

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**ҚР ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ ЖӘНЕ ЕРЕЖЕЛЕРІ**

---

Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РК**

**АСТАНА ҚАЛАСЫН ЖАЙҒАСТЫРУ  
ЖӘНЕ САЛУ**

---

**ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА  
ГОРОДА АСТАНЫ**

**ҚР ҚНЖЕ 3.01-01 Ас-2007**  
**СНиП РК 3.01-01 Ас-2007**  
(по состоянию на 15.05.2019)

## Алғы сөз

1 ӨЗІРЛЕГЕН	«KAZGOR» Жобалау академиясы» ЖШС, «Астана қаласы Бас жоспарының ҒЗЖИ» МКК-мен бірлесіп
2 КЕЛІСКЕН	Мемлекеттік органдар өкілдері және Астана қаласының мүдделі ұйымдары (жиналыстың Астана қаласы Әкімінің орынбасары бекіткен 05.09.2007 жылғы хаттамасы)
3 ҰСЫНҒАН	«Астана қаласының Сәулет және қала құрылысы департаменті» ММ
4 ҚАБЫЛДАНҒАН	ҚР Индустрия және сауда министрлігінің (ҚР ИСМ) Құрылыс және
ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА	тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	03.12.2007 жылғы № 426 бұйрығымен және 26.12.2007 ж. № 493 (енгізілген өзгерістермен) 01.01.2008 жылдан бастап
5 ЕНГІЗІЛГЕН	Бірінші рет

14.1.2\*-тармағына (ҚР ИСМ ҚжТКШІК-нің 04.06.2008 ж. № 17-01-3-05-1820 хатымен) түзетулер енгізілген, 13.1.10\*-тармағына, 13.1\*-кестенің 4-тармағына, 13.2\*-кестенің 3, 4-тармақтарына (ҚР ИСМ ҚжТКШІК-нің 16.09.08 ж. № 17-01-3-05-3075 хатымен) өзгерістер енгізілген, 13.3.8\*, 13.25\*-кестеге (ҚР ИСМ ҚжТКШІК-нің 28.10.08 ж. № 17-01-3-05-3646 хатымен) түзету енгізілген, 14.5.15\*-тармағына (Құрылыс істері және ТКШ істері агенттігі 22.09.2011 ж. № 348 бұйрығымен) өзгерістер, 13.24\* кестесіне (ҚР ӨДМ ҚжТКШІК-нің 04.12.2013 ж. № 353-НҚ бұйрығы) өзгертулер, 11.4\* кестесіне (ҚР ӨДМ ҚжТКШІК-нің 07.04.2014 № 130-НҚ бұйрығы 07.04.2014 бастап күшіне енеді) өзгертулер, 15.7\*-тармақтың екінші абзацына (ҚР ӨДМ ҚжТКШІК-нің 08.07.2014 ж. №272-НҚ бұйрығы), 14.5.15 тармағына (ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және ЖРБ комитетінің 08.09.2015 жылғы №328-НҚ бұйрығы), 13.1.32 тармағына (ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және ЖРБ комитетінің 12.04.2016 жылғы №101-НҚ бұйрығы), 13.1.19 тармағы мен 13.5 кестесіне (ҚР ҰЭМ ҚжТКШІК-нің 19.08.2016 ж. №75-НҚ бұйрығы), 15.17, 15.23, 15.34 тармақтарына (ҚР ИДМ ҚжТКШІК-нің 01.08.2018 ж. №171-НҚ бұйрығы), 6.1.2, П4.2.4 тармақтары мен 13.24 кестесіне (ҚР ИИДМ ҚжТКШІК-нің 01.04.2019 ж. №46-НҚ бұйрығы) өзгерістер, 13.3.16 тармағына толықтырулар (ҚР ИИДМ ҚжТКШІК-нің 15.05.2019ж. №72-НҚ бұйрығы) енгізілді.

Өзгерістер енгізілген тармақтар \* таңбасымен белгіленеді.

Сәулет, қалақұрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құжаттарға өзгеріс енгізу және олардың күшін жоюы туралы ақпарат, Сәулет, қалақұрылысы және құрылыс істері жөніндегі өкілетті органның ресми деректерін жариялайтын ай сайын шығатын бюллетень-журнал «Экспресс-информда» беріледі.

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ	ТОО «Проектная академия «KAZGOR» совместно с ГКП «НИПИ Генерального плана города Астаны»
2 СОГЛАСОВАНЫ	с представителями государственных органов и заинтересованных организаций города Астаны (протокол совещания, утвержденный заместителем Акима города Астаны от 05.09.2007 г.)
3 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	ГУ «Департамент архитектуры и градостроительства города Астаны»
4 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального
И ВВЕДЕНЫ	хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и торговли РК (МИТ РК)
В ДЕЙСТВИЕ	от 03.12.2007 г. № 426 и от 26.12.2007 г. № 493 (внесение изменений) с 01.01.2008 г.
5 ВВЕДЕН	Впервые

Внесены поправки в пункт 14.1.2\* (письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 04.06.08 № 17-01-3-05-1820), изменения в пункт 13.1.10\*, пункт 4 таблицы 13.1\*, пункты 3, 4 таблицы 13.2\* (письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09.08 № 17-01-3-05-3075), поправка 13.3.8\*, таблицу 13.25\* (письмо КДС и ЖКХ МИТ РК и ЖКХ МИТ РК от 28.10.08 № 17-01-3-05-3646), изменения в пункт 14.5.15\* (приказ АДСиЖКХ от 22.09.2011 № 348), изменения в табл. 13.24\* (приказ КДСиЖКХ МРР РК от 04.12.2013 № 353-НҚ), изменения в табл. 11.4\* (приказ КДСиЖКХ МРР РК от 07.04.2014 №130-НҚ с 07.04.2014), изменения в пункт 15.7\* абзац второй (приказ КДСиЖКХ МРР РК от 08.07.2014 №272-НҚ), изменения в пункт 14.5.15 (КДСиЖКХ УЗР МНЭ РК от 08.09.2015 №328-НҚ), изменения в пункт 13.1.32 (КДСиЖКХ УЗР МНЭ РК от 12.04.2016 №101-НҚ), изменения в пункт 13.1.19 и таблицу 13.5 (приказ КДСиЖКХ МНЭ РК от 19.08.2016 №75-НҚ), изменения в пункты 15.17, 15.23, 15.34 (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 01.08.2018 №171-НҚ), изменения в пункты 6.1.2, П4.2.4 и таблицу 13.24 (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 01.04.2019 №46-НҚ), дополнение в пункт 13.3.16 (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 15.05.2019 №72-НҚ).

Пункты, в которые внесены изменения, отмечены \*

Информация об изменениях и отмене нормативных документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства публикуется в ежемесячном бюллетене-журнале «ЭКСПРЕСС-ИНФОРМ», предоставляющем официальные сведения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства.

## Кіріспе

Астана қаласында қала құрылысы қызметтерін реттеу үшін жасалған осы нормативтік-техникалық құжат аумақтарды ұйымдастыру, жайғастыру және құрылысын салудың, соның ішінде тұрғын-азаматтық және өндірістік мақсаттағы, көліктік гидротехникалық және басқа имараттарды, инженерлік коммуникациялар мен инженерлік қамтамасыз ету ғимараттары мен имараттарын жобалау және салудың талаптарын, шарттарын және шектеулерін қамтиды. Ол Қазақстан Республикасының аумағында сәулет, қала құрылысы, құрылыс және техникалық реттеу саласындағы қызметтерді реттейтін нормативтік-құқықтық актілердің ережелеріне негізделген және дамыған шет ел қалалары мен астаналарын қала құрылыстық нормалаудың прогрессивті тәжірибелерін ескереді.

Астана қаласын жайғастыру және құрылысын салу нормативтік-техникалық құжатын әзірлеудегі келісім-шарттың техникалық тапсырмасына сәйкес, бір топ ағылшын тілі мамандары және «KAZGOR» Жобалау Академиясының әзірлеушілері төмендегі жұмыстарды жүргізді:

- алдыңғы қатарлы шетел мемлекеттерінің, соның ішінде Еуропада - Ұлыбританияның (Лондон қ-сы), Германияның, Америкада - Канаданың (Торонто қ-сы), АҚШ-тың (Нью-Йорк, Чикаго, Балтимор, Филадельфия және т. б. қалалары) қалаларының қала құрылысы қызметіндегі іс-шараларды реттейтін нормативтік құжаттарды іздестіру, бұл қалалардың тізілімі (тізімі) 9 (ақпараттық) қосымшада — Нормативтік-техникалық құжатты әзірлеуде пайдаланылған материалдардың тізімдемесінде көрсетілген (Библиография);

- халықаралық нормативтік құжаттарды қарау және зерттеу үшін және оларды сәйкес келетін бөлімдері бойынша әзірлеуші мамандарға тарату үшін;

- мемлекетаралық нормативтерге, материалдар мен қолданылған параметрлер, нормативтер, ең төменгі талаптар мен міндетті және ұсынылған ережелер бойынша жасалған салыстырмалы кестелердегі салыстыру деректеріне талдау жасау;

- аналитикалық материалдар негізінде осы нормативтік-техникалық құжаттағы есептеулер үшін жекелеген көрсеткіштерді өңдеу.

Осы нормативтік-техникалық құжат Қазақстан Республикасының заңнамасында нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік-техникалық құжаттар жүйесі ретінде белгіленген Мемлекеттік сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы (нормативтік-техникалық құжаттар) нормативтерге, Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті органы жүзеге асыратын басқа да жайлы, қауіпсіз және басқа да адам өміріне және тіршілік етуге қолайлы жағдайлар туғызу үшін қажетті міндетті талаптар, жағдайлар мен шектеулер қатарына жатады.

Мемлекеттік норматив (нормативтік-техникалық құжат) ҚР ҚНЖЕ 1.01-01-2001 «Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер. Негізгі ережелер» талаптарына сәйкес орындалды (*ҚР Құрылыс және ТКШ істері агенттігінің 08.08.2011 жылғы №286 бұйрығымен бекітілген ҚР ҚН 1.01-01-2011-ге ауыстырылған*). **(Түзету)**

Осы нормалар мен ережелер халықаралық қала құрылысы нормалауының талаптарына олардың сәйкестігін анықтау және қолдану тәжірибесінің жыл сайынғы мониторинг нәтижелері бойынша жаңаландыруға, сондай-ақ осы нормалар мен ережелердің енгізілуіне және орындалуына жауапты тұлғалар, өндірістің өртүрлі салаларының өкілдері, жобалаушылар және басқа да мүдделі тараптар ұсынатын өзгертулер мен толықтыруларды қарау жолымен ҚР ҚНЖЕ 1.01-01-2001-дің (*ҚР ҚН 1.01-01-2011-ге ауыстырылған*) 4.5 және 4.7 тармақтарына сәйкес жетілдіруге жатады. **(Түзету)**

Норматив мәтінін баяндау кезінде құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарынан ауытқу мүмкіндігін туғызатын «ереже бойынша», «қажет болған жағдайда» сөз тіркестері қолданылғанда олар негізделуі тиіс, ал «болуы мүмкін», «ұсынылады», «жол беріледі» сөз тіркестеріне - белгілі бір құрылыс жағдайларына сәйкес өзгерілуі мүмкін ережелер жатқызылады.

## Введение

Настоящий нормативно-технический документ, предназначенный для регулирования градостроительной деятельности в городе Астане, включает требования, условия и ограничения по организации территории, планировке, застройке, в том числе проектированию и строительству зданий и сооружений жилищно - гражданского и производственного назначения, транспортных, гидротехнических и других сооружений, инженерных коммуникаций и инженерного обеспечения. Он основан на положениях нормативных правовых актов, регулирующих архитектурную, градостроительную, строительную деятельность и техническое регулирование на территории Республики Казахстан, и учитывает прогрессивный опыт градостроительного нормирования городов и столиц развитых зарубежных стран.

В соответствии с техническим заданием к договору на разработку нормативно-технического документа «Планировка и застройка города Астаны» группой англоязычных специалистов и разработчиками Проектной Академии «KAZGOR» были проведены следующие работы:

- поиск нормативных документов, регулирующих градостроительную деятельность в ведущих зарубежных странах в том числе: Европы - Великобритании (г. Лондон), Германии, Америки - Канады (г. Торонто.), США (г. Нью-Йорк, Чикаго, Балтимор, Филадельфия и т. д.), перечень (списки) по которым представлены в Приложении 9 (информационное) Перечень материалов, использованных при разработке нормативно-технического документа;

- просмотр и исследование международных нормативных документов для передачи специалистам разработчикам по соответствующим разделам;

- проведение анализа межгосударственных нормативов, материалов и сведений, сопоставительные результаты которых сведены в сравнительные таблицы по применяемым параметрам, нормативам, минимальным требованиям и обязательным и рекомендуемым положениям;

- на основе аналитических материалов выработка показателей отдельных положений для учета в данном нормативно-техническом документе.

Настоящие нормы и правила входят в Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства, определенные законодательством Республики Казахстан, как система нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, иных обязательных требований, условий и ограничений, обеспечивающих благоприятные, безопасные и другие необходимые условия обитания и жизнедеятельности человека, которая реализовывается Уполномоченным органом по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК,

Государственный норматив (нормативно-технический документ) выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 1.01-01-2001 «Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. Основные положения» (*заменен на СН РК 1.01-01-2011, утвержденный Приказом АДСиЖКХ от 08.08.2011 №286*). **(Правка)**

Настоящие нормы и правила подлежат совершенствованию по результатам ежегодного мониторинга практики применения и определения их соответствия требованиям международного градостроительного нормирования, а также обновление в соответствии с пп. 4.5 и 4.8 СНиП РК 1.01-01-2001 (*заменен на СН РК 1.01-1-2011*) посредством рассмотрения изменений и дополнений, предоставляемых лицами, ответственными за внедрение и исполнение настоящих норм и правил, представителями различных отраслей производства, проектировщиками и другими заинтересованными сторонами. **(Правка)**

При изложении текста норматива, допускающего отступления от требований строительных норм и правил, применены словосочетания «как правило», «при необходимости», которые означают, что отступления от них должны быть обоснованы, а к словосочетаниям «могут быть», «рекомендуемым», «допускается», относятся положения, которые могут изменяться в соответствии с конкретными условиями строительства.

**ЖАСАҒАҢДАР:**

**«KAZGOR» Жобалау Академиясы**

Тәтіғұлов Ә. Ш., Президент (жұмыстың ғылыми жетекшісі)  
Ерәлиев Т. Е., Академияның бас сәулетшісі (жұмыс жетекшісінің орынбасары)  
Махамбетов М. С., Вице-президент  
Жаманқұлов М. Ж., Вице-президент (жұмыс жетекшісінің орынбасары)  
Шаймарданов С. К., Академияның бас инженері

**«Астана қаласының Сәулет және қала құрылысы департаменті» ММ-і**

Жүнісов С. Е., Директор

**Астана қаласы Басжоспарының ҒЗЖИ-ы -**

Досмағамбетов Б.Ф.- Директор  
Орынбасарлары - Анарқұлов Н.Н., Тайталиев Б.Х., Дәулетов Б.Е., Чеканаев А.Ш

**«Қарағанда ГИИЗ» АҚ Попов В.Н., Президент**

**«Казэкология» РҒӨЖАО ЖШС - Рахметова З.Н., Бас директордың орынбасары**

**Firekon Ltd - Давыденко В.П., Жобалау және сараптама бойынша бас инженер-менеджер**

**Авторлық ұжым:**

Ауганбай С.Ы. (Тақырып жетекшісі), Хасенов Н.О., Чингисов А.Т., Тағыбек Ұ.Б., Шепель С.В., Батырбеков М., Құламбаева Р.Б., Жусанбаева Г.Т., Шаймағамбетова З.Т., Жұманов С.С., Отарбаев С.А., Бугрова И.В., Тянь О.К., Ким А.Е., Хан А.М., Шаяхметова К.С., Махамбетова Г. А, Ермеков Н.М., Қонысбаев А.Б. (тақырып жетекшісінің орынбасары), Слюсарева В.И. (тақырып жетекшісінің орынбасары), Тәтіғұлов Ә.Ә., Данилов В.И., Бисарова М. А., Шәріпов Р.Ж., Мұсақұлова Д.Т., Қоржымбаев Б.А., Жақиянова М. С., Сәрсенова Г.Ш., Қалилаев М.О., Нұрғабылов А.Ш, Түсіпбеков Р.Т.

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

**Проектная академия «KAZGOR»-**

Татыгулов А. Ш., Президент (научный руководитель работы)  
Ерәлиев т. Е., Гл. архитектор академии (заместитель руководителя работы)  
Махамбетов М. С., Вице-президент  
Жаманқұлов М. Ж., Вице-президент (заместитель руководителя работы)  
Шаймарданов С. К., Главный инженер академии

**ГУ “Департамент архитектуры и градостроительства г. Астаны”**

Жунусов С. Е., Директор

**НИПИ генерального плана города Астаны —**

Досмағамбетов Б.Ф., Директор  
Заместители- Анарқұлов Н.Н., Тайталиев Б.Х., Даулетов Б.Е., Чеканаев А.Ш.

**АО «Қарағанда ГИИЗ»- Попов В.Н., Президент**

**ТОО РНПИЦ «Казэкология» - Рахметова З.Н., Зам. генерального директора**

**Firekon Ltd - Давыденко В.П., Гл. инженер-менеджер по проектированию и экспертизе**

**Авторский коллектив:**

Ауганбай С.Ы. (Руководитель темы), Хасенов Н. О., Чингисов А. Т., Тағыбек У. Б., Шепель С.В., Батырбеков М., Куламбаева Р.Б., Жусанбаева Г.Т., Шаймағамбетова З.Т., Жұманов С. С., Утарбаев С. А., Бугрова И. В., Тянь О. К., Ким А. Е., Хан А. М., Шаяхметова К.С., Махамбетова Г. А, Ермеков Н.М., Қонысбаев А.Б. (заместитель руководителя темы), Слюсарева В.И. (заместитель руководителя темы), Татыгулов А. А., Данилов В.И., Бисарова М. А., Шарипов Р. Ж., Мусақұлова Д. Т., Қоржымбаев Б.А., Жақиянова М. С., Сәрсенова Г. Ш., Қалилаев М. У., Нұрғабылов А. Ш, Түсіпбеков Р. Т.



## Мазмұны

Алғы сөз.....	1
1 Қолдану саласы.....	3
2 Нормативтік сілтемелер.....	3
3 Терминдер және анықтамалар.....	3
4 Астана қаласы аумағының негізгі қызметтік аймақтары және олардың жайғастырылуын ұйымдастыруға қойылатын талаптар.....	3
5 Қоғамдық аймақтар.....	4
5.0 Жалпы ережелер.....	4
5.1 Жалпықалалық орталық жүйесі аумағының қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыру.....	4
5.2 Жергілікті қоғамдық орталықтардың және аймақтардың қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыру.....	6
5.3 Қоғамдық аймақ учаскесінің қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыру.....	7
6 Тұрғын аймақтар.....	7
6.0 Жалпы ережелер.....	7
6.1 Тұрғын бірліктердің, аралас тұрғын құрылыс салу аумақтарының қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру.....	8
6.2 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу тобының аумағының қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру.....	15
6.3 Ықшамауданның аумағының қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру.....	16
6.4 Тұрғын аудан аумағының қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру.....	16
6.5 Қаланың құрылыс салудағы тұрғын үйлерінің типтері.....	17
7 Өндірістік аймақтар.....	18
7.1 Жалпы ережелер.....	18
7.2 Өнеркәсіптік кластер.....	20
7.3 Ғылыми-өндірістік кластер.....	20
7.4 Коммуналды-қоймалық кластерлер.....	21
7.5 Өндірістік аймақтың қала құрылыстық жіктеуі.....	22
8 Тынысжайлық және қала маңы аймақтары.....	22
8.1 Қала және қала маңы аумақтарының тынысжайлық аймақтары.....	22
8.2 Қала маңындағы аймақтар.....	27
9 Қорғалатын аумақтар.....	28
9.1 Тарихи және мәдениет ескерткіштерін қорғау, тарихи аймақтарды сақтау және дамыту.....	28
9.2 Ерекше қорғалатын табиғат аумақтары.....	29
10 Қоршаған ортаны және адам денсаулығын қорғау.....	30
10.1 Жалпы ережелер.....	30
10.2 Атмосфералық ауаны қорғау.....	30
10.3 Шудан қорғау.....	31
10.4 Геологиялық ортаны қорғау.....	31
10.5 Топырақтарды қорғау.....	31
10.6 Аумақты өнеркәсіптік және тұрмыстық қоқыстардан тазарту.....	31
10.7 Су ресурстарын қорғау.....	32
10.8 Тұрғын аумақтарды электромагнитті өрістердің әсерінен қорғау.....	33
10.9 Иондайтын сәулеленулерден тұрғын аумақтарды қорғау.....	33
10.10 Тұрғын аумақтарды дірілден және инфрадыбыстан сақтау.....	33
10.11 Инсоляция және жарықтандыру.....	34
10.12 Аумақты абаттандыру.....	34
11 Қоғамдық қызмет көрсету.....	34
12 Аумақты инженерлік дайындау.....	40
12.1 Жалпы ережелер.....	40
12.2 Тұрғын аумақтар.....	41
12.3 Қоғамдық аудандар.....	42
12.4 Өндірістік аумақтар.....	42
12.5 Тынысжай аумақтары.....	42
12.6 Астана қаласының су хәуіздері.....	43
13 Көліктік инфрақұрылым.....	44
13.0 Жалпы ережелер.....	44
13.1 Көлік-жол торабы.....	44
13.2 Қалалық көпшілік жолаушылар көлігі. Жалпы ережелер.....	57
13.3 Жеке көлік.....	62
13.4 Сыртқы көлік.....	76
14 Инженерлік қамтамасыз ету.....	77

14.1 Сумен қамтамасыз ету .....	77
14.2 Канализация .....	79
14.3 Жаңбыр канализациясы .....	82
14.4 Суды төмендету жүйесі .....	83
14.5 Жылумен қамтамасыз ету .....	83
14.6 Суық сумен қамтамасыз ету .....	85
14.7 Газбен қамтамасыз ету .....	85
14.8 Электрмен жабдықтау .....	86
14.9 Байланыс, радиохабар, теледидар .....	86
14.10 Инженерлік тораптарды орналастыру .....	88
14.11 Ғимараттарды қайта қалпына келтіру кезіндегі инженерлік жабдықтарға қойылатын қосымша талаптар .....	91
<b>15 Өртке қарсы талаптар .....</b>	<b>94</b>
1-қосымша (міндетті) Нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық құжаттардың тізімі (Түзету) .....	99
2-қосымша (міндетті) Терминдер мен анықтамалар .....	103
3-қосымша (міндетті) Тұрғын аумақтары .....	106
4-қосымша (міндетті) Қызмет көрсету мекемелері және кәсіпорындары .....	110
5-қосымша(ұсынылатын) Қозғалыстағы автомобильден шықпай қызмет көрсетуге арналған объектілер (Автокафе) .....	115
6-қосымша (ұсынылатын). Жол қозғалысынан болатын шу .....	118
7-қосымша (ұсынылатын) Велосипедтік жолдардағы негізгі көрсеткіштер .....	119
8-қосымша (ұсынылатын) .....	120
9-қосымша (ақпараттық) Нормативтік-техникалық құжатты әзірлеуде пайдаланылған материалдардың тізілімі .....	125

# ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ ЖӘНЕ ЕРЕЖЕЛЕРІ

---

## АСТАНА ҚАЛАСЫН ЖАЙҒАСТЫРУ ЖӘНЕ САЛУ

---

### ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДА АСТАНЫ

---

Енгізілген күні - 2008.01.01

#### 1 Қолдану саласы

1.1 Осы Астана қаласын жайғастыру және салу нормалары және ережелері (өрі қарай - нормалар және ережелер) салынған объектілердің пайдаланылуы кезінде оның сенімділігін, қауіпсіздігін және тұрақты қызмет етуін қамтамасыз ететін жобалау және құрылыс өнімі арқылы адамның өмір сүруіне және қызмет етуіне жағымды және қауіпсіз ортаны жасауға бағытталған сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметін қамтамасыз ету үшін жасалған.

1.2 Осы нормалар мен ережелер Астана қаласының жаңа салынған аумақтарын қаланың ресми шегінде аймақтандыруға, жайғастыруға және салуға және құрылысы салынған аумақтарын, сондай-ақ, қалақұрылысын ерекше реттеу аумағында орналасқан қала маңы аумақтарын қайта құрылымдауға қолданылады,

- Қазақстан Республикасының стратегиялық аумақтық дамуы және тұрғындарын жаңа жерге орналастыру жүйесінде Астана қаласының тұрақты дамуына;

- жердің өзгеше ландшафты және табиғат-климаттық ерекшеліктерін, тұрғындардың мәдениетті және тұрмыстық жайын ескеретін қала статусына, қаланың және ел тұрғындарының ұлттық сәулеттік ұғынуына сәйкес келетін бірегей кенттендірілген қала ортасын жасауға;

- қала аумағының және табиғат аймағының ресурстық (жер, су, тынысжайлық) потенциалын орынды пайдалануына, табиғат кешендерін және көгалдандыру аймақтарын сақтауға;

- әр түрлі қызмет аумақтарын пайдалану қарқындылығы бойынша, адам денсаулығын қорғау, жарылысөртті және санитарлық-эпидемиялық қауіпсіздігі, қоршаған табиғат ортасын қорғау, тарихи және мәдениет ескерткіштерін, тіршілік әрекеттің әлеуметтік-көпіденген жағдайларын қорғау, көліктік және инженерлік инфрақұрылымдар жүйелерін ұйымдастыру бойынша нормативтік талаптарды және жағымды тіршілік ортаны жасау үшін басқа талаптарын қамтамасыз ететін тиімді қала құрылыс аймақтандыруына, қала аумақтарын жоспарлау және құрылыс салуына;

- қала құрылысын нормалау объектілерінің түрлері мен параметрлерін, оның ішінде олар аумақтарының қала құрылыстық сыйымдылығын қамтамасыз етуіне;

- Астана қаласының бас жоспарының дамуына сәйкес келетін іскерлік, коммерциялық, ғылыми, жаңашылдық, ағартушылық, тұрғын және басқа кластерлерінің ерекше қызығушылығын тартатын экономикалық және технологиялық жағынан дамыған бағыттардың қалыптасуына бағытталған жайғастыру және құрылыс салу объектілерінің түрлеріне және параметрлеріне қойылатын талаптарды белгілейді.

1.3 Нормалар және ережелер уәкілетті өкілдік және жергілікті атқарушы органдардың және Бақылау органдарының, сондай-ақ құқықтық мәртебесі 1.2-т-да көрсетілген талаптарға сәйкес Астана қаласының аумағында қолданыстағы сервитут нысаны болып

табылатын инженерлік инфрақұрылымдар торабын қосқанда, құрылыс салу және/немесе қайта құрылымдау объектілеріне меншік түріне қарамастан, сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметінің субъектілерінің, сондай-ақ жылжымайтын мүлік объектілерінің олардың пайдалану және күту саласындағы меншік иелері мен пайдаланушыларының (жалға алушылардың, жалға берушілердің) қолдануына міндетті, сондай-ақ қала құрылыс құжаттамасын әзірлеу кезінде және оның сараптамасын жүргізу кезінде ұсынылатын ережелер мен міндетті талаптарын белгілейді.

Ескерту - Астана қаласы аумағында қала құрылыстық жобаларды әзірлеу барысында арнайы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес азаматтық қорғаныс шараларын қарастыру керек.

#### 2 Нормативтік сілтемелер

2.1 Осы нормалар мен ережелер тізілімі 1-қосымшада келтірілген нормативтік құқықтық актілерге және нормативтік-техникалық құжаттамаларға сәйкес келеді (**Ред. ескертпесі - Түзету**).

2.2 Осы нормалар мен ережелерде ескерілетін нормативтік құқықтық актілер, нормативтік-техникалық құжаттамалар және стандарттар әрбір сілтеме нормативтің белгіленген шегіндегі талаптар бөлігі ретінде қарастырылуы тиіс. Осы нормалар мен ережелердің және сілтемелік нормативтердің арасында айырмашылығы болған жағдайда, осы нормалар мен ережелердің қағидалары ұтымды болып саналады.

2.3 Осы нормалар мен ережелерде сілтеме берілетін нормативтік-техникалық құжаттар қолданыстағы санынан шығарылып тасталған кезде, шығарылғандардың орнына енгізілген мемлекеттік нормативтер талаптарын жетекшілікке алу керек.

#### 3 Терминдер және анықтамалар

Осы нормативтік-техникалық құжатта анықтамалары «Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс» туралы Заңында, ҚР ҚНЖЕ 1.01-32, ҚР ҚНЖЕ 1.01-35 келтірілген терминдер пайдаланады, ал қабылданған қосымша терминдер және олардың анықтамалары 2-қосымшада келтірілген.

#### 4 Астана қаласы аумағының негізгі қызметтік аймақтары және олардың жайғастырылуын ұйымдастыруға қойылатын талаптар

4.1 Астана қаласының аумағы қызметтік мақсаты бойынша келесі аймақтарға бөлінеді:

- қоғамдық (қоғамдық қызмет көрсету объектілер желілерімен);

- тұрғын;
- өндірістік;
- тынысжай;
- қорғалатын;
- инженерлік және көліктік инфрақұрылым (көше-жол және инженерлік желілерімен);
- қала маңы;
- Астана қаласының қала құрылыс жобаларында қарастырылатын басқа аймақтар.

4.2 Қаланың қызметтік аймақтары аумағының жайғастырылуын ұйымдастыру үшін келесі шаралар қарастырылады:

- аумақтың инженерлік дайындығы;
- қоршаған ортаны қорғау;
- инженерлік қамтамасыз ету;
- өртке қарсы талаптар және басқалары.

4.3 Қала аумағындағы қызметтік аймақтарының және жоспарлау мен құрылыс салу объектілерінің орналасуы Астана қаласын дамытудың Бас жоспары мен қала құрылысын аймақтандыру жобаларында (сұлбаларында) және аймақтандырудың басқа да жобалық-жайғастыру сұлбаларында белгіленеді. Қызметтік аймақтардағы объектілер шекаралары қала құрылыс құжаттамасында белгіленеді.

4.4 Қала құрылыс жобаларын әзірлеу кезінде жоспарлау мен құрылыс салу объектілерін төмендегілерді сақтау ескеруімен жобалау керек:

- қызметтік аймақтарын пайдалану қарқындылығын және олардың әр түрлі аумақтар үшін дифференциациясы;
- аумақтардың немесе қызметтік-жайғастырушылық құрылуына сәйкес келетін әр түрлі қызметтік мақсаттағы қордың есептік қатынасы;
- тарихи және мәдени ескерткіштерді қорғау, тарихи жайғастырылуын және құрылысын сақтау талаптары;
- қоршаған ортаны және табиғат кешені (ТҚ) аумақтарын қорғау талаптары;
- санитарлық-гигиеналық нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары және Астана қаласына арналған басқа арнайы талаптар.

4.5 Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың типтік жобаларын мынадай орындарда пайдалануына жол берілмейді:

- тарихи-мәдени қызметтегі, табиғат кешеніндегі аумақтар, қорғалатын аумақтар шекаралары;
- жалпықалалық орталық жүйесінің, қаланың көпқызметтік орталықтарының, қала құрылыс түйіндерінің, магистраль маңайындағы қоғамдық аймақтардың, көпқызметтік аймақтардың, мамандандырылған қоғамдық аймақтардың аумақтары.

4.6 Қазіргі бар құрылыс аудандарының қайта-құрылымдануы арнайы қалалық бағдарлама бойынша өткізілуі тиіс.

Қайтақұрылымдау кезінде дамудың сабақтастығын және қала ортасының әр алуандылығын қамтамасыз ету мақсатында қайта құрылымдалатын ортаның жағымды сапасын - көшелерге қатысты ғимараттардың орналасуын, ашық және құрылыс салынған кеңістіктерінің масштабы қатынасын, көгалдандыру, абаттандыруын - сақтау (қайта құру) керек.

4.7 Ауданы 5,0 га-дан асатын аумақтың құрылысын күнделікті пайдалану объектілерінің құрылысын ескеріп, көшенді қарастыру керек.

Е с к е р т у - Қала құрылыс жобаларын әзірлеу кезінде азаматтық қорғаныс және аумақтарды қауіпті

табиғи және техногендік процестерден қорғау шараларын қарастыру керек.

## 5 Қоғамдық аймақтар

### 5.0 Жалпы ережелер

5.0.1 Қоғамдық аймақтар мемлекеттік органдардың объектілерін, елшіліктер мен өкілдіктерді, іскерлік және қаржылық орталықтарды, ғылыми-зерттеу және жобалау ұйымдарын, мәдениет, білім беру (жоғарғы және орта кәсіптік оқу орындары, жалпы білім беру, мектептен тыс және кәсіптік оқу орындары, сондай-ақ мектепке дейінгі мекемелер), сауда қызметі, қызмет көрсету, туризм, спорт, демалыс, денсаулық сақтау объектілерін, әлеуметтік қызмет көрсету, діни ұйымдар объектілерін және т.б. объектілерді орналастыруға арналған.

5.0.2 Қоғамдық аймақтарды ұйымдастыруға қажетті келесі негізгі қала құрылыстық талаптарды қарастыру керек:

- көпшілік жолаушылар көлігі аялдамаларына дейінгі жүргіншілер жолының арақашықтығын 200-400 м шегінде қабылдау керек;
- автомобильдердің тұрақ орындарымен қамтамасыз етілу жақындығы 200 м-ден алыс емес;
- тығыздық көрсеткіші 0,3 адам/м<sup>2</sup>-ден артық болмайтын жүргіншілер аймағы шегіндегі жүргіншілер қозғалысының қауіпсіздігі;
- мүгедектер және халықтың басқа аз әрекетті топтарының кедергісіз жылжу мүмкіндігі;
- экологиялық және өрт қауіпсіздігі (шудың санитарлық-гигиеналық деңгейлері, атмосфералық ауаның, топырақтың ластануы, радиоактивті ластану, адамдарды құтқаруда жәрдем көрсету және өрт сөндіру мақсатында өрт сөндіру бөлімдерінің уақытылы жетуі және т. б.).

5.0.3 Құрамына тұрғын және өзге қызметтік аймақтарда (аумақтарда) орналастырылатын қоғамдық аймақтар ретінде жергілікті орталықтардың құрамына кіретін жалпықалалық орталық, қалалық қалақұрылысы түйіндерінің орталықтары, магистраль маңы аумақтарының қоғамдық аймақтары, кәсіптік орталықтар (медицина, білім беру, спорт және т.б. орталықтарды қала маңы аймақтарында орналастыруға болады) кіретін қоғамдық аймақтар қоғамдық орталықтардың жүйесін қалыптастыруы керек.

Е с к е р т у - Қоғамдық аймақтардағы объектілердің саны, құрамы және орналасуы бекітілген қала құрылыс құжаттарына сәйкес қабылданады.

### 5.1 Жалпықалалық орталық жүйесі аумағының қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыру

5.1.1 Жалпықалалық орталық (қала орталығы) - әкімшілік, мәдени, іскерлік және басқа да қоғамдық қызметтері шоғырланатын, сондай-ақ қаланың бас алаңдарының көшелері мен желек жолдарының жүйесін құрайтын ерекше маңызы бар сәулет ансамбльдері және ғимараттары орналасқан тарихи қалыптасқан қаланың аса маңызды бөлігі.

Астананың жалпықалалық орталығы - қоғамдық орталықтар жүйесінің басты элементі жайғастыру аудандарының үш аумағында - Орталықта, Оңтүстік-шығыста және Сарыарқа, Манас, Сығанақ, Сарайшық көшелерінің шекарасының Оңтүстігінде орналасқан. Қазіргі кезде оның болашақта

жалпықалалық орталық өзегін жасайтын соңғы қалыптастыруы жүргізіліп жатыр.

**Жалпықалалық орталық** мемлекеттік, облыстық және жергілікті қызметтегі орталық мемлекеттік атқарушы органдармен, әр түрлі шет ел мемлекеттерінің елшіліктерімен және өкілдіктерімен, мемлекетаралық қоғамдық ұйымдармен, іскерлік және қаржы орталықтарымен, мемлекетаралық және ұлттық компаниялардың кеңселерімен, іскерлік және сауда орталықтарымен, көпқызметтік концерт-ойын-сауық залдарымен және діни ғимараттармен және т.б. объектілермен көрініс тапқан.

Жалпықалалық орталықты қызметтік-жайғастыруды ұйымдастыру және салу келесі талаптарды сақтаған кезде қалыптасады:

- қала тұрғындары үшін аумақтың 60 %-ынан кем емес өткізгіштігі, ашықтығы;
- квартал өлшемдерін қала құрылыс жобалары белгілейді;
- тұрғын қор үлесінің орналасуы құрылыстың жалпы қорының 25 %-ынан кем емесін құрауы керек.

Осы ауданның аумағын және құрылыс салу учаскелерін пайдалану қарқындылығы мен сипаты келесі жағдайлардың сақталуын қарастырады:

- құрылыстың тығыздығы және аумақтағы құрылыстың салынуы жобалау талаптарына сәйкес;
- қоғамдық мақсаттағы құрылыс үлесі 75 %-дан кем емесін құрауы керек;
- жалпықалалық орталықтың көп келетін объектілерінің құрылыс салу үлесі қоғамдық мақсаттағы құрылыстың қабат сайынғы жиынтық ауданының 25 %-ынан кем емесін құрау керек;
- жеке көлік құралдарының қол жетерлігін шектеу;
- қоғамдық көлікке қол жеткізудің жоғарыла-тылған деңгейі;
- транзиттік қозғалыстың алып тасталуы, егер ол мүмкін болмаса, жалпықалалық орталық арқылы оқшауланған көлік жолдарының ұйымдастырылуы.

**5.1.2 Қалалық қала құрылысы түйіні** - жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелердің қиылысында қалыптасқан және көшеден тыс жылдам көлік станцияларына шығу жолдары бар, қаланың көпқызметтік орталығын қалыптастыратын, жалпықоғамдық мақсаттағы сәулеттік-қала құрылыстық құрылым.

Қалалық қала құрылысы түйінінің шекарасы магистральдар қиылысына жанасатын учаскелердің сыртқы жиынтық шекарасы немесе көпқызметтік орталық кварталының шекарасы болып табылады.

Қалалық қала құрылысы түйінін пайдалану қарқыны мен сипаты келесі шарттарды қадағалауды қарастырады:

- құрылыс салу тығыздығы - 30 мың м<sup>2</sup>-ге дейін болуы тиіс;
- аумақтың құрылыспен толтырылуы - 50%-дан артық емес болуы тиіс;
- құрылыстың жер үсті бөлігінің қабат сайынғы жиынтық ауданы 100 мың. м<sup>2</sup>-ден кем емес болуы тиіс;
- жер асты кеңістігіндегі құрылыс салудың қабат сайынғы жиынтық ауданы жер үсті құрылысының қабат сайынғы жиынтық ауданының 1/3-тен кем емесін құрауы тиіс;
- қоғамдық мақсаттағы құрылыс үлесі түйіндегі барлық құрылыстың қабат сайынғы жиынтық ауданының 60 %-дан кем емесін құрауы тиіс;

- олардың ішінен халық көп келетін объектілердің құрылыс үлесі қоғамдық мақсаттағы құрылыстың 25 %-ынан кем емесін құрауы тиіс;

- бір-бірінен едәуір алыстатылған объектілердің арасындағы өту жолының ұзақтығы 400 м-ден аспауы тиіс;

- орталықтың кез келген нүктесінен автомобильдерді сақтайтын жақын орналасқан уақытша алаңшаға дейінгі өту жолының ұзындығы 400 м-ден аспауы тиіс;

- орталықтың кез келген нүктесінен қоғамдық дәретханаға дейін өту жолының ұзындығы - 150 м-ден артық емес;

- негізгі жаяу жүру деңгейіндегі қоғамдық объектілерге кіру орны 20 метрден сирек емес аралықта орналасуы керек;

- жаяу жүру аймағының (құрылыс салу объектілерінен тыс) аумағында бір уақытта орналасқан жүргіншілер ағынының тығыздығы мына есеппен белгіленеді: күн бойы 0,2 адам/м<sup>2</sup>-ге дейін және «қарбалас» сағатында 0,3 адам/м<sup>2</sup>-ден артық емес болуы тиіс;

- көпқызметтік орталықтың қоғамдық кеңістігі, орталық объектілерінің өзара байланысын, кешеннің барлық деңгейлеріндегі өту жол коммуникацияларының үздіксіздігін, көлік аялдамаларына және көгалдандыру тынысжай алаңшаларына жету қолайлығын қамтамасыз ететін, бірыңғай өту жолының аймағы негізінде қалыптасуы тиіс;

- жаяу жүру аймағына жанасатын қабаттарда тұрғын бөлмелердің орналасуына жол берілмейді;

- көпқызметтік орталықтың қалалық белсенділігінің күні бойғы біртектілігін оның құрамына келушілер немесе іскерлер ағындарын келтірудің аралас режимді объектілерін орналастырып жасау керек.

**5.1.3 Магистраль маңы аумағы** - қаланың орталық ауданын қалалық түйіндермен немесе магистраль маңы объектілерінің учаскелер еніне, бірақ қызыл сызықтан 50 м-ден аспайтын еніне сәйкес келетін тереңдігінде қалалық түйіндерді бір-бірімен қосатын бөліктеріндегі жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелеріне жанасатын аумақ.

Магистраль маңайындағы аумақтың шекарасы магистральдарға жанасатын ғимараттар учаскелерінің жиынтық (магистральдан тыс) шекарасы болып табылады.

Магистраль маңайындағы аумақтарды пайдалану қарқындылығы мен сипаты келесі шарттарды сақтап қарастырылуы керек:

- құрылыс салу тығыздығы құрылыспен толтырылуы 30 %-дан кем емес кезінде 20 мың.м<sup>2</sup> (645 адам.)/га кем емес;
- қоғамдық қордың үлесі құрылыстың жалпы қорының жартысынан кем емес;
- олардың ішінде халық көп келетін объектілердің үлесі 15 %-дан кем емес;
- құрылыс салудың жалпы қорындағы тұрғын ғимараттар пәтерлерінің жалпы ауданының үлесі 30 %-дан кем емес;
- жаяу жүру аймағының (құрылыс салу объектілерінен тыс) аумағында бір уақытта тоғысқан жүргіншілер ағынының есептік тығыздығы күн бойы 0,1 адам/м<sup>2</sup> кем емес, бірақ «қарбалас» сағатта 0,3 адам/м<sup>2</sup>-ден аспауы тиіс;
- көше шебінің құрылысында ғимараттар арасындағы аралықтардың жиынтық ұзақтығы - 25%-дан аспауы тиіс, сызықтық және нүктелік құрылыс салу кезінде ғимараттар арасындағы интервалдар шектелмейді;

- көше шебіне шығатын қоғамдық және тұрғын ғимараттары мен имараттарының бірінші қабаттарын келушілер үшін ашық режимді объектілермен толтыру керек; 1-қабаттарда тұрғын бөлмелердің орналасуына жол берілмейді;

- магистраль маңы аумағында ауданы 0,5 га-дан артық өндірістік аумақтар учаскелерін орналас-тыруға жол берілмейді;

- көпшілік жолаушылар көлігінің әртүрлі жүйелерінің аялдамалары арасындағы аралықтар 250 м-ден аспауы тиіс;

- автомобиль көлігінің қызмет көрсетуіне арналған магистраль маңында орналасатын объектілерге жету жолы бүйірлі және параллель көшелерден, негізгі жүргіншілер жолын кеспей ұйымдастырылуы тиіс;

- тұруы ұзақ (15 минуттан артық) объектілер маңындағы тұрақтар жүргіншілер қозғалысы деңгейінен тыс және объектіден алыстығы 100 метрден аспайтындай орналасуы тиіс;

- тұруы қысқа (15 мин. кем) объектілер маңындағы тұрақтар жүргіншілер қозғалысы деңгейінен тыс және объектіден алыстығы 50 метр-ден аспайтындай орналасуы тиіс;

- магистраль маңы аумағының қоғамдық кеңістігі магистральдың жаяу жүру бөлігімен (жаяу-жолмен), құрылыс салу сызығынан алыстатылған ғимарат алдындағы алаңдармен, құрылыс салу сызығына жанасатын және ғимарат қабаттарының жаяу жүру деңгейімен қабысатын гүл бақтарынан қалыптасады;

- демалу үшін көшелік жиһазбен жабдықтал-ған, көлемі 0,1 га дейінгі гүлбақтар мен көгал-дандырылған учаскелер 350 метрден алыс емес аралықта орналастырылуы тиіс;

- көгалдандырылған учаскелерде ағаштар мен бұталардың ұшар бастарының проекциясы аумақтың 40 %-ынан кем емесін құрау керек;

- қызыл сызықтардағы ені 60 метрден аспайтын магистраль маңы аумақтарының көше-лерін, магистраль көшенің шеттерін қосатын, же-расты деңгейінде сауда, қызмет көрсету объектілері бар қоғамдық кеңістіктерді құрастырып, бірыңғай қоғамдық аймақ ретінде ұйымдастыру ұсынылады;

- ені 12 м-ден кем емес және жүргіншілер ағынының тығыздығы 1,5 адам/м<sup>2</sup>-ден аспайтын қызмет көрсету объектілеріне жанасатын жаяу-жолдар бөліктерінде маусымдық қызмет көрсету және қосымша сауда алаңдарын орналастыруға жол беріледі, сонда жүргіншілер қозғалысы үшін жаяужол енінің 0,5 кем емесі қалуы тиіс, орта-лықтың кез келген нүктесінен қоғамдық дәретханаға дейінгі өту жолының ұзындығы - 200 м-ден артық болмауы тиіс.

**5.1.4 Көпқызметтік-саябақ аймағы** - 10 га-дан артық, жалпықалалық және аудандық мақсатта-ғы магистраль көшелермен, магистраль маңы ау-мақтарымен шектелген аумақ; аумақ өлшемі қо-ғамдық құрылыстың, аралас қоғамдық құрылыстың және гүл бақтары, желекжолдар, бақтар, сая-бақтардың көгалдандырылған аумақтарының 5 га-дан артық емес кварталдарынан қалыптасады.

Көпқызметтік-саябақ аймағындағы қоғамдық құрылыс және табиғат көшендерінің (ТК) көгал-дандырылған аумақтары учаскелерінің үлесі тиісінше 30 % және 40 %-дан кем емес шаманы құрауы керек.

Көпқызметтік аймақ аумағында квартал-дардың құрылыс тығыздығын 10 мың. м<sup>2</sup>/га-дан кем емес етіп алу керек.

Тұру ұзақтығы 15 минуттан артық қоғамдық объектілердің маңындағы тұрақтарды жерасты деңгейінде, объектіден 150 метрден аспайтын қашықтықта орналастыру керек.

Қала ортасының көрікті объектілерін және учаскелерін біріктіретін жүргіншілер аймақтары мен көшелерді ұйымдастыру керек.

Жүргіншілер өткелінің ұзындығы көпқызметтік аймақтың кез келген нүктесінен көпшілік жолаушылар көлігінің ең жақын орналасқан аял-дамасына дейін 400 м-ден, қоғамдық дәретханаға дейін - 200 м-ден аспауы тиіс.

**5.1.5 Арнаулы қоғамдық аймақ** - қоғамдық мақсаттағы (оқу, іскерлік, спорттық, мәдени, ақпа-раттық, ойын-сауық және/немесе аймақтың бағы-тына байланысты басқа объектілер) құрылыстан кварталдан немесе квартал топтарынан қалып-тасатын, ауданы 25 га-дан артық, қоғамдық аймақ құрылысының қабат сайынғы жиынтық ауданының 60 %-нан кем емесі бар аумақ. Бұл аймақ жалпы-қоғамдық және аудандық мақсаттағы магистраль көшелермен шектеледі.

Арнаулы қоғамдық аймақтың орналасуы Астана қаласы дамуының Бас жоспарында белгіле-неді. Аймақ аумағының ауданы, оны пайдалану қар-қындылығы, объектілердің жиынтық сыйымдылығы, құрылыс салынған және құрылыс салынбаған аумақтардың арақатынасы, сәулеттік-кеңістік ұйым-дастыру қалалық жайғастыру (өкімшілік) аудан-дарын дамытудың қала құрылысы жоспарларында, жайғастыру жобаларында және құрылыс салу жобаларында белгіленеді.

## 5.2 Жергілікті қоғамдық орталықтар аумақтарының қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыру

**5.2.1 Жергілікті қоғамдық орталық** - ау-данның негізгі аудандары жататын қала ауданының орталығы, ауданы 10 га-ға дейінгі аумақта қоғамдық құрылыс объектілерімен, аралас тұрғын құрылыс учаскелерімен, жаяу жүру аймағымен біріктірілген табиғат-тынысжайлық учаскелермен (шағын-гүлбақ, бақ, жолжелек және т.б.) қалыптасады.

Құрылыс учаскелерінің аумағын пайдалану қарқындылығы аумақтың құрылыспен толтырылуы 50 %-дан аспайтын жағдайда 15 мың. м<sup>2</sup>/га-дан кем болмауы тиіс.

Жергілікті орталықтың құрамындағы көгал-дандырылған аумақтардың үлесі орталық аумағы-ның 20 %-дан кем емесін құрауы тиіс.

Автомобильдерді қоюға арналған тұрақтар жерүсті немесе жерасты деңгейде, орталық аумағы-ның кез келген нүктесінен 100 метрден, қоғамдық дә-ретханалар - 200 метрден алыс емес орналасуы тиіс.

**5.2.2 Магистраларалық қоғамдық аймақ** - қоғамдық, өндірістік, аралас тұрғын және тұрғын құ-рылыс учаскелерінен, көгалдандырылған аумақтар-дан қалыптасатын квартал немесе кварталдар то-бының ауданы 5-тен 20 га-ға дейінгі аумағы, ауданы 100 га-дан артық магистраларалық аумақтарда орналасады. Қоғамдық, өндірістік және тынысжай-лық мақсаттағы учаскелердің үлесі жиынтығында аймақ аумағының 80 %-ынан кем емесін құрауы керек, сонда қоғамдық құрылыс учаскелерінің үлесі - 25 %-дан кем емес және тұрғын құрылысының 20 %-ына дейінгі шаманы құрау керек.

Құрылыспен толтырылған магистраларалық аумақтарды пайдалану қарқындылығы құрылыстық аймақтандыру сұлбасы бойынша белгіленеді.

Қою ұзақтығы 15 минуттан артық объект маңы автотұрақтарын 13-тарауда берілгендерді ескеріп есептеу керек және қоғамдық объектілер учаскелерінің аумағында, қосарлы, қосарлы-жапсарлас салынған, жер асты автотұрақтары түрінде, соның ішінде кооперативті жолмен құрастыру керек.

### 5.3 Қоғамдық аймақ учаскесінің қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру

5.3.1 **Қоғамдық аймақ учаскесі** - жалпы қордағы қоғамдық құрылыстың 60%-ынан кем емес үлесі бар, ауданы 5 га-ға дейінгі аумақ, тұрғын, өндірістік, табиғат-тынысжайлық, қоғамдық аймақтарда, аралас пайдалану аймақтарында орналасады. Қоғамдық құрылыс учаскесі қоғамдық мақсаттағы құрылыс салу ауданынан, объектімен байланысты жүргіншілер ағындарын бөлетін объект маңы алаңшаларынан, автотұрақтардан, сондай-ақ көгалдандырылған және шаруашылық алаңшаларынан тұрады. Жайғастыру және құрылыс салу сипаты, қоғамдық құрылыс салу учаскелерін пайдалану қарқындылығы қоғамдық объектінің көрінісімен белгіленеді және тараудың параметрлері мен ережелерімен анықталады.

Аумақты ұйымдастыру талаптарына және учаскені пайдалану қарқындылығына қарай қоғамдық объектілерді келесі түрлерге бөлу ұсынылады:

- учаскені аралас пайдалануға, объект маңы алаңшаларының жинақы орналасуына және объект ішінде (ғылыми-зерттеу институттары (ФЗИ), ортақ режимде жұмыс істейтін жобалау-құрылыс ұйымдары, әкімшілік және басқару объектілері, сауда, қызмет көрсету объектілері, мәдениет объектілері және т. б.) көгалдандыруға жол берілетін объектілер;

- учаскені аралас пайдалануға жол бермейтін және жалпы ауданның 1 м<sup>2</sup>-іне (көпшілік және кәсіби спорт объектілері, мектептер, балабақшалар, үй-интернаттар, мүгедектер мен қарттарға арналған интернаттар, стационарлық түрдегі емдеу мекемелері) 0,5 м<sup>2</sup> кем емес құрылыспен толтырылмаған аумақтарды (оның ішінде, көгалдандырылған) талап ететін объектілер.

Қоғамдық объектілер учаскелерін құрылыстық аймақтандырумен анықталатын қала аймағында құрылыс салу тығыздығын сақтап орналастыру керек, сонда аумақтың аралас пайдалануға жол беретін объектілер аумақтарын пайдалану қарқындылығын осы құрылымдық бөлігінде басқа аумақтарды пайдалану қарқындылығынан жоғары белгілеу керек.

Қоғамдық объектілерді, 5.01-кестесіне және 13-тарауға сәйкес магистральдан алыстығын ескеріп, 0,3 адам./м<sup>2</sup> аспайтын жүргіншілер ағындарының біртекті тығыздығын қамтамасыз ететіндей, жүргіншілер трассаларына қатысты орналастыру керек.

Балаларға, қарттарға, стационарлық типтегі емдеу мекемелеріне, мектептерге, мектепке дейінгі балалар мекемелеріне, көпшілік және кәсіптік спорт объектілеріне арналған учаскелерді магистраларалық аумақтарда атмосфералық ауаға және жол берілетін шу деңгейінің талаптарын, осы объектілер үшін нормаланатын инсоляция және табиғи жарық-

тандыру шарттарын орындау кезінде орналастыру керек.

5.1 кесте - Қалалық магистральдарға қатысты қоғамдық объектілердің орналастырылуы

Келушілер санына байланысты қоғамдық объектілердің түрлері	Магистральдарға қатысты қоғамдық объектілердің орналасуы
Бір күн ішінде 10-нан 50 мың адамға дейін біртекті жүктемелермен (ауданы 4-тен 20 мың м <sup>2</sup> дейін сауда және қызмет көрсету объектілері)	Магистральдардан 50 м-ден артық емес қашықтықта орналастыру керек.
20 мың адам/ «қарбалас» сағ. артық «қарабалас» жүктемелермен (ауданы 30 мың м <sup>2</sup> артық спорттық, әкімшілік және басқару объектілері, ауданы 100 мың м <sup>2</sup> ғылыми-зерттеу және жобалау-құрылыстық ұйымдар)	Магистральдан 50 м-ден кем емес және 200 м-ден алыс емес қашықтықта орналастыру керек.
5-тен 20 мың адам/ «қарбалас» сағ. дейін артық «қарбалас» жүктемелермен (ауданы 40-тан 100 мың м <sup>2</sup> дейін мәдени, спорт объектілері, жоғары оқу орындары, әкімшілік және басқару объектілері ауданы 10-нан 40 мың м <sup>2</sup> дейін діни мақсатындағы объектілер)	Магистральдан 200 м-ден алыс емес қашықтықта орналастыру керек.

## 6 Тұрғын аймақтар

### 6.0 Жалпы ережелер

6.0.1 Астана қаласының тұрғын аймақтары, қазіргі заманға сай әлеуметтік, гигиеналық және қала құрылыс талаптарына жауап беретін, тұрғын ортасын ұйымдастыруға арналған, келесі қала құрылыс нормалау объектілерімен қалыптасады:

- тұрғын бірлігі, аралас тұрғын бірлігі;
- тұрғын топ, аралас тұрғын топ (квартал);
- тұрғын ықшамаудан (кварталдар);
- тұрғын аудан.

6.0.2 Нормалау объектісінің көрінісі және оның шекаралары Астана қаласының әкімшілік, жайғастыру және тұрғын аудандарының қалақұрылыстық дамуы жоспарының құрамында белгіленеді. Қала құрылыстық сипаттамалар 6.1-кестесіне сәйкес қала аумағында орналасу жерімен анықталады. Жобалық халық құрылыс салынатын (қата құрылымданатын) аумақта орналасатын тұрған үйлер класына қарай, жобалауға берілген қала құрылыстық тапсырмада анықталады. Есептік көрсеткішті, құрылысты бір адамға жалпы ауданнан I-класс тұрғын үйлермен 30 м<sup>2</sup> артық, II-класс тұрғын үйлермен - 21 м<sup>2</sup>-тан 30 м<sup>2</sup> дейін, III-класс тұрғын үйлермен - 15 м<sup>2</sup>-тан 20 м<sup>2</sup> дейін толтыру кезінде қабылдау керек.

Тұрғын аймақтарды жайғастыру және салу мүгедектер мен халықтың аз әрекетті топтарының қажеттілігін ескеріп МҚН 3.02-05, ҚР ҚБҚ 3.01-051 талаптарына сәйкес жүргізілуі керек.

6.0.3 Тұрғын аумақтарды жайғастыру және салуды әзірлеу кезінде келесілер мөлшерленеді:

- тұратын ортаның жағдайлары нормаланып санитарлық-гигиеналық және өртке қарсы талаптар бойынша 10,15-тарауларына сәйкес;
- тұрғын аймақтардың қала құрылыстық сипаттамалары 6.1-кестесіне сәйкес;
- топтың, ықшамауданның, тұрғын ауданның аумағындағы тұрғын құрылыстың тығыздығы 6.1-кестесіне сәйкес;
- жерасты кеңістікті пайыздық пайдалану 6.1-кестесі бойынша;
- тұрғын және аралас құрылыстың орташа қабаттылығы 6.2-кестеде келтірілген;
- топта, ықшамауданда, тұрғын ауданда ортақ қолданыстағы аумақтармен қамтамасыздығы 6.3-кестесі бойынша;
- тұрғын құрылыстың әр түрлі тығыздығы кезінде қызмет көрсету объектілері аумақтарымен қамтамасыздығы 6.4-кестесі бойынша;
- тұрғын топта, ықшамауданда, тұрғын ауданда көгалдандырылған аумақтармен минималды үлесті қамтамасыздығы 6.5-кестесі бойынша;
- жақындатылған, күнделікті және мерзімдік қызмет көрсету объектілерінің қол жетерлігі тиісінше 300, 500 және 1200 м-ден артық емес;
- жерүсті көпшілік көлігінің аялдама бекеттеріне дейінгі жүргіншілер өткелдерінің ұзындығы - 400 м-ден артық емес;
- жерүсті көпшілік көлігінің аялдама бекеттерінен сауда орталықтарына, әмбебап дүкендерге және емханаларға дейін жүргіншілер өткелдерінің ұзындығы - 200 м-ден артық емес, қызмет көрсетудің басқа объектілеріне дейін - 400 м-ден артық емес;
- автомобильдерді автотұрақтарда сақтау орындарымен қамтамасыздығы 6.4-кестесі бойынша оларды қолжетерлік аймақта орналастырып, сақталатын құрылыс кварталдарының тұрғындары үшін - 800 м-ден артық емес, жеке құрылыс аумақтары үшін (аз қабатты құрылыс) - 200 м-ден артық емес, басқа тұрғын аймақтары үшін - 500 м-ден артық емес;
- автотұрақтарды орналастыру шарттары 13.25 және 13.28 кестелері бойынша;
- ортақ пайдаланатын көгалдандырылған аумақтардың (гүл бағы, жолжелек, бақ) жаяу жүру қол жетерлігі - 400 м-ден артық емес.

#### **6.1 Тұрғын бірліктің, аралас тұрғын бірліктің қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру**

6.1.1 Тұрғын бірлік, аралас тұрғын бірлік - ереже бойынша, ауданы 2 га дейін, тұрғын үйді және қажетті кезде үй айналасы аумағында жайғастыру элементтері бар төменгі деңгейлерде қызмет көрсету объектілерін (үйге жақындау мен кіру жолдары, қонақжай автотұрақтары, ойын мен демалыс алаңшалары және т. б.) орналастыруға арналған аумақ. Тұрғын бірлік аумағының шекаралары жер пайдалану шекаралары болып табылады.

6.1.2\* Тұрғын үй, аралас тұрғын үй бірлігінің учаскесі ғимараттар құрылысы алаңынан және үй маңындағы аумақтан тұрады. Үй жанындағы аумақ мынадай міндетті элементтерді қамтиды: үйге кіреберістер мен кіреберістер, қонақ автотұрақтар (жерасты болуы мүмкін), ойын және демалыс алаңдары бар жасыл желектер аумақтары (қонақ автотұрақтар және студенттік жатақханаларға арналған жасыл желектер аумақтары бойынша талаптар жобалауға арналған тапсырмамен анықталады). Участке аумағы балансының нысаны 3-

қосымшаның ПЗ.1.1-кестесінде келтірілген. 3-қосымшаның 3.1.2-кестесінде тұрғын үй бірлігі объектілерін аумақтармен қамтамасыз етудің үлестік нормалары келтіріледі.

(Өзг. - ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.04.2019 жылғы №46-НҚ бұйрығы)

6.1.3 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс учаскесінің өлшемі қала аумағына сәйкес келетін пайдалану қарқындылығының диапазондарында, 6.1-кестеге сәйкес қабылданады.

Үй маңы аумағында үйлерге кіру жолдарын 15-тарауының өртке қарсы талаптары бойынша есептелгеннен кем емес өлшеммен қабылдау керек.

6.1.4 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу учаскесінің аумағында бөлек тұрғын тұрғын емес объектілерді, сондай-ақ ҚР ҚНЖЕ 3.02-43, МҚН 2.04-03, тұрғын бөлмелердегі, қоғамдық ғимараттардағы және тұрғын құрылыс салу аумағында шу мен инфрадыбыс деңгейлерінің гигиеналық нормативтердің талаптарына сәйкес тұрғын құрылыста орналастыруына жол берілмейтін қосарлы-жапсарлас салынған тұрғын емес объектілерді орналастыруға тыйым салынады.

Тұрғын құрылыс учаскесінің аумағындағы қордың жалпы көлемі ішіндегі тұрғын емес қордың үлесі 20 %-дан, аралас тұрғын құрылыс салу учаскесінде 60 %-дан аспауы тиіс, сонда өндірістік құрылыс салу қоры 10 %-дан аспауы тиіс.

6.1.5 Тұрғын емес объектілер тұрғын үйлердің төменгі қабаттарында орналасқан жағдайларда олар тұрғын бөлмелерден өртке қарсы, дыбысоқшаулағыш аражабындар мен арақабырғалармен бөлінуі тиіс, оларда желдетуге арналған өзіндік шахталары, келушілерге арналған тұрғын аймағынан жекеленген кірістер, автомобильдерді қоюға арналған кіріс жолдары мен алаңшалары болуы тиіс.

6.1.6 Тұрғын үйлердің бірінші қабаттарында, бөлмелер ауданы мен кубатурасының жарықтандырылуының, инсоляциясының, акустикалық жайлылығының нормативтік көрсеткіштерін, негізгі бөлмелердің 3 м-ден кем емес таза биіктігін, жекешелендірілген желдету жүйесін, жеке кіру жолдары мен серуендеу алаңшаларының ұйымдастырылуын қамтамасыз еткен жағдайда балалардың қысқа мерзімдік топтарының және ұзартылған күн топтарының орналасуына рұқсат етіледі.

6.1.7 Тұрғын көшелер құрылысы желісін үй маңы аумағына кіру және жақындау жолдарын салуға болмайтын, қызмет көрсететін қосарлы-жапсарлас салынған объектілері бар ғимараттармен қалыптасуы керек.

6.1.8 Участкелер аумағын пайдаланудың нормативті қарқындылығы 20 мың.м<sup>2</sup>/га-дан асатын қала аумақтарында құрылыс көлемінде тиісті құрылымдар, қоршаулар, гидрооқшаулағыштар, дыбысоқшаулағыш аражабындар мен арақабырғалар, желдетуге арналған жекелеген шахталар және шығатын қосымша жолдары бар тұрғын аумақ элементтерін (балалар ойындары мен ересектердің демалуына арналған бөлмелер, спорт залдары, көгалдандырылған кеңістіктер) құрастыруға жол беріледі.

6.1.9 Балалардың ойнауына және ересектердің демалуына арналған алаңшалары бар көгалдандырылған үйалды аумақтарының минималды жобалау нормасын 6.4 және 6.5 кестелері бойынша қабылдау керек, ал ойындар мен демалуға арналған алаңшаларды 0,5-0,7 м<sup>2</sup>/адам нормасы бойынша жобалау керек.



6.1 к е с т е - Тұрғын аумақтардың қала құрылыстық сипаттамалары

<div>Қала аумақтары</div> <div>Тұрғын аумақтары</div>	Қаланың орталық ядросы	Қала түйіндері	Магистраль маңайындағы аумақтар	Магистраларалық аумақтар		
				100 га дейін	100-ден 500 га дейін	500 га артық
1 Нормалау объектілерінің басым түрлері	Қоғамдық аймақтың құрамындағы тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салудың учаскелері мен топтары	Көпқызметтік орталықтың құрамындағы тұрғын бөлігінің көлемі	Қоғамдық аймағы құрамындағы аралас тұрғын құрылыс салу учаскелері мен топтары	Аралас тұрғын құрылыс салу учаскелері мен топтары, Ықшам аудан	Тұрғын құрылыс салу тобы, Ықшам аудан, Тұрғын аудан	Тұрғын аудан
2 Тұрғын мақсаттағы аумақтардағы кварталдың нормативтік өлшемі (га)	2 - 10	-	-	2,5-5	5-10	10-15
3 Қала аумақтарындағы және нормалау объектілеріндегі тұрғын учаскелерін салу тығыздығы, мың м²/га	Жобалау тапсырмаларына сәйкес	2, 3-қосымша	20-дан 30-ға дейін	20-дан 30-ға дейін	10-нан 20-ға дейін	5-тен 10-ға дейін
4 Жерасты кеңістігін пайдалану (тұрғын ғимараттрдың жерүсті бөлігінің құрылыс салудың сомалық қабат сайынғы ауданынан %)	Жобалау тапсырмаларына сәйкес					
<div>Ескертулер</div> <div>1 Табиғат кешенін қорғау және тарихи-мәдени мұраны сақтау талаптары болған жағдайда тұрғын аймақтарды пайдалану қарқындылығын өзгертуге, нормативтік көрсеткіштердің ауытқуына арнайы негіздеме бойынша жол беріледі.</div> <div>2 Қалалық түйіндердің тұрғын құрылысы қоғамдық көпқызметтік орталықтар құрылысының құрамындағы тұрғын қоры түрінде берілген; тұрғын құрылыстың үлесі қала құрылыстық түйіннің жалпы қорында 20-дан кем емес және 50 % -тен артық емесін құрауы керек.</div> <div>3 Магистраль маңайындағы және қаланың көпқызметтік қоғамдық аймақтарында орналасқан І- класты жайлы тұрғын үйлері бар аралас тұрғын құрылыстың жекелеген учаскелері қалыптастырған жағдайда, тұрғын учаскенің құрылыс тығыздығын 1 га-ға 25 мың м² - ден артық қабылдауға жол беріледі, ал үй айналасындағы аумақтың элементтерін есептеу халықтың нақты санымен жүргізілуі керек.</div>						

Тұрғын құрылыс салудың және халықтың тығыздығы, мың м²/га	Аумақтардың құрылыспен толтыру пайызы кезінде құрылыс салудың қабаттылығы							
	5%	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	
5,0			3,3	2,5	2,0	1,7	1,25	
6,0			4,0	3,0	2,4	2,0	1,5	
7,0			4,7	3,5	2,8	2,3	1,75	
8,0			5,3	4,0	3,2	2,7	2,0	
9,0			6,0	4,5	3,6	3,0	2,25	
10,0	20,0	10,0	6,6	5,0	4,0	3,3	2,5	
11,0	22,0	11,0	7,3	5,5	4,4	3,6	2,75	
12,0	24,0	12,0	8,0	6,0	4,8	3,9	3,0	
13,0		13,0	8,7	6,5	5,2	4,3	3,25	
14,0		14,0	9,3	7,0	5,6	4,7	3,5	
15,0		15,0	10,0	7,5	6,0	5,0	3,75	
16,0		16,0	10,7	8,0	6,4	5,3	4,0	
17,0		17,0	11,3	8,5	6,8	5,7	4,25	
18,0		18,0	12,0	9,0	7,2	6,0	4,5	
19,0		19,0	12,7	9,5	7,6	6,3	4,75	
20,0		20,0	13,4	10,0	8,0	6,7	5,0	
21,0		21,0	14,0	10,5	8,4	7,0	5,25	
22,0		22,0	14,7	11,0	8,8	7,3	5,5	
23,0		23,0	15,3	11,5	9,2	7,7	5,75	
24,0		24,0	16,0	12,0	9,6	8,0	6,0	
25,0		25,0	16,7	12,5	10,0	8,3	6,25	
26,0		26,0	17,3	13,0	10,4	8,7	6,5	
27,0		27,0	18,0	13,5	10,8	9,0	6,75	
28,0		28,0	18,7	14,0	11,2	9,3	7,0	
29,0		29,0	19,3	14,5	11,6	9,7	7,25	
30,0		30,0	20,0	15,0	12,0	10,0	7,5	
<p>Ескерту</p> <p>1 Тұрғын құрылыс тығыздығы - тұрғын, аралас тұрғын құрылыстың бірлік аумағына келетін, сыртқы қабырғалар габариттеріндегі қосарлы-жапсарлас салынған тұрғын емес бөлмелері бар тұрғын үйдің жерасты бөлігінің қабат сайынғы жиынтық ауданы.</p> <p>2 Тұрғын құрылыстың (қордың) жалпы ауданы - тұрғын ғимарат пәтерлерінің жалпы ауданының және тұрғын емес мақсаттағы қосарлы-жапсарлас бөлмелердің жалпы ауданының жиынтық өлшемі.</p>								

## 6.3 к е с т е - Аумақтың мөлшерленетін қамтамасыздығы

№ р с	1 га аумаққа ғимараттардың жалпы ауданының құрылыс салу тығыздығы, мың м <sup>2</sup>	Аумақтың қамтамасыздығы (20 м <sup>2</sup> тұрғын құрылыс ауданына м <sup>2</sup> ) (ескертуді ескеру керек)	Ескертулер
1	5 000	53.3	
2	6 000	44.4	
3	7 000	38.1	
4	8 000	33.3	
5	9 000	29.6	
6	10 000	26.7	
7	11 000	23.9	
8	12 000	22.2	
9	13 000	20.5	
10	14 000	19.0	
11	15 000	17.8	
12	16 000	16.7	
13	17 000	15.7	
14	18 000	14.8	
15	19 000	13.9	
16	20 000	13.3	
17	21 000	12.7	
18	22 000	12.1	
19	23 000	11.6	
20	24 000	11.1	
21	25 000	10.7	
<p>Е с к е р т у - Ірілендірілген есептер үшін тұрғын құрылыстың (қордың) жалпы ауданынан* сыртқы қабырғалар габариттеріндегі тұрғын құрылыстың қабат сайынғы жиынтық ауданына** шаққандағы ауыспалы коэффициентін 0,75 етіп алу керек; коэффициент неғұрлым дәлді есептер кезінде тұрғын құрылыстың нақты типіне байланысты қабылданады (0,6-0,86) керек.</p> <p>* тұрғын құрылыстың жалпы ауданы (қор) - тұрғын ғимараттың пәтерлерінің жалпы ауданы және тұрғын емес мақсаттағы қосарлы-жапсарлас салынған бөлмелердің жалпы ауданының жиынтық шамасы.</p> <p>** жиынтық қабат сайынғы аудан - қабаттардың барлық бөлмелерін (соның ішінде: қосарлы-жапсарлас салынған тұрғын емес бөлмелер (дүкен, кафе, шеберхана, кеңсе және т.с.с.), балкондарды, лоджияларды, дәліздерді, террасаларды, баспалдақ торларын, лифтілік шахталарды және т.б. ) қоса алғандағы, ғимараттардың барлық жерүстілік қабаттарының жиынтық ауданы.</p>			

	Қала аумағында орналастыру	100 га кем аумақтар, магистраларалық аумақтар			100 - 500 га магистраль маңайындағы аумақтар					500 га артық магистраларалық аумақтар				
	Тұрғын құрылыс салуының құрылымдық элементтері	Топ, ықшамаудан			Ықшамаудан, тұрғын аудан					Ықшамаудан, тұрғын аудан				
	Аумақтар													
1	Ортақ пайдалану аумақтары (м²аум./адам) барлығы,	Топ бойынша барлығы	Ық-аудан	Ық-аудан бойынша барлығы	Топ	Ық-аудан	Ық-аудан бойынша барлығы	Тұрғын аудан	Тұрғын аудан бойынша барлығы	Топ	Ық-аудан	Ық-аудан бойынша барлығы	Тұрғын аудан	Тұрғын аудан бойынша барлығы
	оның ішінде:	1,2-ден кем емес	2,4-тен кем емес	3,6-дан кем емес	2,2-ден кем емес	2,9-дан кем емес	5,1-ден кем емес	14,0-ден артық емес	20,2-ден артық емес	2,7-ден кем емес	3,5-тен кем емес	6,2-ден кем емес	16,0-ден артық емес	23,6-дан артық емес
1	Жас көшеттер учаскелері	0,3-тен кем емес	0,4-тен кем емес	0,7-ден кем емес	0,3-тен кем емес	0,3-тен кем емес	0,6-дан кем емес	4,0-ден кем емес	4,6-дан кем емес	0,3-тен кем емес	0,3-тен кем емес	0,6-дан кем емес	5,0-ден кем емес	5,6-дан кем емес
2	Балабақша учаскелері <sup>1)</sup>	0,6-дан кем емес	-	0,6-дан кем емес	1,5-тен кем емес	-	1,5-тен кем емес	-	1,5-тен кем емес	1,8-ден кем емес	-	1,8-ден кем емес	-	1,8-ден кем емес
3	Мектеп учаскелері <sup>2)</sup>	-	1,5-тен кем емес	1,5-тен кем емес	-	2,0-ден кем емес	2,0-ден кем емес	-	2,0-ден кем емес	-	2,4-тен кем емес	2,4-тен кем емес	-	2,4-тен кем емес
4	Автотұрақтардың учаскелері	0,3-тен артық емес	0,4-тен артық емес	0,7-ден артық емес	0,4-тен артық емес	0,5-тен артық емес	0,9-дан артық емес	0,8-ден артық емес	1,7-ден артық емес	0,5-тен артық емес	0,6-дан артық емес	1,1-ден артық емес	0,8-ден артық емес	1,9-дан артық емес
5	Коммуналды объектілердің учаскелері	-	0,1-ден артық емес	0,1-ден артық емес	-	0,1-ден артық емес	0,1-ден артық емес	0,2-ден артық емес	0,3-тен артық емес	-	0,1-ден артық емес	0,1-ден артық емес	0,2-ден артық емес	0,3-тен артық емес
6	Аудан мақсатындағы спорт-имараттарының учаскелері	-	-	-	-	-	-	1,0-ден кем емес	1,0-ден кем емес	-	-	-	1,2-ден кем емес	1,2-ден кем емес
7	Жақындатылған қызмет көрсету объектілердің учаскелері	не более 0,3	-	0,3-тен артық емес	0,5-тен артық емес	-	0,5-тен артық емес	-	0,5-тен артық емес	0,7-ден артық емес	-	0,7-ден артық емес	-	0,7-ден артық емес
8	Ықшам аудан қызмет көрсету объектілердің учаскелері	-	0,4-тен артық емес	0,4-тен артық емес	-	0,6-дан артық емес	0,6-дан артық емес	-	0,6-дан артық емес	-	0,9-дан артық емес	0,9-дан артық емес	-	0,9-дан артық емес

6.4 - кестенің соңы

	Қала аумағында орналастыру	100 га кем аумақтар, магистраларалық аумақтар			100 - 500 га магистраль маңы аумақтары					500 га артық магистраларалық аумақтар				
	Тұрғын құрылыс салуың құрылымдық элементтері	Топ, ықшамаудан			Ықшамаудан, тұрғын аудан					Ықшамаудан, тұрғын аудан				
	Аумақтар													
I	Ортақ пайдалану аумақтары (м²аум./адам) барлығы,	Топ бойынша барлығы	Ық-аудан	Ық-аудан бойынша барлығы	Топ	Ық-аудан	Ық-аудан бойынша барлығы	Тұрғын аудан	Тұрғын аудан бойынша барлығы	Топ	Ық-аудан	Ық-аудан бойынша барлығы	Тұрғын аудан	Тұрғын аудан бойынша барлығы
	оның ішінде:	1,2-ден кем емес	2,4-тен кем емес	3,6-дан кем емес	2,2-ден кем емес	2,9-дан кем емес	5,1-ден кем емес	14,0-ден артық емес	20,2-ден артық емес	2,7-ден кем емес	3,5-тен кем емес	6,2-ден кем емес	16,0-ден артық емес	23,6-дан артық емес
9	Аудандық қызмет көрсету объектілерінің учаскелері, көшелер, алаңдар, тұрақтар	-	-	-	-	-	-	0,8-дан артық емес	0,8-дан артық емес	-	-	-	8,8-ден артық емес	8,8-ден артық емес
II	Тұрғын учаске аумақтары (тұрғын құрылыст ауданының м²аум/20м²) барлығы,	10,7 - 13,3			13,4 - 17,6					17,7 - 33,3				
	оның ішінде:													
	көгалдандырылған	5,0-ден кем емес			6,0-ден кем емес					7,0-ден кем емес				
	Қонақжай автотұрақтары	0,7			0,8					0,9				
III	Топтың, ықшамауданның, тұрғын ауданның тұрғын құрылыс салудың тығыздығы мың м²/га²)	22,4 - 17,2		18,7 - 14,5	17,1 - 13,1		14,4 - 11,3		8,2 - 7,0	13,0 - 7,4		11,2 - 6,8		6,9 - 4,7
	Тұрғын құрылыс салудың құрамындағы тұрғын емес қордың үлесі (%)	40-тан артық емес			10 - 20					10-нан артық емес				
<div>Ескертулер</div> <div>*) - Балалардың аз уақытқа келетін топтары және ұзартылған күн топтары тұрғын үйлерге қосарлы-жапсарлас орналастырылған жағдайда олардың учаскелері үй айналасындағы аумақ құрамында есептелінеді.</div> <div>**) - Топтың, ықшамауданның, тұрғын ауданның тұрғын құрылыс салу тығыздығы - топтың, ықшамауданның, тұрғын ауданның аумағына келетін, қабырғалар габариттеріндегі тұрғын ғимараттардың (оның ішінде қосарлы-жапсарлас бөлмелер) жерүсті бөлігінің қабат сайынғы сомалық ауданы.</div>														

## 6.5 к е с т е - Көгалдандырылған аумақтармен қамтамасыздығы

	Қала құрылыстық нормалау объектілеріндегі аумақтың көгаландырылған элементтер	Өлш. бірлігі	Көгалдандырылған аумақтармен минималды қамтамасыздығының көрсеткіштері, м²/адам.		
			Қала аумақтары		
			500 га-дан артық магистраларалық аумақтар	100-ден 500 га дейін магистраларалық аумақтар	Магистраль маңайындағы аумақтар, 100 га-дан кем магистраларалық аумақтар
Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу учаскесі					
1	Үй маңындағы көгаландырылған аумақ	м² адам	7,0-ден кем емес	6,0-ден кем емес	5,0-ден кем емес
	Көгаландырылған аймақтардың барлығы		7,0-ден кем емес	6,0-ден кем емес	5,0-ден кем емес
Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу тобы					
1	Үй айналасындағы көгаландырылған аумақтар	м² адам	7,0-ден кем емес	6,0-ден кем емес	5,0-ден кем емес
2	Мектепке дейінгі балалар мекемелері учаскелерінің көгаландырылған аумақтары (учаске аумағының 50 %)	-«-	0,9-дан кем емес	0,75-тен кем емес	0,3-тен кем емес
3	Топтың ортақ пайдалану жас көшеттер учаскелері (гүл бағы)	-«-	0,3-тен кем емес	0,3-тен кем емес	0,3-тен кем емес
	Көгаландырылған аймақтардың барлығы		8,2-ден кем емес	7,05-тен кем емес	5,6-дан кем емес
Ықшамаудан					
1	Топтардың көгаландырылған аумақтары	м² адам	8,2-ден кем емес	7,05-тен кем емес	5,6-дан кем емес
2	Мектеп учаскелерінің көгаландырылған аумақтары (учаске аумағының 40 %)	-«-	0,96-дан кем емес	0,8-ден кем емес	0,6-дан кем емес
3	Ықшамауданның ортақ қолданыстағы жас көшеттер учаскелері (бақ)	-«-	0,3-тен кем емес	0,3-тен кем емес	0,4-тен кем емес
	Көгаландырылған аймақтардың барлығы		9,46-дан кем емес	8,15-тен кем емес	6,6-дан кем емес
Тұрғын аудан					
1	Ықшамауданның көгаландырылған аумақтары	-«-	9,46-дан кем емес	8,15-тен кем емес	-
2	Тұрғын ауданның ортақ қолданыстағы жас көшеттер учаскелері (саябақ және басқалары)		5,0-ден кем емес	4,0-ден кем емес	-
	Көгаландырылған аймақтардың барлығы		14,5-тен кем емес	12,15-тен кем емес	-
Ескерту - Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу учаскелері үшін көгаландырудың минималды нормасы максималды мүмкін халыққа есептеледі (яғни 1 адамға жалпы ауданның 20 м² қамтамасыздығымен), топтың, ықшамауданның, тұрғын ауданның көгаландырылған аумақтардың басқа көріністері жобалау процессінде белгіленген шынайы халыққа есептеледі. Ерекшелік ретінде 6.1-кестесінің 3-қосымшасында көрсетілген жағдайлар болады.					

Үйлердің терезесінен демалу алаңшаларының шекарасына дейінгі қашықтық 10 м-ден кем емес, ал ойын алаңшалары үшін 12 м-ден кем емес болуы тиіс. Үйалды аумақтарында көгалдандырудың минималды нормалары қамтамасыз етілген жағдайда ғимараттардың жапсарлай салынған және жапсарлай-қосарлы салынған бөліктеріндегі спорт алаңшаларының аудандарын 0,4-045 м<sup>2</sup>/адам есебімен 0,8-0,9 м<sup>2</sup>/адам нормасы бойынша спорт алаңшаларының орналасуын жобалау ұсынылады.

Тұрғын үйлер терезелерінен спорт алаңшаларының шекараларына дейінгі қашықтықты шудың сипаттамаларына байланысты 20-дан 40 м-ге дейін қабылдау керек.

6.1.10 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу учаскесінің аумағындағы автотұрақтар (жапсарлас, қосарлы-жапсарлас, жерасты) осы учаскеде тұратын халықтың автомобильдерін сақтауға арналған.

Автотұрақтарға келетін кіру жолдары үй маңы аумағын пайдалануды бұзбауы тиіс, демалыс және балалар ойыны алаңшаларынан, спорттық алаңшалардан оқшауланған болуы тиіс.

Үй маңы аумағында бөлек тұратын автотұрақтардың орналасуына және оларға келетін кіру жолдарының орналасуына жол берілмейді.

Тұрғын үйлерден автотұрақтарға дейінгі арақашықтықты 13.25-кестесіне сәйкес қабылдау керек.

## **6.2 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс салу тобы аумағының қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыру**

6.2.1 Тұрғын топ, аралас тұрғын топ - ереже бойынша, ауданы 10 га-ға дейінгі тұрғын бірліктерге, аралас тұрғын бірліктерге және өз аумағының шегінде жақындатылған қызмет көрсету объектілерімен, ал 11.1 және 11.2 кестелері бойынша нормативтік рұқсат етілгендердің шегінде күнделікті және мерзімдік қызмет көрсету объектілерімен қамтамасыз етілген топтың көпшілік қолданыстағы аумағына арналған тұрғын аумақ.

6.2.2 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс тобының аумағы тұрғын, аралас тұрғын құрылыс учаскелерін және топтың ортақ қолданыстағы аумағын қамтиды: көгалдандырылған аумақтар (гүл бағы, желекжол), балабақшалар, жақындатылған қызмет көрсету объектілерінің, автотұрақтардың учаскелері, өту жолдары мен ашық типті автотұрақтар. Аумақ балансының нысаны және топ аумағының элементтері 3-қосымшаның ҚЗ.1.3-кестесінде келтірілген. ҚЗ.1.4 кестесінде тұрғын, аралас тұрғын құрылыс топтары объекттерінің аумақтарын қамтамасыз етудің салыстырмалы нормалары келтіріледі.

6.2.3 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс тобының қала аумағында орналасуына байланысты ықшамаудан аумағының немесе қоғамдық аймақтың бөлігі ретінде, 500 м қолжетерлік шегінде және 500 га кем емес магистраларалық аумақтарда дербес тұрғын құрылым ретінде қала түйіндерінің бөлігі ретінде қалыптастыру керек, сонда төмендегілерге жол беріледі:

- үй маңы аумақтарында қалалық қызмет көрсету объектілерін орналастыру;

- топ аумағы арқылы аудандық және қалалық мақсаттағы объектілерге кіру жолдары мен жақындау жолдарын трассалау.

Тұрғын топ аумағының шекарасын бекіту, тұйықталған немесе жартылай тұйықталған аула кеңістіктерін ұйымдастыру үшін жас көшеттерді пайдалану ұсынылады.

6.2.4 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс тобы аумағында топ халқына қызмет көрсетумен байланысты емес, ауданы 0,05 га-дан артық учаскелері бар бөлек тұрғын тұрғын емес объектілердің орналасуына тыйым салынады. Тұрғын тобының құрылыс қорының көлеміндегі тұрғын емес қордың үлесі 25 %-дан, аралас тұрғын құрылыс топтың үлесі 65 %-дан аспауы тиіс.

6.2.5 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыстар салу топтары квартал немесе квартал бөлігі ретінде қалыптасады. Топ шекаралары жол-көше желісінің қызыл сызықтары бойына және (немесе) өту жолының жақын шеті бойынша, сондай-ақ - жанасу жағдайында - жер пайдалану шекаралары бойынша белгіленеді.

6.2.6 Мектепке дейінгі мекемелер қажеттілігін шынайы демографиялық жағдайларға сәйкес, жобалау алдындағы зерттеулердің көрсеткіштері бойынша анықтау керек, бақылау және шамалау демографиялық көрсеткіштері 4-қосымшаның Қ4.1, Қ4.3-кестелерінде келтірілген. Мектепке дейінгі мекемелердің жобалануы ҚР ҚНЖЕ 3.02-24 сәйкес жүргізіледі. Учаскелер өлшемін 6.4-кестесі бойынша қабылдау керек.

6.2.7 Тұрғын учаскелерде құрылыс салудың 20 мың м<sup>2</sup>/га артық нормативтік тығыздықтағы қала аумақтарында балалардың қысқа уақытқа келу топтарын 6 топтан артық емес сыйымдылығымен, ерекше жағдайларда 4 топқа дейін сыйымдылығымен - тұрғын үйлерге жапсарланған жеке шығу жолдары мен серуендеу алаңшаларын ұйымдастырумен жобалау керек.

6.2.8 Тұрғын учаскелерде құрылыс салудың 15-20 мың м<sup>2</sup>/га нормативтік тығыздықтағы қала аумақтарында сыйымдылығы 10-12 топ, ерекше жағдайларда тұрғын үйлер шет жағына қосарлы салынған, бөлмелер бөлігі тұрғын үйдің габариттерінен тыс шығарылған 6 топқа дейінгі балалардың қысқа мерзімге келу топтарын және ұзартылған күн топтарын орналастыруға жол беріледі. Балалардың серуендеуіне және ойнауына арналған алаңшалар балабақша ғимаратына кіру жолынан 30 м-ден аспайтын, ал тұрғын үй терезелерінен -15 м-ден кем емес қашықтықта болуы тиіс.

6.2.9 Тұрғын топ, аралас тұрғын құрылыс топ, ықшамаудандар, кварталдар және ғимараттарға шектес өткелдер аумағына кіру жолдарын басқасынан 300 м-ден артық емес қадаммен, ал қайтақұрылымданытын аудандарда периметрлі құрылыс салу кезінде 180 м-ден артық емес орналастыру керек.

Тұрғын топтың аумағына өту жолдарын жобалау кезінде өрт қауіпсіздігінің талаптарын және 13.1-тараушаның талаптарының сақталуын ескеру керек.

6.2.10 Тұрғын топтың, аралас тұрғын құрылыс тобының аумақтарында жерасты, жерүсті және құрама (жерасты мен жерүсті автотұрақтарының үйлесуі) автотұрақтарды 13.24 және 13.27 кестелерінің талаптарын ескеріп, объект маңы тұрақтарын 13.25-кестесіне сәйкес жобалау керек.

6.2.11 Қоқыс контейнері бар алаңшалардан тұрғын үйлердің терезелеріне, балалар, емдеу мекемелерінің, демалыс орындары учаскелерінің шекараларына дейінгі арақашықтықты 20 м-ден кем емес және 100 м-ден артық емес болуы тиіс. Салы-

натын құрылыстар жағдайларында тиісінше негізделгенде көрсетілген арақашықтықты қысқартуға жол беріледі. Қоқыс контейнерлеріне арналған алаңшаларды қамтамасыз етудің нормасының есептік көрсеткішін  $0,03 \text{ м}^2/\text{адам}$  етіп қабылдау керек.

Қоқыс шығаратын машиналардың айналуын болдырмау үшін алаңшаларды шектес кіре берістерге жанастанырып салу керек.

Тұрғын аумақтарда инженерлік желілер мен имараттардың орналасуын 14-тарауға сәйкес жүргізу керек.

### **6.3 Ықшамаудан аумағының қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру**

**6.3.1 Тұрғын ықшамаудан (квартал және кварталдар) -** ауданы 10-нан 100 га дейін, тұрғын топтарға, аралас тұрғын топтарға және өзінің аумағы шегінде жақындатылған және ықшамауданның күнделікті қызмет көрсететін ортақ қолданыстағы объектілеріне арналған аумақ.

Ықшамаудан аумағының шекаралары, ереже бойынша, жалпықалалық, аудандық мақсаттағы және тұрғын көшелер магистральдарының қызыл сызықтары, сондай-ақ басқа қызметтік мақсаттағы аумақтарының шекаралары және табиғи шекаралар болып табылады.

**6.3.2 Ықшамауданның** есептік аумағы тұрғын, аралас тұрғын құрылыс топтарын және ықшамауданның ортақ қолданыстағы аумақтарын (мектеп, күнделікті қызмет көрсету мекемелері, коммуналды объектілер, автотұрақтар учаскелері, жас көшеттер, соның ішінде бақтар, гүл бақтары, жолжелектер, көшелер, өту жолдары, ашық типті автотұрақтар) қамтиды.

Аумақ балансының нысаны және ықшамаудан аумағының нормаланатын элементтері 3-қосымшаның ҚЗ.1.5-кестесінде келтірілген. ҚЗ.1.6 т-нда ықшамаудан объектілері аумағының қамтамасыз етілуінің меншікті нормалары келтіріледі.

**6.3.3 Тұрғын ықшамауданды** тұрғын аудандар құрамындағы тұрғын мақсаттағы аумақтарда, дербес тұрғын құрылым ретінде - 500 га дейін магистраларалық аумақтарда қалалық қала құрылысы түйіндерінің 1,5 км қол жетерлік шегінде қалыптастыру керек.

Ықшамаудан бірнеше кварталдардың жерін алады және қалалық және аудандық мақсаттағы магистральдармен бөлшектенбейді.

Ықшамауданның шекаралары, жалпықалалық, аудандық мақсаттағы және тұрғын көшелер магистральдарының қызыл сызықтары, сондай-ақ басқа бекітілген қызметтік мақсаттағы аумақтардың шекаралары және табиғи шекаралары болып табылады.

**6.3.4 Ықшамаудан аумағында** ықшамаудан халқына қызмет көрсетуге байланысты емес, ауданы 0,05 га-дан артық учаскелері бар бөлек тұрғын тұрғын емес объектілердің орналасуына тыйым салынады.

Кіші бизнес объектілерін және экологиялық қауіпсіз міндетті қызмет көрсету мекемелерінің кешендерін толықтыратын, аз қуатты өндірістік кәсіпорындарды орналастыруға жол беріледі.

Ықшамаудан қорының көлеміндегі тұрғын емес қордың үлесі 25 %-дан аспауы тиіс.

**6.3.5 Жалпы білім беретін мектеп мекемелерін** ҚР ҚНЖЕ 3.02-25 сәйкес жобалау керек, қажеттілігін шынайы демографиялық жағдайлар

бойынша осы мекемелердегі әр түрлі жастағы балалардың қажеттілігінің белгіленген көрсеткіштерімен қабылдау керек.

Балалардың мектептермен қамтамасыздығының бақылау және шамалау көрсеткіштері 4-қосымшаның Қ4.2 Қ4.3-кестелерінде келтірілген.

Аумақ ауданын 6.4-кестесіне сәйкес қабылдау керек.

**6.3.6 Тұрғын учаскелерде** құрылыс салудың  $20 \text{ мың.м}^2/\text{га}$  жоғары нормативтік тығыздықтағы Астана қаласының аумағында жаңа мектептерді жобалау кезінде сыйымдылығы 240 адамға дейінгі балалардың қысқа мерзімге келу топтары мен ұзартылған күн топтарының блок-бөлмелерін тұрғын үйлерге жапсарлас немесе қосарлы-жапсарлас салып орналастыруға жол беріледі.

Қосарлы-жапсарлас блогқа жанасатын жер учаскесінің ауданы  $150 \text{ м}^2$  -ден кем болмауы тиіс. Жеке орналасқан алаңшалар кезінде олардың ауданы бір топқа  $100 \text{ м}^2$ -ден кем емес болуы, ал мектеп ғимаратынан алыстығы 50 м-ден аспауы тиіс.

Толық орта білім беретін жалпы білім беру мектептерімен қатар лицейлер қызмет етуі мүмкін. Лицейлердің қолжетерлік радиусы мөлшерленбейді.

**6.3.7 Ықшамаудандағы** көшелер мен өту жолдарының ұйымдастырылуын 13-тарауға сәйкес қабылдау керек.

Көпқабаттық автотұрақтарды орналастыру 13-тараудың 13.25 және 13.28-кестелерінің талаптарын жетекшілікке алып жүргізілуі керек.

Ықшамаудан аумағында автотұрақтарды 13.26-кестесіне сәйкес жобалау керек.

### **6.4 Тұрғын аудан аумағының қызметтік- жайғастырылуын ұйымдастыру**

**6.4.1 Тұрғын аудан -** ауданы 100 га-дан артық ықшамаудандарды, кварталдарды және тұрғын ауданның ортақ қолданыстағы объектілерін орналастыруға арналған қоныстық аумақтың бөлігі.

**6.4.2 Тұрғын ауданның** есептік аумағын ықшамаудандар, кварталдар және тұрғын ауданның ортақ қолданыстағы объектілері (маусымдық қызмет көрсету объектілері, спорттық және коммуналдық имараттар, автотұрақтар учаскелері, соның ішінде саябақтар, жолжелектер және басқалары, көшелер, алаңдар және с.с.) құрайды.

Аумақ балансының нысаны және тұрғын аудан аумағының элементтері 3-қосымшаның ҚЗ.1.7-кестесінде келтірілген. ҚЗ.1.8 т-нда тұрғын аудан объектілері аумағының қамтамасыздығының салыстырмалы нормалары келтіріледі.

**6.4.3 Тұрғын ауданды** қалалық ауданның шекаралары шегінде ауданы 100 га-дан артық магистраларалық аумақтардың тұрғын мақсаттағы аумақтарында қалыптастыру керек.

Тұрғын аудан аумақтарының шекаралары, жалпықалалық мақсаттағы магистральдардың қызыл сызықтары, ал түйісу жағдайында - аудандық мақсаттағы магистральдар, басқа қызметтік мақсаттағы бекітілген аумақтардың шекаралары, табиғи және жасанды шекаралар болып табылады.

**6.4.4 Тұрғын аудан аумағының** балансы:

- инженерлік коммуникациялардың техникалық аймақтары мен ЭБЖ және жоғары қысымды газеткізгіш техникалық дәліздерін;

- тұрғын ауданның коммуналды объектілерін орналастыруға пайдаланбайтын өндірістік кәсіпо-



рындарының, теміржолдар мен жылдам жолдарының санитарлық-гигиеналық аймақтарын;

- ерекше қорғалатын табиғат аумақтарды, өндірістік аймақтарды қамтиды.

6.4.5 Тұрғын ауданның аумағында ауданы 2 га-дан асатын тұрғын емес объектілерді орналастыруға жол берілмейді.

Қоғамдық, өндірістік, қалалық деңгейдегі табиғат-тынысжайлық мақсаттағы учаскелерді орналастыруға жол беріледі, бұл кезде тұрғын аудан құрылысының жалпы қорында тұрғын емес қордың үлесі 35%-дан аспауы тиіс.

Өндірістік мақсаттағы объектілерді орналастырған кезде 7-тараудың талаптарын басшылыққа алу қажет.

6.4.6 Қызмет көрсету объектілерінің міндетті кешенін орналастыру (6.4.1-т) және қоғамдық және өндірістік мақсаттағы объектілерін орналастыруға қарастырылатын (6.4.5-т) нормативтік талаптарды орындау тұрғын аудан аумағында еңбекке қабілетті халықтың 40 %-ына дейінгісі еңбек ету орындарымен қамтамасыз етуі тиіс.

6.4.7 Тұрғын ауданның қоғамдық орталығын қалалық көлік аялдамаларымен біріктірілуі тиіс, бұл жерде оған қол жеткізудің нормативтік уақытын тұрғындар үшін 15 минуттан аспайтындай етіп қамтамасыз ету керек.

Тұрғын ауданның қоғамдық орталығын қоғамдық құрылыс учаскелерінде, аралас тұрғын құрылыс учаскелері мен топтарында орналастырылатын, маусымдық қызмет көрсету объектілерімен қалыптастыру керек.

Орталық құрамына сауда, мәдениет, өнер мекемелерінен басқа, саябақты және спорттық кешенді қосу керек.

6.4.8 Тұрғын аудандардың жайғастыру құрылымын қалыптастыру кезінде қоғамдық орталықтардың әсерлі аймақтарында және магистраль көшелерінің бойында, қаланың осы аумағы үшін 6.1-кестеде нормативті келтірілгеннен пайдалану қарқындылығы едәуір жоғары тұрғын және қоғамдық құрылыс салу типтерін қолдануға жол беріледі.

6.4.9 Тұрғын аудан жалпықалалық жасыл сілемдермен жанасқан жағдайда халықтың тұрғын ауданның жас көшеттер аумақтарымен қамтамасыздық нормасы 25 %-ға дейін қысқартылуы мүмкін.

Тұрғын құрылыстың жобаланатын сызығы мен орман саябақ сілемі арасындағы қашықтықты 30 м-ден кем болмайтындай етіп қабылдау керек.

6.4.10 Жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелерінің жүру бөлігінің шетінен тұрғын құрылыс салу сызығына дейінгі арақашықтық шу деңгейін есептеу негізінде МҚН 2.04-03 талаптарына сәйкес белгіленеді.

Шу жайсыздығы аумағында жас көшеттерді (оқшаулағыш типті екпелері бар аймақ аумағының енінің 70 %-ынан кем емесі), автотұрақтарды, ашық тұрақтарды, басқа коммуналдық имараттарды орналастыру керек.

6.4.11 Тұрғын құрылыс темір жолмен жанасатын жағдайда тұрғын үйлерден жақын рельске дейінгі арақашықтық шу деңгейлерінің есебімен МҚН 2.04-03 талаптарына сәйкес сәйкес белгіленеді.

Жайғастыру үзігімен нормативтік шу деңгейін қамтамасыз ету мүмкіндігі болмағанда көрсетілген нормативтерге сәйкес шудан қорғаудың басқа шараларын қолдану керек.

6.4.12 Аудандық көшелердің негізгі жүру бөліктерінің шетінен құрылыс салу сызығына дейінгі арақашықтықты 25 м-ден кем болмайтындай етіп қабылдау керек, басқа жағдайларда өрт машиналары өту үшін ені 6 м, бірақ құрылыс сызығынан 5 м-ден жақын болмайтын жолақты қарастыру керек.

6.4.13 Аудандық мақсаттағы көшелерден тұрғын кварталдардың аумақтарына кіру жолдарын 200 м-ден артық емес қадаммен жобалау керек.

6.4.14 Тұрғын аудан аумағындағы автотұрақтарды және объект маңайындағы тұрақтарды 13-тараудың 13.24, 13.25 және 13.27 кестелеріне сәйкес орналастыру керек.

6.4.15 Инженерлік жүйелерді орналастыру және аумақты инженерлік дайындауды орындау кезінде 12 және 14-тараулардың талаптарын жетекшілікке алу керек.

6.4.16 Әкімшілік ауданның аумағында тұрғын-коммуналдық шаруашылық кеңселерін, сондай-ақ суғару, қар жинау, жинау машиналарын сақтауға арналған өндірістік аумақтар мен алаңшаларды қарастыру керек.

## 6.5 Қаланы жайғастыру және құрылысын салудағы тұрғын ғимараттардың типтері

Осы тарауда Астана қаласын жайғастыру және құрылысын салуда пайдалануы мүмкін тұрғын үйлердің негізгі сипаттамалары келтірілген.

6.5.1 Тұрғын құрылыста тұрғын имараттарды қабаттардың саны бойынша топтастыру керек:

- аз қабатты (1-3 қабат);
- қабаттылығы орташа (5 қабатқа дейін);
- көп қабатты (6 және одан көп қабат);
- қабаттылығы жоғарылатылған (10-25 қабат);
- зәулім (25 қабаттан артық).

6.5.2 Аз қабатты тұрғын құрылыс - бұл пәтерлердің жер учаскелерімен тікелей байланысын қамтамасыз ететін жердің жайғастыру белгісінен есептегенде 112 м-ге дейінгі биіктікте тұрғын ғимараттар салынған тұрғын құрылыс.

Қалақұрылыстық сипаты бойынша ол жоғары тығыздықты, төмен тығыздықты, сызықты және мекенді құрылысты болып болжанады.

6.5.3 Зәулім құрылыс - бұл қала құрылысын салудағы ғимараттардың негізгі типі. Астана орталықтарында ол тұрғын ғимараттары үшін 25-30 қабатқа дейін құралуы мүмкін.

Қала құрылыстық сипаты бойынша зәулім құрылыс төмен тығыздықты, жоғары тығыздықты, сызықты, нүктелі, сондай-ақ акцентті болуы мүмкін.

6.5.4 Тұрғын ғимараттар үйлердің келесі типтері бойынша жіктеледі:

- үй-жайлық типті бір пәтерлі тұрғын үй, оның жайғастыру пішіні құрылыс салуға бөлінген учаскенің ауданына және композициялық түпкі ойына байланысты сыртқы қабырғалары кішігірім тікбұрыштыдан күрделі қисықсызықты пішіндерге дейін әртүрлі және учаскенің бөлінбейтін минималды ауданы 1000 м<sup>2</sup>, бір отбасының тұруына арналған болуы мүмкін.

- блокталған тұрғын үй оны блоктаудың әр түрлі мүмкіндігімен, осы үйдің әрбір пәтерінен үй маңы (пәтер) учаскесіне тікелей шығатын жолы болуымен ерекшеленеді;

- бірбөлікті тұрғын үй - бір баспалдақты немесе баспалдақты-лифтті түйінді және конфигурациясы әр түрлі жинақы жоспарлы ғимарат түрі.

- көпбөлікті тұрғын үй - блок-бөліктерінен (қатарлы, шет жақты, бұрышты, бұрылысты) қалыптасқан және пәтерлердің әр түрлі номенклатурасын қарастыратын ғимарат түрі.

## 7 Өндірістік аймақтар

### 7.1 Жалпы ережелер

7.1.1 Өндірістік аймақтар өндірістік ғимараттарды және олармен байланысқан қосалқы және қызмет көрсету объектілерін, ғылыми-өндірістік, коммерциялық-іскерлік, кәсіптік, коммуналдық-қоймалық, сондай-ақ энергетика объектілерін, ірі автотөлік, теміржол және инженерлік кешендерін орналастыруға арналған және өндірістік құрылыс учаскелері және өндірістік кластерлері түрінде қалыптасады.

7.1.2 Өндірістік аймақтың қайта құрылымдануы және дамуы Астана қаласы аумақтарының қала құрылыстық шарттарына сәйкес, аумақтардың экологиялық қауіпсіздігі, ауданы және пайдалану қарқындылығы бойынша, еңбек, инженерлік, көліктік ресурстары мен басқа факторлардың болуына сәйкес жүргізіледі. Өндірістік объектілерді жобалау ҚНЖЕ II 89-80\* сәйкес жүргізілуі тиіс.

Өндірістік аймақтың дамуы қолданыстағы өндірістік аумақтарды пайдалану тиімділігін келесі жолмен қарастырады:

- жаңа құрылыс салу;
- қайтақұрылымдау;
- қоршаған ортаға зиянды әсер тигізетін қолданыстағы өнеркәсіп кәсіпорындарын бөлшектеп немесе толық қайта салаландыру;
- қызметтік мақсаттары бойынша аумақты аймақтандыру;
- табиғатты қорғау шараларын ұйымдастыру;
- қызметтік кластерлердің өзара технологиялық байланысын қамтамасыз ету;
- қаланың және қала маңайындағы қоныстану аумағының негізгі қызметтік аймақтарымен тиімді көліктік байланысын ұйымдастыру.

7.1.3 Өндірістік аймақтың құрамында зияндылық класы I, II және одан төмен кәсіпорындары бар келесі өндірістік кластерлер қарастырылады:

- өндірістік кластер (тамақ және жеңіл өнеркәсібі, құрал жасау, машина жасау, құрылыс материалдарын өндіру, т.б.);
- ғылыми-өндірістік кластер (ғылыми-зерттеу институттары, тәжірибелік-эксперименталдық және технологиялық қызмет көрсету цехтары бар технопарктер, баспа-типографиялық бөлімі бар ақпараттық орталықтар т. б.);
- коммуналдық-қоймалық кластер (ЖЭО, станциялар, аэрациялар, қосалқы электр станциялары, газтартқыш түйіндер және қалалық инженерлік инфрақұрылымының басқа ғимараттары, қойма ғимараттары, аумақты механикалық жинау машиналарының тұрақтары, зираттар) және басқа қажетті аумақтар.

7.1.4 Қала халқын тіршілік қамтамасыздығымен, тікелей ғылыми сферасымен қызмет көрсетілетін, қазіргі жоғары технологиялық ғылымы маңызды өндірістерін енгізумен, сондай-ақ кіші кәсіпкерлік өнімінің өндірісін де қарастыратын сервис сферасымен байланысты өнеркәсіп салалары басымды дамуды алу тиіс.

7.1.5 Өндірістік аумақтардың шекараларын қала құрылыс құжаттамасы негізінде кәсіпорындары және басқа объектілері үшін талап етілетін сани-

тарлық-қорғау аймақтарын ескеруімен, аумақты максималды тиімді пайдалануды қамтамасыз етіп белгілеу керек.

7.1.6 Өндірістік аймақтары және кәсіпорындардың санитарлық-гигиеналық аймақтары шегінде тұрғын ғимараттарды, мектепке дейінгі және жалпы білім беру мекемелерін, денсаулық сақтау және демалыс мекемелерін, спорттық ғимараттарды, өндіріске қызмет көрсетумен байланысты емес басқа тұрғын ғимараттарды, сондай-ақ бақ-саяжай құрылысын орналастыруға жол беріледі.

Санитарлық-қорғау аймақтарының аумағы тынысжайлық мақсатта және ауылшаруашылық өнімін өндіру үшін пайдаланылмауы тиіс.

7.1.7 Қоғамдық және тұрғын аймақтардың аумақтарында төменде көрсетілген өндірістік объектілердің орналасуына жол берілмейді:

- оларда орналасқан өндірістердің зияндылық класы бойынша өзінің қызметімен тұрғын және қоғамдық аймақтардың экологиялық қауіпсіздігін бұзатын немесе бұзуы мүмкін;

- жұмыс істейтін жұмысшылардың саны бойынша көпқызметтік және арнайы қоғамдық орталықтардың тұрғын аумақтарының қызметіне қайшы келетін;

- аумақтардың ауданы бойынша тұрғын және қоғамдық аймақтардың қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастыруды бұзатын объектілер.

Өндірістік қызметтегі объектілердің өндірістік кластерлер бойынша орналасуы технологиялық және қызметтік өзара байланыстарды, олардың қоршаған ортаға кері әсер ету деңгейін және өндірістік аймақтың шектелуіне әсер ететін басқа да факторлар немесе шартты таза және шартты лас өндірістерді орналастыруға арналған аумаққа өндірістік қосалқы аймақты шектеуді ескереді.

Таза өндірістер (фармацевтикалық, ет-сүт өнеркәсібі кәсіпорындары, электронды техниканы өндіру және жинау және басқалары), шартты лас өндірістер (жылу энергетикасы және құрылыс индустриясы кәсіпорындары, гальваникалық және құю цехтары).

7.1.8 Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс учаскелерінде ауданы 200 м<sup>2</sup>-ден артық экологиялық жағынан қауіпсіз, жапсарлас салынған немесе өндірістік аумақсыз үйдің бір бөлігін алатын өндірістік кәсіпорындар орналасуы мүмкін.

Қаладағы өндірістік аумақтардың орналасуын шектеу 7.1-кестеде келтірілген.

Өндірістік аумақтарды орналастыру шарттары 7.2-кестеде келтірілген.

7.1.9 Тұрғын және қоғамдық аймақтар құрамында орналастыруға жол берілмейтін, зияндылығы III және IV класы өндірістері бар өндірістік аумақтардың учаскелерін өндірістік аймақтар құрамында орналастыру керек.

7.1.10 Санитарлық-қорғау аймақтарының (өрі қарай СҚА) ұйымдастырылуы Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес іске асырылады. (Түзету).

СҚА шегінде өніміне қалдықтар мен жағымсыз физикалық факторлардың кері әсері тиюі мүмкін кәсіпорындар учаскелерін орналастыруға жол берілмейді.

Өндірістік аймақ аумағында орналасқан СҚА объектілері (өнеркәсіп кәсіпорындары) санитарлық-эпидемиологиялық бақылау органдарының келісуімен анықталады, бірақ өндірістік аймақтың шекараларынан 50 м-ден артық шықпауы тиіс. СҚА әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі қолданыстағы санитарлық нормалармен белгіленеді.

## 7.1 к е с т е - Өндірістік учаскелер мен аймақтардың орналасуына қойылатын шектеулер

Қала аумақтары	Орталық аудан	Қалалық түйін	Магистраль маңайындағы аумақтар	Магистраларалық аумақтар		
				500 га дейін	500 -1000 га	>1000 га
Аумақ ауданы, га.	барлық аумақтарда 0,5-ке дейін					
	-	-	-	0,5-5,0		
	-	-	-	-	5,0-25,0	
	-	-	-	-	-	25,0-50,0
Құрылыс салу тығыздығы мың м²/га	20-30					-
	-	-	-	10-20		
	-	-	-	-	-	10

## 7.2 к е с т е - Қала құрылыстық нормалау объектілерінде өндірістік аумақтарды орналастыру шарттары

Қала құрылыстық нормалау объектілері	Ықшамаудан	Көпқызметтік орталық	Арнайы бағыттағы орталық	Қоғамдық аймақ	Тұрғын аудан	Өндірістік аймақ
Аумақ ауданы, га.	0,5-ке дейін					
	-	-	-	0,5-5,0		
	-	-	-	-	-	5,0-200,0
Кәсіпорындардың зияндылық класы	V					
	-	-	-	-	-	IV
	-	-	-	-	-	III
Іскерлер саны, мың адам	0,05-ке дейін					
	-	0,05-0,5				
	-	-	-	0,5-5,0		
	-	-	-	-	-	5-тен артық

7.1.11 Өндірістік аумақтарды басқа қызметтік мақсаттағы аймақтар мен аумақтарға жанасуын ескеріп түрлендіру керек:

- өндірістік аймақтардың қоғамдық аймақтарға жанасу жолағында өндірістік аумақтардың өкімшілік-қоғамдық бөліктерін, оларды қоғамдық орталықтардың және аймақтардың қалыптасуына қосып орналастыру керек;

- тұрғын аумақтармен жанасу жолағында өндірістік учаскенің шекараларын тұйық дуалмен қоршамау керек, СҚА құрамына кіретін жанасу жолақтарын тұрғын ауданның коммуналдық объектілерін, әр түрлі типті көпқабатты автотұрақтарды, жасыл екпелерді орналастыру үшін пайдалану ұсынылады.

- өндірістік аумақтардың магистраль маңы жолағында қалалық ортаға бейімделген шағын құрылыс учаскесін, үлкен қоймалық аудандарды, ірігабаритті кіру жолдарын, бұрылыс алаңшаларын талап ететін сауда және қызмет көрсету кәсіпорындары бар аралас өндірістік-қоғамдық құрылыс учаскелерін орналастыру ұсынылады.

Магистраль маңы жолағында өндірістік құрылыстың жерүсті бөлігі көлемінің 20%-ынан кем емесін жер асты деңгейінде орналастыру керек (су құбыры, канализациялық апат қызметтерін, аумақты механикалық жинайтын кіші габаритті машиналарын жөндеу учаскелері мен тұрақтары).

7.1.12 Қалалық аумақтарды көліктік ұйымдастыру шарттары олардың қайта ұйымдастырылуы және келешекте кеңеюі кезінде өндірістік аумақтардың қажеттіліктеріне сәйкес болуы тиіс.

7.1.13 Жүк көлігі саласында қажетті және жеткілікті шарттар:

- жүк алмасуы аз өндірістік аумақ учаскесі

үшін - тәулігіне 2 автомашина немесе жылына 40 тоннаға дейін - аудандық мақсаттағы көшеге жанасу және шығу;

- жүк алмасуы тәулігіне 40 машина немесе жыл ішінде 100 мың тоннаға дейінгі учаскелер үшін - қалалық магистральға жанасу және шығу;

- жүк алмасуы тәулігіне 40 машинадан немесе жыл ішінде 100 мың тоннадан артық учаскелер үшін - теміржол магистраліне жанасу және шығу және қалалық магистральға шығу (өнеркәсіптік аймақтың арнайы ішкі көшелерімен) болып табылады.

7.1.14 Жұмыс істеушілер саны 50 адамнан аспайтын өндірістік кәсіпорындар қоғамдық көлік қызмет көрсететін кез келген аумақта санитарлық нормаларды сақтап орналастырылуы мүмкін.

Жолаушылар көлігі саласында қажетті және жеткілікті шарттар:

- жұмыс істеушілер саны 50-ден 500 адамға дейінгі өндірістік аумақтар үшін - аудандық мақсаттағы көшеге жанасу;

- жұмыс істеушілер саны 500 адамнан асатын өндірістік аумақтар үшін - қалалық магистральға жанасу болып табылады.

7.1.15 Жұмыс істеушілерге арналған объект маңы тұрақтары максималды ауысымда 1000 жұмыс істеушіге 170 автомашина есебінде қарастырылуы тиіс.

Жұмыс істеушілер саны 500 адамнан асатын жағдайда жерүсті деңгейде 25 %-дан аспайтын есептік машина орындарын орналастыруға жол беріледі.

Өндірістік аймақтарына арналған объект маңы тұрақтары зауыт алды аумағында орналасуы тиіс.

7.1.16 Инженерлік қамтамасыз етудің басты көздерінен өндірістік аумақтардың алыстығы инже-

нерлік коммуникациялардың (су құбырлары, газ-, мұнай-, су-, өнімөткізгіштері) ұзындығына және тұтынылатын ресурстардың шамасына қарай қабылданады.

Қуаттылығы 1000 ккал/сағ.-тан артық ЖЭО немесе жылу магистралінің жылутұтынушылығы төмендегідей болатын өндірістік аумақтарға дейінгі арақашықтығын:

- 5-тен 20 ккал/сағ. дейін -10 км-ден артық емес,
- 20 ккал/сағ. артық - 5 км-ден артық емес

қабылдау керек.

Сумен жабдықтау көздерінен: қуаттылығы 200 мың.м<sup>3</sup>/тәулік су құбыры түйінінен немесе станцияларынан немесе қуаттылығы 100 мың м<sup>3</sup>/тәулік кәсіпорындық су құбырынан сутұтынушылығы төменде келтірілген өндірістік аумақтарға дейінгі арақашықтықты:

- 5-тен 20 мың.м<sup>3</sup>/тәулік дейін -10 км-ден артық емес,
- 20 мың.м<sup>3</sup>/тәулік артық - 5 км-ден артық емес

қабылдау керек.

7.1.17 Жұмыс істеушілер саны 2,5 мың адамға дейінгі, ауданы 5 га-ға дейінгі өндірістік аймақтардың көгалдандырылатын үчаскелерінің ауданы 1 жұмысшыға 3 м<sup>2</sup> есебінен анықталады.

Магистраль маңы аумақтарында және қалалық түйін аумақтарында осы көрсеткіш 1 м<sup>2</sup>-ге дейін қысқартылуы және оның орны ғимарат ішінде «қысқы» бақтарды құру есебінен толтырылуы мүмкін.

Жұмыс істеушілер саны 2,5 мың адамнан асатын және (немесе) ауданы 5 га артық аумақ үшін көгалдандырылған үчаскелер өлшемдері өндірістік аумақтың 10 %-ынан кем емесін құрауы керек.

Санитарлық-қорғау орман екпелерін орнату кезінде жекелеген өндірістік объектілер арасында ағаштарды ғимараттар мен имараттардан 5 м-ден артық қашықтықта орналастыру керек.

7.1.18 Зираттарды жобалау және олардың санитарлық-қорғау аймақтарын (СҚА) ұйымдастыру ҚР ҚБҚ 1.04-05 талаптарына сәйкес және Астана қаласында жерлеу және зираттарды күтіп-ұстау ережесін ескеріп орындалуы керек. (Түзету).

Жасыл екпелер (ағаштар мен бұталар) ауданы зират көлемінің 20 %-ынан кем болмауы тиіс.

## 7.2 Өнеркәсіптік кластер

7.2.1 Өнеркәсіптік кластерде өнеркәсіп кәсіпорындары және олармен байланысты қосымша және қызмет көрсететін объектілер, сондай-ақ энергетика объектілері, тамақ, ет-сүт өнеркәсібі, кондитер фабрикалары, балақ және тәңіз өнімдерін өңдеу кәсіпорындары, гараждар, автобаздар, қоймалар, теміржол кіру жолдары, жүк станциялары және басқа да көлік және инженерлік имараттар орналастырылады.

7.2.2 Өнеркәсіп аймақтары қосалқы аймақтарға өнеркәсіп кәсіпорындарының зияндылық класы бойынша санитарлық нормаларға, жайғастыру және қызметтік ерекшеліктеріне (теміржол көлігіне қажеттілік, жүк алмасу сипаты т.б.) сәйкес бөлінуі мүмкін.

Өнеркәсіп аймақтары (қосалқы аймақтар) құрамында кәсіпорындарды және басқа объектілерді орналастыру кезінде:

- санитарлық сипаттамаларды, жұмыс істеушілер санын, жүк алмасу мөлшерін, ұйымдастырудың сәулеттік-кеңістік ерекшеліктерін және құрылыс салу кезегін ескеріп жүргізілетін негізгі өндірістер аумақтарын;

- жөндеу, құрылыс-пайдалану объектілерін, энергетика объектілерін және басқа инженерлік имараттарды орналастыруға арналған қосалқы өндірістердің аумақтарын;

- біріктірілген қоймалық шаруашылықтарды, тауар аулаларын, контейнерлік алаңшаларды, сыртқы және зауыт ішіндегі көлік объектілерін орналастыруға арналған қоймалар және көлік аумақтарын бөліп шығарып, едәуір бөлшектенген аймақтандыру белгіленуі мүмкін.

7.2.3 Өнеркәсіп аймақтарын жайғастыру жобалары мен сұлбаларында уақытша құрылымдар алып жатқан резервті аумақтарды бөлу керек.

7.2.4 Өндірістік объекті аумағына кіру жолы көше жағынан қарастырылуы тиіс, кіру жолының минималды ені 6,0 м-ден кем емес етіп алынады, ені толықтай қатты жабыннан болуы тиіс.

7.2.5 Жүк көтеру-жүк түсіру алаңшаларын ғимарат ішінде немесе биіктігі 1,8 м дуалмен қоршалған өндірістік объекті аумағында орналастыру керек.

## 7.3 Ғылыми-өндірістік кластер

7.3.1 Ғылыми-өндірістік кластердің құрамына терең ғылыми және жоғары технологиялық өндірістері бар кешенді кәсіпорындарды енгізу ұсынылады: технопарктер, қолданбалы саланың конструкторлық және жобалау бюролары, тәжірбиелік өндірістері бар, салалық өндіріс негізінде кадрларды дайындайтын оқу орталықтары бар ғылыми мекемелер және санитарлық, экологиялық және өртке қарсы талаптарды сақтап орналастырылатын, кәсіпорындарға ғылыми-техникалық (технологиялық) қызмет көрсетумен байланысты басқа да объектілер.

7.3.2 Технопарктің құрамында мына секторлар (орталықтар) белгіленеді:

- *ғылыми* - инновациялық жобаларды жасау жөніндегі ғылыми мекемелердің аумақтарын, зерттеу орталықтары мен конструкторлық бюроларды орналастыруға арналған, олардың құрылыс тығыздығының нормативтері 7.3-кестесінде берілген;

- *оқу* - инновациялық жобаларды әзірлеу және іс жүзіне асыру үшін мамандарды дайындайтын оқу орталықтарын орналастыруға арналған;

- *инновациялар инкубаторы* - инновациялық жобалардың басым бағыттарын іздестіруді (зерттеулерін) жүргізетін және олардың бастапқы дамуын қамтамасыз ететін кіші кәсіпорындар мен фирмалар аймағы;

- *бизнес* - зерттеулер мен әзірлемелердің жемісті дамуына және олардың қысқа мерзімде іс жүзіне асуына мүмкіндік туғызатын іскерлік, қаржылық, ақпараттық, коммерциялық және басқа кәсіпорындарды орналастыруға арналған;

- *тұрғын* - технопарк жұмыскерлері мен олардың отбасыларының тұруына арналған секторлар.

Технопарк осы элементтердің толық жиынтығын немесе қызметтік қажеттіліктеріне қарай олардың бөліктерін қамтуы мүмкін.

7.3.3 Қаланың қоныстық аумағында, ірі интегралданған ғылыми-өндірістік кластерлерден (білім беру) басқа, ауданы бойынша 5 га-дан аспайтын, санитарлық қорғау аймақтарының өлшемі 50 м-ден аспауын талап ететін жергілікті ғылыми-өндірістік аймақтар орналасуы мүмкін.

## 7.3 к е с т е - Ғылыми мекемелер аумақтарының құрылыс тығыздығының нормативтері

Ғылыми мекемелердің бағыты	Қызметкерлер саны, адам	Учаскелердің құрылыс тығыздығының коэффициенті
Жаратылыстану және техникалық ғылымдар	300 адамға дейін	0,6 - 0,7
	300-ден 1000 адамға дейін	0,7 - 0,8
	1000-нан 2000 адамға дейін	0,8 - 0,9
	2000 адамнан артық	1,2
Қоғамдық және гуманитарлық ғылымдар	600 адамға дейін	1,0
	600 адамнан артық	1,2
<p><b>Е с к е р т у л е р</b></p> <p>1 Кестенің көрсеткіштері жұмыстың арнайы жағдайларын және тәртібін талап етпейтін (ботаникалық бақтар, обсерваториялар, элементарды бөлшектерді жылдамдатқыштар т. б.) объектілерге қолданылмайды.</p> <p>2 Полигон, тәжірибелік өрістердің, арнайы қорғау аймақтарының жер учаскелерінің аудандары кестеде көрсетілген құрылыс тығыздығының көрсеткіштері бойынша есептелінетін ғылыми мекемелердің жер учаскелерінің жалпы нормаларына кірмейді.</p> <p>3 Зерттеудің табиғи объектілері негізінде қалыптасатын ғылыми және ғылыми-зерттеу аймақтары, технологиялық және санитарлық-гигиеналық шектеулері болмағанда ландшафты-тынысжай аумақтары жүйесіне кіруі мүмкін.</p> <p>*Учаскелердегі құрылыс тығыздығының коэффициенті — ғимараттың жалпы ауданының олардың аумақтарының ауданына қатынасы</p>		

## 7.4 Коммуналдық-қоймалық кластерлер

7.4.1 Коммуналдық-қоймалық кластер (аймақ) қалалық шаруашылықтың және халықтың қоймаларға, коммуналды және тұрмыстық қызметтерге және олармен байланысты қызмет көрсететін және қосалқы мекемелеріне қажеттіліктерін қамтамасыз ететін кәсіпорындар топтарын және жеке объектілерді орналастыруға арналған.

Коммуналдық-қоймалық кластердің (аймақтың) аумағында жалпытауарлық және арнайы қоймаларды, коммуналдық, көліктік және халыққа тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарын, сондай-ақ көтерме және ұсақ сауда кәсіпорындарын орналастыру керек.

Халыққа тікелей қызмет көрсетумен байланысты емес қойма кешендерінің жүйесін қаланың сыртында, олардың сыртқы, теміржол көлігінің басым түйіндеріне жақындатып орналастыру керек.

Қаланың сыртында, қала маңындағы жасыл аймақтардың ерекше қорғалатын аумақтарында санитарлық, өртке қарсы және арнайы нормаларды сақтап, мемлекеттік резервтер қоймаларын, мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын, сұйытылған газдар, жарылғыш материалдар қоймасын және қатты әсер ететін улы заттардың базистік қоймаларын, азық-түлік, фураж және өнеркәсіп шикізат, базистік қоймаларын, ағаш тасымалдау базаларын, ағаш және құрылыс материалдарының базистік қоймаларын бөліп жайғастыруды қарастыру керек.

7.4.2 Коммуналдық-қоймалық кластердің құрамына кіретін кәсіпорындар мен объектілер топтарын технологиялық және санитарлық-гигиеналық талаптарды, ортақ объектілерді қосылып пайдалануды, қуаттарды бірте-бірте қосуды қамтамасыз етуді ескеріп орналастыру керек.

7.4.3 Кәсіпорындар топтарының алаңшалары:

- әкімшілік-техникалық және тұрмыстық объектілерін (қосалқы ғимараттар, қоғамдық және жеке көлік тұрақтары, зауыт алдындағы алаңшалар, демалыс және спортпен шұғылдану алаңшалары және басқалары);
- негізгі өндірістердің ғимараттар мен имараттарын;
- көмекші мақсаттағы объектілерді (тоңазытқыш компрессорлы, үйлестіргіш құрылғылар, материалдық қоймалар, қаптауды қоймалауға арналған алаңшалар, тазарту имараттары т. б.);
- ерекше санитарлық режимдегі объектілерді (артезиандық ұңғымалар және су тарқыш, өндіріс

қалдықтарын жинау) орналастыруға арналған учаскелерге бөлінеді.

7.4.4 Қасалған учаскелерде қоймаларды қайтақұрылымдау және кеңейту кезінде жалпытауарлық қоймалардың көп қабатты ғимараттарын салған жөн.

Бір қабатты сауда-қоймалық ғимараттарды қызметтік жағынан ұқсас кәсіпорындармен (көкөністер мен жемістерді сақтайтын, үйлестіргіш тоңазытқыштармен) блоктау ұсынылады, ол құрылыстың жоғары тығыздығын және коммуналдық-қоймалық кластер аумағының салыстырмалы шығынын қамтамасыз етуі мүмкін.

7.4.5 Әр түрлі қызметтегі қоймалардың жер учаскелерінің аданы мен көлемдерін бір адамға 2 м<sup>2</sup> есебімен көп қабатты қоймалардың құрылысын ескеріп қабылдауға жол беріледі.

Жер учаскелерінің көлемдерін, аудандарын, жемістер мен жидектерді, отын мен құрылыс материалдарын сақтауға арналған жалпытауарлық және арнайы қоймалардың сыйымдылығын ұсынылған 7.4, 7.5, 7.6-кестелеріне сәйкес қабылдау ұсынылады.

**Е с к е р т у** - Картоп, жеміс және жидек сақтағыштарға арналған санитарлық-қорғау аймақтарының көлемдерін 50 м етіп алу керек.

7.4 к е с т е - 1 мың адамға шаққандағы жалпытауарлар қоймалары жер учаскелерінің ауданы және өлшемдері

Жалпытауарлар қоймалары	Қоймалар ауданы, м <sup>2</sup>	Жер учаскелерінің аудандары, м <sup>2</sup>
Азық-түлік тауарлардың	77	310 210
Азық-түлік емес тауарлардың	217	740 490
<p>* Алымында бір қабатты қоймалар үшін, алымында көп қабатты қоймалар үшін нормалар келтірілген</p> <p><b>Е с к е р т у л е р</b></p> <p>1 Арнайы топтар құрамындағы жалпы тауарлар қоймаларын орналастыру кезінде жер учаскелерінің өлшемдерін 30 %-ға қысқарту ұсынылады.</p> <p>2 Мерзімінен бұрын тауарлар жеткізетін аймақтарда жер учаскелерінің өлшемдерін 40 %-ға дейін үлкейту керек.</p>		

7.4.6 Уақытша ғимараттар мен имараттар (құрылыс материалдарын және жабдықты сақтау, құрылыс мақсатындағы уақытша имараттар, салынып жатқан жылжымайтын мүлікті сату кеңселері) белсенді құрылыс ұзақтығынан, бірақ 1 жылдан аспайтын іске асыру қызметтерін жүзеге асыру кезеңінен кейінгі кезеңдерде пайдаланылады.

7.5 к е с т е - 1 мың адамға шаққандағы арнайы қоймалардың жер учаскелерінің сыйымдылығы мен өлшемдері.

Арнайы қоймалар	Қоймалардың сыйымдылығы, т	Жер учаскелерінің аудандары, м <sup>2</sup>
Үлестіргіш тоңазытқыштар (ет және ет тағамдарын, балық және балық тағамдарын, май, жануар майын, сүт тағамдарын және жұмырқаларды сақтау үшін)	27	$\frac{190}{70}$
Жеміс сақтағыштар	17	
Көкөніс сақтағыштар	54	$\frac{1300}{610}$
Картоп сақтағыштар	57	
* Алымында бір қабатты қоймалар үшін, бөлімінде көп қабатты қоймалар үшін нормалар келтірілген		
Е с к е р т у - Картоп, жеміс және жидек өсіретін және дайындайтын аудандардағы қоймалардың сыйымдылығы және тиісінше жер учаскелері аудандарының өлшемдері 0,8 коэффициентімен қабылданады.		

7.4.7 Өндірістік объектілер қоршауларының биіктігі бас қабет жағынан және көшелер жағынан - 1,0 м, бүйірлі және артқы қасбеттерден - 1,8 м.

7.6 к е с т е - 1 мың адамға шаққандағы құрылыс материалдары мен қатты отын қоймаларының жер учаскелерінің аудандары

Қоймалар	Жер учаскелерінің аудандары, м <sup>2</sup>
Құрылыс материалдарының қоймалары (тұтынушылық)	300
Қатты отын қоймалары көбінесе төмендегілерді пайдаланып:	
көмір	300
ағаш	300
Е с к е р т у л е р	
1 IV климаттық аудан үшін қатты отын қоймаларының жер учаскелерінің аудандарын 0,6 коэффициентімен қабылдау керек.	
2 Қоймалардан және коммуналды объектілерден санитарлық-қорғау аймақтарының өлшемдерді Өндірістік объектілерін жобалауға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарына сәйкес қабылдау керек.	

### 7.5 Өндірістік аймақтың қала құрылыстық жіктелуі

Өндірістік аумақтардың қалақұрылыстық жіктелуі келесі сипаттамалар және параметрлер бойынша жүргізіледі:

7.5. I, II, III, IV, V класты аумақтарда орналасқан өндірістердің зияндылық класы бойынша (зияндылықтың азаюына қарай). Зияндылық класы және оған сәйкес келетін өндірістік аймақтардың санитарлық-қорғау аймағының өлшемі Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар бойынша белгіленеді. (Түзету)

7.5.2 Алып тұрған аумақ ауданы бойынша:

- 25,0 га-ға дейін - учаске;
- 25,0 га-дан артық - аймақ.

7.5.3 Аумақты пайдалану қарқындылығы бойынша:

Құрылыс тығыздығы, мың м <sup>2</sup> /га	25 - 30;	10 - 20;	10 т. м <sup>2</sup> /га кем
Құрылыспен толтыру пайызы (%)	30 - 40	40 - 50	-

7.5.4 Жұмыс істеушілер саны бойынша:

- 50 адамға дейін;
- 50-ден 500 адамға дейін;
- 500 адамнан артық.

7.5.5 Екі жүк ағынының үлкеніне қарай жүк алмасу көлемі бойынша - келу немесе кету:

Автомобильдер/тәулік	2-ге дейін;	2-ден 40-қа дейін;	40-тан артық.
Жыл ішінде мың тонна	40-қа дейін	40-тан 100 мыңға дейін.	100 мыңнан артық.

7.5.6 Тұтынылатын ресурстар шамасы бойынша:

Су тұтыну 1000 м <sup>3</sup> /тәулік)	5-ке дейін;	5-тен 20-ға дейін;	20-дан артық
Жылу тұтыну (Гкал/сағ)	5-ке дейін	5-тен 20-ға дейін;	20-дан артық

## 8 Тынысжай және қала маңы аймақтары

### 8.1 Қала және қала маңы аумақтарының тынысжай аймақтары

8.1.1 Тынысжайлық қызмет Астана қаласының табиғи кешені (ТК) аумақтарында атқарылуы мүмкін.

Тынысжай аумақтарының шекарасы ТК аумақтарын сақтау және дамыту сұлбасы, бекітілген Астана қаласының аумақтық аймақтарын дамытудың қала құрылыстық жоспары негізінде белгіленеді.

Астана қаласының ТК-нің барлық аумақтарында орналасқан жасыл көшеттерді қорғауды жүзеге асыру қажет.

8.1.2 ТК-нің ерекше қорғалатын табиғи аумақтарында (дендрологиялық саяжай, этнографиялық-мемориалдық саябақ, экологиялық дәліз, шабындықтар, су қоймалары, су қорғау аймақтары және т.б.) кез келген жобалау қызметі аумақ дәрежесіне және қала құрылысы қызметін қорғау мен реттеудің ерекше тәртібіне сәйкес атқарылады.

8.1.3 ТК-нің көгалдандырылған аумақтары - қала құрылыстық нормалау объектілері - тұрғын, қоғамдық, өнеркәсіптік құрылыстың құрамындағы саябақтар, баулар, шағын гүлбақтар, желекжолдар, жасыл көшеттер аумақтары түрінде көрсетілген.

8.1.4 Саябақтар - көпқызыметті немесе мамандандырылған бағыттағы көркейту жүйесі дамытылған тынысжайлық қызметтің көгалдандырылған аумақтары, халықтың мезгіл-мезгіл жаппай демалуына арналады.

Саябақ аумағының шамасы қайта құрылымдау жағдайында қолданыстағы қала құрылыстық жағдаймен анықталады.

8.1.5 Саябақтар мен бақтарды орналастыру барысында жасыл көшеттері және су қоймалары бар учаскелерде барынша сақтау керек.

8.1.6 Аумақтық белгілеріне қарай саябақтар келесі топтарға бөлінеді:

- қалалық (қала аумағында орналасқандар);
- қала маңы (қала маңы аймағы аумағында орналасқандар).

8.1.7 Қоғамдық маңызына қарай саябақтар қаланы көгалдандыру жүйесінің басты элементі болып табылады және келесілерге бөлінеді:

- қалалық маңызды саябақтар;
- аудандық маңызды саябақтар.

8.1.8 Қызметтік мақсаттағы қала саябақтары келесі топтарға бөлінеді:

- көпқызыметтік және мамандандырылған (серуендік, тыныш демалыс, спорттық, ойын-сауық, балалар саябағы және т. б.) болып бөлінетін тынысжай саябақтары;

- ғылыми-танымдық саябақтары (зоологиялық, ботаникалық, тәлімбақ саябақтар, көрмелік, этнографиялық);

- мемориалдық саябақтар - тарихи, әскери-тарихи; қорықтық саябақтар (тарихи, бақ-саябақ өнері ескерткіштері және т. б.).

- емдеу мекемелерінің саябақтары.

8.1.9 Бақ - ауданы, ереже бойынша, 2 га-дан 5 га аралығында құрауы тиіс тынысжайлық қызмет түрлерінің шектелген жиынтығы, негізінен, халықтың қыдыруына және күнделікті тыныш демалуына арналған көгалдандырылған аумақ.

Бақтың аумағының ауданы қайта құрылымдау жағдайларында қолданыстағы қала құрылыстық ахуалмен анықталады.

8.1.10 Желекжол - көшелер мен өзендер бойында орналасқан, транзиттік жүргіншілер қозғалысына, қыдыруға, күнделікті демалысқа арналған, ені 15 м-ден кем емес сызықтық пішінді көгалдандырылған аумақ.

Желекжолдың ені мен ұзындығы арасындағы минималды қатынасты 1:3-тен кем емес етіп алу қажет.

8.1.11 Шағын гүлбақ - ауданы 0,5 га-дан 2,0 га-ға дейін құрайтын күнделікті азуақытты демалысқа және транзиттік жүргіншілер қозғалысына арналған көгалдандырылған шағын аумақ.

8.1.12 Жағалау жолақтары (спортпен шұғылдану мен демалысқа мүмкіндіктер тудыратын өзендер және басқа су қоймаларының) тынысжайлық-көңіл көтеру мақсатындағы қайық павильондарымен және шағын жүзу құралдары жинағымен, сондай-ақ, балық аулауға арналған пирстермен жабдықталуы тиіс.

8.1.13 Айналма алаңша - қарқынды жүргіншілер ағыны бар көшелерге және/немесе көліктік

ауысып мінетін түйіндерге тікелей жанасатын қоғамдық мақсаттағы көгалдандырылған ашық алаңша.

8.1.14 Иттерді қыдыртуға арналған аумақтар - дене тәрбиесін дамытуға және жаттығуларға арналған оқшауланған және көгалдандырылған аумақтар.

8.1.15 Саябақтар аумағының аудандары 1 келушіге шаққанда 60 м<sup>2</sup> есебінен алу керек, бірақ төмендегіден кем болмауы тиіс:

- қалалық саябақтар - 15 га;
- жоспарланған аудандардың саябақтары - 10 га;
- тұрғын аудандардың саябақтары - 5 га.

Тұрғындардың жалпы санынан алынған қала саябақтарына келу пайызы қала үшін жазғы демалыс күнінде 14-15 %-ды құрайды, жазғы мерзімнің 30 %-ы қысқы және көктемгі маусымдарды құрайды, бірақ төмендегіден кем болмауы тиіс:

- қалалық саябақтар - 15 га;
- жоспарланған аудандардың саябақтары - 10 га;
- тұрғын аудандардың саябақтары - 5 га.

8.1.16 ТК-нің көгалдандырылған аумақтарында: жасыл көшеттер, көркейту элементтері, имараттар мен құрылыс орналасқан аумақтардың арақатынасы;

- рұқсат етілетін құрылыс габариттері мен оның мақсаты;

- жасыл көшеттерден ғимараттарға, имараттарға, коммуникацияларға дейінгі ара қашықтық мөлшерленеді.

8.1.17 Қалалардың құрылысы шеңберіндегі көгалдандырылған және басқа ашық кеңістіктер аумақтарының меншікті салмағы 40 %-дан, ал тұрғын ауданы аумағы шекарасында 25 %-дан кем болмауы (ықшамаудан мен кварталдардың көгалдандырылған аумақтарының қосылған ауданын қоса) тиіс және бір адамға шаққанда 19 м<sup>2</sup>-ден кем болмауы тиіс.

8.1.18 Тұрғын және қоғамдық аймақтарда орналасатын жалпы қолданыстағы көгалдандырылған аумақтардың (саябақтардың, бақтардың, шағын гүлбақтардың, желекжолдардың және т. б.) ауданын төмендегідей есеппен қабылдау қажет:

- жалпықалалық саябақтар - бір адамға шаққанда 10 м<sup>2</sup>
- тұрғын аудандардың саябақтары - бір адамға шаққанда 6 м<sup>2</sup>.

- желекжолдар, шағын гүлбақтар, плазалар, қысқы жабық бақтар - бір адамға шаққанда 2,5 м<sup>2</sup>

- балалар саябақтарын бір адамға шаққанда 0,5 м<sup>2</sup> есебінен қабылдауға жол беріледі.

8.1.19 Жалпы қолданыстағы көгалдандырылған аумақтар көркейтілген және шағын сәулет пішіндерімен (субұрқақтармен және хәуіздермен, баспалдақтармен, еңістермен, тіреуіш қабырғалармен, сұхбатжайлармен, шамдармен және т.б.) жабдықталуы тиіс. Шамдар санын аумақтарды жарықтандыру нормаларына сәйкес анықтау қажет.

8.1.20 Ландшафтық-тынысжайлық аумақтардың жол торабын (жолдар, аллеялар, соқпақ жолдар) жүргіншілердің негізгі қозғалу жолдарына сәйкес және тоқтау орындарына, ойын, спорттық алаңшаларға, газет, кәдесый, гүл және басқа сататын жылжымалы сауда нүктелеріне дейінгі ең қысқа арақашықтықтарды анықтауды ескере отырып, мүмкіндігінше минималды еңіспен трассалау қажет.

Соқпақ жолдың ені халықтың аз әрекетті топтарының мұқтаждықтарын ескере отырып, 0,75 м-ге (бір адамның қозғалу жолағының ені) еселі болуы тиіс.

Ландшафтық-тынысжайлық аумақтың шеңберіндегі демалыс алаңшаларының, қыдыру жолдарының жамылғысы ретінде жалпы ауданы аумақтың 30 %-ынан кем емес болатын тақтайшаларды, қиыршықтасты және басқа берік минералды материалдарды, соның ішінде көгалды-керегеторлық жабылғыларды қолдану қажет.

8.1.21 Саябақ аумағында келушілерге қызмет көрсетуге және саябақты пайдалануға арналған биіктігі 8 м-ден аспайтын ғимараттарды салуға рұқсат етіледі; саябақтық имараттар-аттракциондардың биіктігі шектелмейді.

Құрылыс ауданы саябақтардың аумағының 7 %-ынан аспауы тиіс.

8.1.22 Ғимараттардан, имараттардан, сондай-ақ, инженерлік коммуналдық объектілерінен

ағаштар мен көшеттерге дейінгі ара қашықтықты 8.1-кестесіне сәйкес қабылдау қажет.

8.1.23 Саябақ аумағы элементтерінің ара қатынасын 8.2-кестесіне сәйкес қабылдау қажет.

8.1.24 Көпқызметті саябақ аумағын қызметтік ұйымдастыру пайдалану түрі басым келесі аймақтарды қамтиды:

- көпшіліктік және мәдени-ағарту шаралары;
- денешынықтыру-сауықтыру;
- балалар демалысы;
- қыдыруға арналған;
- шаруашылықтық.

Саябақ аумағындағы аймақтардың пайыздық қатынасын 8.3-кестеге сәйкес қабылдау қажет.

#### 8.1 к е с т е - Құрылыс объектілерінен жасыл көшеттерге дейінгі минималды ара қашықтықтар

Имараттар, ғимараттар, коммуникациялар	Өсімдіктің өсіне дейінгі қашықтық, м	
	ағаштың	көшеттің
1 Ғимараттар мен имараттардың сыртқы қабырғаларынан	5,0	1,5
2 Мектеп ғимараты немесе бала бақшасы ғимаратының сыртқы қабырғаларынан	10,0	1,5
3 Трамвай жолдарының осьтерінен	5,0	3,0
4 Жаяужолдар мен бақ сүрлеулерінен	0,7	0,5
5 Жүру бөлігінің, көшенің, бекітілген жолақтардың жиегінен; жол жағасы мен арналар жиегінен	2,0	1,0
6 Трамвайдың, галереялар мен эстакадалар бағанасынан, жарықтандыру желі діңгектері мен тіректерінен	4,0	-
7 Құламалар, террасалар және т.б. табандарынан	1,0	0,5
8 Тіреуіш қабырғалардың табаны және ішкі қырынан	3,0	1,0
9 Жер асты тораптарынан:		
- газөткізгіштен, канализациядан	1,5	-
- жылуқұбыры торабынан	2,0	1,0
- су құбырынан, құрғатқыш тораптан	2,0	-
- күш кабелінен және байланыс кабелдерінен	2,0	0,7
Е с к е р т у л е р		
1 Келтірілген нормативтер сұлба диаметрі 5 м-ден үлкен емес ағаштарға қатысты және тиісінше сұлбасы үлкен диаметр иеленген ағаштар үшін арттырылуы тиіс.		
2 Ғимараттардың, имараттардың, балалар мекемелерінің сыртқы қабырғалары жанында жасыл көшеттерді отырғызу кезінде инсоляция мен табиғи жарықтандырудың нормативтік деңгейлерін ескеру және сақтау қажет.		
3 Электрберілістерінің өуе жолдарынан ағаштарға дейінгі қашықтықты электр қондырғыларын орнату ережелеріне сәйкес қабылдау қажет.		

#### 8.2 к е с т е - Саябақ аумағы элементтерінің ара қатынасы

Нормалау объектісі	Аумақ элементтері, жалпы ауданның %		
	Жасыл көшеттер мен су қоймалары	Аллеялар, сүрлеу жолдар, алаңшалар	Имараттар мен құрылыс
Саябақ	65- 70	28 - 25	7 - 5
Е с к е р т у - Су қоймаларының ауданын саябақтың жалпы аумағынан 1 - 2 %-дай қабылдау қажет.			

#### 8.3 к е с т е - Көпқызметті саябақ аумағын қызметтік ұйымдастыру

Саябақтың қызметтік аймақтары	Саябақ аумақтары, саябақтың жалпы ауданының %	Аудан нормасы, келуші басына м²
1 Мәдени-ағарту шаралары	3 - 8	10 - 20
2 Балалар демалысы	5 - 10	80 - 170
3 Көпшіліктік шаралар (көріністер, аттракциондар және басқа)	5 - 17	30 - 40
4 Денешынықтыру-сауықтыру шаралары	10 - 20	75 - 100
5 Қыдыруға арналған	75 - 40	200
6 Шаруашылықтық	2 - 5	-



8.1.25 Қысқы мерзімде саябақтарды жақсырақ пайдалану үшін жыл бойы қызмет көрсету мекемелерін (мәдени-ағартушылық, көріністік, жалға беру және тамақтану орындарын) негізгі кірулердің жанында орналастыру қажет.

Саябаққа кіретін орынның ара қашықтығын 500 м-ден ұзын болмайтындай етіп қабылдау қажет.

8.1.26 Тынысжайлық аймақтар аумақтарында уақытша авто-бар, авто-бейне және т.б. қозғалмалы көңіл көтеруге арналған, танымдық объектілерді қарастыру қажет.

8.1.27 Саябаққа келушілерге арналған авто-тұрақтарды оның аумағынан тыс, бірақ кіретін жерден 400 м-ден алыс емес жерде қарастыру қажет және бір уақытта келген 100 келушіге 7 - 10 машина-орыннан кем емес есебінен алдын ала жобалау қажет.

Бір орынға шаққандағы автотұрақтардың жер учаскелерінің аудандарын:

- жеңіл автомобильдер үшін - 25 м<sup>2</sup>;
- автобустар үшін - 40 м<sup>2</sup>;
- велосипедтер үшін - 0,9 м<sup>2</sup> етіп алу қажет.

Көрсетілген шектерге кіре беріс және жасыл көшеттер жолақтарының аудандары кірмейді.

Эстетикалық және санитарлық-гигиеналық талаптарға сәйкес автотұрақтарды көгалдық керегеторлардан жасау және жасыл көшеттер жолақтарымен бөліктерге бөлу ұсынылады.

8.1.28 Саябақтың шаруашылықтық ауласының ауданы саябаққа бір уақытта түсетін ауыртпалыққа сәйкес бір келушіге 0,2 м<sup>2</sup> есебімен анықталады. Ауданы 100 га-дан жоғары саябақтарда гүлдік-өсімдікжайлық шаруашылықты ұйымдастыруға болады.

8.1.29 Тұрғын аудан саябағын жобалау кезінде одан 1200 м ара қашықтықтан аспайтын жердегі аудан тұрғындарының келуіне мүмкіндікті қамтамасыз ету қажет. Тұрғын құрылысы мен саябақ массивінің жақын жиегі арасындағы ара қашықтықты 30 м-ден кем емес етіп алу қажет.

Тұрғын аудан саябақтары мен ықшамауданың іргелес аумақтарында өлшемдерін қаланың 20000 тұрғынына 0,4 га есебінен алынатын иттер мен басқа үй жануарларына қызмет көрсететін және оларды қыдыртатын алаңшалардың болуын қарастыру керек.

8.1.30 Табиғи көшендерде қалалық және аудандық маңыздары бар саябақтармен қатар өлшемдері жобалау тапсырмасына сәйкес қабылданатын мамандандырылған (балалар, спорттық, су, көрмелік, зоологиялық және басқа) саябақтардың, ботаникалық саябақтардың, гүлдік-өсімдікжайлық шаруашылықтардың болуын қарастыру қажет.

Арнайы саябақ аумағын қызметтік және жайғастыру бойынша ұйымдастыру оның пайдалану мақсатына сәйкес жүргізіледі.

8.1.31 «Боз оқ» қаласының (этно-мемориалдық саябақтың) ауданында және басқа табиғи ландшафтардың сақталу деңгейі жоғары эстетикалық және танымдық құндылығы бар аумақтарда ұлттық және табиғи саябақтар қалыптастыру қажет.

Этно-мемориалдық саябақтың және ТК-нің сәулеттік-кеңістігін ұйымдастыруда олардың аумақтарын қорықтық-тынысжайлық және тынысжайлық аймақтарды бөліп, ғылыми, мәдени-ағарту және тынысжайлық мақсаттарда пайдалануды ескеру қажет.

8.1.32 Бақ аумағында келушілерге және бақ аумағына қызмет көрсетуге қажетті биіктігі 6 - 8 м-ден аспайтын, ал жалпы құрылыс ауданы бақ аумағының 5 %-ынан аспайтын ғимараттарды (кафе, павильондар, шаруашылық құрылыстарын) салуға болады.

8.1.33 Қалалық бақ аумағының элементтері арақатынастарын 8.3-кестесіне сәйкес қабылдау қажет.

Қалалық бақ аумағын ұйымдастырудың қызметтік бағытын жанында орналасқан қоғамдық аумақтардың, ғимараттардың, көшендердің, объектілердің мақсаттарына сәйкес қабылдау ұсынылады. Барлық жағдайда бақ аумағында серуендеуге арналған қызмет басым болуы тиіс.

Ықшамауданды жобалау кезінде жалпы қолданыстағы көгалдандырылған аумақтарын 400 м ара қашықтықты құрайтын ықшамаудан тұрғындарының келуіне мүмкіндікті қамтамасыз ете отырып, ықшамаудан бағы ретінде қалыптастыру ұсынылады.

Ықшамаудан бағы үшін тұрғын құрылысы учаскелерінің нормативтік тығыздығы 20 мың м<sup>2</sup>/га жағдайында 8.4-кестесінде келтірілген бақ аумағының элементтері қатынасының көгалдандыру пайызының төмендеу және сүрлеу жолдар мен алаңдардың ауданының көбею жағына қарай өзгеруіне жол беріледі, бірақ 20 %-дан көп емес.

8.4 к е с т е - Бақ аумағы элементтерінің арақатынастары.

Нормалау объектісі	Аумақ элементтері жалпы ауданның %		
	Жасыл көшеттер мен су қоймалары	Аллеялар, сүрлеу жолдар, алаңшалар	Имараттар мен құрылыс
Бақ	80 - 90	15 - 8	5 - 2
Ескерту - Су қоймаларының аудандарын бақтың жалпы аумағының 1 %-ынан кем емес етіп қабылдау қажет.			

8.1.34 Желекжол. Желекжолдың ені 25 м-ден кем болғанда ені 3 - 6 м бір аллеяны орналастыруды, ені 25 м-ден ұзын желекжолдарда негізгі аллеяға қосымша ені 1,5 - 3 м сүрлеу жолдар жасауды, ені 50 м-ден ұзын желекжолдарда қоршаған ортаның сапасы параметрлерінің гигиена талаптарына сәйкес болған жағдайда спорт алаңдарын, су қоймаларын, тынысжайлық қызмет көрсету объектілерін (павильондар, кафе), балалардың ойын көшендерін, веложолдарды және шаңғы трассаларын орналастыруға болады. Құрылыс биіктігі 6 м-ден жоғары болмауы тиіс.

8.1.35 Желекжолға кіру жүйесі оның ұзын жақтарының 250 м-ден аспайтын қадаммен жасалады, ал қарқынды қозғалысты көшелерде - жүргіншілер өткелімен үйлестіріледі.

Тұрғын көшелердің бойымен желекжол жолағы енін 15 м-ден 30 м-ге дейін болатындай жобалау қажет.

Желекжол аумағы элементтерінің арақатынастарын 8.5-кестеге сәйкес еніне байланысты қабылдау қажет.

8.1.36 Желекжолдар мен жаяу жүргіншілер аллеяларын жаяу жүргіншілердің жаппай қозғалыс ағысы бағытында алдын ала ескеру қажет.

Жележолдың орналасуын, оның ұзындығы мен енін, сондай-ақ, көшенің көлденең пішініндегі орнын көше мен оның құрылысының сәулеттік-жоспарлық шешімін ескере отырып анықтау қажет.

Желекжолдар мен жаяу жүргіншілер аллеяларында азуақытты демалысқа арналған алаңшалар қарастыру қажет.

8.5 к е с т е - Желекжол аумағы элементтерінің арақатынастары

Нормалау объектісі	Аумақ элементтері, жалпы ауданның %		
	Жасыл көшеттер мен су қоймалары	Аллеялар, сүрлеу жолдар, алаңшалар	Имараттар мен құрылыс
Желекжол ені:			
15 - 25 м	70 - 75	30 - 25	-
25 - 50 м	75 - 80	23 - 17	2 - 3
50 м ұзын	65 - 70	30 - 25	5 көп емес

Бір ұзына бойына аллеялары бар желекжолдардың ені төмендегіден кем болмауы тиіс:

- көше осі бойынша -18 м;

- көшенің бір жағындағы жүру бөлігі мен құрылыс арасындағы -10 м.

8.1.37 Шағынгүлбақ. Шағынгүлбақ аумағында құрылыс салуға тыйым салынады.

Шағынгүлбақ аумағы элементтерінің арақатынастарын 8.6-кестесіне сәйкес қабылдау қажет.

8.6 к е с т е - Шағынгүлбақ аумағы элементтерінің арақатынастары

Нормалау объектісі	Аумақ элементтері, (жалпы ауданнан %)	
	Жасыл көшеттер мен су қоймалары	Аллеялар, сүрлеу жолдар, алаңшалар, шағын сәулет пішіндері
Шағынгүлбақ:		
- қала көшелері мен алаңдарда	60 - 75	40 - 25
- тұрғын аудандарында, тұрғын көшелерде, үйлер арасында, бөлек ғимараттардың алдында	70 - 80	30 - 20

8.1.38 Жағалау жолақтары. Жағалау жолақтарының аудандары қала құрылыстық нормалардың талаптарына сай аллеялармен, қоршаулармен, электржарықтандыру құралдарымен, орындықтармен, дүңгіршектермен, ландшафттық сәулетпен және қала құрылыстық нормалар талаптарына сәйкес басқа мәдени-тұрмыстық мақсаттағы объектілермен абаттандырылуы қажет.

8.1.39 Жағалау жолағының құрылысы мыналарды:

- Есіл өзені үшін 35,0 м-ден кем емеске және Ақбұлақ және Сарыбұлақ өзендері үшін 20,0 м-ден кем емеске тең минималды шегіністі және басқа су қоймаларынан шегіністі су қорғау жолағы жобасына сәйкес болуын;

- жағалау жолағының жайғастырушы көркейту элементтерінің іргелес құрылыстың жоспарлық құрылымымен байланысын алдын ала ескеруді;

- ландшафттық қалқандау әдісімен жағалау жолағы бойында орналасқан гидротехникалық имараттардың эстетикалық қабылдау көрінісін қамтамасыз етуді;

- жағалау жолағын көгалдандыру жолымен халықты көшкіндерден қорғау қауіпсіздік шараларын қарастыру қажет..

8.1.40 Айналма алаңша келесілерді иеленуі тиіс:

- қалың көпшіліктің кез келген уақытта келу мүмкіндігін;

- алаңшаның бүкіл ені бойына келушілерге кедергісіз кіруін;

- 400,0 м<sup>2</sup>-ден кем емес ауданды;

- аумақты көгалдандыру немесе аква-элементтерді құрайтын жалпы ауданның 30%-нан кем болмауын;

- төмендегідей есептен шыға отырып, жасыл көшеттердің тығыздығын былай қарастыру керек:

1) ауданы 400,0 м<sup>2</sup>-ден 1200,0 м<sup>2</sup>-ге дейін болған жағдайда 100,0 м<sup>2</sup>-ге 1 ағаштан кем болмауы керек;

2) ауданы 1200,0 м<sup>2</sup>-ден көп болған жағдайда 200,0 м<sup>2</sup>-ге 1 ағаштан кем болмауы тиіс.

Айналма алаңша аумақтары ашық кеңістіктерде көркемсурет өнері шығармалары экспозицияларын, сауда нүктелерін және т. б. орналастыру мүмкіндігімен көркейтілуі және көгалдандырылуы тиіс.

8.1.41 Айналма алаңшаларда жүргіншілер байланыстары болуы керек және көшеге периметрінің 25 %-нан кем болмайтындай жанасуы тиіс.

Ұзын және тар кеңістіктер болмауы үшін айналма алаңшаның ұзындығы оның енінің ұзындығынан 3 еседен аспауы тиіс.

Айналма алаңшалар халықтың аз әрекетті топтарына арналған нормалар талаптарын ескеріп жобалануы тиіс.

Айналма алаңшаның орналасу деңгейі жанасатын жаяужолдардың деңгейімен салыстырғанда 1 м-ден аспауы тиіс.

Айналма алаңшалар күнгей жақтарға (оңтүстікке, шығысқа немесе батысқа) бағытталуы тиіс.

8.1.42 Тұрғын ауданда қарастырылатын итерге арналған аумақтар алаңшалармен және тәрбиелік-жаттығу сабақтарын өткізуге арналып жабдықталған, оқшауланған, көгалдандырылған учаскелер болып табылады.

Ықшамауданда (кварталдарда) қарастырылатын иттерді қыдырту үшін қызмет көрсететін аумақтар оқшауланған, көгалдандырылған, серуендейтін жолдары бар алаңшалармен жабдықталған аумақ болып табылады.

8.1.43 Иттерді қыдыртуға арналған алаңшалармен қамтамасыз етілу нормалары 8.7-кестеде берілген.

8.1.44 Тұрғын, қоғамдық, өндірістік құрылыс учаскелеріндегі көгалдандырылған аумақтарды 5.1.3, 6.1.9, 7.1.17-тармақтары және 6-тармақтың 6.5-кестесіне сәйкес жобалау керек.

## 8.2 Қала маңы аймақтары

8.2.1 Қала маңының аймақтары Қазақстан Республикасы Президентінің жарлығымен қабылданған Астана қаласын әлеуметтік-экономикалық дамытудың 2006-2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сәйкес қалыптасады.

Қала маңы аймағын жайғастыру құрылымымен ажырамай байланысқан және ортаны қорғау, экологиялық, санитарлық-қорғау, тынысжайлық қызметтерді және шаруашылық қызметті атқаратын түрлі қызметтік қолданыстағы аумақтарды қамтитын бүтін үздіксіз қала құрылысы жүйесі ретінде қарастырылады.

8.7 к е с т е - Иттерге қызмет көрсетуге және оларды қыдыртуға арналған алаңшалармен қамтамасыз етілу нормалары.

№ № р/с	Аумақ атауы	Құрылыс тығыздығы төмендегідей кезіндегі (кв.м) иттерді қыдыртуға арналған алаңшалар (га)					
		20 000 - 30 000		10 000 - 20 000		5 000 - 10 000	
		Объект	Ауданы	Объект	Ауданы	Объект	Ауданы
1	Тұрғын аудан	*	0,1-1,0	*	0,4-0,6	*	0,03-0,28
2	Ық-шам аудан (кварталдар)	-	0,1-1,0	-	0,4-0,6	-	0,02-0,2
3	Тұрғын топтар (кварталдар)	-	-	-	-	-	0,02-0,08

8.2.2 Астана қаласының қала маңы аймақтары қала құрылысы қызметін реттеудің ерекше аймақтарына жатады. Қала маңы аймақтарының шекаралары, сондай-ақ олардың құрамындағы ерекше қорғалатын аумақтар Астана қаласының қала маңы аймақтарын жайғастыру жобасымен анықталады.

8.2.3 Қала маңы аймақтарының аумақтарында ерекше қала құрылыстық реттеуге мыналар жатады:

- облысқа бағынатын қалалар мен мекендер;
- қаланың жасыл қорының жерлері (орман саябағы аймағы түріндегі жасыл белдеу), сондай-ақ, азаматтар мен заңды тұлғаларға, жалға, ақысыз пайдалануға және аз уақытқа пайдалануға, соның ішінде ауылшаруашылық кәсіпорындарына берілген жасыл қордың учаскелері;
- су қоймалары, батпақтар, елдің ауызсу, сауықтыру, мемлекеттік және қоғамдық табиғатты қорғау қажеттерін өтеуге пайдаланылатын су қоймаларының су бұру жолақтарына (жағажайларда) берілген жерлер алып жатқан су қоры жерлерінің

бөлігі, сондай-ақ, қала құрылыстық маңызы бар аймақтардан тыс жерлердегі барлық су объектілері;

- табиғи-қорықтық, табиғатты қорғау, тынысжайлық, сауықтыру мақсатындағы жерлер;
- ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер;
- көптеген тарих және мәдениет ескерткіштерін қамтитын, тарихи орнығу жүйесін сақтап қалған ауылдық елді мекендер (аудандар);
- қалалық елді мекендерден тыс тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер;
- жасыл қорға енетін және енбейтін, жасыл массив учаскелері бар өнеркәсіп, көлік, байланыс, радиохабар, теледидар, информатика, және космостық қамтамасыз ету, қорғаныс кәсіпорындары және басқа мақсаттағы жерлер, сондай-ақ, су қоймалары, ағын сулар, ағаш-көшеттік өсімдіктер учаскелері;
- мемлекеттік қор жерлері.

8.2.4 Қала маңының жасыл аймақтарын пайдалану режимдері Астана қаласының табиғи кешенін қалыптастыратын оның негізгі аймақтары мен аумақтарын қамтитын қала құрылыстық аймақтандыруын және жайғастырылуын ұйымдастыруды ескеріп анықталады:

- табиғатты қорғау аймақтары;
- тарихи-сәулет ескерткіштері аумақтары және оларды қорғау аймақтары;
- тынысжайлық аймақтар;
- қорықтар;
- азқабатты құрылысты орналастыру ареалдары;
- бағалы ландшафтарды қорғау аймақтары;
- су қорғау аймақтары және ауызсуды қамтамасыз ету көздерін санитарлық қорғау аймақтары;
- бағалы тарихи ауылдық орнығу жүйелері;
- ауылшаруашылыққа пайдаланылатын жер.

8.2.5 Қала маңының жасыл аймақтары аумақтарындағы шаруашылық, қала құрылыстық және табиғатты қорғау қызметтері режимдерін анықтау кезінде қала маңының жасыл аймақтары шекаралары шеңберінде орналаспаған, бірақ олардың аумақтарын пайдалануға әсер ететін ерекше және арнайы реттеу объектілерінің аймақтарын ескеру қажет.

8.2.6 Қала маңы аймақтарында ағаш және бұта өсімдіктерінің көшеттігі және гүл-гүлзар шаруашылықтарын Астана қаласының екпе материалдарымен қамтамасыз етуді ескере отырып, ауданы 750 га-дан кем болмайтын қала маңы аймағын қарастыру керек.

Көшеттіктердің ауданын  $4,6 \text{ м}^2/\text{адам}$ , гүл-гүлзар шаруашылығы ауданы  $0,4 \text{ м}^2/\text{адам}$  есебінен алу керек.

8.2.7 Қала маңы жасыл аймақтары аумақтарын пайдаланудың ең қатаң тәртіптері қалаландырылған және жасыл аймақтардың "жанасатын" учаскелерінде қамтамасыз етілуі тиіс.

8.2.8 Жағдайды бағалауға байланысты кейбір қала маңының жасыл аймақтары аумақтарында азқабатты құрылыс пен бақшашылықпен қоса қала инфрақұрылымы объектілерін әрі қарай дамыту және салуға арналған учаскелерді сақтап қалуға жол берілмейді.

8.2.9 Астаналық агломерацияның қалалық елді мекендерін дамыту және резервтік аумақтарды анықтау кезінде қала маңының жасыл аймақтары аумақтарын пайдалануға рұқсат етілмейді.

8.2.10 Тынысжайлық аумақтарды және қала маңы аймағын жобалауды Астана қаласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған бағдарламасына сәйкес жасау қажет. (Түзету)

## 9 Қорғалатын аумақтар

### 9.1 Тарихи және мәдени ескерткіштерді қорғау, тарихи аймақтарды сақтау және дамыту

9.1.1 Қаланы жайғастыру және құрылысын салу кезінде Қазақстан Республикасының «Мәдениет туралы», «Ерекше қорғалатын табиғат аумақтары туралы», «Тарихи-мәдени мұраны сақтау және пайдалану туралы», «Ұлттық мұрағат қоры және мұрағаттар туралы» Заңдарының талаптарын, сондай-ақ Үкімет, қаланың (астананың) жергілікті өкілдік және атқарушы органдары, тарихи-мәдени мұраны сақтау және пайдалану жөніндегі уәкілетті органдар, қаланың (астананың) мұрағаттарын және құжаттамасын басқару мемлекеттік органдары қабылдайтын нормативтік құқықтық актілері талаптарын ескеру керек.

Сонымен қатар тарихи және мәдени ескерткіштер келесі объектілерге бөлінеді:

- ЮНЕСКО Бүкіләлемдік Мәдени және Табиғат Мұрасының Тізіміне кіретін тарихи, ғылыми, сәулет, көркем және мемориалдық құндылығы бар, халықаралық мақсаттағы;

- барлық ел тарихы және мәдениеті үшін ерекше маңызы бар, тарихи, ғылыми, сәулет, көркем және мемориалдық құндылығы бар, республикалық мақсаттағы;

- қаланың (астананың) тарихы және мәдениеті үшін ерекше маңызы бар, тарихи, ғылыми, сәулет, көркем және мемориалдық құндылығы бар, жергілікті мақсаттағы.

Арнайы зерттеулер мен жобалық әзірлемелер негізінде тарихи және мәдени ескерткіштердің келесі сақтау аймақтары белгіленеді:

- ескерткіш аумағы;
- қорғалатын аймақ;
- құрылысты реттеу аймағы;
- қорғалатын табиғат ландшафты аймағы.

Ескерткіштерді қорғау аймақтарының шекаралары тарихи-мәдени мұраны сақтау және пайдалану жөніндегі уәкілетті органмен келісілген жобалар негізінде жергілікті атқарушы органдарының шешімдерімен анықталады.

Осы аймақтарда жер, құрылыс және басқа жұмыстарды жүргізуге тыйым салынады. Осы аймақтарда жөндеу, қалпына келтіру, қайта құрылымдау, жаңғырту, консервация, қайта өңдеу бойынша, инженерлік құрылғылау және абаттандыру жұмыстары, сондай-ақ арнайы ғылыми-жаңғырту ұйымдары, тиісті әрекет жасау құқығына лицензиясы және (немесе) тарихи-мәдени мұраны сақтау және пайдалану жөніндегі уәкілетті орган беретін арнайы рұқсаты бар басқа ұйымдар мен азаматтар ескерткіштердің табиғи сақталуын қамтамасыз ететін және ҚР ҚБҚ 1.02-01 талаптарына сәйкес орындалатын жұмыстар жүргізілуі мүмкін. (Түзету).

Осы аймақтарда рұқсат етілген қала құрылыстық әрекет жылжымайтын мүліктің - тарихи-мәдени мұра объектілерінің құнды элементтерінің немесе тарихи-мәдени мұра объектілерінің өздерін пайдалану үшін қажетті техникалық мақсаттағы инженерлік имараттар құрылысының барын қайта құрылымдау (жаңғырту) және жойылғандарын қайта қалпына келтіру (қайта жасау) шегінде жүргізілуі мүмкін.

9.1.2 Ескерткіштерді қорғау аймақтары жеке тұрған тарихи және мәдени ескерткіштер үшін де жө-

не олардың ансамбльдері мен кешендері үшін де, сондай-ақ ерекше негіздеме болғанда - қала құрылыстық тұтас ескерткіштер (қаланың тарихи аймақтары және басқа объектілері) үшін белгіленеді.

9.1.3 Ерекше тарихи, мәдени, көркем немесе басқа құндылығы бар ескерткіштердің ансамбльдері мен кешендері, қызметін қорықтар және қорықты жерлер Ережесі негізінде қарастыруын керек ететін қорықтар және қорықты жерлер деп жариялануы мүмкін.

9.1.4 Тарихи, мәдени, көркем немесе басқа құндылығы бар жаңадан анықталған объектілері бойынша, тарихи және мәдени ескерткіштері ретінде мемлекеттік тіркеуге қабылдау мәселесінің шешімі алдында, ұлттық мәдени игілік объектілерінің мемлекеттік тізіміне кірген тарихи және мәдени ескерткіштері бойынша қарастырылған шаралар жүргізіледі.

9.1.5 Қала құрылыс қызметінің аясына тарихи-мәдени мұраны сақтау және пайдалану туралы қолданыстағы заңнама талаптары орындалған жағдайда тарихи-мәдени мұраның келесі объектілері қосылуы мүмкін:

- тарихи және мәдени ескерткіштер - жеке құрылыстар, көрсетілген құрылыстардың тарихи құрылған аумақтары бар ғимараттар мен имараттар, мемориалдық үйлер, кварталдар, некропольдар, кесенелер, халықтың және қала (астана) өміріндегі маңызды тарихи жағдайлармен, ғылым мен техниканың дамуымен, халықтың мәдениетімен, тұрмысымен, әдебиет және өнер көрнекті қайраткерлер, мемлекеттік және әскери қараткерлермен байланысты естелік жерлер;

- қала құрылысы және сәулет ескерткіштері - сәулет ансамбльдері мен кешендері, тарихи орталықтар, кварталдар, алаңдар, көшелер, жағалаулар, қаланы тарихи жайғастыру және тарихи құрылыс қалдықтары, азаматтық, өнеркәсіптік, әскери, діни сәулет ғимараттары мен имараттары және олармен байланысты монумент, бейнелеу, әшекейлеу-қолданбалы, бақ-саябақ өнерінің шығармалары, табиғат ландшафттары.

9.1.6 Тарихи-мәдени мұра объектілерінің аумақтары материалдық, кеңістік, заң жағынан жылжымалы мүлік ретінде тарихи-мәдени мұра объектілерінің маңызды негізі болып табылатын, бөлінбейтін учаскелер болып табылады. Тарихи-мәдени мұра тарихи және мәдени ескерткіштері мен тарихи-мәдени мұраның басқа объектілері бар елді мекеннің немесе аумақтың бастапқы жоспарының міндетті элементі болып табылады.

9.1.7 Тарихи-мәдени мұра объектілердің аумақтарында уақытша жиналмалы-құрастырмалы имараттардың орналасуы әрбір жағдайда уәкілетті органдардың тек арнайы рұқсаты бойынша жүргізіледі.

9.1.8 Қаланың тарихи аймақтарында қайта құрылымдау кезінде қайта құрылымдау тәртібі:

- құрылыс салудың жалпы сипаттамасын сақтауды;

- қоныстанудың бас ансамбльдері мен ескерткіштеріне шығатын көріністік дәліздерін сақтауды;

- нақты жердің тарихи дәстүріне тән емес сәулет қалыптарын пайдаланудан бас тартуды;

- өдеттегі материалдарды пайдалануды;

- қаланың нақты аймағы үшін қайта құрылымданатын немесе қолданыстан шыққандарының орнына қайта салып жатқан жаңа ғимараттар үшін шекті жол берілетін биіктігін сақтауды;

- қызыл сызыққа қатысты жойылған үйлердің орнына бұрын қалыптасқан құрылыс салу жалпы сипатына сәйкес болуы тиіс жаңа құрылыстың орналасуын;

- осы ортадағы жаңа құрылыс белгіленген тәртіп бойынша келісілген жобалар бойынша жүргізілуі тиіс екендігін ескеріп белгіленуі тиіс.

9.1.9 Қала аумағында мәдени мұра объектілерінің аумақтарына жанасатын жайғастыру және құрылысты жобалауды мәдени мұра объектілерін қорғау аймақтарын күту мен пайдаланудың белгіленген режимдеріне сәйкес жүргізу керек:

- тарихи және мәдени ескерткіштің қорғалатын (біріктірілген қорғалатын) аумақ - тарихи және мәдени ескерткіштің табиғи сақталуының бұзылуына және оның қабылдау жағдайларының және құнды қала құрылыстық ортаның дәстүрлі биіктік параметрлерінің бүлінуіне әкелетін құрылыстық және шаруашылық әрекетіне тыйым салатын жерлерді ерекше қатал пайдалану режимі белгіленген аумақ. Қорғалатын аймақты күтудің басым режимі тарихи және мәдени ескерткіштің қала құрылыстық ортасын қайта өңдеу болып табылады (мүлдем өзгертілген учаскелер үшін реновация режимі - құрылыстың дәстүрлі морфотип масштабындағы жаңа құрылыс салу белгіленген);

- қала құрылыстық мұралары объектілерін - қорықтық аймақтар және қалалық ландшафт құрылымына жанасатын құнды қала құрылыстық ортаның сақталуын, қалпына келтірілуін және үйлесімді қабылдауын қамтамасыз етуді қарастыратын қала құрылыстық реттеудің қатал режимі белгіленген құрылыс салуды қатал реттеу аймағы;

- қалалық ландшафтта тарихи және мәдени ескерткіштердің жалпы композициялық рөлін сақтауды қамтамасыз ететін және жобаланатын ғимараттардың биіктік параметрлерін реттеп, қайта құрылымдау және жаңа құрылыс әдістерімен іс жүзіне асырылатын қала құрылыстық реттеу режимі белгіленген құрылысты реттеу аймағы;

- табиғи және антропогендік ландшафттың өзара үйлесімді әрекетін, бақ-саябақ өнерінің ескерткіштерін, бақ-саябақ өнері ескерткіштерін қоршайтын негізгі табиғат компоненттерін, құнды табиғат рельефінің және көгалдандыру үзіктерін көріністік қабылдауға жағымды жағдайлардың қалыптастырылуын, сондай-ақ тынысжай аумақтардың дамуын және қала ортасының сипаттарының жақсартылуын қамтамасыз етуді қарастыратын қала құрылыстық реттеудің қатал режимімен қорғалатын ландшафттар аймағы;

- күту тәртібі тарихи-археологиялық ескерткіштерді зерттеу, консервациялау және мұражайлау мақсатында қорғалатын археологиялық қазбалардың жүргізілуін, сонымен қатар тарихи-археологиялық ескерткіштердің мәдени жағын тану және анықтау мақсатында археологиялық бақылау жұмыстарын жүргізуді қарастыратын қорғалатын мәдени қабатының аймағы.

9.1.10 Тарихи қала құрылыс морфотиптері (өрі қарай морфотиптер) XX ғасырдың ортасына дейін құрылған және қалыптасқан құрылыс типінің тарихи-мәдени құндылығы болып табылады, типтердің әр қайсысына жайғастыру және құрылыс салудың өзіндік жайғастыру, көлемдік-кеңістік, сәулет-композициялық нысандары тән.

9.1.11 Тарихи құрылыс морфотип кварталында көгалдандырудың жиынтық ауданы кварталдың

құрылыспен толтырылмаған ауданының 20 %-ынан кем емесін құрауы тиіс.

9.1.12 Жобаланатын аумақта тарихи және мәдени ескерткіштердің болуын анықтау үшін бүкіл әлемдік мұра ескерткіштерінің, республикалық маңызы бар тарихи және мәдени ескерткіштерінің, жергілікті маңызы бар тарихи және мәдени ескерткіштердің тізімдерін пайдалану керек.

9.1.13 Қала (астана) аумағындағы іздестіру жұмыстарын барлық сатылы тарихи-мәдени ескерткіштерін міндетті түрде ескеріп жүргізу керек.

9.1.14 Қаланы (астананы) жайғастыру және құрылысын салу кезінде тарихи және мәдени ескерткіштерді құлатуды, жылжытуды қарастыруға, сондай-ақ олардың қалпына кез келген өзгерістер әкелетін жобалық шешімдерді қабылдауға жол берілмейді. Ерекше жағдайларда, апаттық жағдайлар, қауіпті физикалық-геологиялық және басқа процестердің пайда болу нәтижелерінде тарихи және мәдени ескерткіштердің бұзылуына қатер келтіргенде, ескерткіштерді сақтау органдарымен келісілген, құрамына тарихи-мәдени мұра объектілерінің жылжуы кіретін, оларды сақтау шаралары қарастырылады.

9.1.15 Жобаланатын аумақтағы бүкіл әлемдік және республикалық маңызы бар тарихи және мәдени ескерткіштерді жылжыту немесе олардың өзгеруіне байланысты қажеттілігі туралы ұсыныстарды алдын ала Қазақстан Республикасы Үкіметінің қарауына жіберіледі.

9.1.16 Қаланы жайғастыру және салу кезінде көліктік және инженерлік коммуникацияларды тарихи және мәдени ескерткіштердің қорғалатын аймақтары шегінен тыс қарастыру керек.

Сонымен қатар құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде ортаны қорғайтын арнайы техникалық шаралардың жүргізілуін қамтамасыз ету қажет.

Ескерткіштерге жанасатын немесе қорғалатын аймақтардан өтетін қала жолдарында көліктің қозғалысына кедергі туғызатын болса, осындай көліктік коммуникациялары бойынша қозғалыстың шектелуін немесе тоқтатуын қарастыру керек.

9.1.17 Астана қаласының қорғалатын аумақтарында сәулет кешендерінің және жеке ескерткіштердің орнықтылығын қамтамасыз ету үшін жер асты кеңістігіне рұқсатсыз кіру шектеулері және құрылыс, барлау бұрғылау жұмыстары, суды төмендету, имараттарды және инженерлік желілерді пайдалану режимдері анықталатын жер асты қорғау аймақтарының шекараларын белгілеу керек.

## 9.2 Ерекше қорғалатын табиғат аумақтары

9.2.1 Табиғат кешендерінің аумақтарында жобалау кезінде «Астана қаласының 2006-2010 жылдарға арналған әлеуметтік экономикалық дамуының Мемлекеттік бағдарламасын» басшылыққа алу керек.

Осы аумақтардың шекаралары қала құрылыстық реттеу сызықтарымен бекітіледі. Табиғат кешендерінің аумақтары нормалау шарттары бойынша бөлінеді:

- ерекше қорғалатын табиғат аумақтары;

- көгалдандырылған аумақтар.

9.2.2 Ерекше қорғалатын табиғат аумақтары Қазақстан Республикасының «Ерекше қорғалатын табиғат аумақтары» туралы Заңының талаптарына сәйкес қала құрылыс қызметінің белгіленген тәртібіне сай арнайы нормаларды пайдаланып және қажетті зерттеулерді орындап жобаланады.

9.2.3 Көгалдандырылған аумақтар қалақұрылысы қызметінің белгіленген режимдеріне сәйкес осы нормалардың және ережелердің 8-тарауына сай жобаланады.

## **10 Қоршаған ортаны және адам денсаулығын қорғау**

### **10.1 Жалпы ережелер**

10.1.1 Жобалау құжаттамасын әзірлеу барысында қоршаған ортаны қорғау, табиғатты ұтымды пайдалану, адам денсаулығын сақтау және халықтың қауіпсіз қоныстану ортасын қалыптастыру басымдылығын қамтамасыз ету керек.

Қала құрылыстық жобалау барысында сақталуы міндетті болып табылатын экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық талаптар Экологиялық кодекс, жоспар алдындағы, жобалау алдындағы және жобалау құжаттамасын әзірлеу барысында қоршаған ортаға болжанатын шаруашылық және басқа қызметтің әсерін бағалауды жүргізу Нұсқаулығының, Қазақстан Республикасының «Ерекше қорғалатын табиғат аумақтары» туралы Заңының және қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқа да нормативтік құжаттардың талаптары негізінде белгіленеді.

Тарауды әзірлеу мақсаты қоршаған ортаның негізгі құрауыштары - атмосфералық ауа, жер үсті және жер асты сулары, топырақ, өсімдік және жануар әлемін қорғау жөніндегі ұсыныстар мен шаралардың орындалуын қамтамасыз ету болып табылады.

10.1.2 Қала құрылыстық құжаттаманы әзірлеу барысында Астана қаласының дамуы бойынша жобалық-жайғастыру, әлеуметтік-экономикалық, инженерлік-техникалық және басқа шешімдерді қалада қалыптасқан экологиялық жағдайды ескеріп қабылдау керек.

Сонымен бірге жобалау шешімдерінде:

- болжанатын шаруашылық-құрылыс жұмыстарының ықтимал әсерлердің;
- осы әсерлердің нәтижелері ретіндегі қоршаған ортадағы өзгерістердің;
- қоғам үшін қоршаған ортаның өзгерістері әкелетін нәтижелерінің пайда болуын, талдауын және есебін қамтитын шаруашылық қызметінің қоршаған ортаға қазіргі және болжалды әсерін бағалау (ҚОӘБ) нәтижелерін басшылыққа алу керек.

10.1.3 Жобалау қала құрылыстық құжаттамасындағы экологиялық негіздеме Астана қаласының аумағының қазіргі және болжанған экологиялық күйі және қала құрылыстық жобалаудың кезеңділігіне сәйкес және ҚР ҚНЖЕ 1.02-18 талаптары ескеріліп орындалады.

10.1.4 Жаңа құрылыс аумағын гидрогеологиялық және топырақ факторларын, қаланың жасыл аймақтарын барынша сақтау мүмкіндігін ескеріп, бірегейлігі мен ерекше табиғат қорғау құндылығы жағынан бағалау керек.

10.1.5 Тұрғын құрылыстардың жаңа аумақтарын кешенді бағалауға медициналық-экологиялық зерттеулер, мәліметтер негізінде санитарлық-эпидемиологиялық бақылау органдарымен және қоршаған ортаны қорғау саласындағы органдармен орындалған алаңшаның санитарлық-гигиеналық сипаттамасын, қажет болған жағдайда, халық денсаулығына төнетін қауіптің бағасын қоса отырып, енгізу керек.

10.1.6 Астана қаласын жайғастыру және құрылыс салу жобаларындағы ҚОӘБ орындау тәртібі, нысаны, құрамы және мазмұны белгіленген тәртіпте бекітілген және қолданысқа енгізілген нұсқаулық-әдістемелік құжаттамалармен анықталады.

### **10.2 Атмосфералық ауаны қорғау**

10.2.1 Қала құрылысы құжаттамасын әзірлеу барысында аэрациялық режимді қоса алғанда, жер бедерін, аумақтың жайғастырылуын ұйымдастыру және микроклиматтық жағдайларды ескеріп, атмосфералық ауаның жағдайын бағалау және сапасының өзгеру болжамы ҚР Үкіметінің 25.01.2012 жылғы №168 Қаулысымен бекітілген санитариялық ережелерге сәйкес жүргізілуі тиіс. **(Түзету).**

Атмосфералық ауаның ластануын бағалау қала құрылысы органдары мен қоршаған ортаны қорғау саласындағы органдардың қолданыстағы нұсқаулық құжаттарына сәйкес бекітілген бағдарламалар бойынша орындалатын автоматтандырылған есептер нәтижелері бойынша жүргізіледі.

10.2.2 Өндірістік аймақтар үшін, сондай-ақ атмосфералық ауаға лас заттарды тастайтын көздері бар жеке орналасқан объектілер үшін өндірістік объектілерді жобалауға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға және басқа нормативтік актілерге сәйкес санитарлық-қорғау аймақтарын (СҚА) қарастыру керек.

10.2.3 Осы нормалардың 7-тарауының санитарлық-гигиеналық, экологиялық және қала құрылыстық талаптарын қамтамасыз ету мақсатында өндірістік кәсіпорындарды жобалау кезінде едәуір жетілдірілген технологиялар мен жабдықтарды енгізуді, аса тиімді шаң және газ ұстағыш құрылғылардың қолданылуын қарастыру керек.

Жоғарыда көрсетілген талаптарды орындауға мүмкіндік болмаса, ауа бассейнінің жағдайына теріс әсер келтіретін объектілер үшін өндірістер салаларын өзгертіп, олардың қайта негізделуі немесе жойылуы қарастырылуы тиіс.

10.2.4 Магистраль бойында газдану аймақтарының қалыптасуын болдырмау мақсатында және оларды жою үшін магистраль арасындағы аумақтардың, соның ішінде аула ішілік кеңістіктердің аэрация жағдайларын ескеретін және қаланың әр түрлі аумақтары, емдеу-профилактикалық мекемелері және демалыс объектілері үшін атмосфералық ауа сапасының санитарлық-гигиеналық нормативтерін қамтамасыз ететін жайғастыру шаралары әзірленеді.

10.2.5 Санитарлық-қорғау аймақтар атмосфералық ауаны ластау көздері болып табылатын және оларға белгіленген ШЖҚ нормаларын қамтамасыз етпейтін объектілердің барлығына қарастырылуы тиіс.

Осы аймақтардың өлшемдері қоршаған ортаны шудан, дірілден, электромагниттік толқындардан және басқа зиянды факторлардан қорғау талаптарын ескеріп, атмосфералық ауа ластануының болжанатын деңгейлерінің есебімен дәлелденуі тиіс.

Өнеркәсіптік объектілердің алаңшалары тұрғын құрылыс пен тынысжай аумақтарына қатысты ық жағынан орналасуы тиіс.

10.2.6 Тұрғын аумақтардың шегінде зиянды заттарды бөліп шығармайтын, өрт қаупі және жарылыс қаупі жоқ процесстер жүретін, белгіленген нормалардан аспайтын шу тудырмайтын, теміржол

кіріс жолдарын салуды талап етпейтін өнеркәсіптік кәсіпорындарды орналастыруға жол беріледі.

10.2.7 Қоршаған ортаға зиянды немесе иісі жағымсыз заттарды шығару көздері, сондай-ақ шудың, дірілдің, ультрадыбыстың, радиожиілігі электр-магниттік толқындарының, статикалық электрдің және иондайтын сәулелендіру көзі болып табылатын технологиялық процесстер жүретін кәсіпорындарды немесе олардың жеке тұратын ғимараттары мен имараттарын тұрғын құрылыс тан санитарлық-қорғау аймақтарымен қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес айырып бөлу керек.

### 10.3 Шудан қорғау

10.3.1 Қаланы жайғастыру және салу барысында көшелер мен жолдардағы көлік ағындары, әуе және теміржол көлігі, трансформаторлар және тұрғын үйлер тобының ішіндегі шу көздері сияқты негізгі шу көздерін ескеру керек.

Қаладағы сыртқы шу көздерінен қорғау объектілері тұрғын және қоғамдық ғимараттар, спорттық және емдеу мекемелері, тынысжайлық және курорттық аймақтар мен оларға іргелес аумақтар болып табылады.

Сыртқы шу көздерінің шу сипаттамаларын, тұрғын және қоғамдық ғимараттарға өтетін дыбыс деңгейлері мен құрылыс аумақтарындағы шу деңгейлерін, оларды төмендетудің талап етілетін шамасын, шудан қорғау шаралары мен әдістерін таңдауды МҚН 2.04-03 және 6-қосымшаның талаптарына сәйкес анықтау керек.

10.3.2 Өзірленетін сақтау шараларына төмендегідей қала құрылыстық, сәулет-жайғасымдық, құрылыс-акустикалық шараларды енгізу керек:

- Астана қаласының қызметтік аймақтандыруын жүзеге асыру және аумақтың акустикалық бағасының негізінде шудың жайлы деңгейін қамтамасыз етіп, құрылыс салуды қалыптастыру;
- қаланың тұрғын құрылысы мен өнеркәсіптік, коммуналды-көліктік кәсіпорындар, коммуналдық-көлік кәсіпорындары және шудың басқа кеңістік көздері арасында санитарлық-қорғау аймақтарын салу;
- қалада құрылыс салу барысында қоршаған ортаның шудан қорғау қасиеттерін пайдаланатын жайғастыру және объектілі-кеңістік шешімдерін қолдану;
- шу көздері мен одан қорғау объектілері арасында орналасатын шудан қорғайтын қалқа-кедергілерді пайдалану;
- жерасты кеңістікті көліктік және белсенді сыртқы шудың басқа көздерін орналастыру үшін пайдалану;
- тұрғын және қоғамдық ғимараттардың және басқаларының сыртқы қоршау құрылымдарының дыбысоқшаулауын күшейту.

10.3.3 Көше-жол желілері шуының картасын жасау МСТ 20444 және Қалалардың көше-жол шуларының карталарын жасау нұсқаулығына сәйкес жүргізіледі.

Жобаланатын аэродромдардың, әуежайлардың айналасындағы қаланың қоныстану аумақтарында ұшақтар мен тікұшақтардың көтерілуі, ұшуы және қону кезінде пайда болатын авиациялық шуды өлшеудің рұқсаттық әдістері МСТ 22283-ге және (ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-2002\*)-ге сәйкес жүргізу керек.

### 10.4 Геологиялық ортаны қорғау

10.4.1 Қала аумағын жайғастыру және құрылысын салу аумақты инженерлік-геологиялық

аудандастыру және қала құрылысын игеруге арналған қолайлылық дәрежесі бойынша қала аумағын салыстырмалы бағалау негізінде объектілерді салу және пайдалану процесінде геологиялық ортаның өзгеру болжамын ескеріп жүргізілуі тиіс.

Сонымен қатар:

- аумақтың гидрогеологиялық режимінің өзгеру мүмкіндігі;
- жерасты суларының ластанудан сақталуы;
- техникалық сумен қамтамасыз етуге арналған жерасты суларының ресурстары;
- қауіпті инженерлік-геологиялық процестердің болуы және олардың жандану мүмкіндігі;
- имарат негізіндегі топырақтардың орнықтылығы бағаланады.

Аумақты инженерлік қорғау және дайындау шаралары осы құжаттың 12 және 14-тарауларының талаптарына және МҚН 2.03-02, ҚР ҚНЖЕ 1.02-18 нормативтік-техникалық құжаттарының талаптарына сәйкес өзірленеді.

### 10.5 Топырақтарды қорғау

10.5.1 Қала құрылысы жобалаудың барлық сатыларына арналған жобалық құжаттаманы өзірлеу барысында жобаланатын объектінің әсер ету аймағындағы топырақ жамылғысының қазіргі жағдайының сипаттамасы келтіруі тиіс.

Топырақтардың ластану деңгейін бағалау химиялық, микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер кешені бойынша МСТ 17.4.3.03, МСТ 17.4.2.03, МСТ 17.5.3.06, МСТ 17.4.2.01, МСТ 17.5.3.04, МСТ 17.5.1.02 талаптарына сәйкес жүргізіледі.

Сонымен қатар топырақтар жағдайын бағалау кезінде:

- топырақтың радиоактивтілігі (табиғи жағдайы және жасанды радиоактивтілігі);
- топырақ ластануының жерасты және жерүсті суларының сапасына әсері;
- топырақтың шаң жасау қасиеттері;
- топырақтың өздігінен тазартылу қасиеті анықталады.

Топырақтарды қорғау шаралары оларды пайдаланудың, қолдану мақсатын өзгертудің және топырақты қалпына келтірудің арнайы режимін жүргізуді қарастырады және аумақты қызметтік пайдаланудың әр түрлі типтері үшін және объектілердің әр түрлі қызметтік мақсаттары үшін топырақтардың ластану қауіптілігінің дәрежесін анықтайтын белгілерде негізделуі тиіс.

10.5.2 Топырақ сапасын бағалау жобалау алдындағы құжаттаманың, құрылысқа арналған учаскені таңдау, жобалық құжаттаманы өзірлеу, құрылыс жұмыстарын орындау және құрылыс біткен соңғы кезеңдерде де жүргізіледі.

Бағалау нәтижелері бойынша топырақтардың ластануын болдырмау немесе азайту шаралары (ұсыныстары), сондай-ақ бүлінген немесе ластанған жерлерді қайта өңдеу шаралары өзірленеді.

### 10.6 Аумақты өнеркәсіптік және тұрмыстық қоқыстардан тазарту

10.6.1 Қала аумағын жайғастыру және салуды өзірлеу барысында құрамына аз қалдықты және қалдықсыз технологиялар, өндірістік және тұрмыстық қалдықтардың қауіпті қалдықтарын зарарсыздандыру және пайдаға асыру (қайта

пайдалануды ескеріп) жататын өнеркәсіптік және тұтыну қалдықтарды жинау, жою, көму, қайта өңдеу, қауіпсіз жұмыс істеу шаралары ҚР ҚНЖЕ 1.04-14 және ҚР ҚН 1.04-15 талаптары негізінде қарастырылуы тиіс.

Ғимараттар мен имараттарды салу және пайдалану барысында пайда болатын қалдықтарды жинайтын орындардың (алаңшалар) болуын және қалдықтарды жоюды қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органдар және халықтың санитарлық-эпидемиологиялық саулығы саласындағы мемлекеттік органдар белгілеген қалдықтарды ұқсату саласының ережелеріне, нормативтеріне және талаптарына сәйкес қарастыру керек.

10.6.2 Жобалық құжаттаманы әзілеген кезде келесі шаралар жүргізілуі керек:

- қалдықтар пайда болуының анағұрлым қауіпті көздерін (кәсіпорындар, ұйымдар және ұйымдастырылмаған қоқыс үйінділері) анықтап, қалдықтардың барлық түрлерінің пайда болу, заласыздандырылу және орналастыру талдамасын жасау;

- қалдықтардың көлемін азайту, оларды зарарсыздандыру және қайта пайдалануы ескерілген қайта өңдеу саласындағы ғылыми-техникалық және өнеркәсіптік шамасын бағалау;

- жобаны іске асыру кезеңінде қалдықтардың пайда болуын, зарарсыздандыру және пайдалануын жобалау.

10.6.3 Қалдықтарды орналастыру мен қайта өңдеудің экологиялық қауіпсіз шарттарын жасау шаралары кешенді түрде (қалдықтарды жинау жүйесі мен олардың пайда болу көздерінен қайта өңдеу, көму орындарына дейін тасымалдау), қалдықтарды қайта өңдейтін (көметін) объектілерді орналастыру үшін жер ресурстарының қажеттілігін және осы қалдықтарды орналастыруға арналған аумақтардың геологиялық жағдайларын ескеріп әзірленеді.

Тез бұзылатын қалдықтар бақыланатын ортасы бар аймақтағы ғимараттың ішінде сақталуы тиіс, сондай-ақ пресскомпакторларды пайдалану ұсынылады.

Сонымен қатар, улы қалдықтарды ҚТҚ полигондарына қалдықтарды бақылаусыз шығарылуын және рұқсатсыз қоқыс үйінділерінің пайда болуын болдырмау шараларын әзірлеу керек.

10.6.4 Өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды жинау, қайта өңдеу, зарарсыздандыру, жою және т. б. бойынша кәсіпорындарды салуға бөлінетін учаскелерді таңдау барысында объектінің экологиялық ерекшеліктерін ескеру керек және оларды елді мекендер аумақтарын күтуге қойылатын қолданыстағы Санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

10.6.5 Жобалау кезінде қалдықтардың нақты орналасқан орындарын анықтап, оларды сұрыптау, жинау, сақтау және қайта өңдеу шараларын қарастыру керек.

Мүмкіндігінше қайта өңдеу орындарын орналастыру нұсқаларын қоқыс жинау орындарында (мысалы - бақтарда, саябақтарда т. б. қорданы орнату) қарастыру қажет.

## **10.7 Су ресурстарын қорғау**

10.7.1 Кәсіпорындарды, ғимараттарды, имараттарды және басқа объектілерді салу (қайта құрылымдау) орындарын анықтау барысында және су ағындарында, су қоймаларында, су қорғау алқаптарында (аймақтарында), су объектілерінің жаға-

ларындағы ормандардың тыйым салынған алқаптарында жұмыстың барлық түрлерін жоспарлау кезінде Қазақстан Республикасының су және табиғат қорғау заңнамасының талаптарын сақтау керек.

10.7.2 Қала құрылысын жобалаудың барлық кезеңдеріне арналған жобалау құжаттамаларын әзірлеу барысында табиғи сулардың қазіргі жағдайын бағалау және ластану көздерінің толық жиынтығынан су объектілерінің ластану дәрежесін есептеу және талдау жолымен жобалық шешімдерді жүзеге асыру нәтижесінде олардың сапасының өзгеру болжамы Қазақстан Республикасының қолданыстағы табиғатты қорғау заңнамасы мен нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес жүргізілуі тиіс.

10.7.3 Су қорғау шараларының кешені су қоймаларының қазіргі және болжанатын жағдайы негізінде су құрамына және қасиеттеріне қойылатын талаптарға және қолданыстағы жерүсті суларын ластанудан қорғау жөніндегі Санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сай су объектілері суындағы зиянды заттар құрамының шектеулі-рұқсаттық шоғырлануының (ШРШ) нормативтік көрсеткіштеріне, кіші өзендерді гигиеналық тұрғыдан бағалау және су пайдаланатын орындарда санитарлық бақылау жөніндегі Әдістемелік нұсқаулар, жер үсті су қоймаларының суларын санитарлық-микробиологиялық талдау жөніндегі Әдістемелік нұсқаулар және ҚН 496, ҚНЖЕ 3.01-01-ге сәйкес әзірленуі керек.

10.7.4 Қолайлы гидрогеологиялық режимді сақтау, санитарлық жағдайды жақсарту, өзендер мен су қоймаларының су ресурстарын тиімді пайдалану мақсатында табиғи ресурстарды пайдалану мен қорғаудың арнайы режимі белгіленуі қажет, сондай-ақ басқа шаруашылық қызметін жүргізлетін жағалаудағы су қорғау аймақтарын қалыптастыру керек.

Жаға үстінен шегініс шамасын 7,6 м етіп алу ұсынылады.

Барлық автотұрақтар, кіретін жолдар және жасыл көшеттер жолақтары су қоймасы сағасының шекарасынан 7,6 м-ден жақын болмауы керек.

Астана қаласын ауыз сумен қамту көздері болып табылатын су объектілерінің су қорғау аймақтары ерекше қорғалатын аумақтар болып табылады.

10.7.5 Тоған құрылғыларының түрлерін және оларды орналастыру орындарын анықтау барысында ҚР СТ МСТ Р 51232 және Ауыз суды фторлауды мемлекеттік санитарлық қадағалауды жүргізу жөніндегі әдістемелік нұсқауларға сәйкес ауыз судың сапасына қойылатын талаптарды ескеру керек.

Кәсіпорындар, қоймалық шаруашылықтар, автошаруашылық және т. б. кәсіпорындар аумағындағы жерүсті сулары жергілікті немесе топтық тазарту имараттарында көбінесе өндірістік мұқтаждықтар үшін тазартылған суларды пайдаланып тазарту керек.

10.7.6 Қайту (ағынды) суларын ағызу кезінде немесе шаруашылық-ауыз су және мәдени-тұрмыстық мақсаттарда пайдаланылатын су объектілерінің жағдайларына әсер ететін шаруашылық қызметінің басқа түрлерінде (оның ішінде жобалау, құрылыс салу) су қоймаларының және су ағындарының суларының сапасының нормалары немесе олардың есептік табиғи құрамы мен қасиеті (осы нормалардан асқан жағдайларда) ағыс



бойынша су пайдаланатын ең жақын пункттен (шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз етуге арналған тоған, шомылу, ұйымдастырылған демалыс орындары, елді мекен аумақтары және т. б.) бір километр жоғары учаскедегі су ағындарында, су қоймаларында - су пайдаланатын пункттен бір километр радиустағы акваторияларда сақталуы тиіс.

10.7.7 Балық шаруашылығы су пайдалану су объектілері ШЖШ (мг/л) нормативтері белгіленген тиісті балық шаруашылығы санатының объектілері үшін су құрамына және қасиетіне қойылатын жалпы талаптарға жауап беруі тиіс.

10.7.8 Қайту (ағын) суларын ағызу барысында немесе балық шаруашылығы су ағындарының және су қоймаларының жағдайларына әсер ететін шаруашылық қызметінің басқа түрлерінде (оның ішінде жобалау, құрылыс салу) су объектілеріндегі сулар сапасының нормалары немесе олардың есептік табиғи құрамы мен қасиеті (осы нормалардан асқан жағдайларда) балық шаруашылығының барлық учаскесінің шегінде, Қоршаған ортаны қорғау уәкілетті орган әрбір жағдайға белгілейтін бақылау створынан бастап сақталуы тиіс, бірақ табиғи сулардың ластану көздерінен (ағынды суларды шығару, пайдалы қазбаларды шығару орындары, су объектісіндегі жұмыстарды істеу т. б.) 500 м-ден аспауы керек.

10.7.9 Қайту (ағын) суларын су объектілеріне түсіру арнайы су пайдалану түрлерінің бірі болып табылады және тиісті қадағалау және бақылау ведомстволары белгілеген тәртіпте берілетін рұқсат қағаздары негізінде жүзеге асырылады.

10.7.10 Жер үсті су объектілеріне тазартылмаған су объектілерін және ШЖШ белгіленбеген заттарды тастауға жол берілмейді.

Қалада, шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету көздерін қорғайтын санитарлық аймақ шегінде ағын суларды ағызуға жол берілмейді.

10.7.11 Су объектілеріне ағызылатын өндірістік сулар саны шектеулі жол берілетін ағызу (ШЖА) нормативтерімен белгіленеді.

10.7.12 Жерасты сулары көздерінің аумақтарында келесілерге тыйым салынады:

- қатты қалдықтарды жерастына жинау;

- жанар-жағармай материалдарының, улы химикаттардың, минералды тыңайтқыштардың, өнеркәсіптік ағындардың жинақтауыштардың қоймаларын және жерасты суларының сапасына теріс әсер ететін басқа объектілерді орналастыру.

10.7.13 Ағын суларын тазартуға қажетті көлем үшін жинақтауыштардың (ыдыстардың) мөлшерлі санын қамтамасыз ету қажет.

10.7.14 Астана қаласының өкімшілік шекараларының шегінде әрбір жағалауға, өзен жайылымын, топырақ үсті терассаларын, байырғы жағалаудың тік беткейлерін, жыралар мен өзекектерді қосқанда, судың орташа көп жылдық деңгейінің кесіндісінен су қорғау аймағының минималды ені орнатылады:

1) Астана қаласының шегіндегі Есіл өзені үшін:

- су жинау алабында шаруашылық пайдалану мен қолайлы экологиялық ахуалдың қарапайым жағдайында - 500 метр;

- су жинау алабында шаруашылық пайдаланудың күрделі жағдайында және экологиялық ахуалдың қолайсыз жағдайында - 1000 метр.

2) Ақбұлақ және Сарыбұлақ өзендері үшін - 500 метр

Су қорғау жолағының минималды ені Астана қаласының шегіндегі Есіл өзені үшін - 35 метр, Ақбұлақ және Сарыбұлақ өзендері үшін - 20 метр.

Су қорғау аймақтары мен жолақтары шегінде шаруашылық жұмыстарын пайдаланудың ерекше шарттары мен шектеу режимі енгізіледі. Көрсетілген өзендердің су қорғау аймақтарында жер бөлу және жаңа объектілерді салу мүдделі мемлекеттік ұйымдардың келісімімен жүргізілуі керек.

Су қорғау аймақтарында:

- табиғат қорғау және сәулет-қала құрылысы органдарының келісімімен тұрғын ғимараттар мен демалыс базаларын салуға, инженерлік қатынас жолдарын жүргізуге рұқсат етіледі.

- минералды және органикалық тыңайтқыштарды, пестицидтерді және басқа улы химикаттарды, мұнай өнімдерін сақтайтын қоймаларды орналастыруға және салуға; автокөлікке техникалық қызмет көрсету мен автожуу бекеттерін, ауылшаруашылық техникасын және табиғи ортаны ластайтын басқа объектілерді салуға тыйым салынады.

## 10.8 Тұрғын аумақтарды электромагнитті өрістердің әсерінен қорғау

10.8.1 Тұрғын аумақтарды электромагнит өрістерінің әсерінен қорғау үшін, сондай-ақ электромагнит сәулелендіргіштердің СҚА өлшемдерін белгілеу кезінде қолданыстағы Радиоэлектронды құралдарды пайдалану және электромагнит сәулелендіргіштерімен жұмыс істеу жағдайларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды жетекшілікке алу қажет:

Электромагнитті сәулелену деңгейі шектеулі жеткілікті деңгейлерден асатын тұрғын құрылыс аумағында сәулеттік-жайғастыру және инженерлік-техникалық шараларды қарастыру қажет (радиобергіш объектілердің қуатын шектеу, антенна қондырғысының биіктігін және сәулелену бұрышының бағытын өзгерту, радиобергіш объектіні тұрғын жерлерден немесе радиобергіш объектінің әсер ету аймағынан шығару, кабель жүргізу).

## 10.9 Иондайтын сәулеленулерден тұрғын аумақтарды қорғау

10.9.1 Тұрғын құрылысқа арналған аумақтарды бөлу барысында болжанатын учаскеде гамма-фон жағдайы және радиоактивті сәулеленудің бары (жоғы) туралы ақпаратты алу керек.

Болжанатын тұрғын құрылыс учаскесіндегі радиоактивті сәулелену болғанда дезактивациялық жұмыстар, аумақты қайта өңдеу қолданыстағы талаптарды сақтап жүргізілуі тиіс.

10.9.2 Иондайтын сәулелену көздерімен жұмыс істеуге арналған объектілердің орналасуы «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтерінің талаптарына сәйкес жүргізілуі керек. (Түзету).

## 10.10 Тұрғын аумақтарды дірілден және инфрадыбыстан сақтау

10.10.1 Тұрғын аумақтарды діріл және инфрадыбыстардан қорғау және олардың параметрлерін МҚН 2.04-03, тұрғын бөлмелерде инфрадыбыстың

жол берілетін деңгейлері, оларды өлшеу әдістері, дірілдің шектеулі-жол берілетін деңгейлері талаптарына және діріл көздерімен жұмыс істеу шарттарына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес өлшеу керек.

### 10.11 Инсоляция және жарықтандыру

10.11.1 Жайғастыру және салуды жобалау кезінде аумақтар мен бөлмелердің инсоляция және жарықтандырылуын ҚР ҚНЖЕ 3.01-01, ҚР ҚНЖЕ 2.04-05 және 02.07.1982 жылғы № 2605-82 Санитарлық нормалар мен ережелерге сәйкес қамтамасыз ету керек.

### 10.12 Аумақты абаттандыру

10.12.1 Қаланың абаттандыру экоқаланың қалыптасуын, қоршаған ортаға негативті әсердің төмендеуін, қалалану процесінің табиғатпен бірлесе дамуын қамтамасыз етуді және абаттандырылған қалалық ортаны жасауды қарастыратын «Астана қаласын 2030 жылға дейін тұрақты дамытудың стратегиялық жоспары туралы» Қазақстан Республикасын Президентінің Жарлығының ережесіне сәйкес жүзеге асырылуы керек.

1 адамға шаққандағы жасыл көшеттер аудандарының нормаларын 19 м<sup>2</sup>-ден кем болмай-тындай етіп қарастыру керек.

10.12.2 Астана қаласының аумағын көгалдандыруды, өсірілетін ағаш-бұталар жыныстарының үлкен ассортименті бар отырғызу материалдарынан өзірленген көгалдандырылған аумақтардың және басқа ашық кеңістіктердің үзіліссіз жүйесі ретінде қарастыру керек.

Магистраль маңылық және өндірістік аумақтарды көгалдандыру ағаштар мен бұталардың газға төзімді және шудан қорғағыш жыныстарын пайдалану арқылы жүзеге асырылады.

10.12.3 Астана аумағының абаттандырылуын жақсарту үшін:

- жас көшеттері бар тынысжай аумақтарын, қала шегінде жасыл ықшамаймақтар санын көбейту;
- автомагистраль бойымен ландшафтты екпелерді, жол маңы кафелері мен қонақ үйлері, сондай-ақ келетін көліктік құралдарын жуу және санитарлық тазарту кешендері айналасында жас көшеттерді егу;

- көшелерді жарықтандырудың арнайы техникасы мен автоматтандырылған басқару жүйесіне арналған өндірістік базаны дамыту;

- Астана қаласының күрделі топырақтық-климаттық жағдайларын ескеріп, Қазақстан астанасын көгалдандыруға қатысты ғылыми-зерттеу, мәдени-ағарту және тынысжай сипаты бағытындағы мәселелер кешенін шешуді қамтамасыз ететін ботаникалық бақ жасау;

- аумақты көгалдандыру жұмыстарын жүргізу барысында міндетті түрде «Астана қаласының жасыл көшеттерін жасау және күту жөніндегі ұсыныстар» талаптарын сақтау.

- кварталішілік және аулаішілік көгалдандыру жобаларын өзірлеу керек.

## 11 Қоғамдық қызмет көрсету

11.1 Қызмет көрсету мекемелері мен кәсіпорындары қоғамдық, тұрғын, өндірістік және тынысжай аймақтарында (қала аумақтарында) орналасады.

Қызмет көрсету жүйесі қаланың күндізгі халқына тұрғындары, мигранттары және уақытша халқы қосып есептелінеді.

11.2 Қызмет көрсету жүйесін қалыптастыру кезінде қалалық және жергілікті мақсаттағы деңгейлер қарастырылуы тиіс.

Қызмет көрсетудің жергілікті деңгейі тұрғын және өндірістік аймақтарда (аумақтарда) қалыптасады.

11.2.1\* Тұрғын аймақтардағы (аумақтардағы) қызмет көрсетудің жергілікті деңгейіне: мектеп жасына дейінгі балалар мекемелері және мектептер, амбулаторлық-емханалық мекемелер, дәріханалар, сүт тарату пункттері, күнделікті сұраныс дүкендері, қоғамдық тамақтану және тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары, көпшілік мәдени және спорт мекемелері, байланыс және банк бөлімшелері, тұрақтар және паркінгтер жатады.

Ғимараттардан алынған ара қашықтығын және мекемелердің және қызмет көрсету кәсіпорындарының жер учаскелерінің шекараларын 11.0-кестесінде келтірілгендерден кем емес қабылдау керек.

11.0 к е с т е - Ғимараттардан және жер учаскелерінің шекараларынан алынған ара қашықтығы

Мекемелер және қызмет көрсету кәсіпорындарының ғимараттары (жер учаскелері)	Ғимараттардан, мекемелерден және қызмет көрсету кәсіпорындарынан (учаскелердің шекараларынан) алынған ара қашықтық, м		
	қызыл сызыққа дейін	Тұрғын үйлердің қабырғаларына дейін	Жалпы білім беру мектептерінің, мектепке дейінгі балалардың емделу мекемелерінің ғимараттарына дейін
Мектепке дейінгі балалардың мекемелері, жалпы білім беретін мектептер (ғимараттың қабырғалары)	25	Инсоляциялаудың және жарықтандырудың нормалары бойынша	
Қайталама шикізаттарды қабылдау пункттері	-	20*	50

\* Кіреберістерімен және терезелерімен.

Е с к е р т у л е р :

1 Мектепке дейінгі балалар мекемелерінің учаскелері, жаңадан орналастырылатын ауруханалар тікелей магистральды көшелерге жанаспауы тиіс.

2 Қайталама шикізаттарды қабылдау пункттерін жасыл көшеттердің жолағымен оқшаулау керек және оларға автомобиль көлігіне арналған кіру жолдарын қарастыру керек.

3 Ауруханалардың жер учаскелеріндегі шаруашылық аймағына және корпусар аймағына: инфекциялық және инфекциялық емес ауруларға (жеке) сондай-ақ патологиялық-анатомиялық бөлімшелеріне жеке-ше кірулерді қарастыру қажет.

Жергілікті деңгейдегі объектілер жүргіншілердің қолдану радиусы бойынша орналасады: күнде-

лікті сұраныстағы - 300-500 метр, кезеңдік сұраныстағы -1200 метр.

Жергілікті деңгейдегі объектілермен қамтамасыз ету 11.1 және 11.2 кестелерінің тізіліміне және есептік көрсеткіштеріне сәйкес қабылданады.

Учаскелердің шамамен алынған өлшемдерін 11.4\*-кестесіне сәйкес алу керек.

11.2.2 Өндірістік аумақтарда жергілікті деңгейдегі ашық және жабық торап объектілері қарастырылуы тиіс.

Жергілікті деңгейдегі жабық торап мекемелері өнеркәсіптік кәсіпорындарының аумақтарында орналасады және МҚН 3.02-03 және ҚР ҚНЖЕ 3.02-04 сәйкес есептелінеді.

Жергілікті деңгейдегі ашық торап мекемелері өндірістік өнеркәсіп аумақтары мен тұрғын аудандардың түйіскен аймақтарында орналасады және 11.5 кестесі бойынша жұмыс істеушілер коэффициентін ескергенде 11.1 кестесіне сәйкес іргелес аудандардың халқына арналады.

Түйісу аумақтарындағы жергілікті деңгейдегі торап құрамына сауда-тұрмыстық, спорт объектілері, банк, байланыс бөлімшелері, кеңселер, автосервис объектілері және басқалары жатады.

11.3 Халыққа қызмет көрсетудің толық көшені қоғамдық аумақтарда көпқызметтік және арнайы

орталықтарда қалалық мақсаттағы мекемелердің дамуын қарастырады.

Жобалау негізі ретінде Астана қаласы дамуының Бас жоспары, әкімшілік (жайғасымдық) және тұрғын аудандар аумақтары дамуының Қала құрылысы жоспарлары алынады.

Қалалық мекемелердің даму көлемдерін жобалау барысында қоғамдық аймақтар мен орталықтардағы аумақтық ресурстарды және 11.6-кестесі бойынша ұсынылатын құрылыс салу тығыздығын ескере отырып анықталады.

Қаланың қызмет көрсету жүйесінің құрамына сауда-тұрмыстық қызмет көрсету мекемелерін, соның ішінде жаяу жүру аймақтарын қалыптастыратын объектілерді, мәдениет объектілерін, қонақ үйлерді, денсаулық сақтау және білім беру мекемелерін, іскерлік кешендерін жатқызу керек.

Қаланың қоғамдық аймақтарының (аумақтарының) жерасты кеңістігінде автотұрақтар, көлік өткелдері, сауда-тұрмыстық және мәдени мақсаттағы қалалық деңгейдегі мекемелер орналастырылуы мүмкін.

Тынысжай аймақтарында (аумақтарында) орналасқан қызмет көрсету мекемелері мен кәсіпорындары жалпықалалық орталық жүйесіне кіреді.

11.1 к е с т е - Өлеуметтік маңызы бар объектілердің күнделікті және кезеңдік қызмет көрсетудің ең аз қамтамасыздығының міндетті тізбесі және есептік көрсеткіштері

Қызмет көрсету кәсіпорындары мен мекемелері	Өлшеу бірлігі	Минималды қамтамасыздығы	
		күнделікті қызмет көрсету	кезеңдік қызмет көрсету
1 Білім беру мекемелері, барлығы:	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	Демография бойынша есеп	Демография бойынша есеп
оның ішінде 1000 тұрғынға:			
- мектепке дейінгі мекемелер	орын	Демография бойынша есеп	Демография бойынша есеп
- жалпы білім беретін мектептер	орын	Демография бойынша есеп	Демография бойынша есеп
- мамандандырылған балалар мекемелері (музыкалық, өнер, көркем сурет)	орын	-	18,0
2 Сауда-тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары*, барлығы	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	0,6	0,07
оның ішінде 1000 тұрғынға:			
- Дүкендер:	сауда ауданының м <sup>2</sup>	280	100
азық-түлік	сауда ауданының м <sup>2</sup>	100	70
азық-түлік емес	сауда ауданының м <sup>2</sup>	180	30
- Базар кешендері	сауда ауданының м <sup>2</sup>	24-40	-
-Қоғамдық тамақтану кәсіпорындары	отырғызу орындары	40	8
- Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары	жұмыс орындары	9	2
3 Мәдениет және көркемөнер мекемелері* барлығы,	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	0,18	0,18
оның ішінде 1000 тұрғынға:			
- Әмбебап залы	орын	12,0	8
- Керме залы	жалпы ауданның м <sup>2</sup>	-	12,0
- Кітапханалар	мың том	3,7	-
- Клубтық бөлмелер	жалпы ауданның м <sup>2</sup>	108	-
- Өнер, эстетикалық білім беру орталықтары	оқушылар		10

## 11.1 кестенің соңы

Қызмет көрсету кәсіпорындары мен мекемелері	Өлшеу бірлігі	Минималды қамтамасыздығы	
		Күнделікті қызмет көрсету	Кезеңдік қызмет көрсету
4 Денсаулық сақтау және әлеуметтік қамтамасыздандыру мекемелері* барлығы, соның ішінде 1000 тұрғынға: - Дәріханалар* - Сүт тағамдарын тарату пункттері - Аймақтық емханалар ересектер үшін балалар үшін Ауруханалар, оның ішінде перзентханалар Арнайы емханалар мен диспансерлер: - ересектер үшін - балалар үшін Әлеуметтік қызмет көрсететін аумақтық кешендік орталық Жылдам жәрдем беретін қосалқы станциялар Мүгедектер мен қарттарға арналған үй-интернаттары	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>  жалпы ауданның м <sup>2</sup> -«- келушілер/ ауысым  кереуеттер келушілер/ ауысым  жалпы ауданның м <sup>2</sup>  машина	0,07  60 12  - - -  - - -  - - -	0,29  17 -  16 5.3 Қалаға есептеу бойынша -«- -«- -«-  48  0,12  Қалаға есептеу бойынша
5 Жабық спорттық имараттар	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	0,16	0,23
6 Басқа мекемелер, барлығы, оның ішінде: - Полиция бөлімшелері - Тәртіп сақтау тірек пункттері  - Аудандық пайдалану басқармасы - Халық банкі бөлімшелері  - Байланыс бөлімшелері - Автоматтық телефон станциясы	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>  объект 1 ықшамауданға жалпы ауданның м <sup>2</sup> объект 1000 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup> объект 1 объект 10-40 мың номерге	0,11  - 144  24 15 мың тұрғынға 1 -	0,19  50 мың тұрғынға 1 -  25 мың тұрғынға 1 -  Есеп бойынша
7 Коммуналды шаруашылық объектілері, соның ішінде: - Жинайтын машиналар тұрақтары - Газ тарату пункті - Трансформаторлық қосалқы бекеттер - Қоғамдық дәретханалар - Өрт сөндіру депосы	объект -«- -«- 1 құрал 1000 тұрғынға 1 объект 6 өрт сөндіру машинасына	Есеп бойынша  Есеп бойынша 3-4 мың тұрғынға 0,3-1	1 - 2 - - 0,7-1,7
8 Еркін қолданыстағы бөлмелер	1 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	-	0,1
<p>Ескертулер:</p> <p>1 Қызмет көрсету мекемелері мен кәсіпорындарын есептеу барысында * белгісімен қала аумақтары бойынша: - жалпықалалық орталықта, магистраль маңайындағы аумақтарында және қалалық құрылыс тораптарында - 3,0; - көлемі 500 га-ға дейін магистраль аралық аумақтарда 2,0; - көлемі 500 га-дан жоғары болатын тек аралас тұрғын үй құрылысы топтары үшін -1,5 есеп көрсеткішіне көбейткіш коэффициентін қолданып, күндізгі халықтың қосымша жүктемесі белгіленеді.</p> <p>2 Мүгедектер мен қарттарға арналған үй-интернаттар, мүгедек балаларға арналған балалар үйлер, қала бойынша 1000 тұрғынға 2,1 орын көрсеткіштері бойынша есептелінеді.</p> <p>3 Асүйлерді электрплиталармен жабдықтау кезінде трансформаторлық қосалқы станциялардың саны 20 %-ға көбейеді.</p> <p>4 Өрт сөндіру деполары қалалық мақсаттағы объектілер болып табылады, орналастыру кезінде олар есептік аумаққа кірмейді. Радиусы 2 км болатын аумаққа қызмет көрсетеді.</p> <p>5 Жалпықалалық мақсаттағы объектілер болып табылатын ауруханалар, перзентханалар, арнайы емханалар және диспансерлер тұрғын аудан аумағының есебіне кірмейді.</p> <p>6 Қызмет көрсету объектілерінің жалпы ауданының ауыспалы коэффициенті 11.3-кестесінде келтірілген.</p>			

11.2 к е с т е - Жақыннан қызмет көрсететін әлеуметтік маңызы бар объектілердің минималды қамтамасыздығының міндетті тізбесі және есептік көрсеткіштері

№	Жақыннан қызмет көрсету кәсіпорындары	Өлшеу бірлігі	Минималды қамтамасыздығы
1	Балабақшалар, бөбекжайлар	4000 тұрғынға орын	Демография бойынша есептеу
2	Азық-түлік, кулинариялық, тоқаш-кондитерлік дүкендер	1000 тұрғынға сауда ауданының м <sup>2</sup>	100
3	Аса қажет заттардың өнеркәсіп тауарлары дүкені	1000 тұрғынға сауда ауданының м <sup>2</sup>	180
4	Дәріханалық орыны	1000 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	12
5	Зейнеткерлер мен мүгедектерге қызмет көрсету клубтары	1000 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	36
6	Тәртіп сақтау орыны	тұрғын топқа/жалпы ауданның м <sup>2</sup>	24
7	Жастар клубы	1000 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	36
8	Спорттық-жаттығу залы	1000 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	60-80
9	Автотұрақтар	1000 тұрғынға жалпы ауданның м <sup>2</sup>	7000.0
10	Тұрмыстық қызмет көрсету шеберханасы	1000 тұрғынға жұмыс орыны	9
11	Кір жуу, химиялық тазарту қабылдау орындары	тұрғын топқа арналған объект	2
12	Кір жуу, Соның ішінде: өзіне өзі қызмет көрсететін кір жуу кір жуу фабрикалары	1 ауысымда 1000 тұрғынға іш киім, кг  объект 1 ауысымда 75 кг іш киім  1000 тұрғынға арналған объект	120    10(10) 110
13	Химиялық тазалаулар Соның ішінде: өзіне өзі қызмет көрсететін кір жуу, химиялық тазалау фабрикалары	1 ауысымдағы 1000 тұрғынға арналған заттар кг  1000 тұрғынға объект  1000 тұрғынға объект	11,4(4,0)  4,0(4,0)  7,4
14	Моншалар	1000 тұрғынға	5 орын
15	Тұрғын-пайдалану ұйымдары: - 20 000 адамға дейін халқы бар ықшамауданға - 80 мың адамға дейін халқы бар тұрғын ауданға	объект	1  1
16	Қайталама шикізатты қабылдау орыны: 20 000 адамға дейін халқы бар ықшама ауданға	объект	1
17	Қоғамдық дәретханалар	1000 тұрғынға - аспап	1
18	Жерлеуге қызмет көрсету бюросы	0,5-1 млн. адамға 1 объект	1

#### Е с к е р т у л е р :

1 Жақыннан қызмет көрсету объектілерінің болуы ықшамаудан аумағынан тыс басқа қызметтік мақсаттағы аумақтар қоршауында орналасатын тұрғын тобын, аралас тұрғын тобын жобалау кезінде міндетті.

2 Тұрғын тобы ықшамаудан құрамында орналасқан жағдайда жақыннан қызмет көрсету объектілері мен олардың қамтамасыздығының көрсеткіштері 11.1-кестесіндегі күнделікті қызмет көрсету объектілері қамтамасыздығының жиынтық көрсеткіштеріне кіреді.

3 Ықшамауданда және тұрғын аудандағы қызмет көрсету жүйелерінің ұйымдары сәйкестендірілген жергілікті мақсаттағы кәсіпорындардың есептік нормалары жақшада келтірілген.

11.3 к е с т е - Өлшеу бірлігіне қызмет көрсету объектілерінің жалпы ауданмен қамтамасыздығының шамамен алынған көрсеткіштері

Қызмет көрсету кәсіпорындары мен мекемелері	Өлшеу бірлігі	Жалпы аудан көрсеткіштері, м <sup>2</sup>
1 Білім беру мекемелері: - Мектепке дейінгі балалар мекемелері соның ішінде: мемлекеттік жеке меншік	1 орын 1 орын 1 орын	9 - 12 11-14 11-ден кем емес
келіп тұратын бала күтушілерінің қызмет көрсету орталықтары	1 орын	11-ден кем емес
- Жалпы білім беретін мектептер	1 орын	12
- Лицейлер, гимназиялар	1 орын	18
2 Сауда-тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары: - Дүкендер	сауда ауданының 1 м <sup>2</sup>	2 - 3
- Қоғамдық тамақтану кәсіпорындары	1 отыратын орны	7-10
- Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары	1 жұмыс орны	24
3 Мәдениет және өнер мекемелері: - кинотеатрлар	1 орын	4-6
- кітапханалар	1 мың. том	12
- клубтар	1 орын	3-6
4 Денсаулық сақтау мекемелері: - аумақтық емханалар	ауысымда 1 келу	12-18

Ескерту - Сыртқы қабырғалар габариттерінде қызмет көрсету объектілерінің әр қабатының жиынтық ауданынан алынған құрылыстың жалпы ауданының пайызы жобалауға берілген нұсқаумен анықталады; шамамен алынған көрсеткіштердің ауыспалы коэффициенті 0,7.

11.4\* к е с т е - Мекемелердің жер учаскелерінің шамамен алынған өлшемдер

№/р/с	Қызмет көрсету кәсіпорындары мен мекемелері	Жер учаскелерінің үлес өлшемдері
1	Мектеп жасына дейінгі балалар мекемелері	100 орынға дейін-1 орынға 40 м <sup>2</sup> 100 орыннан 500 орынға дейін коса алғанда-1 орынға 35 м <sup>2</sup> (Өзг.- ҚР ӨДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 07.04.2014 ж. №130-НҚ бұйрығы)
2	Мектептер	бір орынға** 16 - 50 м <sup>2</sup>
	- жапсарлас салынған	қысқарту: 5 %-ға
	- қосарлы-жапсарлас салынған	10 %-ға
	- жапсарлас салынған	15 %-ға
3	Ересектерге арналған ауруханалар:	
	- инфекциялық, туберкулезді, онкологиялық, диспансерлер стационарлары	1 төсекке 80 м <sup>2</sup>
	- қайта қалпына келтіре емдеу ауруханалары	1 төсекке 144 м <sup>2</sup>
	- хоспистер	1 төсекке 500 м <sup>2</sup>
	- перзентханалар	1 төсекке 100 м <sup>2</sup>
	- ауруханалардың, диспансерлер және стационарлардың басқа түрлері	1 төсекке 70 м <sup>2</sup>
	Балаларға арналған стационарлар:	
	- балалардың инфекциялық және туберкулезді емдеу ауруханалары	1 төсекке 150 м <sup>2</sup>
	- қайта қалпына келтіре емдейтін балалар ауруханалары	1 төсекке 180 м <sup>2</sup>
	- ауруханалардың басқа түрлері	1 төсекке 120 м <sup>2</sup>
4	Емханалар	1 ауысымда 100 келуге 0,1 га, бірақ 1 объектіге 0,6 га-дан кем болмауы керек
5	Деріханалар	0,3 - 0,5 га 1 объектіге
6	Кинотеатрлар	5 м <sup>2</sup> бір орынға
7	Жапсарлас салынған немесе жеке тұратын клубтар: - жастарға арналған және	0,2 - 0,4 га 1 объектіге
	- әуесқойлық студиялар	0,5 - 0,6 га 1 объектіге
8	Дүкендер (сауда ауд. м <sup>2</sup> ):	
	250 - 650	4,8 - 5,5 м <sup>2</sup> /сауда ауданының 1 м <sup>2</sup>
	1000 - 2000	0,1 - 0,4 га 1 объектіге
9	Қоғамдық тамақтану (отыру орындары)***	
	50	34 м <sup>2</sup> бір орынға
	100	28 м <sup>2</sup> бір орынға
	200	17 м <sup>2</sup> бір орынға

## 11.4\* кестенің соңы

10	Спорт	
	Күнделікті қызмет көрстеу - тұрғын үйге жақын имараттар (денешынықтыру-сауықтыру клубтары)	0,4-0,6 га 1 объектіге 0,4 - 0,8 м <sup>2</sup> 1 адамға
	Мерзімділік қызмет көрсету, барлығы	1,6 - 1,8 м <sup>2</sup> /адам
	соның ішінде:	
	- аудандардың денешынықтыру-сауықтыру орталықтары, БЖСМ	1,2 - 1,4 м <sup>2</sup> /адам
	- тынысжай имараттарының денешынықтыру кешендері	0,3 м <sup>2</sup> /адам
11	Медициналық жедел көмек беру қосалқы станциялары	0,4 - 0,6 га 1 объектіге
12	Интернат үйлері (300 - 500 орын)	96 - 120 м <sup>2</sup> 1 орынға
	Дене кемістігі бар мүгедектерге арналған интернат үйлер (50 - 200 орын)	96 - 144 м <sup>2</sup> 1 орынға
	Психоневрологиялық интернаттар (200 - 600 орын)	96 - 144 м <sup>2</sup> 1 орынға
13	Тұрмыстық қызмет көрсету (жұмыс орындары)	30 - 36 м <sup>2</sup> 1 жұмыс орынына
14	Өз өзіне қызмет көрсететін кір жуулар, Кір жуу фабрикалары,	0,1-0,2 га 1 объектіге 0,5 - 1,0 га 1 объектіге
15	Өз өзіне қызмет ететін химиялық тазалаулар, химиялық тазалау фабрикалары, объект -	0,1 -0,2га 0,5 - 1,0 га
16	Моншалар -	0,2 - 0,4 га 1 объектіге
17	Тұрғын үй-пайдалану ұйымдары: 20 мың адамға дейінгі халқы бар ықшамауданға 1 объект 80 мың адамға дейінгі халқы бар тұрғын үй ауданға 1 объект	0,3 га 1 объектіге
18	Қайталама шикізатты қабылдау орыны, объект — 20 мың адамға дейінгі халқы бар ықшамауданға 1 объект	0,01 1 объектіге
19	Дәстүрлі жерлеу зираттары	1 мың. адамға - 0,24 га
20	Мәйітті өртегеннен кейін урналық жерлеу зираттары	1 мың. адамға - 0,02 га
<p>1 Зираттардың аумақтары, ҚТҚ-ны сақтау және пайдаға асыру санитариялық-қорғау нормаларын ескере отырып, белгіленген тәртіпте қаланың сыртына шығарылады.</p> <p>2 Жерлеу үшін кесіп берілетін жер учаскелерінің өлшемдері жергілікті шарттар бойынша белгіленетін дәстүрлі жерлеу зираттарының және мәйітті өртегеннен кейін жерлеу үшін зираттарының ара қатыстарына байланысты дәлдеуге жол беріледі.</p> <p>**Хәуіз, спортзал , сауықтыру кешенін жапсарлас салудың есебінен мектептің учаскесінің кішіреюіне жол беріледі.</p> <p>***Жапсарлас салынған кәсіпорындар үшін учаскенің аудандары - 25 %-ке, құрамына қосып салынған-жапсарлас салынған үшін - 50 %-ке кішірейтілуі тиіс.</p>		

11.5 к е с т е - Жұмыс істеушілерді есептегендегі түйіскен аумақтарда сауда-тұрмыстық желісін есептеуге арналған коэффициенттер

Қатынасы: жұмыс істеушілер (мың адам) тұрғындар (мың адам)	Коэффициент	Есептік көрсеткіштер (1000 тұрғынға)		
		Сауда кәсіпорындары, сауда ауданының м <sup>2</sup>	Қоғамдық тамақтану, орын	Жұмыс орындарына тұрмыстық қызмет көрсету
0,5	1	144	13	1,8
1	2	288	26	3,6
1,5	3	432	40	5,4

## 11.6 к е с т е - Қоғамдық орталықтары құрылысының ұсынылатын тығыздықты

Орталықтар түрлері	Құрылыс тығыздығы (жалпы ауд.мың м <sup>2</sup> /га)	
	Бос аумақтарда	Жаңғырту кезінде
1 Жалпықалалық орталықтың көпқызметтік аймақтары	25-тен кем емес	15-тен кем емес
2 Іскерлік кешендер	25-тен кем емес	15-тен кем емес
3 Қонақ үй кешендері	25-тен кем емес	15-тен кем емес
4 Сауда кешендері	10-нан кем емес	5-тен кем емес
5 Мәдени-демалыс кешендері	5-тен кем емес	5-тен кем емес

11.4 Қызмет көрсету мекемелерін жобалауды 4-қосымшада айтылған талаптарға сәйкес жүргізу керек

11.5 Қоғамдық дәретханаларды:

- орналасу жағдайына қарай - жерасты және жерүсті;

- салу түрлері бойынша - құрылысқа жапсарлас салынған және қала аумағында жеке орналасқан;

- күрделілігі бойынша - тұрақты (күрделі және модульді) және уақытша дәретханаларға бөлу керек.

11.5.1 Тұрақты типті имараттар болып қалалық электрмен, сумен қамтамасыз ету және канализация жүйелеріне қосылатын қоғамдық дәретханалар табылады. Уақытша түрдегі дәретханалар қалалық тораптарға қосылмайды.

Қала аумағында орналастырылатын тұрақты дәретханалар:

- сәулет-құрылыстық, санитарлық-гигиеналық, эпидемиологиялық және экологиялық талаптарға жауап беруі тиіс;

- қазіргі заманға сай жабдықпен және автоматикамен жарақтандырылады;

- Астана қаласының климаттық ерекшеліктеріне сай болуы қажет;

- құрылымдардың және техникалық құрылғылардың берік және ұзақ уақытқа жарамды болуы керек;

- қолданушылардың, сонымен бірге, халықтың аз әрекетті топтарының қауіпсіздігі мен оларға қолайлылығын қамтамасыз етуі тиіс;

- электрлік және өрт қауіпсіздігі талаптарына жауап беріп, құрылымдардың «тағылыққа қарсы» тұра алатындай орындалуы қажет;

- қолданыстағы басқа нормативтер мен ережелерге сәйкес келуі тиіс.

Күрделі типті тұрақты дәретханалар — тереңдетілген іргетастарда салынған, бірнеше сантехникалық және жеке пайдалану үшін икемделген құралдары бар имараттар.

Модульді түрдегі тұрақты дәретханалар - іргетассыз негізге қондырылатын, біртептік немесе ертүрлі мақсаттағы бірнеше модульді жинақтау мүмкіндігі бар бір құралмен жабдықталған имараттар.

Қала аумағында уақытша дәретханаларды жобалау кезінде санитарлық-гигиеналық, эпидемиологиялық және экологиялық нормалардың талаптарын сақтау керек.

11.5.2 Жобалау кезінде аймақта қоғамдық дәретханаларды орналастыруды олардың қоғамдық мақсаттағы қолжетімділігін, жалпықалалық орталықтар жүйелерінің тұрғын үйлер аудандары мен ықшамаудандардың және қаланың тынысжай аумақтарында құрамында сондай-ақ:

- көпшілік шараларды өткізу орындарында;

- ірі сауда объектілері, қоғамдық тамақтану объектілері, мәдениет және спорт салаларындағы ойын-сауық объектілері орналасқан аймақтарында;

- діни имараттар үчаскелерінің аумақтарында;

- тарихи және мәдени мұралар бар орындарында;

- теміржол көлігінің вокзалдары алаңдарында;

- қала маңайына 20 минуттан артық аралықпен жүретін электричкалар мен қоғамдық көлік стансаларының аймақтарында;

- қалалық АМҚС, техникалық қызмет көрсету стансалары орналасқан жерлерде және ірі автотұрақтар аймақтарында;

- қаланың магистраль көшелеріне жанасатын аумақтарында 4-қосымшаға сәйкес қарастыру керек.

11.5.3 Қала аумағында тұрақты типті дәретханаларды орналастыруды жобалау кезінде қалалық суқұбыры және канализация жүйелерін пайдалану талаптарын басшылыққа алу керек.

Жапсарлас типті қоғамдық дәретханаларды (қоғамдық құрылыс құрамында) МҚН 3.02-02-ге сәйкес жобалау керек (Түзету).

11.5.4 Қоғамдық дәретханалардың тұрған орны туралы ақпараттық белгілерді Елді мекендерде сыртқы (көрнекі) жарнама объектілерін орналастыру ережесіне сәйкес орналастыру керек. (Түзету)

## 12 Аумақты инженерлік дайындау

### 12.1 Жалпы ережелер

12.1.1 Аумақты инженерлік дайындау және инженерлік-құрылыс қорғау құрылыстың, инженерлік инфрақұрылым жүйесінің тиімді жұмыс істеуі, тарихи-мәдени, сәулеттік-ландшафтық және су объектілерінің, сондай-ақ жасыл сілемдердің сақталуы үшін жағымды жағдайлар жасау мақсатында аумақтардың сапасын жақсарту және құрылыс салынатын (жаңғыртылатын) аумақтарға теріс әсерлерді болдырмау үшін жүргізіледі. Аумақтарды инженерлік дайындықтан өткізу және қорғау мәселелері қалақұрылысы құжаттамасын жасаудың барлық кезеңдерінде шешіледі.

12.1.2 Қаланың аумағындағы инженерлік қорғау құрамында жергілікті объект жанындағы қорғау имараттары болуы ықтимал кешенді аумақтық жүйе болуы тиіс.

Кешенді жүйе қала аумағының маусымды тербелістер және ғимараттарды, имараттар мен тораптарды пайдалану процестері барысында жер асты суларының деңгейінің көтерілу есебінен су тасқыны, су басудан қорғалуын қамтамасыз етуі тиіс.

12.1.3 Астана қаласын тасқын суларынан қорғау барысында жобалық толтырылуын және су қоймасы гидроторабының сақталуын қамтамасыз ететін шараларды ескеріп, тасқын толқынының трансформациясы үшін Вячеславский су қоймасының реттеу қызметін максималды пайдалану қажет.

12.1.4 Аумақты инженерлік дайындықтан өткізу жөніндегі жобалық шешімдер инженерлік-құрылыстық, эпидемиологиялық, химиялық және радиациялық қауіпсіздігі бойынша тиісті инстанциялардың қорытындыларына негізделуі тиіс.

Аумақтарды инженерлік дайындау бойынша жүргізілетін шаралардың ішінде геологиялық ортаның, топырақтар мен өсімдіктердің азуының біркелкіленуіне бағытталған техникалық құралдарды қолдану қажет.

Аумақтың вертикалды жоспарлануы, себілуі және жуылуы топырақпен және гигиеналық сертификаты бар басқа материалдармен іске асырылуы тиіс.

12.1.5 Жердің үстіңгі қабатының артып отырған антропогендік өзгерістеріне (механикалық бүліну, су басу, қайта сортаңдану және басқа да химиялық заттармен ластану) алып келетін Астана қаласының қарқынды дамуы жағдайында қаланың күрделі геологиялық және гидрологиялық жағдайын

- құрылысты тиімді пайдалануға әсер ететін вертикалды жоспарлау;

- жер беті суларын (жаңбыр канализациясының) бұруды ұйымдастыру;



- жер асты суының деңгейін төмендету үшін дренажды желіні ұйымдастыру сияқты инженерлік дайындық бойынша міндетті шаралар жиынтығының негізінде қала құрылысын игеруге қолайлы жағдай туғызу керек.

12.1.6 Күрделі инженерлік-құрылыс жағдайындағы (қала аумағында судың тасуы және жер асты суының жоғары деңгейіне байланысты су басып қалуы) аумақтарда МҚН 2.03-02-ні басшылыққа алу керек, құрылыс салуға немесе игерудің басқа түрлеріне жоспарлық шектеулер енгізілуі не қалақұрылыстық және инженерлік-құрылыстық негіздемелер болған жағдайда қала ортасының инженерлік-құрылыс қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған арнайы қорғау шараларын жүргізу керек.

Аумақты инженерлік дайындықтан өткізу және қорғау мәселелері қала құрылысы құжаттамасын жасаудың барлық кезеңдерінде де шешіле береді.

12.1.7 Вертикалды жоспарлауды жобалау барысында ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-нің негізгі ережелерін қала құрылысы жобаларын және жер массалары балансының талаптарын басшылыққа алу керек.

Олардың орындарын ауыстыруы әртүрлі қызметтік қолданыстағы аумақтар мен құрылыстың сипаты шегінде рұқсат етіледі.

12.1.8 Жер беті суларын бұру жүйесі 14.3 бөліміне, ҚР ҚНЖЕ 3.01-01 және ҚР ҚН 4.01-03-тің талаптарына сәйкес Астана қаласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған бағдарламасы бойынша сыртқы су ағарларды жобалаудың техникалық жағдайлары мен талаптарын ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс. (Түзету).

12.1.9 Жер асты суларының деңгейі биік қала аумағында, батпақтанған учаскелерде, жабық дренаждарды орнату жолымен күрделі құрылыс салу аймағында ыза сулары деңгейінің төмендетілуін қарастыру керек.

Қаланың үйжайлық құрылыс салу аумақтарында және стадиондарда, саябақтар мен көпшілік пайдаланатын басқа да көгалдандырылған аумақтарында ашық құрғату желілерінің қойылуына рұқсат етіледі.

Көрсетілген шаралар ҚР ҚНЖЕ 2.03-10-ге сәйкес аумақтарда жер асты сулары деңгейінің төмендеу мақсатымен қамтамасыз етілуі тиіс.

12.1.10 Тұрғын, қоғамдық-өндірістік және тынысжай аумақтарын инженерлік дайындықтан өткізу және қорғау бойынша жүргізілетін шараларды орындауды аумақты таңдау, Астана қаласы жоспарлануының техникалық-экономикалық негіздерін, оның бас жоспарын жасау барысында анықтаған жөн.

Ғимараттар мен имараттардың салу үшін құрылыстың тиімді ұйымдастырылуына, сапаның жоғарылауына, мерзімдердің қысқартылуы мен құрылыс құнының төмендеуіне ықпал ететін қолайлы жағдайлар жасау керек.

12.1.11 Аумақты инженерлік дайындау бойынша шараларды аумақтың инженерлік-геологиялық жағдайларының өзгеру, пайдалану сипатының және жоспарлық ұйымдастырылуының болжамын ескеріп белгілеу керек.

12.1.12 Вертикалды жоспарлауды жүргізген жағдайда аумақтың жобалық белгілерін табиғи бедердің, топырақ жабынының және екпе ағаштардың, топырақ мүжілуінің пайда болу мүмкіндігін болдырмайтындай жылдамдықтағы жер беті суларын бұрудың, құрылыс алаңынан шығарылатын топырақты ескергендегі жер қазу жұмыстарының ең

аз көлемін барынша сақтау жағдайларына қарасты белгілеу қажет.

12.1.13 Жер беті суларын ҚР ҚНЖЕ 2.03-10-ге сәйкес қалада ағынды алдын ала тазартатын жабық типті жаңбыр канализациясын қарастырып, Астана қаласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған бағдарламасының іс-шараларына сәйкес барлық хауіздерден (суқоймаларының орлары, суағарлар, жыралар және т.с.с.) бұрып өкетуді жүзеге асыру керек. (Түзету)

## 12.2 Тұрғын аумақтар

12.2.1 Көпқабатты үйлер салынатын аудандарда жабық типті жауын канализациясын қарастыру керек.

12.2.2 Тұрғын аумақтарда жер беті суларын бұрып өкету төмендетілген жерлерде және көшелер бойларында орнатылған жауынқабылдағыштарға өтетін науалар арқылы тұрғын кварталдардан және үйге іргелес аумақтардан жүргізілуі тиіс.

Жауынқабылдағыштардағы су көшелер бойымен жүргізілетін су ағарларға жиналуы қажет, ал бас су ағар коллекторын тұрғын аудан шекарасына кіргізу керек.

12.2.3 Ашық субұру құрылғыларын - қарықтарды, астауларды, науаларды бір-, екі қабатты құрылыс салғанда, сондай-ақ көшелермен, жолдармен, өту жолдарымен және жаяужолдармен қиылыстарда көпіршелері немесе құбырлары бар саябақтардың аумақтарында қолдануға рұқсат етіледі.

12.2.4 Мүжілуге ұшыраған (еңістер мен топырақтың сипаттамалары бойынша) тұрғын үй құрылысы салынған аумақтардың учаскелерінде субұрудың жалпы жүйесіне қосымша ғимараттардан жер беті суларының сол ауданнан бұрып өкетілуін қарастыру керек.

12.2.6 Беріктік қасиеттері төмен табиғи топырақтан құрылған және техногенді түзілімнен тұратын аумақтарда ықшамаудандар инфрақұрылымының тұрғын ғимараттары мен имараттарды көбінесе негіздері арнайы дайындалған қадалы іргетастарға салу керек.

12.2.7 Жер асты суларының деңгейі жоғары тұрғын аудандардың аумақтарындағы құрғату тереңдігі, жер бетінің жобалық белгілерінен 3 м-ге дейін, ал қызметтік немесе шаруашылық пайдаланудағы жер асты бөлмелері болған жағдайда 3-4 м болып белгіленеді.

Жер асты суларының деңгейлерін құрғатудың қажетті тереңдігіне төмендету үшін су басатын ықшамаудандардың аумақтарын жабық типті дренаж желілерімен жабдықтауы тиіс.

Жеке ғимараттар мен имараттардың жергілікті қорғалуы мүмкін. Бұл жағдайда іргелес аудандағы құрғату тереңдігі; жасыл екпе ағаштары бар стадиондарға, саябақтарға, гүлбақтарға және басқа аумақтарға арналған жерлердің бетінің жобалық белгілерінен 2 м-ге дейін - 1 м-ден кем емес етіп белгіленеді.

12.2.8 Жоспардағы құрғату тораптарының өлшемдері кварталдардың жоспарлық құрылыс модульдерімен келісілуі, ал олардың жоспардағы орналасуы сутұтқыш қабаттарының сүзгіштік сипаттамалары және қала құрылысы параметрлері туралы деректердің негізінде есептеу арқылы анықталуы тиіс. Есептеу нәтижелеріне байланысты дренаж желісі жалпы немесе жергілікті қорғаудың пішіндерін қабылдауы тиіс.

Алаңшаның құрғату торабын Астана қаласының құрғату торабының Бас сұлбасына сәйкес әзірлеу қажет.

### **12.3 Қоғамдық аудандар**

12.3.1 Қоғамдық орталықтарда жер беті суларын өту жолдарының науалары арқылы көше жауынқабылдағыштарына және олар арқылы - жауын канализациясының жалпы жүйесіне бұрып өкету керек.

12.3.2 Күрделі инженерлік-құрылыс жағдайындағы аудандарда сауда-тұрмыстық, мәдени, қоғамдық, өндірістік және басқа қызметтерге арналған қоғамдық қала аймақтарында жер асты кеңістігінің тереңдетіліп (2, 3 және көпқабатты) пайдаланылуы имараттар мен құрылымдардың орнықтылығын қамтамасыз ететін шаралармен қоса жүргізілуі тиіс.

Бұл үшін тиянақтаудың, негіз топырақтарын бекітудің, дренаждаудың, сүзгілеуге қарсы бүркеудің, күшейтілген гидрооқшаулаудың, желдетулер мен қабырғалардың электроосматикалық кептірілуінің арнайы тәсілдерін қолдану қажет.

12.3.3 Астана қаласының тарихи орталықтарында сәулет кешендері мен жеке ескерткіштердің орнықтылығын қамтамасыз ету үшін жер асты қорғау аймақтарының шекаралары орнатылуы тиіс, оларға арналып жер асты кеңістігіне өтуге шектеулер және құрылыстың, барлау бұрғылауы өндірісінің, суды төмендетудің, имараттар мен инженерлік тораптарды пайдаланудың режимдері белгіленуі тиіс.

12.3.4 Қаланың қоғамдық аумақтарын жобалаған кезде Астана қаласы дамуының Бас жоспарының барлық негізгі тұжырымдарын ескеру қажет.

### **12.4 Өндірістік аумақтар**

12.4.1 Өнеркәсіптік кәсіпорындардың вертикалды жоспарлануының ерекшеліктері мыналар:

- биіктікте өзара орналасуын алын-ала анықтайтын жеке корпустар мен өндірістік құрылғылар арасындағы технологиялық байланыстар;
- аумақта корпустармен, қоймалармен, тиеп-түсіру алаңдарымен байланысқан және рельс жолдарының бойлық еңісі шектелген темір жол тармақтары өнеркәсіптерінің болуы;
- темір жол жолдары мен автомобиль жолдарының қиылысындағы қиындықтар, дәлірек айтқанда, бұл қиылыстардағы су бұру мәселесін шешудегі қиындықтар.

12.4.2 Әрбір кәсіпорын аумағының вертикалды жоспарының бүтіндей бір ауданның көшелері және өтетін жолдарындағы жобалық белгілер мен еңістерді анықтайтын, сондай-ақ жекелеген кәсіпорындар аумақтарының шекаралары (қызыл сызықтар) бойынша белгілерді тағайындайтын өнеркәсіптік ауданның (аймақтың) вертикалды жоспарлануының өзіндік негізгі сұлбасы немесе жобасы бар.

12.4.3 Өнеркәсіптік кәсіпорын аудандары жоспарлануының вертикалды жобасына зауыттың ішкі жолдары бойынша бойлық пішіндердің құрылуы мен жобалануы және жалпы аумақтың жобалық (қызыл) горизонталі жатады.

12.4.4 Өнеркәсіптік кәсіпорындар аумағының вертикалды жайғастыруын Астана қаласы дамуының Бас жоспарына, Астана қаласының өнеркәсіптік аймағының Бас жоспарына және ҚНЖЕ II-89-ге сәйкес әзірлеу қажет.

12.4.6 Күрделі инженерлік-құрылыс жағдайындағы аудандардағы өндірістік аймақтарда жер асты кеңістігінің тереңдетіліп (2, 3 және көпқабатты) пайдаланылуы имараттар мен құрылымдардың орнықтылығын қамтамасыз ететін шаралармен қоса жүргізілуі тиіс.

Бұл үшін тиянақтаудың, негіз топырақтарын бекітудің, құрғатудың, сүзгілеуге қарсы бүркеудің, күшейтілген гидрооқшаулаудың, желдетулер мен қабырғалардың электроосматикалық кептірілуінің арнайы тәсілдерін қолдану қажет.

### **12.5 Тынысжай аумақтары**

12.5.1 Тынысжай аумақтарында жер беті және ыза суларының, жауын канализациясының желілері және ашық типті құрғатулар түрінде су бұру жүйесін іске асыруға рұқсат етіледі.

12.5.2 Саябақтар, орманбақтар, гүлбақтар және басқа да көгалдандырылған аумақтар мен спорт алаңшаларының су басатын аумақтарында жер бетінен 1 м-ден кем болмайтын құрғату тереңдігінде жер асты сулары деңгейінің төмендетілуін қарастыру керек.

12.5.3 Мүжілу процестердің ықпалындағы жыра түзетін учаскелерде жер беті сулары ағынының ретке келтірілуін, жыралар арнасының бекітілуін, беткейлерді ағаш-бұтасын өсімдіктерді отырғызып бастырмалауды қарастыру керек.

12.5.4 Қала аумағында қазбалармен және өндіріс қалдықтарының үйінділерімен бүлінген аумақтар, негізінен, тынысжайлық мақсаттарда пайдаланылуы үшін қайта өңделуі керек.

Бұл аумақтарда жоспарлау және топырақпен үйінділеу жолымен ерекше ландшафт, сондай-ақ құрылыстың басқа учаскелерінен алынған және қатталған құнарлы қабатты пайдаланып, топырақ жабыны жасалуы тиіс.

12.5.5 Тынысжай аймақтарын ұйымдастыру үшін ландшафтар мен кішкентай өзендерді көшіру барысында агротехникалық және агромелиоративтік әдістермен мүжілуге қарсы, сондай-ақ жағаларды бекіту және жағажайларды тұрғызу (жағаларды бекіту бойынша жаңа технологияларды пайдалану: габиондар, Рено матрастары, терамин, макволл, макмат, биомат және т.б.) шараларын жүргізу керек.

12.5.6 Астана қаласының жағалаудағы учаскелерінде орналастырылған аумақтары су тасқынынан, суды желдің айдап әкелуінен және ыза суларының тасуынан, шайылудан (жуылуынан) немесе үйме жалдаудан қорғалуы тиіс.

Жел соққан кездегі толқынның биіктігін ескеріп, шайылған аумақ жиегінің белгісін көтерілген судың есептік деңгейінен 0,5 метр биіктіктен кем емес шамада қабылдау керек.

Үйінді бөгеті қырқасының есептік деңгейден асып кетуін ҚР ҚНЖЕ 2.03-10 және ҚР ҚНЖЕ 3.04-01-ға сәйкес имараттардың класына қарай белгілеу керек. (Түзету).

Көтерілген судың есептік деңгейі ретінде судың ең биік деңгейінің белгісін алу керек, олардың жиілігі: 100 жылда бір рет - құрылыс салынған немесе тұрғын және қоғамдық ғимараттар құрылысы салынатын аумақтар үшін; 10 жылда бір рет - саябақтар және жазықтықтық спорт имараттарының аумақтары үшін.

12.5.7 Жағалауды бекіту және Астана қаласын су тасқынынан қорғау жөніндегі аумақтардың жобасын жасау ҚР Үкіметінің Қаулысымен «Астана

қаласын Есіл өзенінің тасқын суларының басып қалуынан қорғау» жобасына сәйкес жүргізілуі тиіс.

Мүжілу процестердің ықпалындағы жыра түзетін учаскелерде жер беті сулары ағынының ретке келтірілуін, жыралар арнасының бекітілуін, беткейлерді ағаш-бұтасын өсімдіктерді отырғызып бастырмалауды қарастыру керек.

Жекелеген жағдайларда жыраларды үстінен суағар және құрғату коллаторларын жүргізіп, үйінділеу жолымен толық немесе жартылай жоюға жол беріледі.

Жыралардың аумақтары көлік имараттарының, автотұрақтардың, қоймалардың және коммуналдық объектілердің, сондай-ақ саябақтарды және көлік пен жаяу жүргіншілердің қозғалысына ыңғайлы еңіспен ұйымдастырылған саябақтардың, жолдар мен аллеялардың салынуы үшін пайдаланылуы мүмкін.

## 12.6 Астана қаласының су хәуіздері

### Қала су қоймалары және олардың қала құрылысындағы мәні

12.6.1 Қала су қоймаларының жобалануын Астана қаласы дамуының Бас жоспарына және Астана қаласы аумағының суландырылуы бойынша жасалған Бас жобасына сәйкес жүзеге асыру қажет.

Астана қаласының аумағында орналасқан су қоймаларына Есіл өзені, ұсақ өзендер, өзен тармақтары мен жылғалар жатады.

12.6.2 Су қоймалары, жоспардың композициялық шешімдерін және оның, соның ішінде әшекейлік, көліктік, шаруашылықтық (сумен қамтамасыз етуді қоса алғанда), спорттық және санитарлық-гигиеналық жайғастыру құрылымдарын анықтайды және микроклиматтық жайлылық жағдайларын жасайды.

12.6.3 Қала шегінде өзен арнасы судың сабалық деңгейінің жаға беткейімен қиылысуын реттейтін сызықтарымен сипатталады.

Жаға жолақтарының шегінде кварталдардың немесе ықшамаудандардың және имараттардың шекараларын көрсететін қызыл сызықтар ерекшеленіп көрсетіледі.

12.6.4 Реттеу сызығы мен қызыл сызықтың арасындағы жаға жолағының ені абаттандыру жобасымен белгіленеді.

12.6.5 Су қоймаларының жаға жолақтарын кейде магистралды болып табылатын, ал өзге жағдайда серуендеу жолдары, аллеялар, желек-жолдар немесе саябақтар болып табылатын көшелерді жүргізу үшін қолданады.

12.6.6 Су қоймаларының қалақұрылыстық бағасы келесі сапаларды зерттеу негізінде жасалады:

- қала аумағының, бірінші кезекте жаға жолағының көктемгі су тасқыны кезіндегі таситын су шекараларының мүмкіндіктері, сипаты және таралу сапасы;

- жоспардағы жаға жолағының оның кескіні бойынша сипатының сапасы (түзусызықты, қисық-сызықты, иректелген);

- жағалардың қайта құрылуын және беткейлердің беріктілігін есептегендегі жаға жолағының (арнасының) жоспардағы және су қоймасының табиғи қимасындағы өзгерістерінің сапасы;

- тасқын болып өткеннен кейінгі суқоймалары мен жаға жолағының аумағындағы төмендетілген орындардағы саяз судың, ал өзендердегі ескірген арналардың сапасы;

- су деңгейінің қабаттары мен олардың қала аумағына әсерін және су қоймасы бойынша басқа гидрогеологиялық деректерді анықтайтын су қоймасы режимінің сапасы;

- жаға жолағына, жағаларға және су қоймалары мен ірі өзендер беткейлеріне толқын әсерлерінің сапасы.

12.6.7 Қала құрылысының шешімдері және қала аумағының инженерлік дайындығы үшін қала аумағының кейбір бөлігін су басуына әкеліп соғатын өзендердегі су тасқыны кезінде су деңгейі тұрақсыз болады.

12.6.8 Қала аумағының инженерлік дайындығы мыналар жатады:

- иректі арналарды немесе жаға жолағын түзету;

- судың есептік деңгейлерінің және шығындарының қамтамасыз етілуі;

- аумақтардағы су тасқынымен күресу шараларын жобалау және орындау;

- саяз суларды жою;

- жаға беткейлерінің беріктігін қамтамасыз ету;

- су алмасуды және судың тазалығын қамтамасыз ету, яғни ҚР Үкіметінің 18.01.2012 жылғы №104 Қаулысымен бекітілген Санитариялық ережесіне сәйкес тиісті санитарлық жағдайларды жасау. (Түзету).

12.6.9 Су алмасу мен тармақтардағы ағын жылдамдығының мәні ерекше.

Су алмасу 100 күн ішінде 3-4 реттен, ал алмасу кезіндегі су ағынының жылдамдығы 0,3-0,4 м/сек-тан кем болмауы тиіс.

12.6.10 Су шығыны біршама аз болғанда және аз ғана тереңдікте ұсақ су тармақтарын қаланың суағар желісінің жүйесіне қосылатын жер асты құбырларына немесе арналарына кіргізген жөн.

### Қала тоғандары

12.6.11 Қалалардың жоспарлануы және қайта құрылуы кезінде жекелеген тоғандар жеке жағдайларда қала аумағының жоспарлық элементі болып табылып, қала су қоймаларының жалпы жүйесіне қосылады.

12.6.12 Тоғандардың инженерлік жабдықтауы мен абаттануына мына шаралар жатады:

- су қоймасын пайдалану мақсатына жауап беретін қима пішінін беріп тоған шарасын жасау;

- тоғандардың табиғи көздерден немесе қаланың суқұбыры желісінен тұрақты түрде толтырылып тұруын қамтамасыз ету;

- суға қойылатын санитарлық жағдайға жауап беретін тоғандардың ағындылығын немесе тұрақты су алмасуын қамтамасыз ету;

- су қашыртқы және суағар имараттарын тұрғызу;

- судың тоғаннан топыраққа сіңуін болдырмау үшін түбіне қалқан орнату;

- жаға беткейлерінің шайылмауына кепілдік беретін бекіту шаралары.

12.6.13 Тоғандар мен көлдердегі санитарлық жағдайлар олардың ағындылығымен немесе судың тұрақты ауыстырылуымен қамтамасыз етіледі.

Су алмасудың ең аз нормасы деп жазғы маусым ішінде болған екі-үш мәрте алмасуды санау қажет. Шомылуға пайдаланылатын тоғандар үшін су алмасуды жүргізу 12.6.9-тармақшасына сәйкес ұсынылады.

12.6.14 Тоған шарасының негізгі сипаттамасы су мен айна ауданы көлемінің суқоймасындағы су деңгейіне байланыстылығы болып табылады.

Тоғанның қалыпты тежеу деңгейі іргелес аумақты су баспайтын шарттарымен анықталады.

Жаз мезгілінде тоғандардағы судың тереңдігі айнаның жалпы ауданы бойынша жағалаудағы аймақтарды есептемегенде 1,5-2,0 метрден кем болмауы тиіс.

12.6.15 Қалада су кеңістіктері жеткіліксіз болған жағдайда табиғи су аңғарларында бөгеттер салу арқылы жасанды сарқырамалар жасайды. Кейде су қоймалары белгілерінде көп немесе аз өзгешеліктері бар бірнеше тоғандардан тұратын сарқырамалар жасайды.

12.6.16 Тоған жағаларын нығайтудың вертикалды немесе еңісті тіреу қабырғаларын және басқа да бірегей құрылымдарын қолдану арқылы әртүрлі құрылымдық шешімдері болуы мүмкін.

Пайдалану барысында тоғандардың түбінде жиналатын лайдан, тұнбадан тұрақты тазарту міндетті.

### Жағажай аумағын инженерлік қорғау

12.6.17 Жағажайлар қаланың аумағында немесе маңында, арнайы бөлінген демалу аймақтарында, лас орындардан алыс, сондай-ақ қатаң режим және сумен қамтамасыз ету көздерін санитарлық қорғауды шектеу аймақтарынан тысқары орналас-тырылады.

12.6.18 Жағажай ауданындағы өзендердегі су ағысының жылдамдығы 0,5-1,0 м/сек-тан аспауы тиіс.

12.6.19 Су қоймасының тереңдігі жүзе алатындар және жүзе алмайтындар үшін жеткілікті және қауіпсіз болуы тиіс, жазық еңісі бар суқоймасының түбі 1-1,5 %, 1,5-2,0 м тереңдігінің бар болуы осы талаптарды қанағаттандыруы тиіс.

12.6.20 Жағажайдың және су бетінің есептік ауданы бір келушіге 8 м<sup>2</sup>-тан кем емес есептен шыға отырып қабылданады.

12.6.21 Қала жағажайлары аумақтарының инженерлік дайындығы жағажай жолағының, түп бедерінің және жағажай бетінің толқын әсерінен өзгеріске ұшырамауын инженерлік қорғау жолымен (жағажай бетін нығайту) қамтамасыз ету болып табылады.

12.6.22 Қала маңы аймағындағы, ауылшаруашылықтық пайдалануға жарамды жерлердегі орналастырылатын көлдік және өзендік жағажайлардың аудандарын бір келушіге 5 м<sup>2</sup> есебінен шыға отырып, қабылдау керек.

Қозғалысы шектеулі тұлғалар үшін арнайы емделу жағажайлардың аумақтарының аудандарын бір келушіге 8-12 м<sup>2</sup>-тан есебінен шыға отырып қабылдау керек.

12.6.23 Жағажайдың жағалау жолақтарының минимальды аралық ұзындығын бір келушіге 0,25 м-ден кем емес есебінен шыға отырып қабылдау керек.

12.6.24 Жағажайлардағы бір мезгілде келушілердің санын бір уақытта толтыру коэффициенттерінің есебін ескере отырып:

- шипажайлар - 0,6-0,8;
- дем алу және туристік мекемелер - 0,7-0,9;
- жалпы қолданыстағы балалар лагерьлері - 0,5-1,0;
- жергілікті халық -0,2;
- жолдамасыз дем алушылар үшін - 0,5 етіп есептеу керек.

12.6.25. Желден туғызатын толқындарды жағажай материалының оның жаға бойымен жылжуы тудыруы мүмкін, бұл жағажай үшін қауіпті, не болмаса жаға бойынан жағажай түкпіріне не кері қарай жылжуы мүмкін, бұның қаупі аз.

12.6.26 Жағажайлардың қиратылуы көшкіндердің әсерінен де болуы мүмкін. Жағажайды жоба-лауда, құрылыс жағдайларын зерттеп, бағалауда жағажай динамикасының күйі мен процестеріне ерекше көңіл бөлінуі тиіс. Сондықтан жағажайды қорғауға және сақтауға, оны қираудан қорғауға және қажет болған жағдайда, оның ауданының үлкейтілуіне арналған инженерлік шараларды іске асыру керек.

## 13 Көліктік инфрақұрылым

### 13.0 Жалпы ережелер

13.0.1 Астана қаласының көліктік инфрақұрылымы оның қалалық, өңірлік, жалпымемлекеттік, халықаралық қызметтерін ықпалдастыратын астаналық қала ретіндегі де және ірі көліктік торап ретіндегі де ерекшелігі ескеріліп жобалануы тиіс.

13.0.2 Астана қаласының, көшелік-жолдық торабы қоса кіретін, қалалық және сыртқы көлігінің барлық жүйелері мен қосалқы жүйелерін жолаушылар мен жүктерді қажетті көлемдерде тасымалдау үшін сенімді, жедел және қауіпсіз байланыстарды, құрылыстың үнемділігін, қалалық аумақтарды пайдаланудың жоғары тиімділігін, көліктік құрылғыларды, имараттарды, көшелер мен қалалық жолдардың төсемдерін күтіп ұстау мен пайдалануды қамтамасыз ете отырып, органикалық бірлікте жобалау тиіс.

13.0.3 Көліктік жүйенің тұтастығы дамыған көшелік-жолдық тораппен, көліктік-ауысып міну жолайықтарымен, зияткерлік көлік тік жүйелердің инфрақұрылым торабымен қамтамасыз етілуі тиіс.

13.0.4 Қаланың кешенді көліктік сұлбасының әзірлемесі Бас жоспардың жайғасымдық құрылымына және қаланың орталық бөлігінің көлігінің қоғамдық және жеке түрлерінің қолжетімділігіне арналған теңдестірілген үйлесіміне, барлық қалалық көлік жүйесінің тиімді қызмет етуіне және автотұрақтардың барлық типтерін үйлесімді ұйымдастыруға қол жеткізуге арналған көлік жүйесі күйінің жыл сайынғы мониторингін материалдарына сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

13.0.5 Қаланың көліктік жүйесін ұйымдастыру кезінде қаланың орталық бөлігінде көліктің күнделікті қозғалысын азайту; оның қалған бөліктері шегінде қоғамдық көлікке қызмет көрсетуді белсендіру жолымен арттыруды оңтайландыру басым болып табылады.

13.0.6 Автотұрақтарды қаланың орталық бөлігінде ұйымдастыруды артықшылықты жалпы пайдалану қажеттіліктерінің минимальды нормаларын ескеріп, мүгедектерге парктік орындарды міндетті ұсыну арқылы қарастыру керек.

13.0.7 Қала құрылыстық жобаларды әзірлеу кезінде жеке автомобильдерді қаланың орталық бөлігінен тысқары шектерінде көбірек пайдалану үрдісін ескеру керек.

### 13.1 Көлік-жол торабы

13.1.1 Жолдар, көшелер, алаңдар және жүргіншілер жолдары торабын қаланың негізгі қызметтік-жайғастыру аймақтарын және құрылымдық элементтерін өзара байланыстырушы біртұтас жалпықалалық жүйе ретінде қалыптастыру керек.

Көшелердің, жолдардың және басқа жасанды көліктік имараттардың жалпы инженерлік және сәулеттік шешімдері қоршаған ландшафтпен үйлесімді байланыс жетістіктеріне бағытталуы және

осы құжаттың 10-тарауындағы қоршаған ортаны қорғау талаптарын ескеруі тиіс.

13.1.2 Көшелік тораптардың параметрлері, аз қабатты құрылыс аудандарынан басқа барлық аудандар үшін автомобильдерді сақтау орындарындағы қажеттіліктерді есептеу кезінде есепті кезеңге (2030 жылға дейін) арналған автомобиль көлігімен толтыру деңгейін автомобильдердің барлық санаттары үшін былайша алу керек: 1000 тұрғынға - 600 бірлік, соның ішінде жеңіл автомобильдер - 1000 тұрғынға 540 бірлік, оның ішіндегі жеке меншіктегі жеңіл автомобильдер - 1000 тұрғынға 510 бірлік.

Аз қабатты құрылыс аудандары үшін есепті мерзімге жеңіл автомобильдермен толтыру деңгейін 1000 тұрғынға 660 бірлік етіп алу керек.

Өңірдің басқа елді мекендерінен және қалаларынан келген автомобильдердің саны арнайы есептермен анықталады.

#### Көшелік тораптарды жіктеу

13.1.3\* Астана қаласының жолдары мен көшелерін 13.1-кестеде келтірілген талаптарға сәйкес мақсатқа және көліктік сипаттамаларға дифференцирлеу керек. (Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)

13.1.4 Есептік мерзімге жобалау кезінде қала бойынша орташа көшелік торап тығыздығын көшеден тыс кеңістікті пайдалануды ескеріп, 4,0 км/км<sup>2</sup>-ге тең етіп алу керек.

Тұрғын және қоғамдық құрылыстар аймақтарындағы көшелік тораптарды жобалау оның тығыздығын төменде көрсетілген аймақтар үшін белгіленгеннен кем болмауы тиіс:

- орталық аймақта - 6,5 км/км<sup>2</sup>;
- ортаңғы аймақта 5,5 км/км<sup>2</sup>;
- шеткері аймақта - 4,5 км/км<sup>2</sup>.

Магистральдық көшелер тораптарының есептік кезеңдегі тығыздығын қала бойынша орташа 2,2 км/км<sup>2</sup> -тан кем емес етіп алу керек.

#### Ескертулер

1 Орталық аймақ - қаланың Бас жоспармен жалпы-қалалық орталық ретінде белгіленген аумағының бөлігі.

2 Ортаңғы аймақ - қаланың орталық және шеткері аймақтарының аралығында орналасқан аумақтың бөлігі.

3 Шеткері аймақ - қаланың Бас жоспармен жолақтың қала іргелес аймағымен шектес белгіленген аумағының бөлігі.

13.1.5 Көшелердің енін олардың санаттарын ескеріп және есепті мерзімге арналған көліктің және жүргіншілердің қозғалысының қарқындылығына байланысты белгілеу керек.

Магистральдардың есептік параметрлерін 13.2-кесте бойынша қабылдау керек.

Қала көшелерінің габариттері мен пішіндері (тарихи бөліктерде) тарихи жайғастыру және құрылыстарды сақтау шарттарымен анықталады.

13.1.6 Жалпықалалық, аудандық және жергілікті маңызды көшелер Дамудың Бас жоспары және басқа қала құрылыстық жобалар негізінде Құрылыс салудың аумақтық ережелерін әзірлеудің қағидасының талаптарын ескеріп, қызыл сызықтармен бекітіледі. (Түзету).

Жергілікті маңызды көшелер мен жолдар ауданның аумағын дамытудың қала құрылыстық жоспары және (немесе) жайғастыру жобасы негізінде қызыл сызықтармен бекітіледі.

13.1.7 Үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық маңызды магистраль көшелердің негізгі жүру бөлігінің жиегінен тұрғын құрылыстарды реттеу сызығына

дейінгі арақашықтықты МҚН 2.04-03 талаптарына сәйкес шу деңгейі есебі негізінде белгілеу қажет.

Тұрғын құрылыстар аумағында талап етілетін қашықтықты қамтамасыз ету мүмкін болмаса, тұрғын және қоғамдық ғимараттардың бөлмелерінде шудан қорғау шаралары қабылдануы тиіс.

Ескерту - Үзіліссіз қозғалысты магистральдар өндірістік және коммунальдық-қоймалық аймақтарда жүргізілген жағдайларда, көшенің ені қызыл сызықтарда шудың деңгейіне байланысты болмайды, инженерлік ғимараттар мен коммуникацияларды қамтамасыз ету шартынан алынады.

13.1.8 Үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық маңызы бар магистраль көшелерде мыналарды қарастыру керек:

- Астана қаласын дамытудың Бас жоспарына сәйкес басқа санатты барлық көшелермен әр түрлі деңгейлерде қиылысулар;

- аралығы 300-400 м көшеден тыс\* жүргіншілер өткелдері.

Қаланың көліктік түйіндерінің сұлбаларын әзірлеу кезінде көшеден өтетін жүргіншілер өткелдерінің орны мен сипатын және ішкі түйін кеңістігін белгілеу қажет.

Жүргіншілер өткелдерін қоғамдық көліктің аялдамалық орындарымен, көшелік те, көшеден тыс\*\* үйлесімде де орналастыру керек.

Салынған аумақтардың шектеріндегі реттелмелі қозғалысты магистраль көшелерде 300-400 м аралықпен бір деңгейде жүргіншілер өткелдерін қарастыру керек; жүру бөлігі арқылы өтетін жүргіншілер ағыны 1500 адам/сағ.-тан астам кезінде, жайғастыру шарттарына сәйкес орналастыра отырып, көшеден тыс жүргіншілік өткелдер құру керек.

Көшеден тыс жүргіншілер өткелдерін темір жол бойында орналасқан құрылыстарға да байланысты жасау үшін 400-800 м аралықпен қарастыру керек.

Көшеден тыс жүргіншілер өткелдерін МҚН 3.02-05 талаптарын ескеріп, мүгедектер және балалар қоларбаларын пайдалануға жарамды құралдармен жабдықтау керек.

#### Ескертулер

1 \*Көшеден тыс өткел - жүру бөлігінен оқшау орна-  
тылған жүргіншілер өткелі (жерүстілік немесе жерастылық).

2 \*\*Көшеден тыс көлік - ауысуы көшелердің жүру бөлігінен тыс жүзеге асырылатын көлік құралы (жер бетілік, жер үстілік немесе жер астылық).

#### Көлденең пішін

13.1.9\* Көшелердегі қозғалыс жолағының санын есеп бойынша және көлік қозғалысының есептік қарқындылығына байланысты, алайда 13.2\*-кестеде көрсетілгеннен кем емес мөлшерде белгілеу керек. (Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)

Жолдар мен көшелердің ұсынылатын көлденең пішіндерін осы нормалардың 8-қосымшасынан қараңыз.

13.1.10 Үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық маңызды магистраль көшелердің бойында іргелес құрылыстарға көліктік қызмет көрсету қажет болған жағдайда, сондай-ақ магистральдың өткізу қабілетін арттыру үшін жергілікті, бүйірлік және сервистік жүру жолдарын қарастыру керек.

Тиісті техникалық-экономикалық негіздеме болған кезде реттелмелі қозғалысты жалпы қалалық маңызды магистраль көшелердің бойында және аудандық маңызды магистраль көшелерде жергілікті және бүйірлік жүру жолдарын қарастыруға жол беріледі.

(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)

## 13.1\* к е с т е - Қаланың көше-жол торабын жіктеу

Жолдар мен көшелердің санаты	Жолдар мен көшелердің негізгі қызметі
<b>1 Магистраль жолдар</b>	
Жылдам үзіліссіз қозғалысты	Қоныстанудың Астаналық жүйесін дамытуды қалыптастыратын жылдам көліктік коммуникациялар. Халықаралық, республикалық, өңірлік және қалалық байланыстарды қамтамасыз етеді. Сыртқы автомобильдік жолдарға, әуежайларға, өңірдегі көпшілік демалатын ірі аймақтарға және мекендерге шығатын жолдары бар. Көліктің барлық түрлерін өткізеді. Үзіліссіз қозғалыс. Әр түрлі деңгейлердегі магистраль көшелер және жолдардың қиылысады.
реттелген қозғалысты	Қаланың әр түрлі қызметтік-жайғастыру аудандары аралығындағы көліктік байланыстар. Сыртқы автомобильдік жолдарға шығатын жолдар. Көліктің барлық түрлерін өткізеді. Қозғалыс режимі - үзіліссіз және реттелмелі. Магистраль көшелермен және жолдармен бір және әр түрлі деңгейлерде қиылысады.
<b>2 Жалпықалалық мақсаттағы магистраль жолдар</b>	
үзіліссіз қозғалысты	Тұрғын, өнеркәсіптік аудандар және қоғамдық орталықтар, сондай-ақ басқа магистраль көшелер мен магистраль жолдар аралығындағы көліктік байланыстар; Көлік қозғалысын негізгі бағыттар бойынша әр түрлі деңгейлерде қамтамасыз етеді
реттелген қозғалысты	Тұрғын, өнеркәсіптік аудандар және қаланың орталығы, қала құрылыстық түйіндер аралығындағы көліктік байланыстар; Магистраль көшелер мен жолдарға шығатын жолдар және сыртқы автомобильдік жолдар. Магистраль көшелер мен жолдармен бір деңгейде қиылысады
<b>3 Аудандық мақсаттағы магистраль жолдар</b>	
реттелген қозғалысты	Көліктік-жүргіншілік Аудандар аралығындағы көліктік және жүргіншілік байланыстар, басқа магистраль көшелерге шығатын жолдар. Жүргіншілік-көліктік Жайғастыру ауданы шектеріндегі жүргіншілік және көліктік байланыстар (қоғамдық жолаушылар көлігі басымырақ).
<b>4 Жергілікті мақсаттағы көшелер</b>	
тұрғын құрылыстардағы көшелер	Тұрғын аудандар (ықшамаудандар) шектеріндегі көліктік (жүк және қоғамдық көлікті өткізбейтін) және жүргіншілік байланыстар, реттелмелі қозғалыстың магистраль көшелері мен жолдарына шығатын жолдар. Ауданға қызмет көрсетуші көліктік құралдарды өткізу; қажетті жағдайларда қоғамдық жолаушы көлігі қозғалысын ұйымдастыруға жол беріледі.
Ғылыми-өндірістік, өнеркәсіптік және коммуналдық-қоймалық аудандардағы көшелер мен жолдар	Бөлінген аудандар аудандар шектеріндегі басымырақ жеңіл және жүк көлігінің көліктік байланысы, магистралдық қалалық жолдарға шығаберістер
жүргіншілік көшелер мен жолдар	Еңбек жасалатын орындармен, қызмет көрсету мекемелері және кәсіпорындарымен, соның ішінде қоғамдық орталықтар шектеріндегі демалыс орындары және қоғамдық көліктің аялдамалық орындары аралығындағы жүргіншілік байланыстар
саябақ жолдары	Саябақтар аумақтары шектеріндегі сервистік қызмет көрсететін автомобильдер үшін басым көліктік байланыстар
жүру жолдары	Көлік құралдарының тұрғын және қоғамдық ғимараттарға, мекемелерге, кәсіпорындарға және аудандардың, ықшамаудандардың, кварталдардың ішіндегі қалалық құрылыстардың басқа объектілеріне кіру жолы.
велосипедтік шағын жолдар	Велосипедтерде трассалар бойымен көліктік қозғалыстың басқа түрлерінен демалыс орындарына, қоғамдық орталықтарға еркін жүру.
жергілікті жүру жолы	Магистраль көшелердің бойымен, көбінесе іргелес құрылыс салу объектілеріне қызмет көрсету үшін жеңіл немесе жүк көлігінің қозғалысына арналған жүру жолы
бүйірлік жүру жолы	Магистраль көшелердің бойымен, көбінесе магистраль көшелердің өткізу қабілетін арттыру үшін жеңіл немесе жүк көлігінің қозғалысына арналған жүру жолы
(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)	

## 13.2\* к е с т е - Қаланың көше торабының негізгі есептік параметрлері

Жолдар мен көшелердің санаты	Қозғалыстың есептік жылдамдығы, км/сағ	Қызыл сызықтардағы ені, м	Қозғалыс жолағының ені, м	Қозғалыс жолағының саны	Жоспардағы қисықтың ең кіші радиусы, м	Ең үлкен бойлық еңіс, %	Жаяужолдың жүргіншілер бөлігінің ені, м
<b>1 Магистраль жолдар</b>							
жылдам үзіліссіз қозғалысты	120	100-120	3,75	6-8 (10)	600	27	-
реттелген қозғалысты	80	80-100	3,50-3,75	4-6 (8)	400	45	-
<b>2 Жалпықалалық мақсаттағы магистраль жолдар</b>							
үзіліссіз қозғалысты	100	100	3,75-4	8	500	36	Есеп бойынша бірақ 4,5-тен кем емес
реттелген қозғалысты	80	60-80	3,75-4	6-8	400	45	Есеп бойынша, бірақ 3,0-ден кем емес
<b>3 Аудандық мақсаттағы магистральдық жолдар</b>							
реттелген қозғалысты	60	40-55	3,75-4	4-6	250	54	Есеп бойынша, бірақ 3,0-ден кем емес
<b>4 Жергілікті мақсаттағы көшелер</b>							
өндірістік аймақтардағы көшелер	50	15-30	3,75	2-4	125	60	1,5-3,0
тұрғын құрылыстардағы көшелер	40	15-30	3,00-3,50	2-4	90	70	1,5
	30	15-30	3,00-3,50	2-4	50	70	1,5
саябақ жолдары	40	-	3,00	2	75	80	
көліктің бір жақты қозғалысы кезіндегі және автомобильдердің тұруына арналған арнайы жолақ орнатылмаған кездегі жергілікті жүру жолы	40	-	3,5	2-ден кем емес	50	70	2,25
бір жақты қозғалыс кезіндегі және қоғамдық көлік қозғалысы ұйымдастырылған кездегі жергілікті қозғалыс	40	-	3,5	3	50	70	2,25
екі жақты қозғалыс кезіндегі және қоғамдық көлік қозғалысы ұйымдастырылған кездегі жергілікті қозғалыс	40	-	3,75	3	50	70	2,25
бүйірлік жүру жолы, ереже бойынша, бір жақты	40	-	3,75	2-ден кем емес	50	70	2,25
<b>5 Жүру жолдары</b>							
негізгі	40	9-12	3,0	2	50	70	2,25
қосалқы	40	7,5-9,5	3,0	2	50	70	1,5
Ескертулер							
1 Қайтақұрылымдау аудандарында, сондай-ақ жоғары қала құрылыстық құндылығы бар аймақтарда 20 км/сағ үзіліссіз қозғалысты, 10 км/сағ реттелмелі қозғалысты жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелер үшін көлік қозғалысының есептік жылдамдығын магистральдардың көлік құралдары қозғалысының жылдамдығына байланысты параметрлерінің тиісті өзгерістерімен төмендетуге жол беріледі (кейіннен жаңбыр (нөсер) канализациясына тасталады).							
2 Су бұруды қамтамасыз ету шартын есепке ала отырып, бойлық көлбеуді 4%-дан кем емес етіп алу керек (жаңбыр (нөсер) канализациясы болмаған жағдайда).							
3 4 %-дан кем емес көлбеулі магистральдың учаскелерінде жүру жолы бөлігі науаларының ара тәрізді пішіні құрылады. Науаның бойлық пішіні 4 - 5%-ға тең етіп алынады.							
4 Жүргіншілер жолының енін есеп бойынша 0,75 м-ге тең шамада, 50 %-дан астам емес бойлық көлбеулікпен алу керек.							
5 Ең үлкен бойлық көлбеулер қалалық көліктің рұқсаттық талаптарына сәйкес белгіленген. 4-5%-дық ең кіші көлбеулер атмосфералық суларды беттік әкетудің нормалық шарттарына жауап беруі тиіс.							
6 Қисықтар радиусының көрсеткіштері көше-жол торабының осі бойынша алынады.							
7 Көшелердің %-бен берілген көлденең еңістерінің көрсеткіштері биіктік бірлігінің еңістердің 1000 ұзындық бірлігіне қатысына сәйкес келеді.							
8 Қозғалыстың жақшада көрсетілген жолақтары сандарының көрсеткіштері астаналық қаланың және қалалық, өңірлік, жалпы мемлекеттік, халықаралық көлік қызметтеріне ықпал ететін ірі көлік түйінінің ерекшелігіне байланысты ерекше жағдайлар үшін қабылданған.							
(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)							

13.1.11 Жүргіншілер жолдарының автомобильдердің жүру жолдарымен қиылыстары жетілдірілген сапалы жол жабындарымен немесе белгілермен дәл айқындалуы тиіс.

Жүргіншілер жолдары көлік жүретін жолмен қиылысатын орындарда жүргіншілердің жаяужолмен өтуі үшін көлік құралдарының міндетті түрде тоқтатылуын талап ететін белгілерді қарастыру қажет.

Барлық көшелердің жүру бөлігінің бойында көшелердің шектерінде су бұруды тиісінше бақылауды қамтамасыз ету үшін биіктігі 0, 15 м жиектастарды және жол қозғалысы қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін, сондай-ақ жолды жүргіншілердің аймағынан бөліп тұратын іргелес учаскелерге кіру жолдарын реттестіру үшін қажетті кезінде қоршау бағаншаларын немесе биіктігі 0,5-0,8 м болатын өшекей қоршауларын орнату құру талап етіледі.

Жаяужолдар көшелердің жүру бөлігінен жасыл екпелермен жасалған белгіш жолақпен, жиектастармен, шарбақтармен немесе басқа элементтермен бөлінуі тиіс.

Жүру жолдарының бойында жолаушыларды түсіруге және отырғызуға арналған ені 0, 8 м-ден аспайтын қатты жабынды жолақ қарастыру керек.

13.1.12 Жалпықалалық мәндегі магистраль көшелерде жүру бөлігінің екі жағынан үзіліссіз қозғалыс кезінде - ені 0,75 м, реттелмелі қозғалыс кезінде -0,5 м қауіпсіздік жолағын құру керек.

Көшенің көлденең пішінін әзірлеу кезінде инженерлік жерасты коммуникацияларының орналасуын ескеру қажет.

Инженерлік тораптарды, коммуникацияларды, ереже бойынша, көшелердің жүру бөлігінен тыс орналастыру керек.

13.1.13 Көшенің жүру бөлігі қозғалысының бір жолағының өткізу қабілетін көліктің түрлеріне, қозғалыстың есептік жылдамдығына, бойлық көлбеуге, қозғалыс жолақтарының санына, бір жолақ бойынша қозғалыс қарқындылығына және оң және сол жаққа бұрылғанда орын алмасу санына байланысты есеппен анықтау керек.

Көшелер мен жолдардың жүру бөлігінің бір жолағының өткізу қабілетін алдын ала есептеу үшін қозғалыстың шеткі оң жолағындағы қиылыстар аралығындағы учаскелерде былай қабылдау керек:

- үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық маңызды магистралдар үшін - 1200 келтірілген бірлік/сағ.;

- реттелмелі қозғалысты жалпықалалық маңызды магистралдар үшін - 900 келтірілген бірлік/сағ.;

- аудандық маңызды көшелер үшін - 680 келтірілген бірлік/сағ.;

- тұрғын құрылыстардағы көшелер үшін - 510 келтірілген бірлік/сағ.;

**Е с к е р т у** - Бір деңгейдегі қиылыстардың өткізу қабілеті солбұрылыстық қозғалыс болмаған жағдайда қиылыстардың реттегіш бағдаршамдары үшін белгіленген қиылыста солбұрылыстық қозғалыс болса, қозғалыс жолағының өткізу қабілеті солбұрылыстық қозғалыс шамасына теңбе-тең түрде азайтылуы тиіс.

13.1.14 Әр түрлі көлік құралдарының аралық шама коэффициенттерін 13.3-кесте бойынша алу керек.

13.1.15\* Қозғалыстың әр түрлі бағыттарын бөлу үшін белгіш қауіпсіздік аралшаларын қарастыру керек.

Жүрдек жолдарда белгіш жолақтарды құру барлық жағдайларда міндетті, магистралды көшелерде бұл мәселе қозғалыс қарқындылығына және жергілікті жайғастыру шешімдеріне байланысты шешіледі.

Белгіш жолақтар жүру жолы наусынан 0,15 см-ге жоғары көтеріңкі болуы тиіс. Орталық белгіш жолақтарды ҚР СТ 1124 сәйкес белгімен көрсету арқылы жүру бөлігі бар бір деңгейде жобалауға жол беріледі.

Белгіш жолақтардың енін 13.4\*-кесте бойынша алу керек. **(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)**

Белгіш жолақтың ені 4 м-ден кем болған жағдайда қозғалыстың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысы жоқ имараттарды орнатуға жол берілмейді. Жолдың жалпы ені 30 м-ден астам болғанда қиылыстарда троллейбус және трамвай қозғалыстарында типтік бөгеулік қоршау қолданылған жағдайда, ені 4 м-ден кем белгіш жолақта түйіспелік тораптың тірегі орнатуға жол беріледі.

13.1.16 Тұйық көшелердің жүру жолдарының аяқ жағында айналымның 12-15 м-лік сыртқы радиусын қамтамасыз етуді ескере отырып, автомобильдердің айналымына арналған алаңшалар құру керек, қажет болған жағдайда 4.6 м-лік минимальды рұқсат етілген айналу радиусымен аралшалар құру қажет.

13.3 к е с т е - Аралық шама коэффициенттерінің мәндері

Көлік құралдарының түрлері	Аралық шама коэффициенті
Жеңіл автомобильдер	1
Арбалы мотоциклдер	0,75
Мотоциклдер мен мопедтер	0,5
Жүк көтерімділігі мынадай жүк автомобильдері, т:	
2-ге дейін	1,5
2-ден 6-ға дейін	2
6-дан 8-ге дейін	2,5
8-ден 14-ке дейін	3
14-тен жоғары	3,5
автопоездардың жүк көтерімділігі, т	
12-ге дейін	3,5
12-ден 20-ға дейін	4
20-дан 30-ға дейін	5
30-дан жоғары	6
Тіркемелі доңғалақты трактор, жүк көтерімділігі, т	
10-ға дейін	2,5
10-нан жоғары	3,5
Автобус	3,0
Қосарлы автобус	5,0
<b>Е с к е р т у л е р</b>	
1 Көлік құралдарының жүк көтерімділігінің аралық мәндерінде аралық шама коэффициенттерін интерполяциямен анықтау керек.	
2 Арнайы автомобильдердің аралық шама коэффициентін тиісті көтерілімдіктегі базалық автомобильдердегідей алу керек.	



Автобустарға және троллейбустарға арналған тұрақты-айналмалық алаңшалар 15 м айналым сыртқы радиусымен қамтамасыз етілуі тиіс.

Айналым алаңшаларды автомобильдердің тұрағы үшін пайдалануға жол берілмейді.

13.1.17 Тұрғын ғимараттар мен объектілер топтарына, сондай-ақ кварталдардағы жеке ғимараттарға кіру жолдарын қамтамасыз ету үшін негізгі және қосалқы кіру жолдарын қарастыру керек. Негізгі кіру жолдарының жүру бөліктерінің енін 6,0 м, қосалқы жүру жолдарын - 5,5 м және жаяу жолдардың енін 1,5 м етіп алу керек.

**Е с к е р т у** - Негізгі кіру жолдары тұрғын үйлердің топтарына қызмет көрсету үшін, ал қосалқы кіру жолдары жеке тұрған тұрғын үйге қызмет көрсету үшін қарастырылады.

Ықшамаудандар мен кварталдар, ереже бойынша, жүру жолдары. Ғимараттардың кіретін орындары бар қасбеттері шектерінде жүру жолдары 6 м енімен орнатылады.

Жеке тұрған трансформаторлық қосалқы стансаларға, газ үлестіруші орындарға, мектептер мен балабақшалардың учаскелеріне кіру үшін, сондай-ақ тұрғын алулардың тар жағдайларында ені 6 м кіру жолдарын қарастыру керек.

Жеке тұрған ғимараттарға тұйық кіру жолдары 150 м-ден астам емес ұзындықта болуы тиіс және олары 15.2-кестеге сәйкес айналым алаңшамен аяқтау керек.

13.1.18 Кіру жолдары мен жүргіншілер жолдарын жобалау кезінде осы нормалардың 15.20 және 15.21-т.т. келтірілген өрт қауіпсіздігі талаптарын қамтамасыз ету қажет.

Жүргіншілер жолдарына жаяу жолдар, қоларбаларға арналған шығаберістер және түсіруге арналған алаңшалар кіреді.

13.1.19 Көшелер мен жолдардың санатына қарай Астана қаласының салынған бөлігінде 13.5.1-кестеде келтірілген есептік параметрлерге сәйкес 13.5-кестеде келтірілген веложолдар немесе веложолақтардың бір түрін жобалау қажет.

Қозғалысы реттелетін жаңа магистральдық көшелерде 13.5.1-кестеде келтірілген есептік параметрлерге сәйкес 13.5-кестеде келтірілген веложолдар немесе веложолақтардың бір түрін көздеуге болады.

Велосипед инфрақұрылымын жобалау параметрін 13.5-кестесіне сәйкес қабылдау қажет.

**Өзг.ред.- ҚР ҰЭМ ҚжТКШ істері комитетінің 19.08.2016ж. №75-НҚ бұйрығы)**

#### 13.4\* к е с т е - Бөлгіш жолақтардың параметрлері

Жолақтардың орналасу орны	Жолақтың ені, м			
	Магистраль көшелер			Жергілікті мақсаттағы көшелер Тұрғын құрылыстағы көшелер
	жалпықалалық мақсаттағы		аудандық мақсаттағы реттелмелі қозғалысты	
	үзіліссіз қозғалысты	Реттелмелі қозғалысты		
Орталық бөлгіш	4,0	4,0	3,0	-
Негізгі жүру бөлігі мен жергілікті жүру жолдары аралығындағы	3,0	3,0	-	2,0
Жүру бөлігі мен трамвай жолағы аралығындағы	6,0	3,0	3,0	-
Жүру бөлігі мен велосипедтік шағын жол аралығындағы	-	-	13 .1.19 т. сәйкес	-
Жүру бөлігі мен жаяужол аралығындағы	3,0	3,0	3,0	2,0
Жаяужол мен трамвай жолағы аралығындағы	-	3,0	2,0	-
Жаяужол мен велосипедтік шағын жол аралығындағы	-	-	13.1.19 т. сәйкес	-

#### Е с к е р т у л е р

1 Қайта құрылымдау жағдайларында жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелерде негізгі жүру жолы мен жергілікті жүру жолы аралығында бөлгіш жолақтардың енін 2 м-ге дейін, трамвай жолының жүру бөлігі мен шеткі рельсі аралығындағы тік учаскеде 2,8 м-ге дейін және радиусы 250 м-ден кем болмайтын қисықсызықты учаскелерде 3,1 м-ге дейін азайтуға жол беріледі.

2 Астана қаласының қалыптасқан құрылыстары жағдайларында жалпықалалық мәнді магистральдық көшелерде орталық бөлгіш жолақтардың енін, оларда бөгеу қоршауларын міндетті түрде орната отырып, 2 м-ге дейін кішірейтуге жол беріледі. Орталық бөлгіш жолақтың 2-3 метрлік енінен 4 м жолақтың еніне өтуді ұзындығы 100 м-ден кем емес учаскеде жүзеге асыру керек.

3 Орталық бөлгіш жолақта ақпараттық көрсеткіштердің тіректері және жарықтандыру диңгектері орналасқан жағдайда орталық бөлгіш жолақтың ені 5,5 м-ге дейін көбейтілуі тиіс.

(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 16.09.2008 ж. № 17-01-3-05-3075 хаты)

**13.5-кесте - Веложол инфрақұрылымының есептік параметрлері**  
 Өзг.ред.- ҚР ҰЭМ ҚжТҚШ істері комитетінің 19.08.2016ж. №75-НҚ бұйрығы)

Көшелер мен жолдардың ұсынылатын санаты	Велосипед инфрақұрылымымен жанасатын жолақ үшін автокөліктің қозғалысының есептік жылдамдығы км/сағ	Велосипедші қозғалысының есептік жылдамдығы км/сағ	Веложол инфрақұрылымының ұсынылатын ені	Қозғалыс жолақтарының саны	Веложол инфрақұрылымының ең төменгі ені	Жоспардағы қисықтардың ең кішкентай радиусы, м	Ең үлкен бойлық еңіс, %	Сурет
Стандартты велосипед жолағы								
Жергілікті маңызы бар көшелерде	40 км/сағ дейін	20	2.0м	1	1.5м	-	-	
Веложолдарды ұйымдастыру мүмкіндігі шектелген аудандық және жалпы қалалық маңызы бар магистральды көшелер мен жолдарда	50 км/сағ дейін	20	2.0м	1	1.5м	-	-	
Велосипед жолағы буферлік аймақпен қорғалған (критикалық жауап беру аймағы)								
Жергілікті маңызы бар көшелерде Оқшауланған веложолдарды ұйымдастыру шектелген көлік ағынының жоғары қарқындылығы мен рұқсат берілген автотұрағы бар көшелерде	50 км/сағ дейін	20	2.0м	1	1.5м	-	-	
Көтеріліп тұратын велосипед жолағы								
Оқшауланған веложолдарды ұйымдастыру шектелген көшелер мен жолдарда	50 км/сағ дейін	20	2.0м	1	1.5м	-	30	

**Ескерту:** веложолақтардың бойында автокөлік тұрағы болуы мүмкін

Көшелер мен жолдардың ұсынылатын санаты	Велосипед инфрақұрылымымен жанасатын жолақ үшін автокөліктің қозғалысының есептік жылдамдығы км/сағ	Велосипедші қозғалысының есептік жылдамдығы км/сағ	Веложол инфрақұрылымының ұсынылатын ені	Қозғалыс жолақтарының саны	Веложол инфрақұрылымының ең төменгі ені	Жоспардағы қисықтардың ең кішкентай радиусы, м	Ең үлкен бойлық еңіс, %	Сурет
<b>Қоршаумен бөлінген, жүретін жолмен жанасатын бір жақты веложол</b>								
Оқшауланған және жаяу жолдармен жанасатын веложолдарды ұйымдастыру мүмкіндігі шектелген жергілікті, аудандық және жалпы қалалық маңызы бар магистральды көшелер мен жолдарда	50 км/сағ дейін	20	2.0 м	1	1.5м	-	40	
<b>Қоршаумен бөлінген, жүретін жолмен жанасатын екі жақты веложол</b>								
Бір жақты веложолдарды көшелердің/жаяу жолдың әр жағында жобалау шектелген көшелерде, жолдарда және жаяу жолдарда Демалыс аймақтарында	50 км/сағ дейін	20	4.0 м (әр жолақ 2 м).	2	3.0 м (әр жолақ 1.5 м).	-	40	
<b>Жаяу жолдармен жанасатын веложол (визуалды қоршау)</b>								

[illegible]

**13.5.1-кесте - Веложол инфрақұрылымын жіктеу**  
**Өзг.ред.- ҚР ҰЭМ ҚжТҚШ істері комитетінің 19.08.2016ж. №75-НҚ бұйрығы)**

Велосипед инфрақұрылымының түрлері	Негізгі міндет
<b>1. Көлік жүретін жолымен жанасатын велосипед жолағы</b>	
Стандартты велосипед жолағы	Көлік жүретін жолмен жанасатын кеңістік <b>ҚР СТ 1124</b> сәйкес жол төсемінде үздіксіз немесе қос ақ сызықпен белгіленеді.
Буферлік аймақпен қорғалған велосипед жолағы (критикалық жауап қайтару аймағы)	Көлік жүретін жолмен жанасатын кеңістік ені 0.4 - 1.5м үздіксіз немесе қосарланған ақ сызықпен белгіленеді. Жолақтың ені 0.9 м болған кезде жолақты диагональ жолақтармен толтыру ұсынылады.
Көтеріліп тұрған велосипед жолағы	Жүретін жолдан 0.05-0.1 м көтеріліп тұратын көлік жүретін жолмен жанасатын кеңістік
<b>2. Көлік жүретін жолмен жанасатын велосипед жолы</b>	
Бір жақты веложол	Жүретін жолмен жанасатын, велосипедшілердің бір жақты қозғалысына арналған, жүретін жолдан жасыл қоршаумен, тік (таяныш) немесе бетон қоршаумен бөлінген кеңістік.
Екі жақты веложол	Жүретін жолмен жанасатын, велосипедшілердің екі жақты қозғалысына арналған, жүретін жолдан жасыл қоршаумен, тік (таяныш) немесе бетон қоршаумен (бордюр) бөлінген кеңістік. Көшенің бір жағында жобалау ұсынылады.
<b>3. Жаяу жолмен жанасатын велосипед жолы</b>	
Бір жақты веложол	Жаяу жолмен жанасатын, велосипедшілердің бір жақты қозғалысына арналған, жаяу жолдан бөлінген кеңістік. Визуалды бөлу <b>ҚР СТ 1124</b> сәйкес, жабындының түсі немесе бөлетін ақ сызықтың көмегімен жүзеге асырылады. Физикалық бөлу тік қоршаулардың, бордюрлердің көмегімен немесе жаяу жол веложолдардан 0.05-0.1 м жоғары орналасқан биіктіктегі айырмашылықпен жүзеге асырылады.
Екі жақты веложол	Жаяу жолмен жанасатын, велосипедшілердің екі жақты қозғалысына арналған, жаяу жолдан физикалық қоршаулармен бөлінген кеңістік. Қарама-қарсы бағыттарды бөлу <b>ҚР СТ 1124</b> сәйкес қосарлы тұтас жолақпен жүзеге асырған жөн.
<b>4. Оқшауланған веложол</b>	
	Жүретін жолмен де, жаяу жолмен де жанаспайтын тек қана велокөлікке арналған дербес жол.

Мүгедектерге арналған жүргіншілер жолдарының параметрлерін МҚН 3.02-05-ке сәйкес алу керек.

13.1.21 Бір қозғалысты және ені 15 м-ге дейінгі көшелердің тік сызықты учаскелеріндегі жүру жолын бір еңістік көлденең пішінмен орнатады.

Барлық санаттағы көшелердің тік сызықты учаскелеріндегі жолақтардың жұп саны бар, сондай-ақ жоспардағы радиусы 800 м және онан астам қисықтардағы жедел қозғалысты магистраль жолдар үшін және радиусы 600 м және онан астам қисықтардағы реттелмелі қозғалысты магистраль жолдар үшін жүру бөлігін көлік қозғалысы екіжақты болған жағдайда екі құламалы көлденең пішінде қарастыру керек.

13.1.22 Жоспардағы қисық радиусы 800 м-ден кем жедел қозғалысты магистраль жолдарда және радиусы 600 м-ден кем реттелмелі қозғалысты магистраль жолдарда бұрылыс салуды қарастыру керек.

**Е с к е р т у** - Бұрылыс - көлденең пішінде автомобильдің берілген бұрылыс радиусындағы нормативтік жылдамдығының шегінде оның қозғалыстағы орнықтылығын қамтамасыз ететін қисықтың ортасына бағытталған бір еңісті көлбеу жазықтықты білдіретін жүру бөлігінің қиындысы.

13.1.23 Жедел және реттелмелі қозғалысты магистраль жолдардың жүру бөлігінің көлденең көлбеулерін (бұрылыстар құрылғысы қарастырылатын жоспарында қисық учаскелерден басқалары) 13.6-кесте бойынша қозғалыс жолағы санына байланысты тағайындау керек.

13.1.24 Екі еңісті пішінде жағалардың көлденең көлбеулерін жүру бөлігінің көлденең көлбеулерінен 10-30 %-ға көбірек етіп алу керек.

Жағаларды бекіту типіне байланысты көлденең көлбеулердің мынадай шамаларына жол беріледі, %:

- 30-40 - тұтқырлаушыларды қолдану арқылы бекіту кезінде;

- 40-60 - малтатаспен, қиыршықтаспен, қожбен бекіту немесе тас материалдар мен бетон тақталарын төсеу кезінде;

- 50-80 - құрғатып немесе шөп отырғызып бекіту кезінде.

Ортатүйірлік құмдардың, сондай-ақ ауыр топырақтардан және балшықтардан жасалған жер төсемін бекіту кезінде шөп отырғызып бекітілген жағалардың көлбеуін 40 %-ға тең етіп алуға жол беріледі.

13.1.25 Қаланың магистральдары мен көшелерінде минимальды көлденең көлбеуін 10%, максимальдысын 30 % етіп алу керек.

Көшелердің көлденең қимасы элементтерінің көлденең көлбеулері былай алынады:

- жаяужолдарда негізгі - 20 %, минимальдысы - 5 %, максимальдысы - 30 %;

- газондарда, негізгі - 10 %, минимальдысы - 5 %, максимальдысы - 50 %.

13.1.26 Учаскелердің жоспардағы қисықтар радиустарына байланысты жүру бөлігінің көлденең көлбеулерін қала жағдайында бұрылыстарда 20 %-тен 40 %-ға дейін алу керек. Бұрылыстардағы көлденең көлбеулердің аз мәндері қисықтардың үлкен радиустарына, үлкендері - кішілеріне сәйкес келеді.

13.1.27 Учаскелердің радиусы 800 м-ге дейінгі көлденең қисықтарындағы бір бағыттағы көліктің біржолақты және екіжолақты қозғалысты көшелері мен жолдарының жүру бөлігі 13.7-кестеге сәйкес кеңейтілуі тиіс.

#### 13.6 к е с т е - Көлденең көлбеулер

Жолдың санаты	Көлденең көлбеу, %
Жедел және реттелмелі қозғалысты магистраль жолдар: - әрбір жүру бөлігінің екі еңісті көлденең пішінінде;	25
- бір еңісті пішінде	25
- белгіш жолақтан алынатын бірінші және екінші жолақтар,	20
- үшінші және кейінгі жолақтар	25
Е с к е р т у - Малтатасты және қиыршықтасты жабындарда көлденең көлбеуді 25 - 30 %, ал жергілікті материалдармен бекітілген топырақтардан жасалған жабындарда және уатылған және жұмыртастардан жасалған көпірлерде - 30-40 % етіп алынады.	

13.7 к е с т е - Қозғалыс жолағы кеңейінінгі учаскелердің қисықтарының радиусына тәуелділік нормасы, м

Қисықтар радиустары, м	Қозғалыстың әрбір жолағына кеңейту, м
700 - 800	0,2
500 - 600	0,25
400	0,30
300	0,35
200	0,4
150	0,5
100	0,7
80	1,0
60	1,0
50	1,2
40	1,5
40	1,5

#### Жоспар және бойлық пішін

13.1.28 Көшелер мен алаңдардың көлденең және бойлық пішіндерінің барлық элементтерін вертикальды жайғастыруды іргелес аумақты вертикальды жайғастырумен байластыру қажет.

Көшелердің жүру бөліктері учаскелерінің жоспардағы қисықтарының радиустары мен бойлық көлбеулерін 13.2-кесте бойынша алу керек.

#### 13.8 к е с т е - Ауыспалы қисықтардың ұзындықтары

Дөңгелек қисық радиусы, м	150	200	250	300	400	500	600 - 1000	1000 - 2000
Ауыспалы қисықтың ұзындығы, м	60	70	80	90	100	110	120	100
Е с к е р т у - Күрделі қала құрылысы жағдайларында тиісті техникалық-экономикалық негіздеме болған жағдайда тек дөңгелек қисықтарды қолдануға жол беріледі.								

13.1.29 Жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелерде учаскелердің жоспардағы қисықтарының кері түйіндесуінде олардың арасында тік ұзындығы 50 м-ден кем болмайтын қыстырма салу мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс.

13.1.30 Жоспардағы бұрылыс бұрышының учаскелеріндегі жүру бөлігінің біркелкілігі қисық етіп қамтамасыз етіледі. Жалпықалалық мақсаттағы магистраль жолдар мен көшелерде ауыспалы немесе клотоидты қисық түйіндесу кезінде трассалардың келесі элементтерін қолдану керек:

- тік учаскелер мен радиусы 2000 м және одан кіші дөңгелек қисық;

- қисықтар радиустарының айырмашылығы 1,3 еседен асқан жағдайдағы жоспардағы біржақты дөңгелек қисық;

- кері дөңгелек қисықтар.

Ауыспалы қисықтардың ең кіші ұзындықтарын 13.8-кесте бойынша алу керек.

13.1.31 Магистраль жолдар мен көшелердің трассаларын жобалау кезінде мыналар қажет:

- жоспардағы қисық радиустарын трасса бұрылысының кіші бұрыштарында 13.9-кесте бойынша алу керек.

- горизонталь қисықты майысқан вертикаль қисықпен олардың ортасын сәйкестендіріп, горизонталь қисықтың ұзындығын вертикальдының үстінен шамалы арттыру арқылы біріктіру;

- жоспардағы қисықтың басын дөңес вертикаль қисықтың ұшының үстіне 13.10-кестеде көрсетілген қашықтықтан кем болмайтындай етіп орналастыру керек.

13.1.32\* Көшелерді реттелмейтін қиылыстарда жобалау кезінде 13.11-кестеде көрсетілгеннен кем болмайтын жоспардағы және кескіндегі жол бойынша көру қамтамасыз етілуге тиіс.

Көшелерді реттелмейтін қиылыстарда салу қиылыста қауіпсіздікті қамтамасыз ететін көру үшбұрышын сақтай отырып жүргізілуге тиіс.

Көру үшбұрышы шегінде жол жүрісін реттейтін құралдардың көрінуі, сондай-ақ қиылысу сызығынан 50 м кем емес қашықтықта көшедегі қозғалыстың өзге қатысушыларының көру шарттарын бұзбайтын ғимараттар, дүңгіршектер, жарнама қалқандары, басқа да конструкциялар мен ағаштар, сондай-ақ 1 метрден биік бұталар болмауға тиіс.

(Өзг.ред.- ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және ЖРБ комитетінің 12.04.2016 жылғы №101-НҚ бұйрығы)

13.1.33 Көтерілімдер учаскелерінде ең үлкен көлбеуі бар учаскелердің шекті ұзындығын 13.12-кесте бойынша алу қажет. Көтерілім учаскесінің ұзындығы үлкен болған жағдайда қозғалыстың бір жолағын қосу керек. Көтерілім сыртындағы қосымша жолақтың ұзындығы 50-ден 200 м-ге дейін құралуы керек.

13.1.34 Бойлық пішіннің сынықтарын радиусы 13.13-кесте бойынша көлбеулердің алгебралық айырмасына байланысты алынатын вертикаль қисықтармен түйіндестіру қажет.

## 13.9 к е с т е - Магистраль жолдар мен көшелер учаскелері қисықтарының радиустары

Бұрылыстың бұрышы, град	1	2	3	4	5	6	8	10
Қисықтың ең аз радиусы, м	20000	10000	6000	5000	4000	4000	3000	3000

## 13.10 к е с т е - Қисықтар басының параметрлері

Көріну мүмкіндігі қашықтығы, м	Қисық басының жылжуы, жоспардағы радиусы, м				
	600	1000	1500	2000	2500
200	40	45	55	60	65
150	30	35	45	50	55
100	20	25	35	40	45

## 13.11 к е с т е - Көріну мүмкіндігі параметрлері

Көшелер мен магистральдардың санаттары	Көріну мүмкіндігі аймағы, м	
	Жүру бөлігінің беттері	Қарсы автомобильдің
Магистраль жолдар:		
жедел қозғалысты	200	-
реттелмелі қозғалысты	100	200
Магистраль көшелер:		
жалпықалалық мақсаттағы:		
үзіліссіз қозғалысты	200	-
реттелмелі қозғалысты	100	200
Аудандық мақсаттағы	100	200
Жергілікті мақсаттағы көшелер мен жолдар:		
тұрғын құрылыстағы көшелер	75	150
өндірістік аймақтардағы көшелер	75	150

## 13.12 к е с т е - Учаскелердің шекті ұзындығының параметрлері

Бойлық көлбеу, %	30	40	50	60
Учаскенің шекті ұзындығы, м	1200	600	400	300

## 13.13 к е с т е - Көлденең пішін сынықтарының параметрлері

Көшелер мен магистральдардың санаты	Көлбеулердің алгебралық айырмашылығы, %	Вертикалды қисықтар радиустары, м	
		Ең кішілері	
		Дөңестері	Имектері
Магистраль жолдар:			
Жедел қозғалысты	5 және одан астам	6000	2000
реттелмелі қозғалысты	7 және одан астам	4000 - 6000	1500 - 2000
Магистраль көшелер:			
жалпықалалық мақсаттағы:			
үзіліссіз қозғалысты	6 және одан астам	5000 - 6000	1700 - 2000
реттелмелі қозғалысты	7 және одан астам	4000 - 6000	1500 - 2000
Аудандық мақсаттағы	10 және одан астам	2500	1000
Жергілікті мақсаттағы көшелер мен жолдар:			
өндірістік аймақтардағы көшелер	15 және одан астам	2000	500
Тұрғын құрылыстағы көшелер	15 және одан астам	2000	500
<p><b>Ескертулер</b></p> <p>1 Реттелмелі қозғалысты жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелер үшін оларда үзіліссіз қозғалысты ұйымдастыру кезінде есептік параметрлер жедел қозғалысты магистральдағыдай алынады.</p> <p>2 Күрделі жағдайларда тиісті техникалық-экономикалық негіздеме болған жағдайда көліктің үзіліссіз қозғалысы бар магистральдарда дөңес қисықтардың радиусын 5000 м-ға дейін азайтуға жол беріледі.</p>			

13.1.35 Жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелерге арналған бойлық пішіннің екі сынығы (жобалау қадамы) аралығындағы қашықтық 200 м-ден кем болмауы керек.

Сынықтар аралығындағы қашықтық үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелерде вертикаль қисық және тік қыстырмаларды олардың аралығын 50 м-ден кем емес ұзындықта орналастыру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

Қалған магистраль көшелерде дөңес және майысқан қисықтарды өзара тік қыстырмалар құрылғысынсыз түйіндікестіруге жол беріледі.

#### Магистральдардың қиылысуы

13.1.36 Магистраль көшелердің қиылысуын соңғыларының санатына байланысты келесі кластарға жобалау керек:

1-класты көліктік жол айрығы - барлық бұрылыстық бағыттарды ұйымдастырып, максимальды параметрлермен түрлі деңгейлердегі негізгі бағыттардың толық жол айрығы тармақтарын шешу; жедел қозғалысты магистраль жолдардың реттелмелі қозғалысты магистраль жолдармен қиылыстарында жобаланады.

2-класты көліктік жол айрығы - максимальды параметрлермен толық көпдеңгейлі жол айрығы тармағын шешу; жедел қозғалысты магистраль жолдардың үзіліссіз қозғалысты магистраль көшелермен қиылыстарында жобаланады.

3-класты көліктік жол айрығы - әр түрлі деңгейдегі толық емес жол айрығы тармағын шешу; реттелмелі қозғалысты магистраль жолдардың үзіліссіз қозғалысты магистраль көшелермен қиылыстарында бағдаршам реттеуінсіз жобаланады.

4-класты көліктік жол айрығы - әр түрлі деңгейлердегі толық емес жол айрығы тармағын шешу; үзіліссіз қозғалысты магистраль көшелердің реттелмелі қозғалысты магистраль көшелермен қиылыстарында жобаланады.

5-класты көліктік жол айрығы - реттелмелі қозғалысты магистраль көшелердің реттелмелі қозғалысты магистраль көшелермен бір деңгейде қиылысуы. Көшелік тораптың бағдаршамдық реттеуін ұйымдастыру МСТ 23457 талаптарына сәйкес анықталады.

Жалпықалалық мақсаттағы магистраль жолдар мен көшелердің темір жолдармен жол айрығы тармағын әр түрлі деңгейлерде қарастыру керек.

Тар болған жағдайларда жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелердің жүру бөлігін құруды екі деңгейде қарастыруға жол беріледі.

13.1.37 Қисықтардың әр түрлі деңгейлердегі қиылыстарының радиустарын оңбұрылыстық шығу кезінде 100 м-ге тең (қозғалыстың 50 км/сағ есептік жылдамдығынан есепке ала отырып), солбұрылыстық шығу кезінде - 30 м (30 км/сағ есептік жылдамдық кезінде) етіп алу керек.

Е с к е р т у - Қайта құрылымдау жағдайларында тиісті техникалық-экономикалық негіздемеде қозғалыстың есептік жылдамдығын 20-25 км/сағ.-қа кеміте отырып, оңбұрылыстық шығудағы радиусты 20-30 м-ге дейін азайтуға жол беріледі.

13.1.38 Магистраль көшелердің, жолдардың жүру бөліктерінің ернеулері дөңгелектерінің радиустарын орталық қисықтың радиусы 15 м-ден кем емес; кіреберістік қисықтікі - 30 м; шығаберістік қисықтікі - 45 м құрамды (қорапты) қабылдау керек.

Жергілікті мақсаттағы көшелер үшін:

- кіреберістік радиус - 16 м;
- орталық радиус - 8 м-ден кем емес;
- шығаберістік радиус - 24 м.

Бөлгіш жолақтар үшін дөңгелектеу радиусы бөлгіш жолақтардың еніне байланысты, бірақ 3 м-ден кем емес етіп қабылданады. Қалыптасқан құрылыста орталық қисық дөңгелектеудің радиусын азайтуға, бірақ төмендегілерден кем емес қабылдауға жол беріледі:

- реттелмелі қозғалысты магистраль көшелер үшін - 8 м;

- жергілікті торап үшін - 5 м.

13.1.39 Магистраль көшелер әр түрлі деңгейде темір жолдармен қиылысқанда темір жол рельсі басының үстінен бастап жолөткізгіштің аралық құрылымының төменгі жағына дейінгі аралықты МемСТ 9238 талаптарына сәйкес қабылдау керек.

13.1.40 Бағдаршамдармен жабдықталмаған қалалық көшелер қиылыстарының өткізушілік қабілетін арттыру мақсатында оларға кіру жолдарында қосымша жолақтар құру керек. Қосымша жолақтың ұзындығы 50 м-ден кем емес, ал қосымша жолақтың ені айырымының ұзындығы - 30 м болуы тиіс.

13.1.41 Әр түрлі деңгейдегі қиылыстардағы горизонталь және вертикаль қисықтардағы көшелер мен жолдарда жасанды имараттардың орналасуы магистраль көшелердің жоспары мен пішініне байланысты болуы тиіс.

13.1.42 Жасанды имараттар шектерінде магистраль көшелердің көлденең пішінін іргелес учаскелердегідей жобалау керек.

Қиылыстың жасанды имараттарындағы орталық бөлгіш жолақтардың енін 13.4-кестеде қарастырылған өлшемдерге дейін азайтуға жол беріледі.

13.1.43 Қала құрылыстық ахуалға сәйкес жүргіншілер қозғалысына жол берілмейтін магистральдарда орналасқан тоннельдерде, эстакадаларда және жолөткізгіштерде тек ені 0,75 м қызметтік жаяу жолдар қарастыру керек.

Қала құрылыстық ахуал жүргіншілер қозғалысын ұйымдастыруды талап ететін жолөткізгіштерде, көпірлерде және тоннельдерде ені 3 м-ден кем емес, жүру жолынан бөлінген жүргіншілер қозғалысына арналған жаяу жолдардың салынуы қарастырылуы тиіс.

Имарат деңгейі асфальттік жабын деңгейінен (рельстердің қалпақшасы деңгейінен) имараттың төбелік бөлігінің төменгі жағына дейін 5,25 м-ден кем болмауы тиіс.

Е с к е р т у - Қайта құрылымдау кезінде имараттың габаритін асфальттік жабын деңгейінен (рельстер басының деңгейінен) 5,0 м-ге дейін кішірейтуге жол беріледі.

Магистраль көшелердің қиылыстарында жүргіншілер өткелдерін эскалатор салып, әр түрлі деңгейлерде қарастыру ұсынылады.

13.1.44 Көліктік қиылыстар шектеріндегі шығу және кіру кезіндегі есептік жылдамдықты қиылысатын магистральдардың санатына байланысты 13.14-кесте деректері бойынша (оң жақтан түйісу жағдайында) алу керек.

13.1.45 Шығу кезіндегі қисық ауыстырмалар элементтері ретінде қисықтардың минимальды радиустары негізгі бағыттағы қозғалыстың есептік жылдамдығына байланысты 13.15-кестеге сәйкес бұрылысты ескеріп алынуы тиіс.



13.1.46 Дөңгелек қисықтар радиустарын және ауыспалы қисықтар ұзындығын 13.16-кестеге сәйкес алу керек.

13.14 к е с т е - Көліктік қиыстар шектерінде шығу және кіру кезіндегі есептік жылдамдық

Негізгі бағыт	Қиылысатын бағыт	Шығу және кіру жолдарындағы есептік жылдамдық, км/сағ		
		Магистраль көшелер		
		Жалпықалалық мақсаттағы, қозғалыс	аудандық мақсаттағы реттел-мелі қозғалысты	реттел-мелі қозғалысты
Жалпы-қалалық мақсаттағы үзіліссіз қозғалысты магистраль көшелер	Шығу	50	40	40
	Кіру	50	50	50

Е с к е р т у - Көліктік жол айрығында шығу және кіру жолдарын қайта құрылымдау жағдайларында тиісті негіздеме жасалған жағдайда есептік жылдамдық кішірейтілуі мүмкін, бірақ 20 км/сағ-тан аспауы тиіс.

13.15 к е с т е - Қисықтардың минималды радиустары

Есептік жылдам-дық, км/сағ (негізгі бағытта)	Дөңгелек қисықтың минималды радиусы, бұрылыс көлбеуі м	
	20 ‰	40 ‰
90	375	350
80	300	275
70	225	200
60	175	150
50	100	100
40	75	75
30	40	40

Е с к е р т у — Бұрылыстардағы қисықтардың радиустары көлденең күштердің коэффициенті 0,15-ке тең кезінде алынған.

13.16 к е с т е - Дөңгелек қисықтардың радиустары және ауыспалы қисықтардың ұзындықтары

Шығу және кіру кезіндегі есептік жылдам-дық, км/сағ	Бұры-лыс, ‰	Дөңгелек қисықтардың радиустары, м	Ауыспалы қисықтардың ұзындығы, м
40	20	75	35
	40	75	35
50	20	100	55
	40	100	55
60	20	175	55
	40	150	60

Е с к е р т у - тығыздалған жағдайларда клотоидтық қисықты қолдануға жол беріледі.

13.1.47 Үздіксіз қозғалысты магистралды көшелердің қиылысындағы шығу және кіру кезінде өтпелі-жылдамдықты жолақтар болуын қарастыру қажет. Горизонталь учаскелер үшін айдаудың және тежеудің өтпелі-жылдамдықты жолағының ұзындығын 13.17-кестеге сәйкес алу керек.

Учаскелердің жоспардағы қисықтарындағы шығу және кіру жолдарының жүру бөліктерінің енін қосымша кеңейтулерді есепке алмай, мыналардан кем емес етіп алу керек:

- бір бағытты қозғалыста: бір жолақты жүру жолында - 5,0 м, екі жолақты жүру жолында - 8,0 м;
- екі жақты қозғалыс кезінде: үш жолақты жүру жолында - 11,0 м, төрт жолақты жүру жолында - 14,0 м.

Өтпелі-жылдамдықты жолақтардың енін және кемерді құруды ҚР ҚНЖЕ 3.03-09 талаптарына сәйкес қабылдау керек.

Жалпықалалық және аудандық мақсаттағы магистральдарда қиылыстарда және түйістерде жеке салынған қосымша жолақтар бойынша оң бұрылысты қозғалысты жүзеге асыру мүмкіндігі бар көліктердің қоғамдық жолаушылар және арнайы түріне арналған жолақтар қарастыру керек.

13.1.48 Кеңейтудің шамасын учаскелердің жоспардағы қисықтарының радиусына байланысты 13.17-кестеге сәйкес алу керек.

13.17 к е с т е - Айдау мен тежеудің ауыспалы-жылдамдықты жолағының ұзындығы

Қозғалыстың есептік жылдамдығы, км/сағ		Ауыспалы-жылдамдықты жолақтар ұзындығы, м	
негізгі бағытта	шығуда	тежеу үшін	айдау үшін
60	20	130	175
	40	110	140
80	30	175	260
	40	160	230
	50	150	185
100	20	250	390
	30	240	380
	40	230	345
	50	210	320

#### Е с к е р т у л е р

1 Айдаудың ауыспалы жылдамдықты жолағының ұзындығы автомобильдердің негізгі бағыттың шеткі оң жолағына еркін енуі жағдайында және тежеу жолағының ұзындығы автомобильдердің тежеу жолағына еркін енуі жағдайында анықталған.

2 Автомобильдердің негізгі бағыт бойынша қозғалысының жылдамдығын негізгі бағыттың шеткі оң жолағы бойынша қозғалыс режиміне байланысты алады.

3 Түсу кезіндегі бойлық көлбеуді 0-ден 40%-ға дейін арттыру кезінде айдау жолағының ұзындығы 10 - 20 %-ға азайтылады, тежеу 10-15 %-ға көбейтіледі. Көтерілу кезінде бойлық көлбеуді 0-ден 40 %-ға арттыруда айдау жолағының ұзындығы 15-30 %-ға арттырылады, тежеу 10-15 %-ға азайтылады.

### 13.2 Қалалық көпшілік жолаушылар көлігі Жалпы ережелер

13.2.1 Қалалық көпшілік жолаушылар көлігі жүйесі қаланы және өңірді дамыту келешегін ескере отырып, қала аумағының барлық негізгі құрылымдарының қызметтік тұтастығын және өзара байланыстылығын қамтамасыз етуі тиіс.

Халыққа көлік қызметін көрсетуді ұйымдастыру жобасын әзірлеу барысында қаланың тұрақты және уақытша тұрғындарының, сондай-ақ қала іргесінен келетін күн сайынғы келушілердің көліктік жылжуының шапшаңдығын, жайлылығын және қауіпсіздігін қамтамасыз ету керек.

Қалалық көпшілік жолаушылар көлігі қалалық жолаушылар тасымалының жалпы қалалық көлемінен 85 %, орталық аудандарда - 90 %-дан кем түспейтін мөлшерін игеруі тиіс.

13.2.2 Тұрғын аудандардан жұмыс орындарына дейін жүру уақытының орташа шығынын 25-30 минутты құрауы керек, қаланың орталығына дейін 25 минуттан аспауы керек.

13.2.3 Астана қаласы көлік жүйесін құрылымдық құраушы негіз ретінде жерүстілік көлік торабы жүйесіне кіретін желілік жүрдек жолаушылар көлігі болуы керек.

Қаланың көлік жүйесінің тұтастығы көліктің әр алуан түрлерін ықпалдастыру үшін отырғызу орталықтарын құрумен қамтамасыз етілуі тиіс.

13.2.4 Халықты көлікпен қамтамасыз ету ұйымдарының сұлбаларын әзірлеуді техникалық-экономикалық көрсеткіштер, әлеуметтік-қала құрылысы және экологиялық сипаттамалары, көшелер мен түйіндердің көлік ағынымен қазіргі кездегі және болжалды жүктелуі, қазіргі және болжалды экологиялық жағдайлар, тарихи және мәдени ескерткіштерді сақтауға қойылатын талаптар бойынша нұсқаларды салыстыру негізінде «қарбалас» сағатында максималды жүктелген айдау кезіндегі жолаушылар ағынының және әртүрлі көлік жүйелерінің негізгі параметрлерінің есептік шамасын негізге алып, көпшілік көлігінің қолданыстағы торабын ескере отырып, Астана қаласын дамытудың Бас жоспары және Қала көлігін дамытудың кешендік сұлбалары негізінде орындау керек. Әзірленудегі сұлба бойынша шешімдерді қабылдау көшелер мен түйіндердің көлік ағындарымен қазіргі және болжалды жүктелуінің, қазіргі және болжалды экологиялық жағдайдың, тарихи және мәдени ескерткіштерді сақтауға қойылатын талаптардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері, әлеу-

меттік-қала құрылыстық және экологиялық сипаттамалары бойынша нұсқаларды салыстыру негізінде жүзеге асырылады.

13.2.5 Жылжымалы құрамның есептік орташа сыйымдылығын орташа «қарбалас» сағаты ішінде жолаушыларды тасымалдау жайлылығы шарттарынан алу керек:

- жүрдек рельстік көлік және көпшілік жолаушылар көлігінің жерүсті түрлері үшін - жолаушылар салоны еденінің 1 м<sup>2</sup> - 4 жолаушылардан аспауы керек (отыруға арналған орындардың барлығы бос болмағанда).

Жолаушылар көлігінің таяудағы бес жыл ішіндегі жұмысын бағалау мен жоспарлау барысында жылжымалы құрамның толтырылуын тиісінше 4,5-тен аспайтындей етіп қабылдау керек.

13.2.6 Көліктің әртүрлі түрінің тасымалдау қабілеттері мен қатынау жылдамдықтарын 13.18-кестені жетекшілікке алып анықтайды және көлік байланысының қалалық кешенді сұлбасының жобасымен айқындайды.

13.2.7 Көшеден тыс жүретін жүрдек көліктің жаңа түрлерінің желілеріне жол тарту жөніндегі ұсыныстарды әзірлеу кезінде 13.19-кестеде келтірілген негізгі параметрлерді ескеру керек.

#### Дарарельсті жүрдек көлік

13.2.8 Қала ортасының экологиялық жағдайын жақсарту, шу аясын азайту, көлік тығынын болдырмау және автомобиль жолдары мен көшелерін жеңілдету үшін қалада көліктің көшелерден тыс жүретін жаңа түрлерін - көшеден тыс рельсті жүрдек түріне жататын және жоспарлы ұйымдастырудың әр түрлі сұлбаларымен айрықшаланатын электрлендірілген темір жолы мен дарарельсті жолды және жүрдек трамвайларды енгізу ұсынылады.

13.2.9 Магнитті аспалы көлікті 3 аймаққа дейін пайдалану ұсынылады: әуежайға жергілікті қатынау, ішкі қалалық орташа қашықтықтарға қатынау және қалааралық қатынас ретінде ұзақ қашықтықтарға қатынау.

13.18 к е с т е - Жолаушылар көлік құралдарының техникалық көрсеткіштері

№№ р/н	Көлік түрі	Қозғалыстың максималды жиілігі, «қарбалас» сағаттағы поезд жұптары / жылжы- малы құрам бірлігі	Құрамдағы вагондар саны	Шамамен алын- ған өткізу қабі- леті, мың жо- лаушы «қарба- лас» сағатта	Қатынау жылдамдығы км/сағ
1	Қала маңы-қала темір жолы, 2-4-жолды	14 - 28	10 - 12	20,0 - 50,0	45 - 55
2	Көшеден тыс жүретін қалалық жүрдек рельстік	14 - 30	4 - 6	15,0 - 30,0	25 - 35
3	Қала-әуежай жүрдек көлік жүйесі	14	6	20,0	70 - 80
4	Трамвай	30	1 - 2	3,4 - 6,8	15 - 20
5	Автобус	Жол қозғалысын ұйымдастыру жағдайларымен анықталады			
	экспресс жай		1 1	- -	25 - 35 18 - 20
6	Троллейбус	40	1	3,5 - 4,7	18 - 20
7	Кіші габаритті жер үсті көлігі Микроавтобус	Жол қозғалысын ұйымдастыру жағдайларымен анықталады	1	-	ағында

## 13.19 к е с т е - Жолаушылардың көшеден тыс жүрдек көлік құралдарының көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Қалалық темір жол	Жүрдек көлік жүйесі
Төсемдер сипаты	жерүсті	жерүсті, эстакадалық
Жоспардағы минимальды радиус, м	600	300
Максимальды бойлық еңіс ‰	9	40
Аялдамалар арасындағы орташа қашықтық, м	1700	1500 - 4000

13.2.10 Дарарельсті трассаларды сақиналы-түрде, ілмек тәрізді немесе желілердің өзара қиылысы және ауысып мінуді ұйымдастыру түрінде құру керек. Дарарельсті көлік аялдамалары арасындағы арақашықтық үлкен болған кезде және өнеркәсіптік және қоныстану құрылымдары арасындағы алшақтық аймақтары үлкен болған жағдайда жобалау керек. Көліктің осы түрін көшелердің жүру бөлігінен және қозғалыстың жаяу жүру жолдарынан оқшаулау керек.

13.2.11 Жоғары жылдамдықты көлікті тек аялдама бекеттері арасындағы арақашықтықтық үлкен болған кезде ғана пайдалану керек. Іс жүзінде 0,8-1,5 км сәйкес жолаушылардың қоғамдық жүрдек көлігінің жалпы қабылданған қашықтықтар кезінде қатынау жылдамдығы 100-120 км/сағ.-тан жоғары болмауы тиіс.

**Жер үсті жолаушылар көлігі**

13.2.12 Жер үсті қоғамдық көлігінің дамуын, сондай-ақ оның инфрақұрылымы объектілерінің орналастырылуын Жолаушылардың жер үсті көлігі дамуының кешенді сұлбасы негізінде жүргізу керек.

Жер үсті көлігінің жобаланатын желісі:

- жолаушыларды көшеден тыс жүретін жүрдек көлік бекеттеріне жеткізуді;
- ауданаралық жолаушы қатынастарын;
- аудан ішіндегі жолаушы қатынастарын қамтамасыз етуі керек.

13.2.13 Қаланың құрылыс салынған аумағындағы жолаушылардың жер үсті қоғамдық көлігі жүйесінің тығыздығын қалалық құрылыс аумағының 2,6 км/км<sup>2</sup>-ден кем емес шамасында қарастыру керек.

Қаланың орталық ауданының аумағындағы жолаушылардың жерүстілік қоғамдық көлігі торабы тығыздығын кейінірек бас жоспар жобасы бойынша немесе жолаушылардың жерүсті қоғамдық көлігін дамытудың кешенді сұлбасы бойынша айқындап, 4,0 км/км<sup>2</sup> етіп алу ұсынылады.

13.2.14 Жолаушылардың жерүстілік көлігінің аялдама бекеттері арасындағы арақашықтықтарын:

- автобус, троллейбус үшін - 400 м, қаланың орталық ауданының шегінде - 300 м;
- трамвай үшін - 400 ÷ 1500 м;
- экспресс-автобус үшін - 800 м-ден кем емес (көпшілік құрылыс аудандарында - 400 м) етіп қабылдау керек.

**Жерүсті көлігінің желілері**

13.2.15 Жерүсті көлігінің желілерін магистралдык көшелерде (жалпықалалық және аудандық мақсаттағы), орталық ауданда және жергілікті торапта қарастыру керек.

13.2.16 Трамвай және троллейбус желілерін жобалауды ҚР ҚНЖЕ 2.05.09 талаптарына сәйкес жүргізу керек.

Көше желісінің өткізу қабілеті шектеулі аудандарында және табиғат кешенінің аумақтарынан өтетін жағдайда кіші тоннельдерде немесе көпірлерде трамвай желілерінің көшеден тыс учаскелерін қарастыруға болады.

13.2.17 Жолаушылардың жер үсті көлігінің қозғалысы үшін дербес жолақтарды бір бағыттағы қозғалыс жолақтарының саны 3-тен кем болмайтын көшелік-жол желісіндегі көлік құралдары қозғалысы кезінде жол тығыны жағдайларында белгілеу керек.

Реттелетін қиылыстарда жолаушылардың жер үсті көлігінің қозғалысына арналған дербес жолақтарды магистральдың қозғалыс жолағының өткізу қабілетінің мөлшерінен 0,7-ден кем болмайтын көліктік жүктеме барысында қарастыру керек.

**Аялдама бекеттері**

13.2.18 Жерүсті көлігінің аялдама бекеттерінен жүргіншілер өткелдерінің ұзындығы:

- тұратын жерлеріне немесе еңбек ететін жерлерге дейін - 400 м-ден;
- сауда орталықтары, әмбебап дүкендер, қонақ үйлері, емханаларға дейін - 150 м-ден;
- басқа объектілерге дейін - 400 м-ден аспауы тиіс;
- көліктің басқа түрлерінің станциялары мен аялдама бекеттеріне дейін 13.2.39 т. талаптарына сәйкес болуы керек.

13.2.19 Жерүсті көлігінің аялдама бекеттерін келесі талаптарға жауап беретіндей етіп орналастыру керек:

- реттелетін жылдам қозғалысты магистраль жолдарда, үзіліссіз және реттелмелі қозғалысты жалпықалалық мақсаттағы магистраль көшелерде және қажетті жағдайда аудандық мақсаттағы магистраль көшелерде - қауіпсіздіктің көліктік алаңшаларымен;
- жүру бөлігінің габариттерінен тыс, көшелерден тыс жүргіншілер өткелдерінде - «қалталарда»;
- көліктік жол айрығы мен қиылыстар аймақтарында - жол айрығы элементтерінен тыс (түсу жолдары, кіру жолдары, ауыспалы-жылдамдықты жолақтар т. б.) жерлерде.

13.2.20 Аялдама бекеттерін «қалтада» орналастырған кезде қозғалысты баяулату және жылдамдату үшін аялдама алаңын қосқанда жалпы ұзындығы мынадай ауыспалы-жылдамдықты жолақтарды құру керек:

- 40-60 м - қозғалыстың жиілігі сағатына 40 бірл/сағ. астам емес кезде.
- 80-100 м - қозғалыстың жиілігі сағатына 50 - 80 бірл/сағ. астам емес кезде.

Баяулату және жылдамдату жолақтарын қоғалыстың негізгі жолақтарынан ені 0,75 м-ден кем болмайтын бөлгіш жолақпен немесе белгімен айырып бөлу қажет.

13.2.21 «Қалталарды» (жүру бөлігін кеңейту) жүру бөлігі мен жаяужол арасындағы бөлгіш

жолақтардың (көгалдандырылған) енін кішірейту есебінен қарастыру керек.

13.2.22 Реттелетін қозғалыстағы жалпықалалық мақсаттағы магистраль жолдардағы және аудандық мақсаттағы магистральдарда троллейбус және автобус желілеріндегі аялдама бекеттерін жол қиылысынан кейін, одан 35 м-ден кем болмайтын арақашықтықта орналастыру керек.

Троллейбус және автобус аялдама бекеттерін жол қиылысына дейін 50 м-ден кем емес арақашықтықта, мынадай жағдайларда орналастыруға болады:

- жол қиылысына дейін жолаушылар жиналатын ірі бекет немесе жерасты өткеліне кіретін жер орналасқанда;

- жол қиылысына дейінгі көшенің өткізу қабілеті жол қиылысынан кейінгіге қарағанда жоғары болған жағдайда;

- жол қиылысынан кейін бірден көліктік инженерлік имаратына (көпірге, тоннельге, жолөткізгішке) кіретін жол басталғанда немесе темір жол өткелі болғанда.

Аялдама бекетіне дейінгі қашықтық «тоқта-сызықтарынан» бастап есептеледі.

13.2.23 Автобус және троллейбус бағдарлары аялдамаларына арналған отыратын алаңшалардың ұзындығын қозғалыстың жалпы жиілігі 40 бір. сағ аспайтын жағдайда - 30 м, қозғалыс жиілігі 40 -дан 80 бір/сағ. дейін болған жағдайда - ерекше үлкен сыйымдылықты жылжымалы құрамның екі бірлігі ұзындығынан 15 м-ден астам; қозғалыстың жиілігі 50 бір. сағ. болғанда - ерекше үлкен сыйымдылықты жылжымалы құрамның үш бірлігі ұзындығынан 20 м-ден астам етіп алу керек.

Отыратын алаңшаның енін 2,0 м-ден кем болмайтындай етіп алу керек, күту павильонын орнату үшін 5,0 м-ге дейін кеңейту керек. Күту павильоны қозғалыс бөлігінің өрнеуінен 3 м-ден кем болмайтын аралықта орнатылады.

13.2.24 Трамвайлардың аялдама бекеттерін, ереже бойынша, қиылысқа дейін (жүріс бағыты бойынша) былай алынады:

Трамвайлардың отырғызу алаңшаларының ұзындығын жүру жиілігі сағатына 30 пойыздан аспайтын болса - бір вагонды құрамда - есептік құрам ұзындығынан 5 м. артық; екі вагонды құрамда - оның ұзындығын 40 м; жүру жиілігі сағатына 30 пойыздан асатын болса - екі вагондық пойыздардың ұзындығынан 10 м артық ұзындықта алу керек.

Отыратын алаңшаның енін болжалды жолаушы айналымына қарап алу керек, бірақ жүргіншілер тоннельдеріне түсетін баспалдақ болған жағдайда 5 м-ден кем емес, ал түсетін баспалдақ болмаған жағдайда 3 м ұзындықта болуы керек.

Аялдама бекеттерін және айрықтарды бойлық еңісі 30 %-дан аспайтын түзу жол учаскелерінде

орналастыру керек. Тарлау жағдайларда аялдама бекеттерін радиусы 100 м-ден кем емес қисықтардың ішкі учаскелерінде, сондай-ақ бойлық еңістері 40%-дан аспайтын жолдарда орналастыруға жол беріледі.

13.2.25 Жерүсті жолаушы көлігінің аялдама бекеттерін ЭБЖ-ң шеткі сымдарынан 20 кВ - 10 м, 35 кВ - 15 м, 110 кВ - 20 м, 220 кВ - 25 м, 500 кВ - 30 м, 750 кВ - 40 м, 1150 кВ - 50 м. дейін құрайтын жоғары вольттық электр беру желістерін қорғау аймақтарында орналастыруға тыйым салынады.

13.2.26 Мектепке іргелес аймақтарда оқушыларды түсіруге/жинауға қауіпсіз орындар қарастырылуы қажет.

13.2.27 Аялдама бекеттерінде желден қорғау қалқалары болуы қажет.

### Тұру-көрібұрылу алаңдары және соңғы бекеттер

13.2.28 Жерүсті жолаушы көлігінің бағдар желісінің соңғы бекетінде тұру-көрібұрылу алаңдарын қарбалас сағаттары арасында желіден қозғалыс құрамының 30%-ын алып тастау қажеттілігін ескере отырып қарастыру керек.

13.2.29 Автобустар мен троллейбустар үшін тұру-көрібұрылу алаңдары маршрут саны мен жүріс жиілігіне байланысты

- жай автобус - бір машина-орынға -100 м²;
- тіркемелі автобус - бір машина-орынға -170 м²;
- жай троллейбус - бір машина-орынға -100 м²;
- тіркемелі троллейбус - бір машина-орынға -170 м²; нормативтеріне сүйене отырып есептелініп анықталады.

Трамвай үшін тұру-көрібұрылу алаңдары бағдар саны мен жүріс жиілігіне байланысты -1-3 бағдарға - 0,55-0,8 га нормативіне сүйеніп есептеледі.

Тұру-көрібұрылу алаңдарының енін:

- автобустар үшін - 36 м-ден кем емес;
- троллейбустар үшін - 48 м-ден кем емес;
- трамвайлар үшін - 50 м-ден кем емес өлшемдерде қарастыру керек.

Тұру-көрібұрылу алаңдарының шекаралары қызыл сызықтардың жоспарында бекітілуі қажет.

13.2.30 Қалалық жолаушылар көлігінің тұру-көрібұрылу алаңдары олардың сыйымдылығына қарай тұрғын үй құрылыстарынан 50 м-ден кем болмайтын қашықтықта орналасуы қажет.

13.2.31 Қалалық және қаламаңы-қалалық бағыттардағы жолаушылардың жерүсті көлігінің соңғы бекеттерінде жүргізушілерге және қызмет көрсету қызметкерлеріне бөлмелер салынуы қажет.

Қызметтік бөлмелерді салуға арналған учаскелер алаңдары 13.20-кестеге сәйкес анықталады.

13.20 к е с т е - Қызметтік бөлмелерді салуға арналған учаскелердің аудандары

Көрсеткіштер	Өлшеу бірлігі	Бағыттар саны			
		2	3-4	5-6	6-дан артық
Учаскенің ауданы	м²	225	256	375	1296
Қызмет көрсететін персоналға арналған бөлмелері бар объектіні орналастыруға арналған учаскенің пішін үйлесімі	М	15×15	16×16	15×25	36×36
Ғимараттың қабаттылығы	қабат	1	1	2	2

Кіші габаритті жекешелендірген көлік бағыттарының соңғы бекеттерін «Ұ+Ұ» тұрақтарын қамтитын көпшілік келетін объектілерге (теміржол, жүрдек, дарарельсті көлік станциялары) жақын осы объектілерге кіретін тұстан 40 м-ден аспайтын арақашықтықта орналастыру керек.

**Е с к е р т у** - Ұстап қалатын (Ұ+Ұ) тұрақтар - көліктердің шектейтін қызметтік-жайғастыру аймақтарына кіруді болдырмау мақсатында көлік құралдарын уақытша сақтауға арналған автотұрақтар.

13.2.32 Қоғамдық аумақтардағы жүк көліктерінің қозғалыс ағындары жеңіл автомобильдер мен жүргіншілердің қозғалыс ағындарымен түйіспеуі тиіс.

Жүк автомобильдері тоқтайтын орындар мен жүк көтеру-түсіру платформасының параметрлері жүк автомобильдерінің габариттеріне байланысты және ені 3,0 м, ұзындығы 12,0-18,3 м болуы тиіс. Айналып жүруге қажетті аймақтың ұзындығы жүк көлігі ұзындығының екіге көбейтілген мәніне тең болады.

#### **Жылжымалы құрамды сақтау және техникалық қызмет көрсету**

13.2.33 Жылжымалы құрамды сақтау және техникалық қызмет көрсетуді жолаушылардың жерүсті көлігін дамытудың кешенді сұлбасының негізінде тек көліктік кәсіпорындар аумақтарында немесе арнайы бөлінген орындарда жүргізу керек.

Жолаушылар жерүсті көлігін пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында қызыл сызықтар жоспарында учаскелер шекараларын белгілеп, материалдық-техникалық базалар объектілерін (депо, парктер, жөндеу зауыттары және басқа объектілер) орналастыруға арналған аумақтарды қарастыру керек.

Қалалық көліктің пайдалану-техникалық құрылғыларын орналастыру барысында олардың келешектегі дамуын, санитарлық-гигиеналық және өртке қарсы талаптарды ескеру қажет.

13.2.34 Парктер мен гараждарды орналас-тыру кезінде алаңшаның бойлық еңістері трамвай-лар үшін - 25 %-дан, троллейбус пен автобус үшін - 50 %-дан аспауы тиіс. Алаңшаның көлденең еңісте-рі 25 %-дан аспауы керек.

13.2.35 Автобус көлігінің жылжымалы құра-мын сақтауды жабық түрде қарастыру керек.

Жабық түрдегі автобус гараждарына арналған жер учаскелерінің ауданын 13.21-кестеге сәйкес алу керек.

13.21 к е с т е - Автобусты жабық сақтау гараж-дарына арналған жер учаскелерінің аудандары

Автобус паркінің сыйымдылығы (машиналар саны)	Өлшеу бірлігі	Жылжымалы құрам бірлігі ауданының нормасы	
		Сыйым-дылығы 80 - 140 орын	Сыйым-дылығы 141 - 400 орын
100	га	0,035	0,055
200	"-	0,030	0,043
300	"-	0,025	0,040
400	"-	0,022	0,037
500	"-	0,02	0,036

Автобус парктерін сыйымдылығы 400 машина-орын қабылдайтын есеппен орналастыру ұсынылады.

Автобус көлігін сақтауға арналған имарат-тардың сыйымдылығы деподағы машиналарды байқау және жөндеу орындарының барлығының санын және жоспар бойынша басқа кәсіпорындарда жөндеуде тұрған жылжымалы құрамның санын алып тастағанда, толық жылжымалы көліктің орналасу мүмкіндігін ескеруі тиіс.

Қаладағы жер тапшылығы жағдайында автобус парктерін жобалау кезінде оларды екі және одан да артық деңгейде салуға жол беріледі.

13.2.36 Электр көлігінің жылжымалы құрамын сақтау үшін депоға тіркелген жылжымалы құрамның парк бойына жабық бөлмелер қарастыру керек.

Троллейбус парктерін орналастыру кезінде олардың сыйымдылығын 100 машина-орынға тең етіп алу керек. Сыйымдылық деподағы барлық байқау және жөндеу аймақтарын алып тастағанда, барлық жылжымалы құрамның бөліп орналастыру мүмкіндігін ескеруі тиіс.

Жылжымалы құрамды сақтауға арналған депо, жөндеу шеберханалары, парктер мен тұрақ-тар бір жер учаскеде орналастырылады.

Трамвай мен троллейбустың пайдалану-тех-никалық құрылғыларына арналған жер учаскесінің ауданын 13.22 және 13.23-кестелерге сәйкес алу керек.

13.22 к е с т е - Трамвайдың пайдалану-тех-никалық құрылғыларына арналған жер учаскесінің ауданы

Трамвай депосының сыйымдылығы (машиналар саны)	Өлшеу бірлігі	Жылжымалы құрамның бірлігі ауданының нормасы
100	га	0,06
150	"-	0,05
200	"-	0,04

13.2.37 Депо аумағында трамвай вагондары мен троллейбустардың жеке кіру және шығу жолдарын (негізгі және резервті) қарастыру керек.

13.23 к е с т е - Троллейбустың пайдалану-тех-никалық құрылғыларына арналған жер учаскелерінің аудандары

Троллейбус депосының сыйымдылығы (машиналар саны)	Өлшеу бірлігі	Жылжымалы құрам бірлігі ауданының нормасы	
		Сыйым-дылығы 80 - 140 орын	Сыйым-дылығы 141 - 250 орын
100	га	0,04	0,045
150	"-	0,039	0,044
250	"-	0,035	0,037

Депо аумағына кіру немесе одан шығу қақпалары трамвай вагоны кузовының немесе троллейбустың ұзындығынан кем емес шамада «қызыл сызыққа» жетпейтін қашықтықта орналасуы тиіс.

13.2.38 Тарту қосалқы стансаларының саны мен қуаты электр желісі есебімен анықталады.

Қосалқы тарту стансасын орналастыруға арналған жер учаскелерінің ауданы 0,15 - 0,25 га шегінде алынады.

### Көліктік-ауысып міну түйіндері

13.2.39 Көшеден тыс жүретін жүрдек көлік станциялары негізінде қалыптасқан қалалық мәні бар көліктік-ауысып міну түйіндеріндегі жүргіншілер жолының ұзындығы жерүсті көлігінің аялдама бекеттерінен:

- жүрдек рельс көлігіне және қалалық темір жолға дейін -100 м-ден аспайтын;

- қала маңы-қалалық темір жол станциялары мен аялдама бекеттеріне дейін - 150 м-ден аспайтын болуы керек.

«Жүрдек-рельсті - қала маңы-қалалық және қалалық темір жол» ауысып міну түйіндерінің шегінде жүргіншілер жолдарының ұзақтығы 150 м-ден аспауы тиіс.

«Жерүсті көлік - жерүсті көлік» типті көліктік-ауысып міну түйіндерінде жүргіншілер өткелдерінің алыстығы 120 м-ден аспайтындай болуы керек.

#### Ескертулер

1 Жүргіншілер жолының ұзақтығын жер үсті көлігінің аялдмасынан көшеден тыс жүретін жүрдек көлік станцияларының кіре берісіне кіретін есікке дейін есептеу керек.

2 Көліктік-ауысып міну түйіндеріндегі негізгі жүргіншілер жолдарын жабық түрде, айнала жақсы көрінетін мөлдір материалдардан жасау керек.

13.2.40 "Ұ+Ұ" тұрақтарынан (ағындарды ұстайтын тұрақтар) көшелерден тыс жүретін жүрдек көлікке ауысып міну кезінде жүргіншілер жолдарының алыстығын 13.27 тармағының 13.3.10-кестеге сәйкес алу керек.

13.2.41 Отырғызуға жұмсалатын уақытты қысқарту үшін жүргіншілер қозғалысын жылдамдататын жергілікті көліктік жүйеледі қолдану ұсынылады.

### 13.3 Жеке көлік

13.3.1 Жеңіл автокөлікті сақтауды, қоюды және оған техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз ететін объектілерді орналастыруға арналған аумақтарға деген қажеттілікті қаланың барлық санаттағы жеңіл автокөлікпен молығуының болжалды деңгейін, қала аумағын тиімді пайдалану талаптарын және экологиялық қауіпсіздігін ескере отырып анықтау керек.

Қала, жайғастыру (әкімшілік) ауданы, тұрғын аудан, ықшамаудан аумақтары үшін жеке тұлғалардың жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған машина-орындарға деген жалпы қажеттілігін 1000\* тұрғынға 540 машина-орыннан кем емес шамада алу керек.

\*Тұрғындар - Астана қаласындағы тұрғын ауданда тұрақты тіркелген жеке тұлғалар.

Заңды тұлғалардың жеңіл автомобильдерін сақтау үшін - 1000 тұрғынға 30 машина-орын қарастыру керек, олардың барлығын көпдеңгейлі, жерастылық, жерүстілік және қиыстырылған автотұрақтарда орналастыру керек.

Тұрғын үй көптеп салынып жатқан аудандар аумақтарында, сондай-ақ қаланың қалыптасқан құрылыс аудандарында автотұрақ объектілерін орналастыру кезінде оларды қолдануды осы нормалардың 13.3.4 және 13.3.10 тармақшаларының талаптарына сәйкес қамтамасыз ету керек.

Жаңа құрылыс салынып жатқан және қайта құрылымданатын жеке объектілер (тұрғын, қоғамдық, өндірістік мақсаттағы) үшін жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған машина-орындардың

талап етілетін саны осы нормалардың 13.3.3 және 13.3.9 тармақшаларына сәйкес анықталу керек.

Объекті үшін талап етілетін, есеппен белгіленген машина-орын санын осы объектіні салуға берілген учаскенің шегінде орналастыру керек. Осы мақсатта көше-жол жүйесін (жүру бөлігін, жаяу жолдарды, көгалдандыру алқаптарын және басқа элементтерді қосқанда), сондай-ақ, өтемдік абаттандыру\* үшін құрылыс салушыға берілген учаскелерді пайдалануға жол берілмейді.

13.3.2 Жеңіл автомобильдерді сақтауға арналған автотұрақтарды (оның ішінде аумақтардың қала құрылыстық жоспарларының құрамындағы) орналастыру сұлбасын тұтас қала үшін және жеке әкімшілік-аумақтық құрылымдар үшін қарастыру керек.

Тұрғын аумақтарды жоспарлау, құрылыс салу және қайта құрылымдау жобаларындағы әзірленген сұлбалар негізінде жеңіл автомобильдерді сақтауға арналған автотұрақтарды аумақтың қызметтік-жайғасымдау шешімдерін және тұрғын ауданның, ықшамауданның, тұрғын топтың, тұрғын бірліктің салыну (бар және жобаланатын) ерекшеліктерін ескере отырып орналастыру керек.

13.3.3\* Тұрғын квартал, тұрғын топ, тұрғын ғимарат үшін - жеңіл автокөлікті ұйымдасқан түрде сақтау үшін талап етілетін машина-орындарын тұрғын құрылыс салу класын ескере отырып, 13.24\*-кестесі бойынша анықтау керек.

Сонымен қатар тұрғын құрылыс аумақтарының шегінде қонақ автотұрақтарын осы нормалардың 13.3.16 талаптарына сәйкес қарастыру керек.

\*\*Тұрғын құрылыс класын анықтау ҚР ҚНЖЕ 3.02-43 «Тұрғын ғимараттар» және осы нормалардың 6.2 тармағына сәйкес жүргізіледі.

(Өзг.- ҚР ӘДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 04.12.2013 ж. №353-НҚ бұйрығы)

13.3.4 Қаланың тұрақты халқының жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған имараттарды автомобиль иелерінің тұрғылықты орындарынан 200-250 м қол жетерлік радиусында, бірақ 500 м-ден аспайтын, аз қабатты құрылыс салу аумақтарында 200 м-ден аспайтын радиуста орналастыру керек. Жеңіл автомобильдерді сақтау имараттарына алыстығын сақталатын құрылысы бар квартал тұрғындары үшін 800 м-ге дейін үлкейтуге болады.

13.3.5 Қаланың тұрақты халқының жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған имараттар үшін талап етілетін аумақтың үлес көрсеткішін автотұрақ объектілерін орналастыру бойынша алынған нормативтік көрсеткіштерге - тұрғын топ, ықшамаудан, тұрғын аудан бойынша осы құжаттың 6-тарауына сәйкес алу керек.

13.3.6 Барлық санаттағы жеңіл автомобильдерді сақтауға арналған автотұрақтарды:

- коммуналды-қоймалық және өндірістік аймақтар аумақтарында, темір жолдарын бұру жолақтары мен құрылыс салу сызықтары арасындағы қорғау аймақтары аумақтарында, рельефтің күрт ауысатын учаскелерінде, жыралы аумақтарда, өндірістік кәсіпорындардың және теміржолдардың санитарлық қорғау аймақтарында (СҚА нормаға сәйкес келгенде және өндірістік объектілерге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес абаттандырылған болса). Автотұрақтардан шығарылатын жиынтық қалдықтар өнеркәсіптік алаңшаларды белгіленген нормативтерден жоғары концентрацияларда ластамауы тиіс;

- тұрғын аудандарда - коммуналды және қоғамдық мақсаттағы аумақтарда, рельеф күрт ауысатын учаскелерде, жыралы аумақтарда, көліктік имараттар аумақтарында, жерасты кеңістігінде - газондар, спорттық имараттар, өткелдер, автотұрақтар учаскелерінің астында орналастыру қажет.

Қаланың тұрақты халқының жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған имараттарды (сыйымдылығы, 500 машина-орыннан аспайтын) тұрғын кварталдарда - олардың шекарасына жақын аумақтарда орналастыруға болады.

Тұрғын кварталдардағы және үй маңайындағы аумақтардағы жер асты автотұрақтарын қоғамдық және тұрғын ғимараттар, жасыл екпелер учаскелері, спорттық имараттар астында, шаруашылық, спорттық және ойын алаңшалары астында, жүру жолдары, қонақжай автотұрақтары, мектеп учаскелері астында (13.3.8 т. талаптарына сәйкес олардан кіру және шығу ұйымдастырылған, ал сондай-ақ зиянды заттардың шығарындыларын арналған құрылғыларды мектеп учаскелерінен тысқары орналастырған жағдайда) орналастыруға жол беріледі.

Қаланың тұрақты халқының жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған ашық типті автотұрақтарды көп қабатты автотұрақтарды қоса әр түрлі қызметтік мақсаттағы объектілер мен имараттарды келешекте салу үшін сақтап қойған учаскелерде уақытша орналастыру ұсынылады.

13.3.7\* Мүгедектердің жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған орындарды МҚН 3.02-05 сәйкес, автомобиль иесінің тұрғылықты орнынан 50 м-ден аспайтын аралықта орналасқан автотұрақтардан беру керек. Егер қолда бар ғимараттардың қол жетерлік қашықтығы 50 м-ден асатын болса, 13.25\*-кестеге сәйкес тұрғын имараттарынан алыстатылған жанбайтын жиналатын-бөлшектелетін құрылымдардан инвентарлық уақытша гараждарды құрастырады. Мүгедектерге арналған гараждардың орналасуы тұрғын құрылыс аумақтарындағы жүргіншілер мен көлік құралдары қозғалысының қауіпсіздік жағдайларын бұзбай жүргізілуі тиіс.

Тұрғын құрылыс салуда сыйымдылығы 300 машина-орын болатын көп қабатты автотұрақтарды, сондай-ақ сыртқы қабырғалы қоршаусыз немесе толық емес сыртқы қабырғалы қоршауы бар автотұрақтарды орналастыру Астана қаласының қоршаған

ортасын санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау және қорғау жөніндегі мемлекеттік органдармен келісілген жағдайда зиянды заттардың қалдықтарын жоюдың тиісті есептері мен шудан қорғау есептеріне негізделген қолданыстағы санитарлық нормалар мен экологиялық талаптарды сақтап орналастыруға жол беріледі. (Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШК 28.10.2008 ж. № 17-01-3-05-3646 хаты)

13.3.8 Автотұрақтардан және рампалы жерүсті гараж-тұрақтардан әр түрлі мақсаттағы ғимараттарға дейінгі арақашықтықтарды 13.25\*-кестесінде және МҚН 2.02-05-нің 4.6-та келтірілгендерден кем емес, оның соңғы абзацын алып тастап қабылдау керек.

Автотұрақтарды орналастыру тәртібі МҚН 2.02-05-нің 4.5 т. ескере отырып орындалуы керек.

Жанармай мен жағармай материалдарын кәсіпорындардың ғимараттары мен имараттарына дейін тасымалдау үшін автомобильдерді сақтайтын алаңшаларынан арақашықтықты ғимараттар мен имараттардың қоймаларына сәйкес, ал осы кәсіпорынның әкімшілік және тұрмыстық ғимараттарына дейін - 50 м-ден кем емес ҚНЖЕ II-89 бойынша қабылдау керек.

(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШК 28.10.2008 ж. № 17-01-3-05-3646 хаты)

#### Жеңіл автомобильдерді қою

13.3.9 Жаңа құрылыс және қайтақұрылымданатын қоғамдық және өндірістік мақсаттағы объектілер үшін, сондай-ақ объектілердің қызметтік мақсатын өзгерткен жағдайда - жеңіл автокөлікті қоюға арналған машина-орынның қажетті санын (жұмыс істеушілер мен келіп кетушілер үшін) 13.26-кестесінде келтірілген нормативтерге сәйкес есептеп анықтау керек.

Ашық типті автотұрақтарда және автотұрақтарда әр түрлі қызметтік мақсаттағы объектілерге қызмет көрсететін мүгедектердің жеке автокөлік құралдарын қоюға арналған орындар МҚН 3.02-05 талаптарына сәйкес берілуі тиіс.

13.3.10 Астана қаласы үшін қызмет көрсету радиусы 13.27-кестеге сәйкес қабылданатын, объект маңайындағы, бірлескен, "Ұ+Ұ" типті тосқауыл тұрақтарынан тұратын жеңіл автомобильді қоюға арналған имараттарды орналастырудың құрама сұлбасын ұйымдастыру керек.

13.24\* к е с т е - Тұрғын құрылыстағы көлік қою орындарымен қамтамасыз етілу нормалары (Өзг. - ҚР ӨДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 04.12.2013 ж. №353-НҚ бұйрығы)

Тұрғын құрылыс (ғимарат) деңгейлері	Пәтерге шаққандағы машина-орын саны		
	1 бөлмелі	2 бөлмелі	3 және одан артық бөлмелі
Үй жайлылығының IV деңгейіндегі (1 тұрғынға 15 м <sup>2</sup> дейін), өлеуметтік қорғалатын халық жіктеріне арналған тұрғын (ғимарат) құрылыс, соның ішінде жатақханалар	0,5-тен кем емес	1-ден кем емес	1,25-тен кем емес
Үй жайлылығының III деңгейіндегі тұрғын (ғимарат) құрылыс (15-тен 18 м <sup>2</sup> -қа дейін)	1,0-ден кем емес	1,25-тен кем емес	1,5-тен кем емес
Үй жайлылығының II деңгейіндегі тұрғын (ғимарат) құрылыс (18-ден 25 м <sup>2</sup> -қа дейін)	1,25-тен кем емес	1,5-тен кем емес	1,75-тен кем емес
Үй жайлылығының I деңгейіндегі тұрғын (ғимарат) құрылыс (25 м <sup>2</sup> астам). Жайлылығы жоғарылатылған көп қабатты тұрғын үйлер (ғимараттар мен кешендер), аз қабатты (мекенді немесе жеке) үйлерден және аз қабатты блокталған типтегі көп пәтерлі үйлерден басқа	1,5-тен кем емес	1,75-тен кем емес	2-ден кем емес

Ескертпе - студенттік жатақханаларға арналған тұрғын үй құрылысындағы тұрақ орындарымен қамтамасыз ету нормалары жобалауға арналған тапсырмамен айқындалады.

(Өзг. - ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.04.2019 жылғы №46-НҚ бұйрығы)

13.25\* к е с т е - Рампа типті автотұрақтардан және жерүсті гараж-тұрақтардан әр түрлі мақсаттағы ғимараттарға дейінгі арақашықтықтар

Арақашықтығы есептелетін объектілер	Арақашықтық, м				
	Автотұрақтар (ашық алаңшалар) және жерүсті рампалы гараж-тұрақтарының сыйымдылығы, машина-орын				
	10 және одан кем	11 - 50	51 - 100	101 - 300	300-ден артық
Тұрғын үйлердің терезелері бар қабырғалары	10**	15	25	35	50
Тұрғын үйлердің терезелері жоқ шетжақтары	10**	10**	15	25	35
Мектепке дейінгі балалар мекемелері мен мектептер	15	25	25	50	50
Стационарлық типті емдеу мекемелері	25	50	50*	50*	50

\* Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы Уәкілетті мемлекеттік органның келісімі бойынша анықталады.

\*\* Отқа төзімді III-V дәрежедегі гараждар ғимараттары үшін арақашықтықтарды 12 м-ден кем емес етіп қабылдау керек.

Е с к е р т у л е р

1 Арақашықтықтарды автотұрақтардың (ашық алаңшалардың), гараж-тұрақтардың қабырғаларының шекараларынан бастап - мектепке дейінгі балалар мекемелері, мектептер, тұрақты типті емдеу мекемелері учаскелерінің шекараларына дейін анықтау керек.

2 Қатарлас учаскелерде аралары 25 м-ден аспайтындай етіп бірнеше автотұрақтар (ашық алаңшалар) орналастырылған жағдайда, осы автотұрақтардан тұрғын үйлерге және басқа ғимараттарға дейінгі арақашықтықты барлық автотұрақтардағы машина-орындардың жалпы санын ескере отырып алу керек, бірақ барлық жағдайда квартал ішіндегі тұрғын құрылыста сыйымдылығы 300 машина-орыннан асатын ашық автотұрақтарды орналастыруға болмайды.

3 Егер гаражға кіретін жер тұрғын және қоғамдық ғимараттарға қарай бағытталмаған болса, кестеде келтірілген арақашықтықтарды келесі жағдайларда 25 %-ға қысқартуға болады:

- гараждарда ашылатын терезелер болмаған жағдайда - отқа төзімді I-II, IIIa дәрежелі жабық типті гараждар-тұрақтар үшін;
- тұтас қабырғалы қоршауды (тұйық қабырғаны) салу кезінде - отқа төзімді барлық дәрежелі жабық типті гараждар-тұрақтар үшін;

4 Ішінде градациялар кестесінде келтірілген шамада, бірақ 10 машина-орыннан кем болмайтын машина-орны бар рампалы автотұрақтардан және гараждар-тұрақтардан арақашықтықтарды интерполяция бойынша алуға жол беріледі.

5 Автомобильдерді сақтайтын ашық алаңша деп араларындағы арақашықтықтары МҚН 2.02-05-2000\*-ға сәйкес келетін автомобильдердің есептік санымен толтырылған, габариттері периметр бойынша 1 м-ге артық алаңды есептеу керек.

(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 28.10.2008 ж. № 17-01-3-05-3646 хаты)

13.26 к е с т е - Тұрақтық орындармен қамтамасыз ету нормалары

т/б №№	Баратын объектілер	Есептеу бірліктері	Есептеу бірліктерінің саны, машина-орын	
			Орталық аудан аумақтары үшін	Қаланың басқа аумақтары үшін
1	Әкімшіліктік-іскерлік мақсаттағы объектілер			
1.1	Басқару мекемелері, несие-қаржылық және заң мекемелері, маңыздылығы:			
1.1.1	республикалық	100 жұмыс істеуші	40-60	40-60
1.1.2	жергілікті	100 жұмыс істеуші	30-50	20-40
1.2	Коммерциялық-іскерлік орталықтар, кеңселік ғимараттар мен бөлмелер	жалпы ауданның м²	60-70	40-50
1.3	Банктер және банктік мекемелер	қызметкерлер және жалпы ауданның м²	Қызметкерлер: әрбір басқарушыға + 4 қызметкерге 1 машина-орын Клиенттер: банк залының таза қоғамдық аумағының 10 м² -не 1	Қызметкерлер: әрбір басқарушыға + 3 қызметкерге 1 машина-орын. Клиенттер: банк залының таза қоғамдық аумағының 10 м² -не 1
2	Ғылым және оқу-ағарту мақсатындағы объектілер			
2.1	Ғылыми-зерттеу және жобалау институттары	жалпы ауданның м²	120-150	90-120
2.2	Жоғарғы оқу орындары	бір ауысымда болатын оқытушылар, қызметкерлер, студенттер	3-5 оқытушы мен қызметкерлер + күндіз оқитын 15 студентке 1 машина-орын	2-3 оқытушы мен қызметкерлер + күндіз оқитын 6-10 студентке 1 машина-орын



## 13.26 кестенің жалғасы

т/б №№	Баратын объектілер	Есептеу бірліктері	Есептеу бірліктерінің саны, машина-орын	
			Орталық аудан аумақтары үшін	Қаланың басқа аумақтары үшін
2.3	Қалалық маңызы бар арнайы орта білім мекемелері, колледждер, арнайы және жеке меншік мектептер, көркемсурет және музыка мектептері	бір ауысымда болатын оқытушылар мен оқушылар	4-5 оқытушы мен қызметкерге + 10 оқушыға 1 машина-орын және мектеп автобусы тоқтайтын орынмен қамтамасыз ету	3-4 оқытушы мен қызметкерге + 8 оқушыға 1 машина-орын және мектеп автобусы тоқтайтын орынмен қамтамасыз ету
2.4	Мектепке дейінгі балалар мекемелері	Қызметкерлер, келушілер, м²	3 қызметкерге және келушілер үшін 2-ден 6-ға дейін машина-орын, 50 м²-ден көп емес және автобус тоқтайтын орынмен қамтамасыз ету	2 қызметкерге және келушілер үшін 4-тен 8-ге дейін машина-орын, 50 м²-ден көп емес және автобус тоқтайтын орынмен қамтамасыз ету
3	<b>Сауда-тұрмыстық және коммуналдық мақсаттағы объектілер</b>			
3.1	Өнеркәсіптік ғимараттар және коммуналдық қоймалық объектілер			
3.1.1	Тігін өнеркәсібі	жұмыс істеушілер	басқарушыға және + 20 жұмыс істеушіге 1 машина-орын	басқарушыға және + 20 жұмыс істеушіге 1 машина-орын
3.1.2	Нәпсісіру өнеркәсібі және бөтелкелерге құю кәсіпорындары	жұмыс істеушілер	басқарушыға және + 20 жұмыс істеушіге 1 машина-орын	басқарушыға және + 20 жұмыс істеушіге 1 машина-орын
3.1.3	Консерві жасау зауыты	жұмыс істеушілер, жалпы ауданның м²	-	басқарушыға және 600 м² ауданға 1 машина-орын
3.1.4	Сатусыз механизмдерді жөндеу	жалпы ауданның м²	24	18,6
3.1.5	Басқа өнеркәсіп	жалпы ауданның м²	55,0 + басқарушыға 1 машина-орын	55,0 + басқарушыға 1 машина-орын
3.1.6	Полиграфия		4 қызметкерге	3 қызметкерге
3.1.7	Қоймалық ғимараттар	жалпы ауданның м²	320	278,7
3.1.8	Тауарлық қоймалар	жалпы ауданның м²	320	278,7
4	<b>Сауда-тұрмыстық және коммуналдық мақсаттағы объектілер</b>			
4.1	Дүкен-қоймалар (шағын көтерме және бөлшек сауда, гипермаркеттер)	жалпы ауданның м²	есептелмейді	30
4.2	Мерзімдік сұраныстық азық-түліктік және (немесе) азық-түлікке жатпайтын топтар тауарларының кең ассортименті бар сауда объектілері (сауда орталықтары, сауда кешендері, супермаркеттер, өмбебап, өмбебап дүкендері және т.б.)	жалпы ауданның м²	Қызметкерлер: жалпы ауданының әрбір 100 м² -не 1 машина-орын (мүмкіндігінше дүкен артындағы ашық аулада), басқарушы қызметкерлерге 1 машина-орыннан + 5 қызметкерге 1 машина-орын. Келушілер: жалпы ауданының әрбір 30,0 м² -не 1 машина-орын. Жалпы ауданы 2000 м²-ден асатын супермаркеттерде әрбір 15 м²-ге 1 орын рұқсат етіледі	Қызметкерлер: жалпы ауданының әрбір 100 м² -не 1 машина-орын (мүмкіндігінше дүкен артындағы ашық аулада), басқарушы қызметкерлерге 1 машина-орыннан + 4 қызметкерге 1 машина-орын. Келушілер: жалпы ауданының әрбір 25,0 м² -ге 1 машина-орын. Жалпы ауданы 2000 м²-ден асатын супермаркеттерде әрбір 10 м²-ге 1 орын рұқсат етіледі

## 13.26 кестенің жалғасы

т/б №№	Баратын объектілер	Есептеу бірліктері	Есептеу бірліктерінің саны, машина-орын	
			Орталық аудан аумақтары үшін	Қаланың басқа аумақтары үшін
4.3	мерзімді сұраныс болатын азық-түлікке жатпайтын тауарларды сататын арнайы дүкендер (спорттық, автосалондар, жиһаздық, тұрмыстық техника, музыка аспаптары, зергерлік, кітап және т.б.)	жалпы ауданның м²	70	40
4.4	Тұрақты базарлар			
4.4.1	Әмбебап және азық-түлікке жатпайтын базар	жалпы ауданның м²	есептелмейді	30-40
4.4.2	Азық-түлік және ауылша-руашылық базары	жалпы ауданның м²	есептелмейді	20-30
4.5	Қалалық маңызы бар мейрамханалар, кафелер	Отыратын орындар, қызметкерлер	4 отыратын орын + басқарушыға 1 машина-орын, + 4 қызметкерге 1 машина-орын	3 отыратын орын + басқарушыға 1 машина-орын, + 3 қызметкерге 1 машина-орын, + автомобильдегі клиенттерге қызмет көрсету мекемелері үшін 1 машина-орын
4.6	Коммуналдық-тұрмыстық қызмет көрсету объектілері			
4.6.1	Моншалар	бір уақыттағы келушілер	7-10	5-6
4.6.2	Қалалық маңызы бар ательелер, фотосалондар, шаштараз салондары, сұлулық салондары, солярийлер, сән салондары, той салондары	жалпы ауданның м²	20-25	10-15
4.6.3	Рәсімдік қызмет салондары	жалпы ауданның м²	25-30	20-25
4.6.4	Химиялық тазалау, кір жуу, жөндеу шеберханалары, күрделі тұрмыс техникасына қызмет көрсететін арнайы орталықтар және т.б.	қабылдаушының жұмыс орны	1-2	1-2
4.7	Қонақ үйлер			
4.7.1	Жоғары категориялы (4-5*)	жұмысшылар, тұтынушылар	Қызметкерлер: 3 жұмысшыға 1 машина-орын. Тұрып жатқан қонақтар: 3-4 нөмірге 1 машина-орын. Бар клиенттері: бардың қоғамдық ауданының әрбір 4 м²-не 1 машина-орын. Конференциялар өткізгенде әрбір 5 орынға 1 машина-орын есебінен бөлек тұрақтар қамтамасыз ету	Қызметкерлер: 3 жұмысшыға 1 машина-орын. Тұрып жатқан қонақтар: 3-4 нөмірге 1 машина-орын. Бар клиенттері: бардың қоғамдық ауданының әрбір 4 м²-не 1 машина-орын. Конференциялар өткізгенде әрбір 5 орынға 1 машина-орын есебінен бөлек тұрақтар қамтамасыз ету

## 13.26 кестенің жалғасы

т/б №№	Баратын объектілер	Есептеу бірліктері	Есептеу бірліктерінің саны, машина-орын	
			Орталық аудан аумақтары үшін	Қаланың басқа аумақтары үшін
4.7.2	Басқалары		6-8	5-6
4.7.3	транзиттік қонақүйлер, мотельдер		есептелмейді	Егер бір ғана кіру жолы болған жағдайда бас көшеден тыс 150 қосымша машина-орын және егер екі және одан көп кіру жолдары болған жағдайда 225 қосымша машина-орын. Машина-орындардың саны еш жағдайда транзиттік отельдің бөлме санының 50%-нен аспауы тиіс. Бұндай машина-орындардың барлығы жабық ғимараттар ішінде орналасуы қажет және ең алдымен қызметкерлер, қонақтар және транзиттік қонақүйдің тұрғындары үшін пайдаланылуы тиіс.
4.8	Зираттар, соның ішінде	Бір уақыттағы келушілер		5-7, бірақ 50 м/орыннан кем емес
5	<b>Мәдениет және бос уақыт өткізу объектілері</b>			
5.1	Көрме-мұражай көшендері, мұражай-қорықтар, мұражайлар, галереялар, көрме залдары	қызметкерлер, бір уақыттағы келушілер, м²	қызметкерлер: 2 қызметкерге 1 машина-орын. келушілер: экспозиция ауданының 30 м² 1 машина-орын.	қызметкерлер: 2 қызметкерге 1 машина-орын. келушілер: экспозиция ауданының 20 м² 1 машина-орын.
5.2	Театрлар, концерт Залдары	қызметкерлер, көрермен орындары	3 қызметкерге 1 машина-орын 8-10 отыратын орынға 1 машина-орын	2 қызметкерге 1 машина-орын 5-7 отыратын орынға 1 машина-орын
5.3	Киноорталықтар мен кинотеатрлар	қызметкерлер, көрермен орындары	5 қызметкерге 1 машина-орын 20-30 отыратын орынға 1 машина-орын	5 қызметкерге 1 машина-орын 10-20 отыратын орынға 1 машина-орын
5.4	Қалалық кітапханалар	отыру орындары	10-12	6-8
5.5	Діни конфессиялар объектілері (шіркеулер, костелдер, мешіттер, синагогалар и др.) (8-қосымшаны қара)	бір уақыттағы келушілер	10-12, бірақ объектіге 10 машина-орыннан кем емес	8-10, бірақ объектіге 10 машина-орыннан кем емес
5.6	Ойын-сауық орталықтары, би алаңдары	бір уақыттағы келушілер	8-10	4-7
5.7	Бильярд, кегельбан	бір уақыттағы келушілер	5-6	3-4
6	<b>Емдеу мекемелері</b>			
6.1	Мамандандырылған емханалар	бір ауысымдағы келу	80-100	50-70
6.2	Көпсалалы кеңес беру-диагностикалық орталықтар.	бір ауысымдағы келу	50-60	35-45

## 13.26 кестенің соңы

т/б №№	Баратын объектілер	Есептеу бірліктері	Есептеу бірліктерінің саны, машина-орын	
			Орталық аудан аумақтары үшін	Қаланың басқа аумақтары үшін
6.3	Ауруханалар	төсек-орындар	10 төсек-орынға 1 машина-орын + дәрігерлерді қосқанда 5 қызметкерге 1 машина-орын. 8 машина-орынның 1-ден кем емесін жедел жәрдемге бейімдеу қажет	10 төсек-орынға 1 машина-орын + дәрігерлерді қосқанда 4 қызметкерге 1 машина-орын. 8 машина-орынның 1-ден кем емесін жедел жәрдемге бейімдеу қажет
6.4	Демалыс үйлері, шипажайлар, профилакторийлер		-	4 төсек-орынға 1 машина-орын + штаттағы дәрігерлерді қоса 3 қызметкерге 1 машина-орын
6.5	Арнайыландырылған емханалар, еңбекке қайта жарамды ету орталықтары	төсек-орындар	10-15	8-10
6.6	Қарттар мен мүгедектерге арналған интернаттар мен пансионаттар	төсек-орындар	н.р.	3 қызметкерге 1 машина-орын + 20-30 төсек-орынға 1 машина-орын
7	<b>Спорттық-сауықтыру объектілері</b>			
7.1	Спорттық кешендер және мінберлі стадиондар	мінбердегі орындар	әрбір 20-25 отыратын орынға 1 машина-орын	әрбір 15-20 отыратын орынға 1 машина-орын
7.2	Сауықтыру кешендері (фитнес-клубтары, дене шынықтыру-сауықтыру клубтары, спорттық және жаттығу залдары)	қызметкерлер, бір уақыттағы келушілер	Қызметкерлер: 3 қызметкерге 1 машина-орын + 5 клиентке 1 машина-орын	Қызметкерлер: 3 қызметкерге 1 машина-орын + 4 клиентке 1 машина-орын
7.3	Арнайы спорт клубтары мен кешендері (теннис, ат спорты, тау шаңғысы орталықтары және т.б.)	бір уақыттағы келушілер	4-6	3-4
7.4	Ақвасаяжайлар, хәуіздер	қызметкерлер, бір уақыттағы келушілер, м²	Қызметкерлер: 3 қызметкерге 1 машина-орын Клиенттер: хәуіз ауданының 10 м²-не 1 машина-орын	Қызметкерлер: 2 қызметкерге 1 машина-орын Клиенттер: хәуіз ауданының 10 м²-не 1 машина-орын
8	<b>Көліктік қызмет көрсету объектілері</b>			
8.1	Теміржол вокзалдары	«қарбалас» сағатындағы алысқа баратын жолаушылар	есептелмейді	6-8
8.2	Автовокзалдар	«қарбалас» сағатындағы жолаушылар	есептелмейді	8-12
8.3	Аэровокзалдар	«қарбалас» сағатындағы жолаушылар	есептелмейді	5-7
<b>Е с к е р т у</b> Осы түрдің объектісі орталық аудан аумағында орналаспайтындығын 4-бағандағы «н.р.» белгісі білдіреді.				

## 13.27 к е с т е - Автотұрақтарға қызмет көрсету радиустары

Автотұрақтар түрлері	Мақсаты мен орналасуы	Қызмет көрсету объектілеріне дейінгі ара қашықтық
Объектілер жанындағы	Жекелеген объектілерге қызмет көрсету автотұрақтары; тікелей қызмет көрсету объектілерінің жанында орналасады	Сауда орталықтарына, әмбебап дүкендерге, қонақ үйлерге, емханаларға, вокзалдардың жолаушыларға арналған бөлмелеріне дейін - 150 м-ден қашық емес; басқа объектілерге дейін - 400 м-ден қашық емес
Бірлестірілендірілген	Объектілер топтарына қызмет көрсететін ірілендірілген автотұрақтар; қолдану радиустерінің үлкейтілуі бойынша орналасады	қызмет көрсетілетін топтардың ең алыс жерде орналасқан объектісіне дейін - 1200 м-ден қашық емес
Ұстап қалатын	Қала орталығына бара жатқан жеңіл транспорт ағымдарын тоқтатын автотұрақтар; қала орталығына жақын жерлерде жүрдек көпшілік көлік станциялары жанында; радиалды бағыттарда; қала шетінде; қалаға жақын жерлерде	жүрдек көпшілік көлікке ауысып отыру станцияларына дейін - 120 м-ден қашық емес

13.3.11 Өндірістік және мәдени-сауықтық мақсаттағы объектілер топтары үшін біріккен тұрақтарды ұйымдастыру кезінде қажетті машина-орындардың жиынтық санын орталық аудан аумағында 20-25 %-ға, басқа аймақтарда 10-15 %-ға төмендетуге жол беріледі.

13.3.12 Объектілер жанындағы және біріккен тұрақтардағы қажетті машина-орын санын есептеу кезінде жеңіл автомобильдердің тұру уақыты ұзақтығын орталық аудан аумағында 2,5 сағаттан аспайтын және одан тыс жерлерде 5 сағаттан аспайтын етіп алу қажет.

13.3.13 Басқа қалалар мен елді мекендерден келетін жеңіл автомобильдер ағынын тосқауылдауға арналған Астана қаласының сырттан келетін жерлеріндегі «Ұ+Ұ» типті тұрақтарды ұйымдастыру барысында олардың сыйымдылығын еңбек мақсатында жол жүретін автомобильдерді қою үшін қажетті машина-орын санының 50 %-ынан аспайтындай, қаланың шеткері аудандарына мәдени-тұрмыстық мақсатта жол жүрген жағдайда 25 % машина-орын етіп есептеу керек.

Қаланың автокөлік жолына сырттан келетін жерлердегі "Ұ+Ұ" тұрақтарын теміржол станцияларының, экспресс-автобустар, маршруттық такси аялдамаларының жанына 13.27-кестеге сәйкес орналастыру қажет.

13.3.14 Орталық қалалық ауданға сырттан келетін жерлердегі тосқауыл тұрақтарын ұйымдастыру кезінде (қаланың орталық аудандарындағы автокөлікті азайту мақсатында) олардың сыйымдылығын автомобильдерді қоюға арналған машина-орындар санын қала орталығы шеңберіндегі тұрақтар сыйымдылығына сәйкестендіре төмендете отырып, қала орталығында орналасқан еңбек ету объектілеріне бара жатқан автомобильдер үшін талап етілетіннің 80 %-ынан аспайтындай етіп, ал мәдени-тұрмыстық объектілерге қызмет көрсететін машина-орындарды 60 %-дан аспайтындай етіп есептеу қажет.

13.3.15 Көпқызметті ғимарат-кешендер салу кезінде осы объектілердің төменгі жерүсті немесе жерасты қабаттарында кешенде жұмыс істеушілер мен оған келушілердің жеңіл автомобильдерін қоюға арналған машина-орындардың қажеттілігін өтейтін автотұрақтарды қарастырылып отырған аумаққа арнайы жасалған жеңіл автомобильдерді тұраққа қоюды ұйымдастыру сұлбасымен қарама-қайшы келмейтіндей етіп қарастыру қажет.

### Жеңіл автомобильдерді сақтауға және тұраққа қоюға арналған автотұрақтардың типтері және оларды орналастыру әдістері

13.3.16\* Жеңіл автомобильдерді сақтау және тұраққа қою автотұрақтардың типін жалпы сәулеттік-қалақұрылыстық шешімге сәйкес таңдау қажет.

Жеңіл автомобильдерді сақтау және тұраққа қоюға арналған автотұрақтарды автомобильдердің кіруі үшін түзусызықты немесе қисықсызықты рампарды, жартылай рампарды, еңіс өдендерді, лифттік көтермелерді, механикаландырылған және автоматтандырылған көтермелер мен манипуляторлар тұрғызып, жеке тұрған, қосарлы-жапсарлай салынған, жапсарлай салынған етіп қарастыруға болады.

Түрлі типтегі жеке тұрған автотұрақтарын 4-6 қабатты жер үсті етіп, 6-9 қабатты құрама (қабаттары жер деңгейінен биік және төмен) етіп, 2-4 қабатты жер асты етіп МҚН 2.02-05 талаптарына жауап беретіндей ете отырып қарастыру ұсынылады.

Қосарлы, жапсарлай және қосарлы-жапсарлай салынған тұрғындардың жеңіл автомобильдерін сақтауға арналған автотұрақтарды тұрғын үйлер мен қоғамдық ғимараттардың (соңғы жағдайда бір көлемде автомобильдерді сақтау және тұраққа қоюды біріктіру ұсынылады) жерасты және шығыңқы қабаттарында орналастыруға болады. Жоғары қарқынды құрылыс аумағында екі қабаттан кем болмайтын қосарлы салынған жерасты автотұрақтарын қарастыру қажет.

Рампалық үлгідегі жабық автотұрақтарды (жерүсті 9 қабатқа дейін) «Автомобиль тұрақтары» МҚН 2.02-05-2000, «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті талаптарын, санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды қамтамасыз ете отырып, өндірістік, әкімшілік-қоғамдық (емдеу және мектепке дейінгі балалар мекемелерін, мектептерді қоспағанда), тұрғын үй ғимараттарының шеткі қабырғаларына жапсарлас салуға жол беріледі.

**(Толықтырылды - ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 15.05.2019 жылғы №72-НҚ бұйрығы)**

13.3.17 Ғимараттар ішінде автомобильдер жай жүретін (өшірілген двигателімен) көпқабатты механикаландырылған және автоматтандырылған жабық типтегі автотұрақтарды:

- жеке тұрғызуға;  
 - бар өртке қарсы қабырларға ойықсыз жапсарлас салуға, жеке ғимараттарда қосып салып (қосып-жапсарлас салып) құруға, сондай-ақ өнеркәсіптік, әкімшіліктік-қоғамдық тұрғын ғимараттарының екі қатарлы бітеу шетжақ қабырғалары аралығында - сыйымдылықты шектеусіз қосып салуға;

- қазіргі жағдайдағы өртке қарсы қабырғаларға жапсарлай салуға, бөлек ғимараттардың ішіне салуға, сондай-ақ, қатар тұрған екі өнеркәсіптік, әкімшіліктік-қоғамдық мақсаттағы ғимараттардың бітеу шетжақ қабырғалары арасына сыйымдылығын шектеусіз етіп жасауға;

- егер автотұрақты тұрғын ғимараттардың ендік габаритінен шықпайтындай, сыйымдылығы, әдетте 150 машина-орыннан аспайтындай етіп орналастырған жағдайда қатар тұрған екі тұрғын ғимараттың бітеу шетжақ қабырғалары арасына орналастыруға болады.

Қосарлы, жапсарлай, қосарлы-жапсарлай салынған механикаландырылған және автоматтандырылған автотұрақтарды пайдаланудың міндетті шарты - тұрғын құрылысы аумағындағы шу-вибро-қорғауды, атмосфералық ауадағы зиянды заттардың қалдықтарын ШРШ-ға дейін таратуды қамтамасыз ете отырып, негізгі ғимараттан тәуелсіз көтергіш құрылымдарды салу болып табылады.

13.3.18 Жеке тұрған автотұрақтардың құрылыс ауданы мен жер учаскелерінің өлшемдерін шамамен 13.28-кестеге сәйкес алу қажет.

13.28 к е с т е - Жеке тұрған автотұрақтардың құрылыс ауданы мен жер учаскелерінің өлшемдері

Автотұрақтардың қабаттылығы	Жарыққалқандық* автотұрақтардың типтері					
	Жерүсті		құрама		жерасты	
	Аудан, 1 автомобильге м²					
	құрылыс ауданының	учаскенің	құрылыс ауданының	учаскенің	құрылыс ауданының	учаскенің **
1	2	3	4	5	6	7
1	27	30,0	-	-	25	5
2	15	19,2	15	18,0	15	4,1
3	10	13,0	10	11,6	10	3,3
4	8	10,0	8	8,8	8	2,4
5	6	8,0	6	6,5	6	1,8
6 - 8	4	5,5	4	4,8	-	-
9 және одан көп	-	-	3	3,5	-	-
Ескертулер: 1 * - көпқабатты жартылай механикаландырылған автотұрақтар үшін (лифттік көтермелермен жабдықталған) 2-7 бағаналар көрсеткіштері 1,2 есе, механикаландырылған және автоматтандырылған автотұрақтар үшін 1,3-1,5 есе азаяды; 2 ** - жерасты автотұрақтардың ауданына жинақтау алаңшасының, қорғаныш көгалдарының өлшемдері, автомобильдердің кіруіне және шығуына арналған сыртқы еңістердің өлшемдері енеді. 3 Механикаландырылған және автоматтандырылған гараждар - автомобильдерді механикаландырылған және автоматтандырылған түрде көтеретін және орналастыратын имараттар.						

13.29 к е с т е - Автотұрақтардағы бір автомобильге бөлінген учаскелердің аудандары

Тұрақтық имарат	Бір орынның жалпы шаршы метрі
Жерүсті тұрағы	25-30
Көпқабатты/жерасты	30-37

13.30 к е с т е - Тұрақтағы автомобильдер қатарлары арасында жүрудің ұсынылатын минималды ені

Тұраққа қою бұрышы, градус	Көліктік ағым	Жүру ені, м	Тұраққа қою орнының ені, м
90	Екіжақты	6,95	3,0
90	Біржақты	6,0	3,0
60	Біржақты	4,2	3,0
45	Біржақты	3,6	3,0

Алыс жүк тасымалына арналған жылжымалы құрамға қызмет көрсету үшін елді мекендерге кіру кезінде ірі автомобиль тұрақтарын, жөндеу шеберханаларын, жанармай құю стансаларын, тамақтану және жүргізушілердің демалуына арналған бекеттерді қарастыру қажет.

13.3.21 Автокөлік құралдарының жылдамдығы автотұрақ шеңберінде 8 км/сағ.-тан аспауы тиіс.

13.3.22 Автомобильдерді көлденең немесе қиғаш қою үшін жаяужол бойындағы ашық типті автотұрақ жолақтары көшенің еніне байланысты ұйымдастыруға жол беріледі. Бұндай тұрақтардағы автомобильдер қиылыстардағы көшелерді шолуға кедергі жасамауы тиіс, сондықтан қиылыс қасындағы автомобильдердің тұрақ жолақтары мен құрылыс сызықтары (ықшамбақ болған жағдайда - көлденең көшенің құрылыс сызығына дейін) арасындағы ара қашықтық 10 м-ден кем болмауы тиіс.

13.3.23 Бұрышы 60 градус болатын автотұрақтар үшін алаңшаның көлбеуі 4-5%-дан аспауы тиіс. Бұрышы 90 градус болатын автотұрақтар үшін алаңшаның көлбеуі 6 %-дан аспауы тиіс.

Қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін көтеруші құрылымдардың (ұстындар мен қабырғалардың) беткі жақтарының арасындағы арақашықтық 7,3 м-ден кем болмауы тиіс.

Еңістердің (рампалардың) жоғарғы жағында ұзындығы 6,1 м-ден кем емес тегіс алаңша қарастырылуы қажет. Тиісті өту қисықтары еңістердің (рампалардың) жоғарғы және төмен жақтарынан қарастырылуы қажет.

Автомобильдерге арналған тұрақтардың өту жолдарының ұсынылатын енін 13.30-кестеге сәйкес алу керек.

13.3.24 Қаланың жекеменшіктегі бөліктерінде үй алдында гараждарды тұрғызуға учаскеде және тұрғын құрылысының шектерінде машиналарды тұрғын құрылымдардың қапталына немесе артына қоюға мүмкіндік болмаған жағдайда рұқсат етіледі.

Гараж құрылымын қоғамдық жаяужолдың ішкі шетінен 6,0 м-ге шегінспен орналастыру қажет. Тар жағдайларда бұр арақашықтық жаяу жүргіншіге, сондай-ақ, гараждан артпен шығып келе жатқан жүргізушіге артқы дөңгелек жаяужол шекарасын кесіп өтпей тұрып шолу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін 1,50 м-ден кем болмауы тиіс.

Жеке меншіктегі бөліктерге өту жолдары 13.1.17 т. сәйкес қарастырылуы тиіс.

13.3.25 Тұраққа қою орындарының бетоннан, қиыршықтастан, асфальттен, төсемтастан, кірпіштен және ағаш газонды торлардан жасалған кірленбейтін беті болуы тиіс

Бет көлік құралдары ағынының есептік жүктемелеріне төзімді болуы қажет.

Беттік құрғатқыш қоғамдық көшелерге, төселген аллеяларға немесе басқа бекітілген суағарларды есептемегенде жанасатын басқа учаскенің немесе жаяужолдың шекарасын кеспеуі тиіс.

Автомобильдердің тұрақ алаңшалары ҚР ҚНЖЕ 2.04-05-ге сәйкес сырттан жарықтандырылуы керек.

13.3.26 Ашық тұраққа қою орындарын металл немесе тастан жасалады және бекітілген, берік қоршаулар болуы тиіс. Тастан жасалған қоршаулар топырақ деңгейінен 0,6 м биік болуы тиіс. Қабырға металдан немесе тастан жасалған бағаналардан тұрғызылған жағдайда бағаналардың диаметрі 0,1 м-ден кем және 0,15 м-ден артық болмауы тиіс, бағаналар бір-бірінен 1,5 м арақашықтықта және

топырақ деңгейінен 0,75 м биік жерде болуы тиіс, бір-бірімен металл құбырлармен, шыбықтармен, қоршаумен немесе шынжырлармен біріктірілуі қажет.

Тұраққа қою орындарының шетжақ бұрыштарында қар жинауға арналған тиісті орындарды қарастыру қажет. Жиналған қар шолуға бөгет болмауы және жасыл көшеттерді зақымдамауы қажет.

### Арнайы топтар

13.3.27 Халықтың аз әрекетті топтарының көлік құралдарына арналған орындары мүмкіндігінше ғимаратқа кіретін жерге едәуір жақын орналасуы тиіс. Халықтың аз әрекетті топтарының көлік құралдарын қою орындарының санын қою орындарының жалпы қарастырылған орындар негізінде 13.31-кесте бойынша қарастыру керек.

13.31 к е с т е - Халықтың аз әрекетті топтарын көлік құралдарына арналған орындармен қамтамасыз ету нормасы

Қою орындарының жалпы қарастырылған саны	Халықтың аз әрекетті топтарына арналған көлік құралдарын қою орындарының қажетті минималды саны
1 - 25	1
26 - 50	2
51 - 75	3
76 - 100	4
101 - 150	5
151 - 200	6
201 - 300	7
301 - 400	8
401 - 500	9
501 - 1000	жалпы санынан 2 %
1001 және одан артық	20 плюс әрбір келесі 100-ге біреу, егер жалпы саны 1000-нан асатын болса

Халықтың аз әрекетті топтарының көліктік құралдары арналған орындардың ені 2,4 м болуы тиіс, автомобиль үшін қосымша 1,5 м және микроавтобус үшін 2,4 м болуы тиіс. Халықтың аз әрекетті топтар үшін қою орындарының еңісі 2 %-дан аспауы тиіс.

13.3.28 Ауруханалық амбулаторлық мекемелердегі - келушілердің көліктік құралдары және осы мекемелерге қызмет ететін автомобильдер үшін арналған қою орындарының 10 %-ы халықтың аз әрекетті топтарының көліктері үшін қолжетімді болуы тиіс.

Реабилитациялық және амбулаторлық физиотерапевтік мекемелердегі - 20 %, бірақ аз әрекетті топтардың көлік құралдары үшін бір орыннан кем емес қою орындары қолжетімді болуы тиіс.

Автофургондарға арналған қою орындарында әрбір алты немесе аз әрекетті топтарының көлік құралдарына арналған алты қою орнының үлесі, бірақ автофургондар үшін бір орыннан кем емес қою орны қарастырылуы тиіс.

13.3.29 Аз әрекетті топтардың көлік құралдарына арналған қою орындарын автотұрақтан ғимаратқа кіре алатын ең қысқа арақашықтықта орналастыру керек.

Жолаушыларды отырғызу аймақтарында отырғызу аймағы кеңістігінің әрбір үзіліссіз 30,4 м-іне аз әрекетті топтарға арналған бір отырғызу аймағы қарастырылуы тиіс.

13.3.30 Автотұрақтардың көпдеңгейлі құрылымдарында автофургондарды қоюға болатын қою орындарын бір деңгейде орналастыруға рұхсат етіледі.

Мүгедек арбаларымен жүретін халықтың аз әрекетті топтары үшін көлік қою орындарының санын халық жиналатын жерлерде 13.32-кесте бойынша есептеу керек.

13.32 к е с т е - Халықтың аз әрекетті топтарын орындармен қамтамасыз ету нормалары

Халық жиналатын жерлерде отыру орындарының саны	Мүгедек арбаларға арналған орындарының қажетті минималды саны
4 - 25	1
26 - 50	2
51 - 100	4
101 - 300	5
301 - 500	6
501 - 5000	6 плюс әрбір 150-ге, немесе олардың үлесіне 1, егер жалпы саны 501-ден 5000-ға дейін болса
5001 және артық	6 плюс әрбір 200-ге, немесе олардың үлесіне 1, егер жалпы саны 5000-нан артық болса
Ескерту - Мүгедек арбаларға арналған кеңістіктер отыру орындарын орналастыру жоспарының ажырамайтын бөлігі болуы тиіс.	

#### Кіру жолдары, шығу жолдары және автотұрақтарға өту

13.3.31 Сыйымдылығы 100 автомобильден көп автотұрақтарға кіретін және шығатын есіктер бөлек орналасуы қажет. Кіретін және шығатын есіктерді жүрісті ұйымдастыру жағдайлары мен пайдалану қауіпсіздігінің мүмкіндігіне қарай гараждың әр жағына орналастыру керек. Автомобильдердің уақытша тұрақтары үшін орындар қарастыру керек.

Кіретін және шығатын жерлерде биіктігі 0,15 м-ден кем емес көтеріңкі жаяужолдарын орналас-тыру керек.

13.3.32 Сыйымдылығы 300 машина-орынға дейінгі (автотұрақтар) жеңіл автокөліктерді сақтауға арналған жеке тұрған, қосарлы және қосарлы-жапсарлай салынған имараттардан тұрғын ауданның жергілікті көше-жол желісінен, екінші дәрежелі жүретін жолдардан шығуын қамтамасыз ету қажет.

Гараждар мен автотұрақтарға апаратын жолдар негізгі жүргіншілер жолдарымен қиылыспауы қажет және демалыс алаңдарынан, ойын және спорт алаңдарынан оқшаулау болуы керек.

13.3.33 Сыйымдылығы 300 машина-орыннан жоғары автотұрақтардан негізгі шығу жүргізілетін көшелер немесе жүретін жерлерден ең аз қашықтығын:

- магистраль жолдардың ("тоқта-сызығы") жол қиылыстарына дейін - 50 м-ден кем емес;

- жергілікті мәні бар көшелердің жол қиылыстарына дейін - 20 м-ден кем емес;

- көпшілік қоғамдық көліктің аялдама бекеттеріне дейін 30 м-ден кем емес ара қашықтықта алу керек.

13.3.34 Автотұрақтардағы жарық қалқандарының типтері мен санын МҚН 2.02-05 талаптарына сәйкес анықтау керек.

Автотұраққа кіретін негізгі қақпалар алдынан сыйымдылығы автомобильдердің ең көп сағат санының 10 %-ынан кем болмайтын жинақтау алаңын, бірақ 2 өрт автомашинасын қоюға арналған алаңшадан кем емес қарастыру керек.

13.3.35 Автотұрақтардағы жүру жолағының қажетті саны әр жолақтың өткізу мүмкіндігіне негізделіп, 13.33-кесте бойынша есептелінуге қажет.

13.33 к е с т е - Бақылау жүйесі құралдарын орнату арқылы автотұраққа кіру және одан шығу кезіндегі өткізу мүмкіншіліктері

Кіру және шығу жүріс жолақтарын қамтамасыз ету құралдары		
Жүріс жолағының түрі	Бақылау жүйесі	Ең үлкен өткізу мүмкіншілігі, сағатына
Кіретін	Басқарылатын тоспамен	450
	Басқарылмайтын тоспамен	550
Шығатын	Қолмен басқарылатын шығу	240
	Шығу кезінде автоматты төлеу	270
	Автоматты түрде алдын-ала төлеу	400

13.3.36 Кіру мен шығуды бақылау құралдары автокөлік құралдарын аппаратқа қажетті жақындықта қою қиындығына байланысты тікелей келу жолағында орналасуы қажет.

Талон бергіш/ есептегіш автоматтарын тоспа алдынан 3 м-ден аспайтын және 1,5 м-ден кем емес аралықта орналасуы қажет.

13.3.37 Өртүрлі жарыққалқандардың (көлбеушелердің) ең үлкен өткізу мүмкіншіліктері бойынша нормалар 13.34-кестеде келтірілген.

13.3.38 Автокөлік жарыққалқандарының максималды еңісі бойынша нормалары 13.35-кестеде келтірілген.

13.3.39 Автокөлік жарыққалқандарының минималды ені бойынша нормалар 13.36-кестеде келтірілген.

13.34 к е с т е - Автокөлік жарыққалқандарының өткізу мүмкіншіліктері

Жарыққалқандардың (көлбеушелердің) өткізу мүмкіншіліктері		
Жарыққалқандардың (көлбеушелердің) типтері	Радиусы, м	Өткізу мүмкіншілігі, 1 сағаттағы машиналар саны
Түзу жарыққалқан	-	1850
Иілген жарыққалқан	7,5	1200
	9	1460
	12	1700



13.35 кесте - Автокөлік жарыққалқандарының еңістері.

Жабық автокөліктік жарыққалқандардың максималды еңістері		
Жарыққалқандардың (көлбеушелердің) типтері	Тік көтерілім, м	Максималды еңіс
Түзу жарыққалқан	< 1,5	1:6
	> 1,5	1:10
Иілген жарыққалқан	< 3	1:10
	> 3	1:12

13.36 кесте - Автокөлік жарыққалқандарының ені

Адамдар өтпегендегі (техникалық бақылау схемасы) жарыққалқандардың минималды ені			
Жарыққалқандар типтері		Жарыққалқан ені, м	Жарықтағы қосымша арақашықтық, м
Түзу жарыққалқан	Біржақты	3	0,3
	Екіжақты	5,5	0,3
Иілген жарыққалқан	Біржақты	3,65	0,6 метрлік сыртқы жиектеме тасы, 0,3 метрлік ішкі жиектеме тасы
	Екіжақты	7 (ортасында тұрған 0,5 метрлік жиектеме тасын қоса)	0,6 метрлік сыртқы жиектеме тасы, 0,3 метрлік ішкі жиектеме тасы

13.3.40 Сыйымдылығы 100 машина-орынға дейінгі автотұрақтар (ашық алаңдар) мен автотұрақтардың ені 6м-ден аз болмайтын біріктірілген кіретін-шығатын сыртқы есіктері болуы мүмкін.

13.3.41 Жеңіл автомобильдердің жеке тұрған жерасты автотұрақтарына кіретін және олардан шығатын жерлері тұрғын үй терезелерінен, мектеп учаскелерінен, балалар және емдеу мекемелерінен 15м-ден кем болмайтын жерге алыстатылуы қажет.

Кіретін және шығатын жерлер мен терезесіз және есік ойықтарынсыз тұрғын үйлердің және қоғамдық ғимараттардың қабырғаларына дейінгі қашықтық шектелмейді.

Тарихи мәні бар құрылыстар аймақтарында қажетті өрт қауіпсіздігі (МҚН 2.02-05 бойынша күн-қағардың құрылғысы, өртке төзімді құрылғыларды қолдану, қызмет ету режимін реттеу және т.б) жағдайларын орындаған жағдайда тұрғын үйлердің астында автотұрақтарды орналастыру кезінде оларға кіретін жерден бөлме терезесіне дейін мөлшерленбеген алшақтатуға рұқсат етіледі.

13.3.42 Барлық рұқсат етілген қосалқы қою алаңдарына кіретін және шығатын жерлері тұрғын ауданның екі көшесінің жолқилысынан 15,0 м аралық мөлшерінде орналасуы қажет.

13.3.43 Гараждарды автомобиль иелерінің жаяу жүріп жетуі бес минуттан көп болмайтын қашықтықта,

қарқынды көлік жүрісі орындарына (вокзалдар, сауда орталықтары, театрлар, кинотеатрлар, әкімшілік ғимараттары, тұрғын үйлер және т.б) жақын орналас-тырады.

Көлік құралдарын сақтау объектілерінің түрлері 8-қосымшада келтірілген.

13.3.44 Сыртқы жарыққалқандардың (көлбеушелердің) еңісі 10 %-дан аспайтын, ішкі жарыққалқандардікі - 18 %-дан аспайтын болуы керек.

### Автосервис

13.3.45 Техникалық қызмет көрсету стансаларын қаланың жеңіл автокөлігінің жалпы паркінен әр 250 жеңіл автомобильге бір пост есебінен жобалау керек, олардың жер учаскелерінің өлшемдерін 13.37-кесте бойынша алу қажет.

13.37 кесте - ТҚО-ның жер учаскелерінің нормалары

Постылар саны	10	15	25	40
ТҚКС-ына арналған жер учаскелерінің өлшемдері, га	1,0	1,5	2,0	3,5
Ескерту - ТҚКС үшін жер учаскелерінің өлшемдері қосымша бағыттағы объектілердің (су қорының резервуарлары, қосалқы стансалары ж.т.б) есебінсіз берілген				

13.3.46 Техникалық қызмет көрсету стансаларын стансаға қарсы бағытталған автомобиль ағымының стансаға бағытталған автомобильмен жол қақтығысын болдырмау үшін қозғалыстың бағытындағы оң жақтан қалаға кіретін жақта орналастыру ұсынылады. Егер қызмет көрсету стансасын қаладан шығатын жерде де орналастыру қажет болса, онда жолдың екі жағынан екі станса орналастыру керек немесе бір станса болған жағдайда оған келетін айырым жолдар автомагистрал бойынша өтетін қарсы автокөліктер ағымының жол қақтығысын болдырмау үшін автомагистралмен әртүрлі деңгейде орналастыру қажет.

13.3.47 Техникалық қызмет көрсету стансаларының тұрғын үйлерден және қоғамдық ғимараттардан, сондай-ақ құрылыс салынып жатқан аймақтарда орналасқан мектеп, бала-бақша және стационарлық типтегі емдеу мекемелерінен қашықтығын 13.38 кестесінде келтірілген шамадан аз болмайтын көлемде алу керек

13.3.48 Автомобильдерге жанармай құю стансаларын (АЖС) қала жеңіл автомобилі жалпы паркінің әр 1200 жеңіл автомобильге бір отын-таратушы бағана есебінен, олардың жер учаскелері өлшемдерін 13.39-кесте бойынша ала отырып жобалау керек.

13.3.49 ҚР ҚН 3.03-01 бойынша анықталатын сұйық отынды, автомобильдік газтолтырғыш компрессорлы стансаларды (сығылған газ түрінде), автокөліктік газтолтырғыш стансаларды (сұйытылған газ түрінде) сақтауға арналған резервуарлары бар тұрақты типтегі АЖС-нан мектепке дейінгі балалар мекемелерінің, жалпы білім беретін мектептердің, мектеп-интернаттардың, стационарлық емдеу мекемелерінің жер учаскелерінің шекарасына дейінгі немесе тұрғын және қоғамдық ғимараттар мен имараттардың қабырғаларына

дейінгі арқашықтықты: 1-2 отын-таратқыш бағана болғанда - 25 м-ден аз болмайтын; 3 және одан көп кезінде - 50 м. аз болмайтын аралықта алу керек.

#### Ескерту

1 Көрсетілген арақашықтықтарды отын-таратқыш бағаналар мен емдеу және оқыту мекемелері үшін сұйық отынды сақтауға арналған жерасты резервуарларынан учаскелер шекарасына дейін есептеу керек.

2 Астана қаласының аумағында жерүстілік резервуарлары бар АЖС-сын орналастыруға жол берілмейді.

13.38 кесте - Ғимараттардан техникалық қызмет көрсету стансаларына дейінгі қашықтық

Арақашықтығы анықталынатын ғимараттар	Постылар саны төмендегіден аз емес кезіндегі техникалық қызмет көрсету стансаларынан арақашықтығы, м.	
	10 және одан аз	11 - 30
Тұрғын үйлер	25	50
Қоғамдық ғимараттар	25	50
Жалпы білім беретін мектептер және мектепке дейінгі балалар мекемелері	50	60
Стационарлы емдеу мекемелері	50	60
<p><b>Ескерту</b></p> <p>1 Арақашықтар тұрғын және қоғамдық үйлердің терезелерінен және жалпы білім беретін мектептердің, балалардың мектепке дейінгі мекемелері мен стационарлы емдеу мекемелерінің жер учаскелері шекараларынан техникалық қызмет көрсету стансасы шекарасына дейін есептелінеді.</p> <p>2 Постылар саны 30-дан көп болса, техникалық қызмет көрсету стансасын тұрғын аудандардан тысқары өндірістік аймақтарға орналастыру қажет. Арақашықтық Мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық бақылау органдарының келісімімен, алайда тұрғын үйлерден 100 м. аз емес қашықтықта белгіленеді</p>		

13.39 кесте - АЖС-ының жер учаскелерінің нормалары

Отын-таратушы бағаналардың саны	2	5	7	9	11
АМҚС-ына арналған жер учаскелерінің өлшемдері, га	0,1	0,2	0,3	0,35	0,4

13.3.50 Автомай құю және газтолтырғыш стансаларын басқа аса қауіпті стансаларды отыратын, жолаушы транспортының кері айналатын және тұру-кері айналу алаңынан, жүргіншілер өткелдерінен 25 м-ден кем болатын арақашықтықта орналастыруға тыйым салынады.

13.3.51 Жеке тұрған 1-2 постық жуу пункттері тұрғын үйлерден, қоғамдық ғимараттар мен имараттардан, мектепке дейінгі балалар мекемелерінің, жалпы білім беретін мектептердің, мектеп-интернаттардың, тұрақты емдеу мекемелерінің жер учаскелерінің шекарасына дейін 25 м-ден кем болмайтын арақашықтықта орналастыру қажет.

13.3.52 АЖС-сын магистралдық көшелерде орналастыру және жобалау барысында машиналардың кіріп-шығуын қамтамасыз ететін қосымша жолақтар болуын қарастыру керек.

13.3.53 Қала сыртынан келетін көлікке қызмет көрсету үшін техникалық қызмет көрсету стансалары мен қонақ үйлерді республикалық және облыстық мәні бар автомобиль жолдарының бойына қалаға кіру жолдарына орналастыра отырып қарастыру керек.

Пост саны 10-ға дейінгі техникалық қызмет көрсету және жөндеу бекеттерін орнату кезінде келесі талаптарды орындау қажет:

- ашық автожууларға жол берілмейді. Өзі-өзіне қызмет көрсетіп автожууды және автоматты жууды оларды бөлмелерде орналастыру кезінде орнатуға жол беріледі.

- техникалық қызмет көрсету ғимаратында қай уақытта болмасын 2 машинадан артық орналаспауы қажет;

- көлік құралының орналасу алаңының максималды көлемі 3,0×7,6 м. болуы қажет.

- максималды жалпы алаңы 185,8 м² құрауы тиіс;

- ТҚ ғимаратына кіреберістерді қарастыру тұрғын аймақ жағынан тыйым салынады.

- объект бөлімге шықпайтын бір кіре берісі бар жабық ғимарат болуы қажет.

Қол түйіспе жабдығын қолданатын саны 6-дан аспайтын бөлімнің және конвейерлік автоматты жабдықты қолданатын саны бірден аспайтын бөлімнің болуына рұхсат етіледі, ал вакуумдық жабдық кез келген тұрғын аумақтан 30,0 м-ден кем болмайтын арақашықтықта орналасуы қажет.

13.3.54 Техникалық қызмет көрсету (СТҚ) және жөндеу стансаларына кірулер және шығулар көшенің жергілікті және қосымша негізгі жүру бөліктерінде ғана жол беріледі.

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу стансаларына шығу (кіру) жолдың жақын қиылысынан 50 м-ден кем емес ара қашықтықта орналастырылуы тиіс.

13.3.55 АЖС арасындағы арақашықтық 100 м-ден, ал жүрісі көп жолдарда 250 м-ден кем емес болуы тиіс.

АЖС шеткері өндірістік аймақтарда және магистральды жолдарда орналастыру керек.

Қаланың қоныстық аумақтары шеткерінде сақталатын мұнай өнімінің көлемі 100 м³-ден аспайтын және отынды сақтаудың жерастылық резервуары бар автомайқұю стансаларын орналастыруға жол беріледі.

13.3.56 Жүргіншілердің қозғалысы қарқынды болмаған кезде стансаларға басты қисықсызықпен кіріп-шығуға болады.

Жүргіншілердің қарқынды қозғалысы кезінде автомобильдердің стансаға кіріп-шығуы жаяужолдың бойлық осіне перпендикуляр болуы қажет.

Жанармай құю стансасының бұрыштық орналасуы жағдайында жаяужол арқылы жүріп өту жақын маңдағы жолдар шекарасын қию нүктесінен 10 м-ден аз болмайтын шамада кейін басталуы қажет.

Автомобиль жолдарында автомайқұю стансаларының жолдың екі жағынан да орналасқаны дұрыс, өйткені келетін және кететін автомобильдердің жүрістері қиылыспауы керек.

### Автокөлікте отырған клиенттерге қызмет көрсету объектілері

13.3.57 Клиенттерге олар автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерін «қабылдағыштарды» - автобарларды, автокафелерді (5-қосымша), авто-кино, авто-банктерді және т. б. - қала маңы аймақтарында орналастыру ұсынылады.

Клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерін - химиялық тазалау, мейрамханаларды, кафелерді, банктерді, қаржы мекемелері мен дәріханаларды - қала шеңберінде қала орталығынан өзге бөліктерінде орналастыру ұсынылады.

Жолдарда автомобильдердің тұрып қалуын болдырмау үшін клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерін тұрғын аймақтары немесе аралас мақсаттағы аймақтарда орналастыруға тыйым салынады.

Берілген объектілерді орналастыру кезінде жолдарда кептелістердің пайда болу мүмкіндіктері алынып тасталуы тиіс.

13.3.58 Клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерін келесі факторларды ескере отырып жобалау қажет:

- жол қозғалысының қауіпсіздігі;
- шу деңгейін төмендету;
- мөлшерлі жарықтандыруды қамтамасыз ету;
- ауа сапасын жақсарту;
- қоршаған ортаны қорғау;
- қоқыс пен қалдықтарды әкетуді ұйымдастыру;

- учаскеге кешенді қызмет көрсету;
- объектінің жұмыс тәртібін анықтау және т.б.

13.3.59 Клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерінің жаңа алаңшаларында қалалық құрылыстың іргелес элементтерімен үйлесетін экологиялық қауіпсіздікті және жағымды ландшафтық ортаны қамтамасыз ететін автотұрақтарды, жүретін жолдар мен имараттарды қарастыру қажет.

Автотұрақтарды, жүретін жолдарды және автомобиль кезегі жолағын ұйымдастыру жүру бөлігінен бөлек ықшам орналасқан алаңшаларда, іргелес ғимараттардан шығатын жүргіншілер үшін үздіксіз қауіпсіз өтуін қамтамасыз ету мүмкіндігін ескере отырып жасалуы тиіс.

13.3.60 Автомобильдегі клиенттерге қызмет көрсету объектілерін орналастыруды көшелер құрылысы сызығында жүзеге асыру қажет.

13.3.61 Автомобильдегі клиенттерге қызмет көрсету объектілерін жобалау кезінде:

- қаланың қоғамдық көлігінің аялдама павильоны жанынан жүргіншілер жаяужолына тікелей шығатын басты жолды қарастыру;
- жобаланатын учаске көшелер қиылысында орналасқан жағдайда оған кіретін басты жолды қиылыстан немесе бас көше жағынан жүзеге асыру;
- объектілерді (мейрамханалар немесе кеңселерді) қызметтік мақсатына сәйкес көшенің толық қызметін қамтамасыз ететін жүргіншілер жаяужолдары бойында орналастыру;
- интерьер мен экстерьердің жағымды көрінісін қамтамасыз ету үшін жобаланатын ғимараттардың қабырғаларын мөлдір терезелерден, есіктерден және басқа ғимараттың ішінен және сыртынан шолып қарау аймағын үлкейтуге көмектесетін элементтерден көше құрылысы сызығы бойымен орналастыру қажет.

13.3.62 Клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерін жобалау кезінде:

- автомобиль кезегі жолдарын ғимарат пен көше аралығында орналастырмау;
- автомобиль кезегі жолдары мен автотұрақтарды жаяужолмен жүретін жүргіншілердің көру аймағынан тыс жерде, яғни ғимараттың артына немесе қасына орналастыру;
- мейрамханалар мен тамақ өнімдерін сату нүктелері үшін ең кемі 10 автокөлік тұра алатын автомобиль кезегі жолдарын ұйымдастыру мүмкіндігін қарастыру;
- учаскеде автомобильден шықпай қызмет көрсетілетін клиенттерге арналған банктерге, аптекаларға және тамақ өнімдерін сатудан байланыссыз сол сияқты объектілерге кезекке тұру мақсатымен кемінде 4 автомобильді орналастыруға ұзындығы жағынан қолайлы жол қарастыру;
- автомобиль кезегі қозғалысы жолындағы бір автомобильге арналған алаңшалардың өлшемдерін ені жағынан 3,5 м және ұзындығы жағынан 6,5 м есебінен шыға отырып, қабылдау;
- клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсететін объектілерде көгалдандырылған аумақтардың аудандарын көбейту;
- автокөліктердің кезекке тұратын жолақтарын ұйымдастыруды пайдаланушылардың ең көп санына қарай қарастыру;
- қажетті жерлерде көлік қозғалысы бағытын, аялдама орындарын немесе тыйым салынатын аймақтарды көрсетуге арналған белгілердің жеткілікті санын қарастыру;
- тұрақты «қалталарының» шектелген санын қарастыру;

- квартал ортасында бір тұрақты «қалта» немесе қиылыс учаскесінде екеуден көп емес тұрақты «қалталарды» қарастыру;

- үлкенірек көшенің жаяу жүргіншілерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін қиылысатын көшелердің маңызы төменірек жағынан жүру жолдарын қарастыру;

- автомобиль кезегінің қозғалыс жолдары мен автомобильмен келіп, кіретін қосымша жолға бағыт алып бара жатқан жүргіншілер жолының қиылыспау мүмкіндіктерін қамтамасыз ету мақсатында объектіге кіретін қосымша жолға іргелес автотұрақтар болуын қарастыру;

13.3.63 Объектінің қызмет көрсету жағдайын жақсарту үшін және клиенттерге, іргелес жалпы пайдалану объектілері қызметкерлеріне және жүргіншілерге қауіпсіз ортаны қамтамасыз ету үшін жоба:

- аумақтың түнгі уақытта лайықты шолуын және жарықтандырылуын қамтамасыз етуі қажет;
- жүргіншілердің жерүсті өткелдерін жасау, автомобиль кезегі жолынан және басқа жүру жолдарын бөліп тұратын қысқа бағаналар мен көгалдандырылған жол жабындарын өзгерту арқылы жүргіншілердің бөлектенген және қауіпсіз қозғалыс маршруттарын қарастыру қажет;
- жаяужолдардың енін 1,5 м-ден кем болмайтындай етіп қарастыру қажет;
- ғимаратқа кіретін бас есік алдында, қоғамдық көлік аялдамаларында, демалыс алаңшаларында және т.б.-ларда жағымсыз климаттық әсерлерден қорғайтын имараттарды (аспалар, мөлдір материалдардан жасалған өткелдер) қарастыру қажет;

- бас жоспарға сәйкес демалысқа, тамақтануға арналған алаңшалар қарастыру қажет.

13.3.64 Клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсететін объектінің бас жоспарын жасау кезінде:

- бас жоспарға сәйкес ғимарат пен көше аралығында жасыл аймақтардың болуын қарастыру;

- ғимаратқа кіретін бас есік пен учаскеге кіретін жер аралығында жасыл аймақтардың болуын қарастыру;

- автомобильдердің тұру жолақтарын шектеу үшін ені 2,4 м-ден кем емес үздіксіз көгалдандыруды қарастыру;

- суғару жүйесін қарастыру қажет.

13.3.65 Көшелер бойында жасыл көшеттерден тұрғызылған бөлгіш-қоршау жолақтары көптеген жағдайда көшенің шеткі сызығын құрауы қажет.

Көшелер мен автомобильдердің кезекке тұратын жолағы, жүретін жолдар, автотұрақтар аралығында жасыл көшеттерден тұрғызылған бөлгіш жолақтардың болуын қарастыру қажет.

Көгалдандырылған өту аймағы және жасыл қоршаулар автомобильге қызмет көрсету объектісі мен қоғамдық пайдаланудың ашық кеңістігі аралығында қарастырылуы қажет.

Клиенттерге автомобильден шықпай қызмет көрсету объектілерін жобалау кезінде:

- жолақтарға, жүретін жолдарға, автотұрақтарға, жүк тиеу платформаларына, трансформаторларды, газөлшеуіштерді қамтитын инженерлік имараттарға оларды көше, жаяужол және іргелес объект жағынан көзден тасалау үшін жасыл көшеттерден қоршау жолақтарын;

- төмен сәндік қоршауларды қоса алғанда, биіктігі 0,08 м-ден 1,1 м-ге дейін жасыл екпелердің қоршау жолақтарын;

- жаяужолдардың шетінен 1,0 м-ден кем емес арақашықтықта жасыл көшеттерден қоршау жолақтарын;

- ғимараттың арты мен жанында ені 3,0 м-ден кем болмайтын жасыл аймақты;

- объект периметрі бойымен 7,5 м-ден кем емес ағаштарды отырғызу;

- қоятын қалтадан немесе автотұрақтан 0,6 м-ден кем емес ара қашықтықта ағаштар отырғызу;

- қажет болған жағдайда учаскенің артқы және жанындағы шекараларында шуды бәсеңдететін қоршаулар қарастыру қажет.

13.3.66 Жүргіншілердің ғимаратқа тікелей кіруін қамтамасыз ету үшін объектілерге жанасатын жаяужолдардың еңістігі 4 %-тен аспауы тиіс. Инженерлік тораптарды төсеуді жерастылық етіп қарастыру керек.

## **13.4 Сыртқы көлік**

### **Теміржол көлігі**

13.4.1 Темір жолдарды жобалауды қаланы дамытудың бас жоспары және қалалық темір жолы торабын дамытудың кешенді сұлбасы негізінде жасау қажет.

13.4.2 Өнеркәсіп кәсіпорындары мен қоймалық аумақтарға кіретін қала аумағындағы теміржол жолдарының жаңасын салуға және қазіргі барын сақтауға тасымалдауды көліктің басқа түрлерімен жүргізу тиімсіз болғанда, жүк айналымы тәулігіне 5

және одан көп вагонды құрайтын жағдайда жол беріледі.

Одан аз жүк айналымында кіру жолдарын салуға тиісті техникалық-экономикалық және санитарлық-экологиялық негіздеме болған жағдайда жүк тасымалдауға арнайы талаптармен шартталған ерекше жағдайда жол беріледі.

13.4.3 Қолданыстағы және жаңа теміржол желісі мен қосымша жолдар құрылыс салынған аумақтардан өткен жағдайда жаңа құрылысты және қазіргі барын қайта құрылымдауды жобалау кезінде МҚН 2.04-03 нормаларына сәйкес шу деңгейі есебін жүргізу және шудан қорғау шараларын қарастыру, сондай-ақ, пайдаланудың қалыпты режиміндегі және ықтимал апаттар кезінде қоршаған орта құрауыштарының (өуе бассейнінің, топырақ жабынының, беттік және топырақ суларының) ластану деңгейі мен аймақтарын есептеуді жүргізу қажет.

Іргелес тұрғын құрылысына жайлы жағдай жасауға бағытталған табиғатты қорғау шараларын қарастыру қажет.

13.4.4 Теміржол көлігінің жанасатын құрылыс аумақтарына зиянды әсер әрекетін бәсеңдету және теміржол жолдары орналасқан қала жерлерін неғұрлым тиімді пайдалану мақсатында ҚР ҚНЖЕ 3.03-01 талаптарын ескере отырып, жолүсті кеңістігінде түрлі қызметтік мақсаттағы қала құрылысы объектілерін орналастыру үшін олардың кейбір учаскелерін жабуға жол беріледі.

13.4.5 Жоғарыжылдамдықты және жүрдек теміржол магистральдары учаскелерін салуды электрленген теміржолдар желілеріне қойылатын талаптарға сәйкес қазіргі теміржолдарға кесіп берілген жолақтар аумақтарын пайдаланып жобалау қажет.

13.4.6 Қала ішінде теміржол көлігіне кесіп берілген жолақтар шеңберіндегі жерлер Астана қаласының қалақұрылыстық реттеу сызықтарын белгілеу тәртібі талаптарына сәйкес келісілген және бекітілген қалақұрылыстық реттеу сызықтарының бөлу сызу-актісімен бекітіледі.

13.4.7 Жолаушылар станциялары және вокзалдар мүмкіндігінше транзитті болуы тиіс.

13.4.8 Тауар станцияларын жолаушылар станцияларынан бөлек орналастыру қажет.

Вокзалдарға теміржол жолдарын:

- шлаббауы бар өтпелер құру арқылы қауіпсіздігі қамтамасыз етілген қала көшелері деңгейінде;

- астында қала көшелері өтетін үйінділер үстімен;

- рельс жолдары үстінен көшелерді өткізуге арналған жолөткелдері бар терең шұңқырларда төсеу қажет.

Терең шұңқырларды жасау жер асты сулары деңгейін төмендету шараларын өткізіп жасалуы тиіс.

### **Өуе көлігі**

13.4.9 Өуежайлар мен тікұшақ станцияларын орналастыруды және Астана авиация торабын дамытудың бас жоспары және кешендік сұлбасы негізінде ҚР ҚНЖЕ 3.03-03 және МСТ 22283 талаптарына сәйкес жүргізу қажет.

13.4.10 Өуежайлар көпшілік жолаушылар көлігінің жүрдек түрлерімен, ішкі көліктің басқа объектілерімен және басқа қалалық қызметтік аймақтармен өзара байланысты болуы тиіс.

Бұл жағдайда жолаушыларды көшеден тыс жүрдек көлік станцияларынан өуежайларға тікелей

жеткізуді қамтамасыз ету қажет, ауысып міну кезінде жүргіншілер жолының ұзындығы 100 м-ден аспауы тиіс.

13.4.11 Әуежайларды қала маңы аймақтарында қала шекарасынан 30-35 км-ден кем емес қашықтықта орналастыру керек, ұшып жатқан ұшақтардан болатын шуының рұқсат етілген дәрежесінің белгіленген санитарлық нормалар орындалуы тиіс.

13.4.12 Жолаушыларды, жүктерді жедел тасымалдау мүмкіндігін қамтамасыз ету және жедел дәрігерлік көмек көрсету, сондай-ақ төтенше сипатты шараларды жүзеге асыру мақсатында қалалық аумақ және қала маңы аймақтары шектерінде тікұшақтық көлікті пайдалану ұсынылады.

Тікұшақтар, сондай-ақ қаланың қала маңы аймағымен және әуежайлармен қатынасында пайдаланылуы мүмкін. Тікұшақ алаңшасын қалада орналастырған кезде, іргелес тұрғын аудандардың шу және вибрация режимдерінде де, тікұшақтар ұшатын әуе трассаларына да қатысты алғанда, санитарлық-гигиеналық талаптарды орындалу қажет.

Тікұшақтардың өлшемдері мен орналасуын 15-тарауға сәйкес қабылдау керек.

### Автомобильдік көлік

13.4.13 Жолаушылар автовокзалдары мен ірі автостанцияларды қаланың көшелік-жолдық магистральдары желісінің қала сырты автомобиль жолдарына шығатын жерлерінде, көшеден тыс жүрдек көлік станциялары, басқа қалалардан келушілердің жаппай ағыны келетін объектілер жанында орналастыру қажет.

Автовокзал және автостанция аумағындағы көлік қозғалысының сұлбасы автобус (қалааралық және қала ішіндегі) және автомобиль қозғалысының ағымдылығын қамтамасыз етуі қажет. Сонымен қатар, аумақта автобустар мен автомобильдерге арналған тұрақтар, ал жеке жағдайларда жанар май құю стансалары қарастырылуы тиіс.

13.4.14 Жаңа жүк автостанциялары мен контейнер алаңшаларын өнеркәсіптік аумақтарда қаланың негізгі магистраль желісімен байланыста орналастыру қажет.

13.4.15 Басқа қалалардан келген көліктерге қызмет көрсету үшін қалаға кіру жолдарында республикалық және облыстық маңызы бар автомобиль жолдарында техникалық қызмет көрсету стансаларын және қонақ үйлер болуын қарастыру қажет.

## 14 Инженерлік қамтамасыз ету

Астана қаласы құрылыстарын инженерлік қамтамасыз ету жүйелерін қаланы дамытудың бас жоспары және қала шаруашылығының инженерлік инфрақұрылымын дамытудың бас сұлбалары негізінде әзірлеу керек.

Сумен қамтамасыз етудің, канализациялардың, жаңбыр канализациясының, суды төмендетудің, жылумен қамтамасыз етудің, газбен қамтамасыз етудің, электрмен қамтамасыз етудің және байланыстың жаңа және қайта қалпына келтірілген жүйелерін қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарын ескере отырып жобалау керек.

Есептік көрсеткіштер мен ережелер тұтастай қалаға да, оның әр түрлі аудандары үшін де келітірілген.

Жеке көрсеткіштер салынатын құрылыстардың аумақтарына байланысты дәлденуі мүмкін.

### 14.1 Сумен қамтамасыз ету

14.1.1 Астана қаласының аумақтарындағы тұрғын үй-азаматтық және өндірістік мақсаттағы барлық объектілер сумен қамтамасыз етудің орталықтандырылған жүйелерімен қамтамасыз етілуі тиіс және ауыз суларын ұтымды пайдалану және су шығыны мен судың нәтижесіз шығынын барынша қысқарту шараларын ескере отырып, ҚР ҚНЖЕ 4.01-02, ҚР ҚНЖЕ 4.01-41-ның талаптарына сәйкес жобалануы керек.

Кәсіпорындардың техникалық қажеттілігіне ауыз суды қалалық су құбырларынан беруге тек техникалық-экономикалық негіздеменің негізінде ғана жол беріледі.

Жеке құрылыстарды, соның ішінде бір пәтерлі тұрғын үйлерді (аз қабатты құрылыстарды) жобалауда ҚР ҚНЖЕ 4.01-41, ҚР ЕЖ 4.02-16 және ҚР ҚНЖЕ 3.02-27-ті басшылыққа алу керек.

14.1.2\* Қаланың есептік орташа тәуліктік су тұтынуын шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге және кәсіпорындардың қажеттіліктеріне кеткен су шығындарының жиынтығы ретінде анықтау керек. Шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге кеткен су шығыны тәуліктегі (Астана бойынша орташа алынған) 428,0 л/адамға тең болатын 2030 жылға дейінгі су тұтынудың салыстырмалы шамасына сәйкес анықталуы керек.

Салыстырмалы су тұтыну шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге және кәсіпорындардың қажеттіліктеріне жұмсалған судың барлық шығындарын есепке алады және 14.1.1\*-кестеде келтірілген.

(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 04.06.2008 ж. № 17-01-3-05-1820 хаты)

Әртүрлі санатты тұтынушылардың жеке объектілері бойынша судың шығыны ҚР ҚНЖЕ 4.01-41-ның 3-қосымшасы бойынша анықталуы керек.

14.1.3 Қаланың жеке құрылымдық-жайғастыру бөліктері бойынша сумен қамту жүйелерін жобалау кезінде 14.1.2-кестеде келтірілген көрсеткіштерді басшылыққа алу керек.

14.1.4 Өрт сөндіру шарттарына қатысты сақиналық суөткізгіш тораптардың минимальды диаметрі ғимараттардағы өртті сөндіруге жұмсалған судың есептік шығындарына сүйене отырып алынған есебі бойынша ҚР ҚНЖЕ 4.01-02 және ҚР ҚНЖЕ 4.01-41-ға сәйкес қабылданады.

Өрт сөндіру гидранттары өрт сөндіргіш өткелдер бойындағы су құбырлары тораптарына нормативтік есептерге сәйкес орналастырылуы тиіс.

Су құбырлары тораптарына өрт сөндіру гидранттарын орналастыру осы желі қызмет көрсететін кез келген ғимаратта, имаратта немесе оның бір бөлігінде болатын өртті сыртқы өрт сөндіруге кеткен судың шығыны 15 л/с және астам болған кезінде кем дегенде екі гидранттан және су шығыны 15 л/с кем болғанда қатты жабыны бар жолдар бойына жеңдік желілердің ұзындығын ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-дің 9.30-тармақшасында белгіленгеннен аспайтындай етіп жүргізілуін ескеріп бір гидранттан сөндіруді қамтамасыз етуі керек.

Өртке қарсы мақсаттарға арналған сумен қамтамасыз етудің көздері ретінде тораптан өрт сөндіруді қамтамасыз ету мүмкіндігі болмағанда, ҚР ҚНЖЕ 4.01-02 және ҚР ҚНЖЕ 4.01-41-ға сәйкес судың өртке қарсы көлемін сақтауға арналған ыдыстарды пайдалану керек.

14.1.1\* к е с т е - Тұтынушылар санаттары бойынша судың шығыны

Тұтынушылар санаттары	Астана қаласының 1 тұрғынына арналған салыстырмалы сутұтынудың тәуліктегі адамға шаққандағы литр есептік шамасы
1 Тұрғын ғимараттар, соның ішінде мейрамханалар және жатақханалар	225,0
2 Мекемелер және ұйымдар ғимараттары	44,0
3 Сауда және қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары	55,0
4 Тұрмыстық және коммуналдық қызмет көрсету кәсіпорындары	40,0
5 Денсаулық сақтау мекемелері	10,0
6 Білім беру мекемелері	22,0
7 Спорт мекемелері	23,0
8 Мәдениет мекемелері	7,0
9 Басқа есептелмеген шығындар (Мемлекетаралық орталықтар, уақытша тұрғындар және т. б.)	24,0
<b>СУДЫҢ ЖАЛПЫ ШЫҒЫНЫ</b>	<b>428,0</b>
Ескерту - Көшелерге және жасыл екпелерге су құюға жұмсалатын судың шығындарын ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-ге сәйкес алу керек.	

(Түзету, ҚР ИСМ Құрылыс және ТКШІК 04.06.2008 ж. № 17-01-3-05-1820 хаты)

14.1.2 кесте - Жайғастыру элементтерінің сумен қамтамасыз ету көрсеткіштері

Көрсеткіш	Өлшем бірлігі	Қала аумақтары				
		Қалалық түйін	Магистраль айналасындағы аумақ	Квартал ауданымен магистраларалық аумақтар		
				5 га	5-тен 10га дейін	10-нан артық
Тұрғын учаскелері құрылысының тығыздығы	мың.м <sup>2</sup> га	6.1-кестесінің 6-тарауының 2, 3-ескертулеріне сәйкес	20-дан 30-ға дейін	20-дан 30-ға дейін	10-нан 20-ға дейін	5-10
Тұрғындардың тығыздығы	адам/га	833-1000	666-833	666-1000	333-666	166-333
Шаруаш.-тұрмыс. қажеттіліктерге 1 тұрғынға жұмсалатын су шығынын қайта есептеу (өлеуметтік ортаны ескере отырып)	л/тәуліктегі адам	530	435	260 - 340	260 - 300	315 - 280
Тұрғын ықшамаудандағы халыққа арналған сутұтыну	тәулігіне мың м <sup>3</sup> /га	133	131	120 - 170	90 - 135	95 - 112
<p><b>Ескертулер</b></p> <p>1 Өрбір нақты жағдайда сумен қамту жүйелерін жобалау кезінде екпе ағаштарды суару үшін техникалық сападағы суды пайдалану мүмкіндігін ескеру қажет.</p> <p>2 Басқа тұтынушыларды шамамен есептеу үшін салыстырмалы көрсеткіш есебіне «ескерілмеген шығындар» енгізіледі.</p> <p>3 Есептік көрсеткіштер толық тұтынылмаған су көлемін алдын ала есептеу үшін қолданылады.</p> <p>4 Толық тұтынылмау өнеркәсіптің мұқтаждықтары ескерусіз берілген.</p> <p>5 Өрбір нақты жағдайда өнеркәсіптік кәсіпорындардың мұқтаждықтарына жұмсалған судың шығыны суды ұтымды пайдалануды ескеріп, оның технологиялық деректеріне, РК ҚНЖЕ 4.01-02-дің талаптарына сәйкес жеке анықталады.</p>						

14.1.5 Ғимараттардың әрқайсысына ҚР ҚНЖЕ4.01-41-ға сәйкес су шығынын есептейтін жеке түйіндерді орналастыруды қарастыру қажет.

14.1.6 Суды жеткізу және сүеткізгіш тораптарына арналған құбырлардың материалын және

беріктік класын таңдау статикалық есептеу, топырақтың жегілігі, құбыр жүргізу шарттары, сондай-ақ ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-ге сәйкес судың сапасына қойылатын талаптарды негізге алып қабылдануы керек.

14.1.7 Су құбырлары тораптарында көбінесе ысырмалары бар арматураның құдықтық құрылғысын қарастыру керек.

14.1.8 Су құбырларының сыртқы тораптарын жер астынан жүргізу керек, негіздемелері болған жағдайда жеңілтілудің жолын жанғыш сұйықтар мен жанғыш газдарды тасымалдайтын құбырлардан басқаларын басқа коммуникациялармен бірге туннельдерде жүргізуге жол беріледі.

Арнайы өтпелі арналарда су құбырларын транзитті түрде жүргізуге жол беріледі.

Жаңа және қайта қалпына келтірілетін су құбырлары тораптарын жүргізу кезінде құбырлардың ажыратылатын учаскелері бөлшектеледі немесе барлық ұзындығы бойына тығындалады.

14.1.9 Тоған құрылғыларының түрлері және олардың орналасатын орындары ауыз суларына қойылатын талаптармен анықталады және оларды ҚР Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес жобалайды.

Тоғандардың сыртында орналасқан су жүргізетін имараттардың санитарлық қорғау аймағы (СҚА) ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-ге сәйкес сутартқыштардың бірінші (қатаң режимде) белдеуі - санитарлық-қорғаныс жолағымен көрсетілген.

Су имараттардың СҚА-ның бірінші белдеуінің шекарасы:

- запастағы және реттеуші ыдыстардың, сүзгілердің, түйіскен тұндырғыштардың қабырғаларынан - 30 м-ден кем емес;

- басқа имараттардың қабырғаларынан және су айдайтын мұнаралардың ұңғымаларынан - 15 м-ден кем емес ара қашықтықта алынады.

14.1.10 Сутартқыштардың санитарлық-қорғаныс жолақтарының ені ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-ге сәйкес топырақтардың және сутартқыштардың диаметрлеріне байланысты, бірақ екі жағындағы сутартқыштардың осінен 1000 мм-ге дейінгі диаметрде 10 м-ден кем емес және диаметрлер үлкен болған жағдайда 20 м-ден кем болмайтын шамада белгіленеді.

Құрылыс салынған аумақтарда су құбырларын жүргізген жағдайда санитарлық-эпидемиологиялық қызмет органдарының келісімімен жолақ енін азайтуға жол беріледі.

14.1.11 Суды тазарту стансаларына арналған жер учаскелерінің көлемдерін олардың өнімділігіне қарай, мың.м<sup>3</sup>/тәу., жоба бойынша, бірақ төменгі көрсеткіштерден кем болмайтындай етіп алу керек, га:

0,8-ге дейін.....	1
0,8-ден 12-ге дейін .....	2
12-ден 32-ге дейін .....	3
32-ден 80-ге дейін .....	4
80-ден 125-ге дейін .....	6
125-тен 250-ге дейін .....	12
250-ден 400-ге дейін.....	18
400-ден 800-ге дейін .....	24

Ескерту - Тәулігіне өнімділігі 800 мың.куб-тен жоғары ауыз су тазарту стансаларына, қалалық су жіберуді реттеуші түйіндеріне, су айдау сорғылау стансаларына арналған жер учаскелерінің өлшемдері ұқсас имараттар үшін белгіленген тәртіпте әзірленген жобамен немесе ҚР санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі уәкілеттік органмен келісілген жағдайда мамандандырылған ұйымдардың мәліметтері бойынша анықталады.

## 14.2 Канализация

14.2.1 Тұрғын-азаматтық және өндірістік мақсаттағы барлық объектілер канализациялаудың орталықтандырылған жүйелерімен қамтамасыз етілуі тиіс және ҚНЖЕ 2.04-03, ҚР ҚНЖЕ 4.01-41 мен Астананың қалалық су жеткізу және канализациялау жүйелерін пайдалану ережелерінің осы нормалар мен ережелерге қайшы келмейтін бөлімдерінің талаптарына сәйкес жобаланады.

Жеке құрылыстарды, соның ішінде бірпәтерлі тұрғын үйлерді (азқабатты құрылыстар) жобалау кезінде ҚР ҚНЖЕ 4.01-41, ҚР ЕЖ 4.02-16 және ҚР ҚНЖЕ 3.02-27-лерді басшылыққа алу керек.

14.2.2 Сыртқы канализациялау жүйелерін жобалау кезінде ағын сулардың келесі есептік шығындары басшылыққа алынуы тиіс:

- реагенттердегі, техникалық-экономикалық есептеулердегі қажеттілік анықталғанда бір жылға ағынды судың орташа тәуліктік (м<sup>3</sup>/тәулік) шығыны;
- канализациялау коммуникацияларының гидравликалық есебін шығару және сорғылау жабдықтарын таңдау кезінде максимальды су бұрудың (л/сек) бір сағатындағы ағын судың секундтық шығыны.

14.2.3 Су бұрудың салыстырмалы сандық шамасы 14.2.1-кестесінде келтірілген су бұру коэффициентінің нормативтік мәнін пайдаланып анықталуы тиіс.

14.2.1 кесте - Су бұру коэффициенттерінің нормативтік мәні

Құрылыс типі	Су бұру коэффициенті
Қала бойынша орташа	0,98
Көпқабатты құрылыс	1,0
Азқабатты қосымша құрылыс	0,95
- жергілікті өнеркәсіптің бар болған жағдайда	0,8 - 0,85 - 0,9

14.2.4 Су бұрудың бірқалыпсыздығының жалпы коэффициенті ағын судың орташа шығынына (бір жылға) сәйкес анықталады және 14.2.2-кестесі бойынша алынады.

14.2.5 Қолданыстағы және жобаланатын имараттарға арналған есептік шығынның шамасын азайту үшін канализациялық сорғылау стансаларына тікелей жақын қондырылатын апаттық-реттеуші резервуарлардың (АРР) канализациялық жүйелерін қосу керек.

АРР-ға ағын суларды қабылдау сутартқыштардың сорғылау стансаларынан АРР-ға суды бөліп беретін, эжекторлары мен конустық саптамалары бар құбырлар жүйесі арқылы жүзеге асырылуы тиіс. АРР құрылымы мөлшерлі босатумен қамтамасыз етілуі тиіс және босатудың соңғы кезеңінде оны сорғылау стансасының каналына екелетін өздігінен босату кезіндегі өздігінен тазартқыш жылдамдығымен қамтамасыз етіледі.

АРР-ның реттелетін көлемін алдын ала бағалау үшін сорғылау стансаларына құйылатын тәуліктік ағын сулардың максималды құйылуының 15 %-тік есебінен алынған АРР-ның көлеміне сүйену керек. АРР салуға қажеттілік нұсқалардың техни-

калық-экономикалық салыстырмаларына негізделуі тиіс.

АРР-ға бөлінетін жер учаскесінің ауданы еңіс құрылғыларын және оны қамтамасыз етуге арналған ені 4,5 м-ден кем болмайтын жолдарды ескере отырып, реттеуші қабатын (резервуардың биіктігін) негізге ала анықталады. Газ-ауа қоспаларын тазарту үшін 1-3 мың куб.м көлеміндегі АРР-ға 1 қондырғы есебінен сіңіргіш сүзгілер орнату қажет.

резервуардың  $W = 15 \% Q_{\max}$ ,  
мұндағы  $Q_{\max}$  - ағындардың ең көп тәуліктік шығыны;

$$Q_{\max} = Q_{\text{ср. сут.}} \cdot K_{\text{с}}$$

мұндағы  $Q_{\text{ср. сут.}}$  - ағынды сулардың орташа тәуліктік шығыны;

$K_{\text{с}}$  - бірқалыпсыздықтың тәуліктік коэффициенті.

14.2.6 Аудандық жүйелердің канализациялық ағын суларды тазартқыш имараттарына арналған жер учаскелерінің өлшемдерін 14.2.3-кестесі бойынша алу керек.

14.2.7 Санитарлық-қорғаныстық аймақтардың өлшемдерін канализациялау имараттары үшін 14.2.4-кесте бойынша алу керек.

14.2.8 Шамамен алынған ағынды сулардың көлемін анықтауға арналған канализациялау жобасы болмаған жағдайда құрылыстың 4.2.5-кестеде келтірілген тығыздығына байланысты су бұрудың салыстырмалы көрсеткіштерін пайдалану керек.

14.2.9 Жаңа аудандық канализация жүйелерін жобалау кезінде канализация тораптарының және аудандық коллекторлардың ұзақтығын тұрғын құрылыстың 1000 кв.м-іне тораптың 20 ұзына бойлық метр есебінен қабылдау керек.

Канализациялық құбырлардың диаметрі 200 мм-ден кем болмайтындай етіп алынуы тиіс.

Су бұру нормаларын қаланың құрылымдық бөліктерін пайдалану қарқындылығына байланысты 14.2.5-кестесі бойынша қабылдау керек.

14.2.10 Су объектілеріне құйылған ағын суларды тазалау дәрежесі ҚР Жоғарғы су қорғау ережелерінің, ҚР Су кодексінің және Жер асты суларын қорғау Ережелерінің талаптарына жауап беруі тиіс.

Қалалық канализация жүйелеріне бұратын ағын сулардың тасталуы ҚР Үкіметінің 28.05.2009 жылғы № 788 Қаулысымен бекітілген қолданыстағы Елді мекендердің су бұру жүйелеріне сарқынды суларды қабылдау ережесіне сәйкес қабылдау керек. (Түзету)

14.2.2 кесте - Бірқалыпсыз су бұрудың жалпы коэффициенті

Ағын сулардың (жылдық) орташа шығыны, л/сек	5-тен аз	5	10	20	50	100	300	500	1000	5000 және одан артық
Бірқалыпсыздықтың жалпы коэффициенті	6	4,6	3,5	2,9	2,3	2,0	1,85	1,81	1,75	1,52

14.2.3 к е с т е - Канализациялық тазарту имараттарына арналған жер учаскелерінің аудандары

Канализациялық тазарту имараттарының өнімділігі, мың.м³/тәул.	Жер учаскелерінің аудандары (га)		
	Тазартқыш имараттардың	Лай алаңшалардың	Ағынды суларды терең тазартатын биологиялық тоғандардың
0,7-ге дейін	0,5	0,2	-
0,7-ден 17-ге дейін	4	3	3
17-ден 40-қа дейін	6	9	6
40-тан 130-ға дейін	12	25	20
130-дан 175-ке дейін	14	30	30
175-тен 280-ге дейін	18	55	-

#### Ескертулер

1 Өнімділігі 280 мың.м³/тәул.-нен жоғары тазартқыш имараттардың жер учаскелерінің аудандарын ұқсас имараттарға арналған белгіленген тәртіпте әзірленген жоба бойынша немесе ҚР санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органымен келісілген арнайы ұйымдардың мәліметтері бойынша қабылдау керек.

2 АРР-ға бөлінген жер учаскелерінің ауданы жоспардағы резервуарлардың пішіндемесін, оның жұмыс көлемін, суды жеткізетін және бұратын құбырлардың өту трассаларын негізге ала отырып, сондай-ақ автокөліктің жүруіне арналған еңістер мен жолдарды ескере отырып анықталуы тиіс.



## 14.2.4 к е с т е - Канализациялық имараттарға арналған санитарлық-қорғау аймақтарының өлшемдері

Имараттардың атауы	Имараттардың өнімділігі (мың м³/тәул.) кезіндегі санитарлық-қорғау аймағы (м)				
	0,2 дейін	0,2-ден 5-ке дейін	5,0-ден 50,0-ге дейін	50,0-ден 100,0-ге дейін	200,0-ден артық
1 Апат-реттеуші резервуарлары бар сорғы стансалары	15	15	20	30	30
2 Механикалық және биологиялық тазартқыш имараттар	200	270	530	670	1400
3 Лай алаңшалары бар механикалық және биологиялық тазартқыш имараттары	300	400	800	1000	2000
4 Тұнбаны механикалық құрғататын механикалық және биологиялық тазарту имараттары	100	200	300	400	-
5 Механикалық құрғатылған тұнбаны сақтау алаңшалары бар механикалық және биологиялық тазарту имараттары	300	400	800	1000	2000
<p>Е с к е р т у. Апат-реттеуші түйіндері бар сорғы стансалары үшін өнімділігі 50-ден 280 мың м³/тәул. дейін болған жағдайда СҚА-ның көлемі 30 м-ге теңестіріледі; өнімділігі 280 мың м³/тәул.-тен артық болған жағдайда СҚА көлемі Мемлекеттік санитарлық-эпидемиялық бақылау органдарының келісімімен анықталады.</p> <p>Өнімділігі 200 мың м³/тәул. асатын канализациялық тазартқыш имараттарының, сондай-ақ ағынды суларды тазарту және тұнбаны өңдеудің қабылданған технологияларынан ауытқыған жағдайдағы санитарлық-қорғау аймақтарын ҚР санитарлық-эпидемиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органдар қабылдаған нормативті-техникалық құжаттар бойынша белгілеу керек.</p> <p>Ауданы 0,5 га дейінгі сүзгілеу өрістері үшін, ауданы 1,0 га дейін коммуналды типті суару өрістері үшін, өнімділігі 50 м³/тәул. дейінгі ағынды сулардың механикалық және биологиялық тазарту имараттары үшін СҚА-ны 200 м радиуста алу керек;</p> <p>Өткізгіштік қабілеті 15 м³/тәул. дейінгі жерасты сүзгілеу өрістері үшін 50 м радиуста алу керек;</p> <p>СҚА көлемдері есептеу жолымен белгіленеді, бірақ бекітілген нормативтерден аспау керек;</p> <p>Кестеде көрсетілген СҚА-ны тазарту имараттарына қатысты тұрғын құрылыстың ық жағында орналасқан жағдайда, шынайы аэроклиматикалық жағдайды ескеріп, мемлекеттік санитарлық-эпидемиялық қызмет органдары мен мекемелерінің келісуімен үлкейтуге жол беріледі;</p> <p>14.2.4-кестеде көрсетілмеген канализация имараттары үшін СҚА-ны қолданыстағы нормалар мен ережелер бойынша алу керек.</p>					

## 14.2.5 кесте - Аумақты пайдалану қарқындылығына қарай су бұру нормалары

Көрсеткіш	Өлшем бірлігі	Қаланың аумақтары				
		Қалалық түйін	Магистраль маңындағы аумақ	Магистраларалық аумақтар квартал көлемімен		
				до 5 га	от 5 до 10 га	более 10
Тұрғын учаскелердің құрылыс тығыздығы	мың. м² га	6-тараудың 6.1-кестесінің 2, 3-ескертпелеріне сәйкес	20-30	20-30	10-20	5-10
Тұрғындардың тығыздығы	адам/га	833-1000	666-833	666-1000	333-666	166 - 333
Бір тұрғынға су бұру (өлеуметтік ортаны ескеруімен)	л/тәул.	525	430	255 - 335	255 - 295	310 - 275
Тұрғын ықшамауданының тұрғындары үшін су бұру	мың. м³/тәул. га	130	129	115 - 168	89 - 133	93 - 110

### 14.3 Жаңбыр канализациясы

14.3.1 Астана қаласының жаңбыр канализациясын жобалау қолданыстағы ҚР ҚН 4.01-03, ҚН 496 нормативтік құжаттарының, ҚР Су кодексінің талаптарына және ҚР санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органының нормативтік-техникалық құжаттарына сәйкес жүзеге асырылады.

14.3.2 Жаңбыр канализациясының жүйесі жердің бетіне мұздың пайда болуын болдырмайтын шараларды ескере отырып, аққан суды жер бетінен тез өкетуге арналып жасалуы қажет.

Жер үсті суларын бұру Астана қ. аумағындағы судың барлық бассейнінен жаңбыр канализациясы желісінен су объектілеріне жиналу арқылы жүзеге асырылуы керек. Жер үсті ағынының ағынсыз су қоймаларына, шайылатын жыраларға, тұйық қолаттарға, батпақ аумақтарға шығарылуына жол берілмейді.

Жер үсті суларының су объектілеріне шығатын орындары ҚР Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органмен, ҚР өзен флотын басқару органдарымен және ҚР Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау министрлігімен келісілуі қажет.

**Ескерту** - Шомылуға арналған су қоймаларына үстіңгі пайдаланылған сулар тек олардың терең тазартылғанынан кейін ғана құйылуы мүмкін.

14.3.3 Өндірістік кәсіпорындардан шығатын үстіңгі жаңбыр суларын қоспаларының құрамына қарай жаңбыр коллекторына құймас бұрын жергілікті тазарту имараттарында тазарту керек. Өндірістік өнеркәсіптерден шығатын жаңбырдың ағынды суларын тазарту дәрежесі су объектілеріне құйылу шарттарына байланысты болады және «Жер үсті суларын ағын сулардың ластануынан қорғау ережелеріне» сәйкес болуы керек.

14.3.4 Астана қаласы аумағында су бұрудың жабық жүйесі пайдаланылуы тиіс.

Ашық су бұру құрылғыларын саяжай аумақтарында, автомагистральдарда және аз қабатты құрылыс аудандарында пайдалануға жол беріледі.

14.3.5 Жер үсті суларын бұру жүйесі жылыту желілерінің дренаждарынан және жер асты коммуникацияларының ортақ коллекторларынан дренажды суларды қабылдау мүмкіндігін ескеруі тиіс.

Техникалық мүмкіндігі және табиғатты қорғау ұйымдарымен келісім болған жағдайда осы суларды сәндік су қоймаларына бөлек жүргізілетін құбыр арқылы жеткізіп пайдалануға жол беріледі.

14.3.6 Су бұру торабының есебін шектік қарқындылық әдісі бойынша ҚР ҚН 4.01-03 және ҚН 496-ге сәйкес жүргізу керек.

14.3.7 Қаланың құрылымдық бөлігіне және аумақтың қызметтік-жайғастыру ұйымдастырылуына байланысты ағынның орташа коэффициенттерін 14.3.1-кесте бойынша алу керек.

14.3.8 Өндірістік кәсіпорындар, қойма шаруашылықтары, автошаруашылықтар мен басқа аумақтардан, сондай-ақ қоныстық аумақтарда орналасқан қатты ластанған учаскелерден (органикалық және органикалық емес текті улы заттармен ластанған) жер үсті суларын жеке тазарту имараттарында тазарту керек. Тазартылған суларды өндірістік қажеттіліктерге, екпе ағаштарды

суғаруға және асфальт жабындарды суғаруға пайдалануды қарастыру қажет.

14.3.9 Су қоймасына өз бетімен шығатын, сужинағыш ауданы 20 га дейінгі қоныстық аумақтан, сондай-ақ қалалық орман саябақтарынан жер үсті суларын экологиялық негіздемесі және барлық бақылаушы ұйымдармен келісімдері болған жағдайда су қоймасына тазартпай құюға жол беріледі. Осы талаптар ауыз сумен қамту көзі болып табылатын су қоймаларына өз бетімен шығу жағдайларында қолданылмайды.

14.3.1 к е с т е - Аумақты қызметтік пайдалануға қарай ағын коэффициенті

№ р/с	Қаланың құрылымдық бөліктері	Тұрғын аумақтардың қызметтік-жайғастырылуын ұйымдастырудың басым түрі	Zmid
1	Орталық аудан	Қоғамдық аймақтағы тұрғын топтар	0,17 - 0,18
2	Қалалық қалақұрылыс түйіні	Көпқызметтік орталық құрамындағы тұрғын үй қоры	0,16-0,17
3	Аз қабатты құрылыс аумағы		0,10-0,11
Ескерту - гүлбақтардың, желекжолдардың, бақтардың, саябақтардың және орманбақтардың ауданы ағынның орташа коэффициенттерін анықтау барысында тиісті тұрғын аумақ түрлерінен алынып тасталады.			

14.3.10 Үстіңгі ағын суларын тиісті жобалық негіздеме болған жағдайда қалалық жаңбыр канализациясы желісіне келесі аумақтарды тазартпай жіберуге рұқсат етіледі:

- тұрғын үй және қоғамдық ғимараттар, осы уческелерде орналасқан жеңіл автомобильді сақтайтын автожууы және жөндеу аймағы жоқ ашық алаңшаларды қоса алғанда (жаңбыр канализациясы ашық су қоймасына шығатын жері болған жағдайлардан басқасы);

- көпшілік пайдаланатын көгалдандырылған аумақтар (саябақтар, бақтар, желекжолдар, гүлбақтар);

- көше жолы тораптары, көше және алаң шеңберінде автомобильдер сақтауға бөлінетін орындарды қоса алғанда (жаңбыр канализациясы ашық су қоймасына шығатын жері болған жағдайлардан басқасы).

14.3.11 Жаңбыр ағынын тазартудың немесе оны реттеудің (аккумуляциялау) орындылығын техникалық-экономикалық есептермен ҚР ҚН 4.01-03 және ҚН 496-ге сәйкес анықтау қажет.

14.3.12 Шамамен есептеу үшін қаланың қоныстық аймақтарынан тазарту имараттарына жиналатын үстіңгі ағынның тәуліктік көлемі аумақтың құрылымдық бөлігіне байланысты 14.3.2-кесте бойынша алынады.

14.3.13 Су объектілеріне құйