы, жұқпалы және радиоактивті заттарды тасымалдауға арналған арнайы мақсаттағы автомобиль тұрақтарына тараlmайды.

**2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

Осы құрылыш нормаларын қолдану үшін мынадай нормативтік құжаттар қажет:

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қантардағы «Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі» № 212-III ҚРЗ Кодексі.

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

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 16.01.2009 ж. № 14 қаулысымен бекітілген «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті.

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

**Ресми басылым**

## **ҚР ҚН 3.03-05-2014**

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 24.10.2012 ж. № 1355 қаулысымен бекітілген «Электр қондырығыларын орнату тәртібі».

ҚР ҚБҚ 1.01-01-2014 Сәulet, қала құрылышы және құрылыш саласындағы мемлекеттік нормативтер. Негізгі ережелер.

ҚР ҚН 2.02-02-2014 Ғимараттар мен құрылыштардың өрт автоматикасы.

ҚР ҚН 2.04-01-2011 Табиғи және жасанды жарықтандыру.

ҚР ҚН 2.04-02-2011 Шудан қорғау.

ҚР ҚН 3.01-03-2011 Өнеркәсіптік кәсіпорындардың бас жоспарлары.

ҚР ҚН 3.01-01-2013 Қала құрылышы. Қалалық және ауылдық елді мекендерді жоспарлау және құрылышын салу.

ҚР ҚН 3.02-01-2011 Көп пәтерлі тұрғын ғимараттар.

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

ҚР ҚН 3.02-27-2013 Өндірістік ғимараттар.

ҚР ҚН 3.02-28-2011 Өнеркәсіптік кәсіпорындар имараттары.

ҚР ҚН 3.06-01-2011 Ғимараттар мен имараттардың қымылыш 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 жылтыту, желдету және кондиционерлеу.

Ескертпе - Осы ережелер жинағын пайдаланған кезде ағымдағы жылғы жағдай бойынша жыл сайын құрастырылатын «Сәulet, қала құрылышы және құрылыш саласындағы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық және нормативтік-техникалық актілер тізбесі», «Қазақстан Республикасындағы стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың көрсеткіші» және «Мемлекетаралық нормативтік құжаттардың көрсеткіші» акпараттық көрсеткіштер және ай сайын шығатын акпараттық-бюллетень-журналға және ағымдағы жылы шықкан көрсеткіш 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 болғанда қолданылады.

### **3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР**

Осы құрылыш нормаларында ҚР ҚБҚ 1.01-01 бойынша терминдер, сондай-ақ тиісті анықтамалар бар мынадай терминдер қолданылады:

**3.1 Автотұрақ (автотұрақ, гараж-тұрақ, көлік қоятын орын):** Тек женіл автомобильдерді сақтауға (коюға) арналған ғимарат, құрылыш (ғимараттың, құрылыштың бір бөлігі) немесе арнайы ашық алаң.

**3.2 Жартылай механикаландырылған көлік тұрағы бар автотұрақ:** Автомобильдерді сақтау орнына тасымалдау жүргізушілердің қатысуымен арнайы механикаландырылған құрылғыларды пайдалану арқылы жүзеге асырылатын автотұрақ.

**3.3 Гараждар:** Автомобильдерді сақтауға, жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге арналған ғимараттар мен құрылыштар.

**3.4 Гараж-тұрақтар:** Жуатын жер, тексеру шұнқыры, эстакада сияқты қарапайым құрылғылардан басқа автомобильдерге техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге арналған қондырығылар жоқ автомобильдерді сақтауға немесе көлік қоюға арналған

ғимараттар мен құрылыштар. Гараж-тұрактардың сырты толық немесе жартылай қоршалуы мүмкін.

**3.5 Өрт дренчерлік суландырғыш:** Өрті сөндіру мен оны оқшаулау мақсатында көбіктендіретін су ерітіндісінен бөлінген суды немесе ауа-механикалық көбікті алу мен оларды қорғалатын аумақта таратуға арналған ашық шығаберіс саңылауы бар су немесе көбік өрт сөндіру құрылғысы.

**3.6 Механикаландырылған автотұрақ:** Автомобилдер сақтау орындарына (ұяшықтарына) арнайы механикаландырылған құрылғылармен (жүргізушилердің қатысуыныз) тасымалданатын автотұрақ.

**3.7 Ашық типті жерусті автотұрағы:** Сыртқы қабырға қоршауы жоқ автотұрақ, ол кемінде барынша ұзын қарсы екі жақтан ашық болады, бұл жағдайда, егер екі жағы бойынша бөлінген саңылаудың жалпы алаңы әрбір ярустағы (қабаттағы) осы жақтардың сыртқы бетінің кемінде 50 % құраса, ашық деп саналады.

**3.8 Жабық типті жерусті автотұрағы:** Сыртқы қабырға қоршаулары бар автотұрақ.

**3.9 Жазық автотұрақ:** Автомобилдерді бір деңгейде ашық немесе жабық (жеке бокстарда немесе металл қалқаларда) сақтауға арналған арнайы алаң.

**3.10 Жерасты автотұрағы:** Үй-жайлардың еденін белгілеу кезінде биіктігі үй-жай биіктігінің жартысынан астамы жердің жобаланған белгісінен төмен барлық қабаттары бар автотұрақ.

**3.11 Модульдік автотұрақ:** Темірбетон плита тірегіне орнатылатын тез салынатын металл конструкция немесе тез салынатын іргетас, онда көлік қоятын орындар қабат-қабатпен оналастырылады.

**3.12 Техникалық қызмет көрсету (ТҚ) және ағымдық жөндеу (АЖ) орындары:** Жеңіл автокөлік иелерінің өзіне-өзі қызмет көрсетуге арналған құрылғылары (байқау шүңқырлары) бар жерлер.

**3.13 Рампа (пандус):** Автомобилдердің көп қабатты автотұрақтардағы деңгейлер арасымен жылжуға арналған еңіс конструкция, ол ашық, яғни жабыны және толығымен немесе жартылай қоршалған қабырғалары жоқ, сондай-ақ сыртқы ортадан оқшаулайтын қабырғалары мен жабыны бар сыртқы болуы мүмкін.

**3.14 Жеңіл автокөліктегі тұрақты сақтау:** Автотұрақтардағы нақты автокөлік құралдары иелеріне бекітілген машина орындарында автомотокөлік құралдарын ұзақ уақыт тәулік бойы сақтау.

**3.15 Цокольдық қабат:** Үй-жайлардың еденін белгілеу кезінде биіктігі үй-жай биіктігінің жартысынан астамы жердің жобаланған белгісінен төмен қабат.

## 4 МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР

### 4.1 Нормативтік талаптардың мақсаты

Нормативтік талаптардың мақсаты – адамдардың өмірін, деңсаулығын, мүлікті сақтау және қоршаган ортанды қорғау мақсатында энергетикалық тиімділікке және ресурс үнемдеуді ескере отырып, автомобилдерді қоюға арналған ғимараттардың, құрылыштардың, аландар мен үй-жайлардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

#### 4.2 Функционалдық талаптар

4.2.1 Автомобильдер қою үшін жобаланатын ғимараттарға, құрылыштарға, алаңдарға және үй-жайларға қойылатын негізгі функционалдық талаптар пайдалану қауіпсіздігі мен сақтауды қамтамасыз ету үшін жағдай жасау болып табылады.

4.2.2 Ғимараттардың, құрылыштардың және үй-жайлардың механикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін көтергіш конструкцияларды жобалау кезінде әсерлердің өзіндік сандық шамалары мен қауіпсіздік коэффициенттері қолданылуы тиіс.

4.2.3 Автомобиль тұрақтарын салу кезінде технологиялық нормалар сақталуы және пайдалану кезінде ескерту және қорғау шаралары пайдаланылатын тұраққа қою жүйесінің техникалық ерекшеліктеріне сәйкес сақталуы тиіс.

4.2.4 Ғимараттар мен құрылыштардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында автомобиль тұрақтары өрттің ошағын ерте анықтау, адамдарға хабарлау, қауіпсіз эвакуациялау, өртті жою үшін жағдай жасауды ескере отырып, автоматты өрт сөндіру жүйесімен және сигнализациямен жабдықталуы керек.

4.2.5 Автомобиль тұрақтарын қалалық және ауылдық елді мекендерде орналастырған кезде, өрт қаупін төмендетуге ықпал ететін шаралар қарастырылуы тиіс.

4.2.6 Автомобиль тұрақтары елді мекендерде қоршаған ортаға кері әсерді мейлінше төмендету жөніндегі экологиялық талаптарды сақтай отырып орналастырылуы тиіс.

4.2.7 Тұрақтардың ғимараттары мен құрылыштары олардың қызмет мерзімінің ішінде ауаның құрамында ластағыш заттардың болуымен, жарықтандырумен, шумен және дірілмен байланысты қауіптердің адамның денсаулығына төнуіне жол берілмеуі, сондай-ақ санитарлық-гигиеналық және пайдалану талаптары ескеріле отырып жобалануы және салынуы тиіс.

4.2.8 Автомобиль тұрақтары мен іргелес аумақтар адамдардың, оның ішінде қозғалу мүмкіндігі шектеулі адамдардың мақсатына сәйкес жерлерге кедергісіз баруы үшін жағдайлардың жасалуы ескеріле отырып жобалануы және салынуы тиіс.

4.2.9 Автомобиль тұрақтарының ғимараттары мен құрылыштары, олардың жарықтандырылуы және желдету қондырғылары пайдаланылатын энергияның қажетті мөлшері климаттық жағдайлар ескеріле отырып, барынша төмен болатында жобалануы және салынуы тиіс.

4.2.10 Жабық, жер асты, жер асты-жер үсті көп яусты автотұрақтарды жобалау кезінде қоршау конструкцияларының отқа төзімділік шектері қабатаралық аражабындардың отқа төзімділік шектерінен кем болмауы тиіс, өрт шыққан кезде ауа тірелетін шахталарда жүк және жолаушылар лифтілерін қарастыру керек.

4.2.11 Ғимарат үй-жайына жапсарлас автомобиль тұрақтарында шу деңгейі Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құжаттарға сәйкес қамтамасыз етілуі тиіс.

4.2.12 Автомобиль тұрақтарын жобалау кезінде аумакты көгалдандыруға және көріктендіруге бағытталған іс-шаралар қарастырылуы керек.

## 5 ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

### 5.1 Жалпы талаптар

5.1.1 Автомобиль тұрақтарына арналған ғимараттарды, құрылыштарды жобалау кезінде:

- а) ғимараттар мен құрылыштардың параметрлерін қабаттылығы әртүрлі болған жағдайда, орналастыру нұсқаларының техникалық-экономикалық көрсеткіштері негізінде және энергия тиімділігі бойынша оңтайлы шешімдердің қамтамасыз етілуі ескеріле отырып қабылдау;
- б) ғимараттар мен құрылыштардың көлемдік-жоспарлық шешімдерін сыртқы қоршау конструкциялары ауданының қысқартылуын ескере отырып қабылдау;
- в) көлемдік-жоспарлық шешімдерді құрылыш конструкцияларына динамикалық және басқа да әсерлерді азайту қажеттілігін ескере отырып әзірлеу;
- г) тұрақтың құрылыш алаңындағы инженерлік-геологиялық жағдайды және ғимараттар мен құрылыштар негізінің түрлерін, іргетас типін ескеру;
- д) еден конструкцияларының көлемдік-жоспарлық шешімін әртүрлі ықпалдар әсері мен оларға арнайы талаптарды ескере отырп әзірлеу қажет.

5.1.2 Автомобиль тұрақтарының ғимараттары мен құрылыштарын құрылыш ауданының қала құрылышы, климаттық жағдайларын және қоршаған құрылыш сипатын ескере отырып жобалау керек.

5.1.3 Адамдардың автомобильдерді тұрғызуға (сақтауға) арналған ғимараттар мен құрылыштарда болуының қауіпсіздігі микроклиматтық жағдайлармен: ауаның құрамында шекті жол берілген шоғырдан жоғары зиянды заттардың болмауымен қамтамасыз етілуге тиіс.

5.1.4 Автотұрақтарды жобалау және орналастыру кезінде қалалық және ауылдық елді мекендерді жоспарлау және құрылыш салу жөніндегі талаптар ескерілу керек.

### 5.2 Ғимараттар мен құрылыштардың сенімділігі мен орнықтылығының қамтамасыз ету бойынша қойылатын талаптар

5.2.1 Сенімділік пен орнықтылық «Гимараттар мен құрылыштардың, құрылыш материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес ғимараттар мен құрылыштардың конструктивтік шешімдерімен қамтамасыз етіледі және автомобильдер тұрақтарына қойылатын талаптарға (отқа төзімділік, ішкі ортаның агрессиялық дәрежесі және т. б.), сондай-ақ құрылыш салу ауданына (климаттық жағдайлар, жүктемелер, тиісті материалдар мен конструкциялардың болуы және т. б.) байланысты.

5.2.2 Тұрақтардың ғимараттары мен құрылыштарының элементтері және негіздері көтергіш және қоршау конструкцияларының өз салмағынан артық салынатын үздіксіз жүктемелерге, сондай-ақ аталған құрылыш ауданы үшін қар мен жел жүктемелеріне төзімді болуы тиіс. Аталған жүктемелердің нормативтік мәндері, конструкциялардың шекті иілу және жылжу мәндері, сондай-ақ жүктемелер бойынша сенімділік

коэффициенттерінің мәндері тиісті нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес қабылдану керек.

5.2.3 Ұзақтығы үлкен тұрақтар ғимараттарында олардың көлемдік-жоспарлық шешімдеріне және құрылым ауданының табиги-климаттық жағдайларына қарай температуралық-ширау, шөгу немесе сейсмикаға қарсы жіктер қарастырылуы тиіс.

5.2.4 Автотұрақтар құрылыштары уақыт өте келе өзгеретін жүктемелер мен әсерлер көрсеткіштері бүкіл есептік пайдалану мерзімінің ішінде конструкциялардың көтергіш қабілетіне әсер етпейтіндей, қоршаған ортаның әсерлері мен техникалық қызмет көрсету бойынша жоспарлық шаралар ескеріле отырып жобалануы тиіс.

5.2.5 Конструкциялардың ықтимал бұзылуын мыналардың есебінен шектеу немесе болдырмау керек:

а) конструкцияның жекелеген элементінің немесе белгілі бір бөлігінің тоқтап қалуы немесе кездейсоқ алынып тасталуы бүкіл құрылыштың толық тоқтап қалуына алып келмейтін жобалық шешімдерді пайдаланудың;

б) конструктивтік элементтерді сенімді жалғаудың;

в) тұрақтардың құрылыштары ұшырауы мүмкін қауіптерді болдырмаудың, жоюдың немесе азайтудың;

г) әлеуетті қауіптерге әсері аз конструктивтік нысандарды тандаудың есебінен шектеу немесе жою қажет.

5.2.6 Конструкциялардың сенімділігі және ғимараттар мен құрылыштардың орнықтылығы:

а) белгіленген жобалау және есептеу, сондай-ақ құрылым технологиясы нормаларын сақтаудың;

б) нормативтік құжаттардың талаптарына сай келетін құрылым материалдарын пайдаланудың;

в) автотұрақтарды жобалау, дайындау, салу және пайдалану кезеңдерінде бақылауды ұйымдастыру есебінен қамтамасыз етілуі керек.

5.2.7 Автомобиль тұрақтарын жобалау кезінде қоршаған ортаның жағдайларын ескеру және оның құрылым материалдары мен бұйымдарының ұзак мерзімділігіне әсерін белгілеу қажет.

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

5.3.1 Автомобиль тұрақтарының өрт қауіпсіздігі «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар», «Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыштарды автоматты тұрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар» техникалық регламенттер және басқа да қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сай болуы тиіс.

5.3.2 Ғимараттардың көлемдік-жоспарлық шешімдері үй-жайлардың функционалдық өрт қауіпсілігін ескере отырып орындалуы тиіс. Бұл жағдайда ғимараттар есептік пайдалану жағдайында, сондай-ақ өрт қаупі төнген кезде қауіпсіздік пен сенімділікті қамтамасыз етуі тиіс.

5.3.3 Құрылыс конструкцияларының отқа төзімділік дәрежесін және конструктивтік өрт қауіптілігі класын, жер асты, жабық және ашық жер үсті автотұрақтарының өрт сөндіру бөлігі шенберіндегі қабаттардың жол берілген саны мен ауданын қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес қабылдау қажет.

5.3.4 Автоматты өрт сөндіру қондырғыларын және автоматты өрт сигнализациясын, сондай-ақ хабарлау жүйелерін ҚР ҚН 2.02-02 және басқа нормативтік құжаттарға сәйкес қарастыру керек.

5.3.5 Өрт сөндіру бөліктерінің ауданын және қабаттар санын ғимараттардың жарылыш-өрт және өрт қауіптілігі санатына, отқа төзімділік дәрежесіне, конструктивтік және функционалдық өрт қауіптілігі класына қарай шектеу керек.

5.3.6 Жабық типті автотұрақтарда ҚР ҚН 4.02-01 сәйкес өрт шыққан жағдайда, тұтін шығару құрылғысы қарастырылуы тиіс.

5.3.7 Автотұрақтардың өрт сөндіру бөлігінің әр қабатынан (механикаландырылған автотұрақтарды қоспағанда) адамдарды есептік уақыттың ішінде қауіпсіз эвакуациялауды қамтамасыз ету үшін тікелей сыртқа, басқыш шабактарына немесе 3-ші типті сатыға жан-жаққа орналастырылған эвакуациялық шығу жолдарының қажетті саны қарастырылуы тиіс.

5.3.8 Әр қабаттағы әрбір өрт сөндіру бөлігінен жабық рампаға немесе сыртқа кіру-шығу жолдары орналастырылуы тиіс.

5.3.9 Басқа функционалдық мақсаттағы ғимараттарға жапсарлас автотұрақтар осы ғимараттардан 1-ші типті ертке қарсы қабырғалармен бөлінуі тиіс.

5.3.10 Ф 1.3 класты ғимараттағы кіріктірме автотұрақты 2-ші типті ертке қарсы аражабынмен бөлуге жол беріледі, бұл жағдайда тұрғын қабат автотұрақта тұрғын емес (техникалық) қабатпен бөлінуі тиіс.

5.3.11 Ф 1.4 класты ғимаратта үй иесінің жеңіл автомашинасы сыйтын автотұрақтарды кіріктірме (жапсарлас) ертке қарсы қоршаулармен бөлу реттеелмейді.

5.3.12 Автотұрақтар жүк лифтілерінің лифтілік шахталары есіктерінің отқа төзімділік шегі EI 60 болуы тиіс.

5.3.13 Өртке қарсы қоршаулар мен тамбур-шлюздердегі есіктер мен қақпалар өрт кезінде олардың автоматты жабылу құрылғыларымен жабдықталуы тиіс.

5.3.14 Ашық тұрақтардың барлық ғимараттарындағы баспалдақ торының конструкцияларында олардың отқа төзімділік дәрежесіне қарамастан, отқа төзімділік шегі мен өрт қауіпсіздігі бойынша қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттар талаптары бойынша отқа төзімділіктің II дәрежесіне сәйкес келетін оттың таралу шегі болуы тиіс.

5.3.15 Ашық типті автотұрақтарды жоспарлаған кезде жылжымалы өрт техникасы үшін сыртқа бөлінген келтекқұбырдағы айналма клапаны бар шығыршықталған құрғақ құбырлар қарастырылуы тиіс.

5.3.16 Автотұрақтарда қолданылатын автоматты өрт сөндіру мен сигнализация жүйелері нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес келуі тиіс. Автоматты құрылғылар қондырғыларында өрт қауіпсіздігінің тиісті сертификаттары болуы тиіс.

5.3.17 Бокстық типтегі бір немесе екі қабатты автотұрақтарда әрбір бокстан тікелей сыртқа шығатын шығаберіске автоматты өрт сөндіру мен сигнализация қарастырмауға жол беріледі.

## 5.4 Автотұрақтарды орналастыру

5.4.1 Автомобиль тұрақтарын (бұдан әрі автотұрақтардың) қалалық және ауылдық елді мекендер аумақтарында орналастыруды, олардың жел телімдерінің өлшемдерін ҚР ҚН 3.01-01, ҚР ҚН 3.01-03, ҚР ҚН 3.02-28, ҚР ҚН 3.02-27, ҚР ҚН 3.02-01, ҚР ҚН 3.02-08 және осы нормалар талаптарын ескере отырып қарастыру керек.

5.4.2 Ашық және жабық автотұрақтарды қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес шаруашылық-ауыз су мақсатындағы санитарлық-қорғаныс аймақтарының 1, 2, 3 белдеулерінде, сондай-ақ өзендер мен су айдындарының күзет аймақтарында орналастыруға жол берілмейді.

Автотұрақтарды Ф 1.1, Ф 4.1 класты ғимараттардың астында орналастыруға жол берілмейді.

5.4.3 Автотұрақтардан басқа ғимараттар мен құрылыштарға дейінгі арақашықтықты ҚР ҚН 3.01-01 және қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес қабылдау қажет.

5.4.4 Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының автомобильдері үшін ҚР ҚН 3.06-01 сәйкес орындарды қарастыру керек.

5.4.5 Автотұрақтар жер телімдерінің өлшемдерін анықтаған кезде ҚР ҚН 3.01-01 сақтау қажет.

5.4.6 Табиғи сүйытылған және сүйытылған мұнай газымен жұмыс істейтін автомобильдерге арналған жабық типті автотұрақтарды өзге мақсаттағы ғимараттарға кіріктіруге және оларға жapsыруға, сондай-ақ жер деңгейінен төмен орналастыруға жол берілмейді.

5.4.7 Газ-баллон автомобильдерін сақтауға арналған үй-жайларды:

- а) автотұрақтардың астыңғы және жер асты қабаттарында;
- б) басқа мақсаттағы ғимараттарда орналастырылатын жабық типті жер үсті автотұрақтарда;
- в) рампалары оқшауланбаған жабық типті жер үсті автотұрақтарында;
- г) автомобильдерді әр бокстан сыртқа тікелей шығатын жолдары жоқ бокстарда сақтаған кезде қарастыруға жол берілмейді.

## 5.5 Қолемдік-жоспарлық және конструктивтік шешімдер

### 5.5.1 Қолемдік-жоспарлық және конструктивтік шешімдерге қойылатын талаптар

5.5.1.1 Автотұрақтардың сыйымдылығы (машина орындарының саны) есептеу арқылы анықталу керек. Автотұрақ реконструкцияланған, жapsарланған немесе кіріктілген жағдайда қолданыстағы ғимараттың ерекшеліктерін ескеру талап етіледі.

5.5.1.2 Әртүрлі функционалдық мақсаттағы ғимараттарда пайдаланылатын шатырда жаппасыз салынған ашық автомобиль тұрағы жер үсті қабаттарын есептеу кезінде ескерілмейді, жаппа орнатылған жағдайда – ол жер үсті қабаттарының қатарына кіреді және шығыршықталған құрғақ құбырларды орнатуды талап етеді.

5.5.1.3 Пайдаланылатын шатырдағы автотұрақтар эвакуациялық шығаберістермен қамтамасыз етілуі тиіс. Пайдаланылатын шатырда автомобильдерге арналған уақытша паналар орнатуға жол берілмейді.

5.5.1.4 Газ-баллон автомобильдерін, яғни қозғалтқыштары сұйытылған мұнай газбен – СМГ және компримирленген (сығылған) табиғи газбен (КТГ) жұмыс істейтін автомобильдерін сақтау көзделген автотұрақтарды жобалау кезінде осы ғимараттарға, үй-жайларға және құрылыштарға қойылатын қосымша талаптарды (отқа төзімділік шегі және конструктивтік өрт қауіптілігі класы бойынша) ескеру керек.

5.5.1.5 Автотұрақтарда мүмкіндігі шектеулі азаматтар үшін оларға қолжетімді болу шараларын қарастыру қажет. Жер үсті автотұрақтарда халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары үшін ҚР ҚН 3.06-01 сәйкес автомобиль қоятын жерлерді бірінші жер үсті қабатында орналастырған жөн.

5.5.1.6 Барлық типті тұрақтардың көп қабатты ғимараттында әр қабат еденінің еңістері, сондай-ақ траптар мен лотоктар сұйықтықтардың рампаға және төмен орналасқан қабаттарға түсіне жол бермейтіндей қарастырылуы тиіс.

5.5.1.7 Жолаушылар лифтілері кабинасының өлшемі арба-креслоны пайдаланатын мүгедектерді тасымалдауды қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.1.8 Автотұрақтың жер асты немесе жер үсті қабаттарының арасында ортақ оқшауланған рампаны орнатуға жол берілмейді.

5.5.1.9 Автомобильдерді сақтауға арналған үй-жайларда рампаға немесе шектес өрт бөлігіне шығу (кіру) жолдарында, сондай-ақ жабында (ол жерде автотұрақ орналастырылған жағдайда) өрт шыққан кезде отынның төгілу мүмкіндігіне жол бермейтін шаралар көзделуге тиіс.

5.5.1.10 Жер асты қабаттары екеу және одан жоғары жер асты автотұрақтарда жер асты қабаттардан басқыш шабактарға қарай және лифт шахталарынан шығаберістер өрт кезінде аяу тірелетін қабат-қабаттық шлюз-тамбурлар арқылы орналастырылу керек.

5.5.1.11 Автотұрақ едендерінің жабыны мұнай өнімдерінің әсеріне шыдамды және үй-жайларды құрғақ (оның ішінде механикаландырылған) жинауға лайықталған болуға тиіс.

Рампалардың және олардағы жүргіншілер жолдарының жабыны сырғуға жол бермеу керек.

5.5.1.12 Автотұрақтар кіріктірме ғимараттар үй-жайларында шу деңгейі ҚР ҚН 2.04-02 сәйкес қамтамасыз етілуі тиіс.

5.5.1.13 Автомобильдер сақталатын үй-жайларда сауда үй-жайларын, жаймаларды, дүңгіршектерді, дүкендерді және т. б. орналастыруға жол берілмейді.

## **5.5.2 Әртүрлі типті автотұрақтарға қойылатын арнайы талаптар**

5.5.2.1 Жеңіл автокөліктердің жер асты автотұрақтарында машина орындарын арақабырғалармен жеке бокстарға бөлуге жол берілмейді.

5.5.2.2 Жер асты автотұрақтарының шығатын және кіретін жолдарын (конструкциялар жаппасын қоса алғанда) Ф 1.1, Ф 1.3 және Ф 4.1 класы ғимараттардан ҚР ҚН 3.01-01 талаптарына сәйкес арақашықтықта орналастыру керек.

5.5.2.3 Жерасты автотұрақтардың едендерінде өрт сөндірген жағдайда, су бұруға арналған құрылғылар орналастырылуы тиіс. Суды жергілікті тазарту құрылыштарын орнатусыз немесе құрылышқа бұруға жол беріледі.

5.5.2.4 Жерасты тұрақтарына кіретін және одан шығатын жолдар ҚР ҚН 3.01-01 сәйкес қабылдануы тиіс.

5.5.2.5 Жеңіл автокөліктерге арналған ашық типті жазық жер үсті автотұрақтардың қоршаулары, таратылған кіретін және шығатын жерлер, өрт сөндіру құралдары болу керек.

5.5.2.6 Ашық типті жер үсті автотұрақтарда желдетуге кедергі болатын бокстарды орнатуға, қабырғалар (басқыш шабақтардың қабырғаларын қоспағанда) мен арақабырғаларды салуға жол берілмейді.

5.5.2.7 Ашық типті автотұрақтарда бастапқы өрт сөндіру құралдарын сақтауға арналған жылтылатын үй-жай (бірінші қабатта) қарастырылу керек.

5.5.2.8 Үй-жайлардың, сақтау ұяшықтарының (орындарының) құрамы мен ауданы, механикаландырылған құрылғылары бар автотұрақтардың параметрлері қолданылатын автомобиль қою жүйесінің техникалық ерекшеліктеріне сәйкес қабылданады.

5.5.2.9 Механикаландырылған құрылғысы бар автотұрақтарды ғимараттар мен құрылыштар үшін автоматтандырылған өрт сөндіру және өрт сигнализациясы қондырғыларын жобалау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес автоматты өрт сөндіру қондырғыларымен жабдықтау қажет.

5.5.2.10 Автотұрақты бірнеше блоктардан құрастырған кезде механикаландырылған автотұрақтың әрбір блогына өрт сөндіретін машиналарға арналған кіретін жол мен өрт сөндіру бөлімшелері үшін автотұрақ блогының екі қарама-қарсы жағынан (шыныланған немесе ашық ойықтар арқылы) кез-келген қабатқа (ярусқа) кіру мүмкіндігі қамтамасыз етілу керек.

5.5.2.11 Топырақ үйіп бекітілен автотұрақтан шығатын және кіретін жол мен желдету шахталардан өзге мақсаттағы ғимараттарға дейінгі арақашықтық қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарымен регламенттеледі.

5.5.2.12 Автотұрақтардың топырақ үйіп бекітілген жақтарынан ғимараттарға дейінгі ең төменгі арақашықтық лимиттелмейді.

## **5.6 Инженерлік жүйелер**

### **5.6.1 Инженерлік жүйелерге қойылатын талаптар**

5.6.1.1 Автотұрақтардың инженерлік жүйелері мен олардың инженерлік қондырғыларын (су құбыры, жылыту, осы құрылыш нормаларында арнайы ескертілген жағдайларды қоспағанда, ҚР ҚН 4.01-01, ҚР ҚН 4.02-01 талаптарын ескере отырып қарастыру қажет.

5.6.1.2 Автотұрақтарда желдету жүйелеріне қойылатын талаптар өрт қауіптілігі бойынша В категориясына жататын қойма ғимараттарына арналған көрсетілген құжаттар бойынша қабылдануға тиіс.

5.6.1.3 Автотұрактардың көп қабатты ғимараттарында аражабындар арқылы өтетін инженерлік коммуникациялар участеклері (су құбыры, канализация, жылумен жабдықтау) металл құбырлардан жасалу керек.

5.6.1.4 Өзге мақсаттағы ғимараттарға кіріктірілген немесе оларға жапсарланған автотұрактардың инженерлік жүйелері сол ғимараттардың инженерлік жүйелерінен дербес болуы тиіс.

### **5.6.2 Сұмен қамту**

Екі және одан көп қабаттары бар жер асты автотұрактарда ішкі өртке қарсы су құбыры мен автоматты өрт сөндіру қондырғыларының жылжымалы өрт техникасын қосу үшін вентильдермен және кері клапандармен жабдықталған жалғастырғыш бастары бар сыртқа шығарылған келтек құбырлары болуы тиіс.

### **5.6.3 Жылдыту, желдету және тұтінгे қарсы қорғаныс**

5.6.3.1 Шығуға әрдайым дайын болуға тиіс (өрт сөндіру, медициналық көмек көрсету, апаттық қызмет және т. б.) автомобильдерді сақтау үшін жылдытылатын үй-жайлар қарастырылу керек.

5.6.3.2 Жабық типті автотұрақтарда автомобильдерді сақтауга арналған үй-жайларда нормативтік құжаттардың талаптарына қамтамасыз ете отырып, ассимиляция есебі бойынша зиянды газ шығарындыларын сұйылтуға және жоюға арналған сорып-тартатын желдеткіш қарастырылуға тиіс.

5.6.3.3 Жабық типті жылдытылмайтын жер үсті автотұрақтарда механикалық жолмен іске қосылатын соратын желдеткішті тек қана сыртқы қоршауларда ойықтардан алшақ аймақтарда орнату қажет.

5.6.3.4 Соратын аяу өткізгіштерде олардың өртке қарсы бөгеттермен қылышқан жерлерінде қалыпты ашылған өртке қарсы клапандар орнатылу керек.

5.6.3.5 Тұтінгеле қарсы қорғау жүйелері өрт сигнализациясынан (немесе автоматты өрт сөндіру қондырғысынан), қашықтықтан – орталық өртке қарсы жүйелерді басқару пульттарынан, сондай-ақ автотұрақ қабатына кіреберісте, қабаттардағы басқыш шабактарда (өрт крандарының шкафтaryнда) орнатылатын түймелерден немесе қолмен қосылатын механикалық құрылғылардан басқарылуға тиіс.

5.6.3.6 Тұтінгеле қарсы қорғау жүйесінің элементтерін (желдеткіштер, шахталар, аяу өткізгіштер, тұтін қабылдайтын құрылғылар және т. б.) ҚР ҚН 4.02-01 сәйкес қабылдау қажет.

Соратын тұтінгеле қарсы желдету (оның ішінде тұтіндік) жүйелеріндегі клапандардың нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес газ бен тұтіннің өтуіне кедергісі бар болу керек.

5.6.3.7 Сорып-тартатын тұтінгеле қарсы желдеткіштің негізгі параметрлерін анықтау кезінде төмендегі бастапқы мәліметтерді ескеру қажет:

а) жер үсті автотұрақта астыңғы типтік қабатта, ал жер асты автотұрақта – үстіңгі және астыңғы типтік қабаттарда өрттің пайда болуы (автомобильдің жануы немесе көмекші үй-жайлардың бірінде жалынның пайда болуы);

- б) типтік қабаттың (ярустың) геометриялық сипаттамалары – пайдаланылатын аудан, ойықтылығы, қоршау конструкцияларының ауданы;
- в) үлестік өрт жүктемесі;
- г) эвакуациялық шығаберістер ойықтарының күйі (өрт шыққан қабаттан сыртқы шығаберістерге дейін ашық);
- д) сыртқы ауа параметрлері.

#### **5.6.4 Электр техникалық құрылғылар, жарықтандыру**

5.6.4.1 Өртке қарсы құрылғыларды қуаттандыратын электр кабельдерді тікелей ғимараттың (құрылыштың) кіріспе қалқандарына жалғайды және олар бір уақытта басқа ток қабылдағыштарға жеткізу үшін қолданылмау керек.

Өртке қарсы қорғау жүйелерін қуаттандыратын кабель желілері сымдары мыстап жасалған отқа төзімді кабельдерден жасалуға тиіс және олар басқа электр қабылдағыштар үшін пайдаланылуы мүмкін емес.

5.6.4.2 Автомобильдерді сақтайтын үй-жайлардың жарықтандырылуы талаптарына ҚР ҚН 2.04-01 сәйкес қарастырылу керек.

5.6.4.3 Оңтайлы жарық көздерін таңдау кезіндегі жобалық шешімдер олардың электрлік, жарық техникалық, конструктивтік, пайдалану және экономикалық көрсеткіштерін ескеруі тиіс.

5.6.4.4 Апарттық (эвакуациялық) жарықтандыру желісіне төмендегідей жарық көрсеткіштері қосылу керек:

- а) әрбір қабаттағы эвакуациялық шығаберістер;
- б) автомобильдердің қозғалу жолдары;
- в) өрт техникасын қосуға арналған жалғастырғыш бастарының орнатылған жерлері;
- г) ішкі өрт крандары мен өрт сөндіргіштердің орналасқан жерлері;
- д) сыртқы гидранттардың орналасқан жерлері (құрылыштың қасбетінде).

5.6.4.5 Автомобильдердің автотұрақтардың ішінде қозғалу жолдары жүргізушиге бағдар беретін көрсеткіштермен жабдықталуға тиіс.

Өрт техникасына арналған жалғастырғыш бастардың орналасқан жерлерінің, өрт крандары мен өрт сөндіргіштердің орналасқан жерлерінің жарық көрсеткіштері өрт автоматикасы жүйесі іске қосылған кезде автоматты түрде қосылу керек.

#### **5.7 Тұрақтарды пайдалану бойынша талаптар**

5.7.1 Тұрақтарды пайдаланған кезде нормативтік құқықтық актілер, сондай-ақ нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес тиісті техникалық, технологиялық, санитарлық-гигиеналық жағдайды қамтамасыз етуі тиіс.

5.7.2 Тұрақтың әр қабатындағы шығаберістер түсінікті және анық көрінетін көрсеткіштердің көмегімен белгілену керек.

5.7.3 Автомобильдерді сақтауга арналған үй-жайлар мен рампалардың автотұрақта шылым шегуге тыйым салынатындығы туралы көрсеткіштері болу керек.

5.7.4 Автотұрақтарды пайдаланған кезде өртке қарсы қорғаныстың (өрт крандары мен гидранттар, өрт сөндірудің сорғы құрылғысы, өрт сигнализациясы, туттінге қарсы

қорғаныс жүйесі, өрт туралы адамдарға хабарлау, эвакуациялық шығаберістерді жабуга арналған құрылғы) инженерлік жүйесінің жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз етуі тиіс.

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

5.8.1 Автомобильдер тұрақтарын жобалау кезінде әртүрлі категория мүгедектерінің психофизиологиялық мүмкіндіктері және олардың ғимаратта немесе үй-жайда болуы мүмкін жерлері ескерілуі керек.

5.8.2 Көрү қабілеті кем мүгедектер үшін жалпы және жергілікті жарықтандыру қарастырылуға тиіс.

5.8.3 Автомобиль тұрақтарында халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарына қызмет көрсету және олардың болу жерлері үй-жайлардан, ғимараттар қабаттарынан сыртқа эвакуациялық шығаберістерден мейлінше қысқа арақашықтықта орналасу керек.

5.8.4 Жеке автотұрақтарда қызмет көрсету мекемелері ғимараттарының участасында, олардың жаңында немесе ішінде мүгедектердің көліктеріне арналған орындар бөлінуге тиіс. Бөлінетін орындар халықаралық практикада және ЖҚЕ (жол қозғалысы ережелерінде) қабылданған белгілермен тұрақтың жазықтығында көрсетілуге және тік жерде (қабырғада, бағанада, тіреуіште және т. б.) белгімен қайталанып көрсетілуге тиіс.

5.8.5 Жиекке параллельді орналасқан автомобиль қоятын жерлердің өлшемдері пандусты немесе көтергіш аспапты пайдалану үшін автомобильдің артқы бөлігіне қол жетімділікті қамтамасыз ету керек.

5.8.6 Көп деңгейлі паркингтердегі арба-кресломен қозғалатын мүгедектердің автомашиналарына арналған жерлер бірінші қабаттағы шығаберістің жаңында немесе лифтілердің қасында орналасуға тиіс.

5.8.7 Кіріктірме, оның ішінде жерасты автотұрақтарды жобалау кезінде олардың ғимараттың функционалдық қабаттарымен лифтілер, оның ішінде арба-креслодады мүгедектердің олардың алып жүретін адамдарымен бірге жылжуына лайықталған лифтілер арқылы тікелей байланыста болу керектігі ескерілуі тиіс. Лифтілер және оларға кіреберістер арнайы белгілермен көрсетілу керек.

### **5.9 Қоршаған ортаны қорғау**

5.9.1 Қоршаған ортаны қорғау мақсатында автомобиль тұрақтарын жобалау кезінде Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің талаптарын ескерген жөн.

5.9.2 Автомобиль тұрақтарына арналған ғимараттар мен құрылыштарды салу барысында төмендегілер ескерілуге тиіс:

а) тікелей әсерлер – обьекті орналасқан аймақта жоспарланған қызметтің негізгі және ілеспе түрлері тікелей тигізетін әсерлер;

б) жанама әсерлер – обьектіні пайдаланудың салдарынан пайда болатын және қайталама факторлар туыннататын қоршаған ортага тигізілетін әсерлер;

в) кумулятивтік әсерлер – обьектіні пайдаланудың барысында жасалған, жасалып жатқан немесе негізді болжанатын әрекеттерден туындаған үздіксіз үдеуші өзгерістердің нәтижесінде пайда болатын әсерлер.

5.9.3 Автотұрақтарды жобалаған кезде сыйымдылығы орташа және үлкен тұрақтар аумағынан нөсер ағынын тазалау бойынша тазалау құрылыштарын салуды қарастыру қажет.

5.9.4 Автомобиль тұрақтарын жобалау кезінде қоршаған ортаға шекті жол берілетін жүктемелер ескерілуі, зиянды қалдықтармен ластанудың сенімді және тиімді шаралары қарастырылуы тиіс.

5.9.5 Автомобильдер тұрақтарына арналған ғимараттар мен құрылыштарды салу кезінде аумақты көгалдандыру мен көгалдандыру шаралары қарастырылуы тиіс.

5.9.6 Қала аумақтарының тұргын құрылыштарын салу және реконструкциялау кезінде жоспарланған қоғамдық объектілер қызметкерлерінің автомобильдеріне арналған тұрақтар жерасты денгейінде орналастырылуы керек.

5.9.7 Гараж-тұрақтар мен тұрақтардың аумақтары тұрмыстық қалдықтар мен пайдаланылған майларды бөлек жинайтын контейнерлерді орнатуға арналған аландармен жабдықталуға тиіс.

5.9.8 Тұрақта орналасқан үй-жайлардан ағатын шаруашылық-тұрмыстық және технологиялық ағын сулар қалалық шаруашылық-тұрмыстық канализация жүйесіне, ал ол болмаған жағдайда, кейіннен тазартылған ағын сулар су айдында құйылатын жобаланатын тазарту құрылыштарына бұрылу керек.

5.9.9 Тұрақтарды салу алаңын таңдау кезінде орналастыру аймақындағы атмосфералық ауаның құрамында бар зиянды заттардың тиісті фондық концентрациялары ескерілуге тиіс.

5.9.10 Үй-жайлардың жергілікті және жалпы алмасатын желдету жүйелері атмосфераға шығаратын, құрамында зиянды (немесе жағымсыз ісі бар) заттары бар ауаны тазарту және атмосферадағы зиянды заттардың қалдықтық мөлшерлерінің атмосфералық ауа бойынша қолданыстағы гигиеналық нормативтермен белгіленген деңгейлерге дейін шашырауын қарастыру қажет.

5.9.11 Автотұрақтардың ғимараттары мен құрылыштарын жобалау және салу кезінде техногендік радиоактивті ластану мөлшерін және құрылыш конструкцияларының радиоактивтілігін ескеру керек. Бұл жағдайда радиациялық қауіпсіздік талаптарын қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес орындау қажет.

5.9.12 Автомобиль тұрақтарын ұйымдастыру кезінде экологиялық жасыл тұрақтардың салынуын жоспарлау керек.

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

6.1 Автомобиль тұрақтарының ғимараттары мен құрылыштары энергияны тиімді пайдалану бойынша талаптар ескеріле отырып жобалануы және салынуы тиіс.

6.2 Жобалау барысында тұрақтар объектілерінің энергия тиімділігін жылутехникалық жобалау нормаларының талаптарына және Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын басқа да нормативтік құжаттарға сәйкес арттыру бойынша шешімдер мен шаралар кешені қарастыру керек.

6.3 Автомобиль тұрақтарын жобалау кезінде пайдалану кезіндегі энергетикалық шығындардың азайтылуы және экологиялық қауіпсіздік қамтамасыз етілуі тиіс. Энергия

ұнемдейтін конструкциялар және оларды жасау кезіндегі ресурс сыйымдылығының төмендеуі жаңа технологияларды пайдаланудың есебінен экологиялық қауіпсіз болу керек.

6.4 Тұрақтар энергия ресурстарының ұнемделіп жұмсалуы ескеріле отырып пайдаланылуға тиіс.

6.5 Жылуды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін автотұрақ ғимараттарының коршау конструкциялары энергия ұнемдейтін материалдардан орындалуы тиіс.

6.6 Автотұрақ ғимараттарының энергетикалық тиімділігін жетілдіру кезінде климаттық және жергілікті жағдайларға, сондай-ақ үй-жайлардың ішіндегі климаттық жағдайларға көңіл бөлінуге және экономикалық тиімділік ескерілуге тиіс. Бұл шаралар ғимараттардың басқа техникалық талаптарына, сондай-ақ олардың көпшілікке қол жетімділігіне, қауіпсіздігіне және мақсатты пайдаланылуына әсер етпеу керек.

6.7 Автотұрақ аумағында ағаштарды электр беріліс желілерден, жаяу жолдардан және т. б. қауіпсіз қашықтықта отырғызу қажет.

6.8 Автотұрақтардың ландшафтық жоспарларында су, топырақ, биологиялық алуан-түрлі өсімдіктер, энергетикалық ресурстар сияқты табиғи ресурстардың, ауа сапасының және басқа да табиғи ресурстардың қоғам мұддесінде қысынды сақталуы қарастырылуға тиіс.

6.9 Автотұрақтар участкерінде суармалы суға қолжетімділікті қамтамасыз ету керек.

6.10 Автотұрақтар участкесінің ландшафтын жобалау кезінде ландшафтың табиғи даму жағдайларын ескеру қажет.

6.11 Автотұрақтар участкесінде ағаш отырғызу кезінде климаттық жағдайларды, топырақ типін, жауын-шашын мөлшерін, жел бағытын, өсімдіктерге қызмет көрсетуді ескеру керек.

6.12 Белгілі сыйымдылықтағы ұжымдық пайдаланылатын тұрақтарда автомобилдерді жууға арналған үй-жайларды салу кезінде судың қайта пайдаланылуы және сумен жабдықтаудың айналма жүйесі қарастырылуы тиіс.

---

**ӘОЖ 69+699.81 (083.74)**

**МСЖ 91.040.99**

**Түйінді сөздер:** гараждар, жеңіл автомобиль тұрақтары, жер асты автотұрақтар, жабық типті жер үсті автотұрақтар, құрылғылары механикаландырылған автотұрақтар, автомобильдерді сақтауға арналған үй-жайлар, орналастыру, инженерлік жүйелер, жылыту, желдету жүйелері, тұтінге қарсы қорғаныс, автоматты өрт сөндіру.

---

## 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.....	4
5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ .....	5
5.1 Общие требования.....	5
5.2 Требования по обеспечению надежности и устойчивости зданий и сооружений ...	5
5.3 Требования по пожарной безопасности .....	6
5.4 Размещение стоянок .....	8
5.5 Объемно-планировочные и конструктивные решения .....	8
5.5.1 Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям .....	8
5.5.2 Специальные требования к различным типам автостоянок .....	9
5.6 Инженерные системы.....	10
5.6.1 Требования к инженерным системам.....	10
5.6.2 Водоснабжение.....	11
5.6.3 Отопление, вентиляция и противодымная защита .....	11
5.6.4 Электротехнические устройства, освещение .....	12
5.7 Требования по эксплуатации стоянок .....	12
5.8 Доступность для маломобильных групп населения .....	13
5.9 Охрана окружающей среды .....	13
6 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ .....	14

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящие строительные нормы разработаны в рамках реформирования нормативной базы строительной сферы Республики Казахстан в соответствии с параметрическим методом нормирования.

Настоящие строительные нормы содержат:

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

Настоящие строительные нормы СН РК «Стоянки автомобилей» являются одним из нормативных документов, входящих в доказательную базу технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» и направлены на устранение технических барьеров в области строительства.

При разработке настоящих строительных норм использованы действующие в Республике Казахстан нормативно-технические документы, устанавливающие общие требования к конструктивным элементам, инженерному оборудованию, безопасности конструкций, жизнеобеспечению и пожарной безопасности зданий, по их размещению на территории поселений и т.д.

Приемлемые решения выполнения требований настоящих строительных норм приведены в СП РК 3.03-105-2014 «Стоянки автомобилей».

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

**СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

**PARKING**

**Дата введения** 2015-07-01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1 Настоящие строительные нормы устанавливают требования по пожарной безопасности зданий и сооружений, к размещению на территории поселений, объемно-планировочным и конструктивным решениям, инженерному обеспечению стоянок автомобилей.

1.2 Требования настоящих норм распространяются на автостоянки различного типа (подземные, надземные открытого и закрытого типа, одноуровневые и многоуровневые, модульные быстровозводимые, гаражи и т.д.), а также на здания, сооружения, площадки и помещения для стоянки (хранения) автомобилей.

1.3 Требования настоящих строительных норм должны соблюдаться на всех этапах проектирования, строительства и эксплуатации объектов.

1.4 Настоящие нормы не распространяются на гаражи, предназначенные для ремонта и технического обслуживания транспортных средств, а также на стоянки автомобилей специального назначения для перевозки взрывчатых, ядовитых, инфицирующих и радиоактивных веществ.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие нормативные документы:

Кодекс Республики Казахстан «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 9 января 2007 года № 212-III ЗРК.

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

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 16.01.2009 года № 14.

Технический регламент «Требования 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.

**Издание официальное**

## **СН РК 3.03-05-2014**

Правила устройства электроустановок, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 24.10.2012 года № 1355.

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

СН РК 2.02-02-2014 Пожарная автоматика зданий и сооружений.

СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение.

СН РК 2.04-02-2011 Защита от шума.

СН РК 3.01-03-2011 Генеральные планы промышленных предприятий.

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

СН РК 3.02-01-2011 Здания жилые многоквартирные.

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

СН РК 3.02-27-2013 Производственные здания.

СН РК 3.02-28-2011 Сооружения промышленных предприятий.

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.

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 Автостоянка (автостоянка, гараж-стоянка, парковка):** Здание, сооружение (часть здания, сооружения) или специальная открытая площадка, предназначенная для хранения (стоянки) легковых автомобилей.

**3.2 Автостоянка с полумеханизированной парковкой:** Автостоянка, в которой транспортирование автомобилей в места хранения осуществляется с участием водителей с использованием специальных механизированных устройств.

**3.3 Гаражи:** Здания и сооружения, предназначенные для хранения, ремонта и технического обслуживания автомобилей.

**3.4 Гаражи-стоянки:** Здания и сооружения, предназначенные для хранения или парковки автомобилей с полным или неполным наружным ограждением, не имеющие оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей, кроме простейших устройств - моек, смотровых ям, эстакад.

**3.5 Ороситель пожарный дренчерный:** Установка водяного или пенного пожаротушения с открытым выходным отверстием, предназначена для получения

распыленной воды или воздушно-механической пены из водного раствора пенообразователя и их распределения по защищаемой площади с целью тушения пожара или его локализации.

**3.6 Механизированная автостоянка:** Автостоянка, в которой транспортирование автомобилей в места (ячейки) хранения осуществляется специальными механизированными устройствами (без участия водителей).

**3.7 Надземная автостоянка открытого типа:** Автостоянка без наружных стеновых ограждений, которая открыта, по крайней мере, с двух противоположных сторон наибольшей протяженности, при этом сторона считается открытой, если общая площадь отверстий, распределенных по стороне, составляет не менее 50 % наружной поверхности этой стороны в каждом ярусе (этаже).

**3.8 Надземная автостоянка закрытого типа:** Автостоянка с наружными стеновыми ограждениями.

**3.9 Плоскостная автостоянка:** Специальная площадка для открытого или закрытого (в отдельных боксах или металлических тентах) хранения автомобилей в одном уровне.

**3.10 Подземная автостоянка:** Автостоянка, имеющая все этажи при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещений.

**3.11 Модульная автостоянка:** Быстроустанавливаемая металлическая конструкция, устанавливаемая на опорную железобетонную плиту или на быстроустанавливимый фундамент, на которой поэтажно размещаются парковочные места.

**3.12 Посты технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (TP):** Места с устройствами (смотровые ямы) для самообслуживания владельцев легкового автотранспорта.

**3.13 Рампа (пандус):** Наклонная конструкция, предназначенная для перемещения автомобилей между уровнями в многоэтажных автостоянках, она может быть открытой, т.е. не имеющей покрытия и полностью или частично стеновых ограждений, а также закрытой, имеющей стены и покрытие, изолирующие ее от внешней среды.

**3.14 Постоянное хранение легковых автомобилей:** Длительное круглосуточное хранение автомототранспортных средств на автостоянках, на закрепленных за конкретными автовладельцами машино-местах.

**3.15 Цокольный этаж:** 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

Цель нормативных требований - обеспечение безопасности зданий, сооружений, площадок и помещений для стоянки автомобилей в целях защиты жизни, здоровья людей, имущества и охраны окружающей среды с учетом энергетической эффективности и ресурсосбережения.

## **4.2 Функциональные требования**

4.2.1 Основным функциональным требованием к проектируемым зданиям, сооружениям, площадкам для стоянки автомобилей является создание условий для обеспечения сохранности и безопасности эксплуатации.

4.2.2 Для обеспечения механической безопасности зданий, сооружений и помещений несущие конструкции должны быть запроектированы с использованием характерных численных значений воздействий и коэффициентов безопасности.

4.2.3 Стоянки автомобилей следует возводить с соблюдением технологических норм и эксплуатировать с соблюдением предупреждающих и защитных мероприятий в соответствии с техническими особенностями используемой системы парковки.

4.2.4 В целях обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений стоянки автомобилей должны быть оборудованы автоматическими системами пожаротушения и сигнализации с учетом создания условий для раннего обнаружения очага пожара, оповещения, безопасной эвакуации людей, ликвидации пожара.

4.2.5 При размещении стоянок автомобилей на территории городских и сельских поселений должны предусматриваться мероприятия, способствующие снижению пожарной опасности.

4.2.6 Стоянки автомобилей должны размещаться на территории поселений с соблюдением экологических требований по сведению к минимуму негативного воздействия на окружающую среду.

4.2.7 Здания и сооружения стоянок должны быть спроектированы и построены с учетом предотвращения угроз для здоровья человека, связанных с содержанием в воздухе помещений загрязняющих веществ, освещением, шумом и вибрацией в течение срока их службы, а также с учетом санитарно-гигиенических и эксплуатационных требований.

4.2.8 Стоянки автомобилей и прилегающие территории должны быть спроектированы и построены с учетом создания условий для беспрепятственного доступа людей, включая людей с ограниченными возможностями передвижения, к местам в соответствии с их назначением.

4.2.9 Здания и сооружения стоянок автомобилей, их установки освещения и вентиляции должны быть спроектированы и построены так, чтобы требуемое количество используемой энергии было максимально низким с учетом климатических условий.

4.2.10 Здания и сооружения должны проектироваться, строиться с соблюдением условий комплексного использования природных ресурсов, в частности, использовать повторное применение или рециклинг строительных конструкций, их материалов и частей после разрушения, использования экологически совместимых вторичных материалов.

4.2.11 В стоянках автомобилей, встроенных в помещения зданий, должен быть обеспечен уровень шума в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативными документами.

4.2.12 В стоянках автомобилей необходимо предусматривать мероприятия, направленные на озеленение и благоустройство территории.

## 5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

### **5.1 Общие требования**

5.1.1 При проектировании зданий, сооружений для стоянки автомобилей необходимо:

- а) принимать параметры зданий и сооружений на основании технико-экономических показателей вариантов размещения при различной этажности и с учетом обеспечения оптимальных решений по энергоэффективности;
- б) принимать объемно-планировочные решения зданий и сооружений с учетом сокращения площади наружных ограждающих конструкций;
- в) разрабатывать объемно-планировочные решения с учетом необходимости снижения динамических и других воздействий на строительные конструкции;
- г) учитывать инженерно-геологические условия площадки строительства стоянок и виды оснований зданий и сооружений, тип фундаментов;
- д) разрабатывать объемно-планировочные решения конструкций полов с учетом влияния различных воздействий и специальных требований к ним.

5.1.2 Проектирование зданий и сооружений стоянок автомобилей следует проводить с учетом градостроительных, климатических условий района строительства и характера окружающей застройки.

5.1.3 Безопасность пребывания людей в зданиях и сооружениях для стоянки (хранения) автомобилей должна обеспечиваться микроклиматическими условиями - отсутствием вредных веществ в воздухе выше предельно допустимых концентраций.

5.1.4 При проектировании и размещении автостоянок должны учитываться требования по планировке и застройке городских и сельских населенных пунктов.

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

5.2.1 Надежность и устойчивость обеспечиваются конструктивными решениями зданий и сооружений и зависят от требований, предъявляемых к стоянкам автомобилей (огнестойкость, степень агрессивности внутренней среды и пр.), а также от района строительства (климатические условия, нагрузки, наличие соответствующих материалов и конструкций и т.д.) в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий».

5.2.2 Элементы и основания зданий и сооружений стоянок должны выдерживать постоянные нагрузки от собственного веса несущих и ограждающих конструкций, а также сугробовые и ветровые нагрузки для данного района строительства. Нормативные значения перечисленных нагрузок, предельные значения прогибов и перемещений конструкций, а также значения коэффициентов надежности по нагрузкам должны быть приняты в соответствии с требованиями соответствующих нормативно-технических документов.

5.2.3 В зданиях стоянок большой протяженности должны предусматриваться температурно-усадочные, осадочные или антисейсмические швы в зависимости от их

объемно-планировочных решений и природно-климатических условий района строительства.

5.2.4 Сооружения автостоянок должны быть запроектированы таким образом, чтобы изменяющиеся со временем показатели нагрузок и воздействий не влияли на несущую способность конструкций в течение расчетного срока эксплуатации с учетом влияния окружающей среды и плановых мероприятий по техническому обслуживанию.

5.2.5 Возможные повреждения конструкций следует ограничить или исключить за счет:

- а) применения проектных решений, при которых отказ или случайное удаление отдельного элемента или некоторой части конструкции не приводил бы к полному отказу всего сооружения;
- б) надежного соединения конструктивных элементов;
- в) предотвращения, исключения или снижения опасностей, которым может быть подвергнуты сооружения стоянок;
- г) выбора конструктивных форм, малочувствительных к потенциальным опасностям.

5.2.6 Обеспечение надежности конструкций и устойчивости зданий и сооружений должно быть обеспечено за счет:

- а) соблюдения установленных норм проектирования и расчета, а также технологии строительства;
- б) применения строительных материалов, отвечающих требованиям нормативных документов;
- в) организации контроля на этапах проектирования, изготовления, строительства и эксплуатации автостоянок.

5.2.7 При проектировании стоянок автомобилей необходимо учесть условия окружающей среды и установить ее влияние на долговечность строительных материалов и изделий.

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

5.3.1 Пожарная безопасность стоянок автомобилей должна соответствовать требованиям технических регламентов «Общие требования к пожарной безопасности», «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» и других действующих нормативно-технических документов.

5.3.2 Объемно-планировочные решения зданий должны быть выполнены с учетом функциональной пожарной опасности помещений. При этом здания должны обеспечивать безопасность и надежность в расчетных условиях эксплуатации, а также при угрозе пожарной опасности.

5.3.3 Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций, допустимое число и площадь этажей в пределах пожарного отсека подземных, закрытых и открытых надземных автостоянок необходимо принимать в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

5.3.4 Автоматические установки тушения пожара и автоматическую пожарную сигнализацию, а также системы оповещения следует предусматривать в соответствии с СН ПК 2.02-02 и другими нормативными документами.

5.3.5 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.

5.3.6 На автостоянках закрытого типа должно предусматриваться дымоудаление на случай пожара по СН ПК 4.02-01.

5.3.7 С каждого этажа пожарного отсека автостоянок (кроме механизированных автостоянок) должно быть предусмотрено необходимое для обеспечения безопасной эвакуации людей за расчетное время количество рассредоточенных эвакуационных выходов непосредственно наружу, в лестничные клетки или на лестницу 3-го типа.

5.3.8 Из каждого пожарного отсека на этаже должны предусматриваться въезды-выезды на закрытую рампу или наружу.

5.3.9 Автостоянки, пристраиваемые к зданиям другого функционального назначения, должны быть отделены от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа.

5.3.10 В зданиях класса Ф 1.3 встроенную автостоянку допускается отделять противопожарным перекрытием 2-го типа, при этом жилые этажи должны быть отделены от автостоянки нежилым этажом (техническим).

5.3.11 В зданиях класса Ф 1.4 выделение противопожарными преградами встроенной (пристроенной) автостоянки, вмещающей легковые автомашины владельца дома, не регламентируется.

5.3.12 Двери лифтовых шахт грузовых лифтов автостоянок должны иметь предел огнестойкости EI 60.

5.3.13 Двери и ворота в противопожарных преградах и тамбур-шлюзах должны быть оборудованы автоматическими устройствами закрывания их при пожаре.

5.3.14 Конструкции лестничных клеток во всех зданиях открытых стоянок, независимо от их степени огнестойкости, должны иметь предел огнестойкости и предел распространения огня, соответствующие II степени огнестойкости по требованиям действующих нормативно-технических документов по пожарной безопасности.

5.3.15 При проектировании автостоянок открытого типа должны предусматриваться закольцованные сухотрубы с обратными клапанами у патрубков, выведенных наружу для передвижной пожарной техники.

5.3.16 Системы автоматического пожаротушения и сигнализации, применяемые на автостоянках, должны соответствовать требованиям нормативных документов. Оборудование автоматических устройств должно иметь соответствующие сертификаты пожарной безопасности.

5.3.17 В одно- и двухэтажных автостоянках боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса допускается не предусматривать автоматическое пожаротушение и сигнализацию.

## **5.4 Размещение автостоянок**

5.4.1 Размещение стоянок автомобилей (далее автостоянок) на территории городских и сельских поселений, размеры их земельных участков необходимо предусматривать с учетом требований СН ПК 3.01-01, СН ПК 3.01-03, СН ПК 3.02-28, СН ПК 3.02-27, СН ПК 3.02-01, СН ПК 3.02-08 и настоящих норм.

5.4.2 Размещение открытых и закрытых автостоянок не допускается в 1, 2, 3 поясах санитарно-защитных зон водозаборов хозяйственно-питьевого назначения в соответствии с действующими нормативными документами, а также в охранных зонах рек и водоемов.

Под зданиями класса Ф 1.1, Ф 4.1 располагать автостоянки не допускается.

5.4.3 Расстояния от автостоянок до других зданий и сооружений следует принимать в соответствии с СН ПК 3.01-01 и действующими нормативными документами.

5.4.4 Для автомобилей маломобильных групп населения следует предусматривать места согласно СН ПК 3.06-01.

5.4.5 При определении размеров земельных участков автостоянок необходимо придерживаться СН ПК 3.01-01.

5.4.6 Автостоянки закрытого типа для автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном и сжиженном нефтяном газе, встраивать в здания иного назначения и пристраивать к ним, а также располагать ниже уровня земли не допускается.

5.4.7 Помещения для хранения газобаллонных автомобилей не допускается предусматривать:

- а) в цокольном и подземных этажах автостоянок;
- б) в надземных автостоянках закрытого типа, размещаемых в зданиях иного назначения;
- в) в надземных автостоянках закрытого типа с неизолированными рампами;
- г) при хранении автомобилей в боксах, не имеющих непосредственного выезда наружу из каждого бокса.

## **5.5 Объемно-планировочные и конструктивные решения**

### **5.5.1 Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям**

5.5.1.1 Вместимость автостоянок (число машиномест) должна определяться по расчету. В случаях, когда автостоянка реконструируется, пристраивается или встраивается, требуется учет особенностей существующего здания.

5.5.1.2 Открытая стоянка автомобилей на эксплуатируемой кровле зданий различного функционального назначения без установки навеса не учитывается при подсчете надземных этажей, при устройстве навеса она включается в число надземных этажей и требует устройства закольцованных сухотрубов.

5.5.1.3 Автостоянки на эксплуатируемой кровле должны быть обеспечены эвакуационными выходами. Установка временных укрытий для автомобилей на эксплуатируемой кровле не допускается.

5.5.1.4 При проектировании автостоянок, в которых предусматривается хранение газобаллонных автомобилей, т.е. с двигателями, работающими на сжиженном нефтяном газе - (СНГ) и компримированном (сжатом) природном газе (КПГ), необходимо учитывать дополнительные требования (по пределу огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности) к этим помещениям, зданиям и сооружениям.

5.5.1.5 В автостоянках необходимо предусматривать мероприятия по их доступности для маломобильных граждан. Размещение парковочных мест для маломобильных групп населения в надземных автостоянках по СН РК 3.06-01 рекомендуется предусматривать на первом надземном этаже.

5.5.1.6 В многоэтажных зданиях стоянок всех типов уклоны полов каждого этажа, а также размещение трапов и лотков должны предусматриваться так, чтобы исключалось попадание жидкостей на рампу и этажи, расположенные ниже.

5.5.1.7 Размеры кабины одного из пассажирских лифтов должны обеспечивать транспортировку инвалидов, пользующихся креслами-колясками.

5.5.1.8 Устройство общей неизолированной рампы между подземными или надземными этажами автостоянки не допускается.

5.5.1.9 В помещениях для хранения автомобилей в местах выезда (въезда) на рампу или в смежный пожарный отсек, а также на покрытии (при размещении там автостоянки) должны предусматриваться мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре.

5.5.1.10 В подземных автостоянках при двух подземных этажах и более выходы из подземных этажей на лестничные клетки и из лифтовых шахт должны предусматриваться через поэтажные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

5.5.1.11 Покрытие полов автостоянки должно быть стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе механизированную) уборку помещений.

Покрытие рамп и пешеходных дорожек на них должно исключать скольжение.

5.5.1.12 В помещениях зданий, в которые встроены автостоянки, должен быть обеспечен уровень шума согласно СН РК 2.04-02.

5.5.1.13 Размещение торговых помещений, лотков, киосков, ларьков и т. п. непосредственно в помещениях хранения автомобилей не допускается.

## **5.5.2 Специальные требования к различным типам автостоянок**

5.5.2.1 В подземных автостоянках легковых автомобилей не допускается разделение машино-мест перегородками на отдельные боксы.

5.5.2.2 Выезды и въезды подземных автостоянок (включая навесы конструкций) должны находиться на расстоянии от зданий класса Ф 1.1, Ф 1.3 и Ф 4.1 по требованиям СН РК 3.01-01.

5.5.2.3 В полах подземных автостоянок необходимо предусматривать устройства для отвода воды в случае тушения пожара. Отвод воды допускается предусматривать в сеть ливневой канализации или на рельеф без устройства локальных очистных сооружений.

## **СН РК 3.03-05-2014**

5.5.2.4 Въезды в подземные стоянки и выезды из них должны приниматься в соответствии с СН РК 3.01-01.

5.5.2.5 Плоскостные надземные автостоянки открытого типа для легковых автомобилей должны иметь ограждение, разнесенные места въезда и выезда, средства пожаротушения.

5.5.2.6 Устройство боксов, сооружение стен (за исключением стен лестничных клеток) и перегородок, затрудняющих проветривание в надземных автостоянках открытого типа, не допускается.

5.5.2.7 В автостоянках открытого типа необходимо предусматривать отапливаемое помещение для хранения первичных средств пожаротушения (на первом этаже).

5.5.2.8 Состав и площади помещений, ячеек (мест) хранения, параметры автостоянок с механизированными устройствами принимаются в соответствии с техническими особенностями используемой системы парковки.

5.5.2.9 Автостоянки с механизированным устройством необходимо оборудовать установками автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по проектированию автоматизированных установок пожаротушения и пожарной сигнализации для зданий и сооружений.

5.5.2.10 При компоновке автостоянки из нескольких блоков каждому из блоков механизированной автостоянки должен быть обеспечен подъезд для пожарных машин и возможность доступа для пожарных подразделений на любой этаж (ярус) с двух противоположных сторон блока автостоянки (через остекленные или открытые проемы).

5.5.2.11 Расстояние от въезда-выезда из обвалованной автостоянки и вентшахт до зданий иного назначения регламентируется требованиями действующих нормативных документов.

5.5.2.12 Минимальные расстояния от обвалованных сторон автостоянок до зданий не лимитируются.

## **5.6 Инженерные системы**

### **5.6.1 Требования к инженерным системам**

5.6.1.1 Инженерные системы (водопровод, отопление, вентиляция, противодымная защита и т.д.) автостоянок и их инженерное оборудование необходимо предусматривать с учетом требований СН РК 4.01-01, СН РК 4.02-01, кроме случаев, специально оговоренных в настоящих строительных нормах.

5.6.1.2 В автостоянках требования к системам вентиляции должны приниматься по указанным документам как для складских зданий, относящихся по пожарной опасности к категории В.

5.6.1.3 В многоэтажных зданиях автостоянок участки инженерных коммуникаций (водопровод, канализация, теплоснабжение), проходящие через перекрытия, должны выполняться из металлических труб.

5.6.1.4 Инженерные системы автостоянок, встроенных в здания другого назначения или пристроенных к ним, должны быть автономными от инженерных систем этих зданий.

## **5.6.2 Водоснабжение**

В подземных автостоянках с двумя этажами и более внутренний противопожарный водопровод и автоматические установки пожаротушения должны иметь выведенные наружу патрубки с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники.

## **5.6.3 Отопление, вентиляция и противодымная защита**

5.6.3.1 Для хранения автомобилей, которые должны быть всегда готовыми к выезду (пожарные, медицинской помощи, аварийных служб и т.п.), необходимо предусматривать отапливаемые помещения.

5.6.3.2 В автостоянках закрытого типа в помещениях для хранения автомобилей следует предусматривать приточно-вытяжную вентиляцию для разбавления и удаления вредных газовыделений по расчету асимиляции, обеспечивая требования нормативных документов.

5.6.3.3 В неотапливаемых надземных автостоянках закрытого типа приточную вентиляцию с механическим побуждением необходимо предусматривать только для зон, удаленных от проемов в наружных ограждениях.

5.6.3.4 В вытяжных воздуховодах в местах пересечения ими противопожарных преград должны устанавливаться нормально открытые противопожарные клапаны.

5.6.3.5 Управление системами противодымной защиты должно осуществляться от пожарной сигнализации (или автоматической установки пожаротушения), дистанционно - с центрального пульта управления противопожарными системами, а также от кнопок или механических устройств ручного пуска, устанавливаемых при въезде на этаж автостоянки, на лестничных площадках на этажах (в шкафах пожарных кранов).

5.6.3.6 Элементы систем противодымной защиты (вентиляторы, шахты, воздуховоды, клапаны, дымоприемные устройства и др.) следует предусматривать по СН ПК 4.02-01.

В системах вытяжной противодымной вентиляции противопожарные (в том числе дымовые) клапаны должны иметь сопротивление дымогазопроницанию согласно требованиям нормативных документов.

5.6.3.7 При определении основных параметров приточно-вытяжной противодымной вентиляции необходимо учитывать следующие исходные данные:

а) возникновение пожара (возгорание автомобиля или загорание в одном из вспомогательных помещений) в надземной автостоянке на нижнем типовом этаже, а в подземной - на верхнем и нижнем типовых этажах;

б) геометрические характеристики типового этажа (яруса) - эксплуатируемая площадь, проемность, площадь ограждающих конструкций;

в) удельную пожарную нагрузку;

г) положение проемов эвакуационных выходов (открыты с этажа пожара до наружных выходов);

д) параметры наружного воздуха.

#### **5.6.4 Электротехнические устройства, освещение**

5.6.4.1 Электрокабели, питающие противопожарные устройства, присоединяют непосредственно к вводным щитам здания (сооружения), и они не должны одновременно использоваться для подводки к другим токоприемникам.

Кабельные линии, питающие системы противопожарной защиты, должны выполняться огнестойкими кабелями с медными жилами.

5.6.4.2 Освещение помещений хранения автомобилей следует предусматривать по требованиям СН РК 2.04-01.

5.6.4.3 Проектные решения при выборе рациональных источников света должны учитывать их электрические, светотехнические, конструктивные, эксплуатационные и экономические показатели.

5.6.4.4 К сети аварийного (эвакуационного) освещения должны быть подключены световые указатели:

- а) эвакуационных выходов на каждом этаже;
- б) путей движения автомобилей;
- в) мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники;
- г) мест установки внутренних пожарных кранов и огнетушителей;
- д) мест расположения наружных гидрантов (на фасаде сооружения).

5.6.4.5 Пути движения автомобилей внутри автостоянок должны быть оснащены ориентирующими водителя указателями.

Световые указатели мест установки соединительных головок для пожарной техники, пожарных кранов и огнетушителей должны включаться автоматически при срабатывании систем пожарной автоматики.

#### **5.7 Требования по эксплуатации стоянок**

5.7.1 При эксплуатации стоянок должно быть обеспечено надлежащее техническое, технологическое, санитарно-гигиеническое состояния в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, а также нормативно-технических документов.

5.7.2 Выходы на каждом этаже стоянки должны быть обозначены с помощью ясных и хорошо видимых указателей.

5.7.3 Помещения для хранения автомобилей и рампы должны иметь указатели о запрещении курения в автостоянке.

5.7.4 При эксплуатации стоянок должна обеспечиваться работоспособность инженерных систем противопожарной защиты (пожарные краны и гидранты, насосные установки пожаротушения, пожарная сигнализация, системы противодымной защиты, оповещения людей о пожаре, устройства для закрывания эвакуационных выходов).

## **5.8 Доступность для маломобильных групп населения**

5.8.1 При проектировании стоянок автомобилей должны учитываться психофизиологические возможности инвалидов различных категорий и места их предполагаемого нахождения в здании или помещении.

5.8.2 Для инвалидов с остаточным зрением должно предусматриваться общее и местное освещение.

5.8.3 На стоянках автомобилей места обслуживания и нахождения маломобильных групп населения должны располагаться на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений, с этажей зданий наружу.

5.8.4 На индивидуальных автостоянках на участке, около или внутри зданий учреждений обслуживания должны выделяться места для транспорта инвалидов. Выделяемые места должны обозначаться знаками, принятыми в международной практике и ПДД (правилами дорожного движения) на плоскости стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке и т.п.).

5.8.5 Размеры парковочных мест, расположенных параллельно бордюру, должны обеспечивать доступ у задней части автомобиля для пользования пандусом или подъемным приспособлением.

5.8.6 Места для автомашин инвалидов на креслах-колясках в многоуровневых паркингах должны размещаться у выхода на первом этаже или около лифтов.

5.8.7 При проектировании встроенных, в том числе подземных автостоянок необходимо учесть, что они должны иметь непосредственную связь с функциональными этажами здания с помощью лифтов, в том числе приспособленных для перемещения инвалидов на кресле-коляске с сопровождающим. Лифты и подходы к ним должны выделяться специальными знаками.

## **5.9 Охрана окружающей среды**

5.9.1 В целях охраны окружающей среды при проектировании стоянок автомобилей следует учитывать требования Экологического кодекса Республики Казахстан.

5.9.2 В процессе строительства зданий и сооружений для стоянки автомобилей 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 вторичными факторами, возникающими вследствие эксплуатации объекта;

в) кумулятивные воздействия, возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных прошедшими, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающими эксплуатацию объекта.

5.9.3 При проектировании стоянок необходимо предусматривать строительство очистных сооружений по очистке ливневого стока с территории стоянок средней и большой вместимости.

5.9.4 При проектировании стоянок автомобилей должны учитываться предельно допустимые нагрузки на окружающую среду, предусматриваться надежные и эффективные меры предупреждения, устранения загрязнения вредными отходами.

5.9.5 При строительстве зданий и сооружений для стоянок автомобилей должны предусматриваться мероприятия по озеленению и благоустройству территории.

5.9.6 Устройство стоянок для автомобилей персонала планируемых общественных объектов при строительстве и реконструкции жилой застройки территорий городов должно предусматриваться в подземном уровне.

5.9.7 Территории гаражей-стоянок и стоянок должны обустраиваться площадками для установки контейнеров по раздельному сбору твердых бытовых отходов и отработанных масел.

5.9.8 Хозяйственно-бытовые и технологические сточные воды от помещений, размещенных на стоянке, должны отводиться в городскую систему хозяйствственно-бытовой канализации, а при ее отсутствии - на проектируемые очистные сооружения с последующим сбросом очищенных сточных вод в водоем.

5.9.9 При выборе площадки для строительства стоянок должны учитываться существующие фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе в районе размещения.

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

5.9.11 При проектировании и строительстве зданий и сооружений автостоянок следует учитывать наличие техногенного радиоактивного загрязнения и радиоактивность строительных конструкций. При этом необходимо выполнять требования радиационной безопасности в соответствии с действующими нормативными документами.

5.9.12 При организации стоянок автомобилей необходимо планировать устройство экологических зеленых парковок.

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

6.1 Здания и сооружения стоянок автомобилей должны быть спроектированы и построены с учетом требований по эффективному использованию энергии.

6.2 В процессе проектирования необходимо предусмотреть решения и комплекс мер по повышению энергоэффективности объектов стоянок в соответствии с требованиями норм теплотехнического проектирования и другими действующими на территории Республики Казахстан нормативными документами.

6.3 При проектировании стоянок автомобилей должны обеспечиваться снижение энергетических затрат и экологическая безопасность при эксплуатации. Энергосберегающие конструкции и снижение ресурсоемкости при их изготовлении также должны быть экологически безопасными за счет использования новых технологий.

6.4 Эксплуатация стоянок должна осуществляться с учетом обеспечения экономного расходования энергоресурсов.

6.5 Для обеспечения эффективного использования тепла, ограждающие конструкции зданий автостоянок должны быть выполнены с использованием энергосберегающих материалов.

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

6.7 Высадку деревьев на территории автостоянок необходимо производить на безопасном расстоянии от линии электропередач, тротуаров и т. д.

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

6.9 Необходимо обеспечить доступ к поливной воде на участке автостоянок.

6.10 При проектировании ландшафта участка автостоянок необходимо учитывать условия естественного развития ландшафта.

6.11 При посадке деревьев на участке автостоянок необходимо учитывать климатические условия, тип почвы, количество осадков, направление ветра, обслуживание растений.

6.12 При строительстве помещений для мойки автомобилей на стоянках коллективного пользования с определенной вместимостью должны быть предусмотрены повторное использование воды и оборотная система водоснабжения.

---

**УДК 69+699.81 (083.74)**

**МКС 91.040.99**

**Ключевые слова:** гаражи, стоянки легковых автомобилей, подземные автостоянки, надземные автостоянки закрытого типа, надземные автостоянки открытого типа, автостоянки с механизированными устройствами, помещения для хранения автомобилей, размещение, системы инженерные, системы отопления, вентиляции, противодымная защита, пожаротушение автоматическое.

---

Ресми басылым

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТИҚ ЭКОНОМИКА  
МИНИСТРЛІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС, ТҮРФЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ  
ШАРУАШЫЛЫҚ ИСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ  
КОМИТЕТИ

**Қазақстан Республикасының  
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ҚН 3.03-05-2014  
АВТОМОБИЛЬ ТҮРАҚТАРЫ**

Басылымға жауаптылар: «ҚазКСГЗИ» АҚ  
Компьютерлік беттеу:

Басуға \_\_\_\_\_ 2014 ж. қол қойылды. Пішімі 60 x 84  $\frac{1}{8}$ .

Карпі: Times New Roman. Шартты баспа табағы 2,1.

Таралымы \_\_\_\_\_ дана. Тапсырыс № \_\_\_\_\_.

«ҚазКСГЗИ» АҚ

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21

Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Официальное издание

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

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
Республики Казахстан**

**СН РК 3.03-05-2014  
СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

Набор и компьютерная верстка:

Подписано в печать \_\_\_\_\_ 2014 г. Формат 60 x 84  $\frac{1}{8}$

Гарнитура: Times New Roman. Усл. печ. л. 2,1

Тираж \_\_\_\_\_ экз. Заказ № \_\_\_\_\_

АО «КазНИИСА»

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21

Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная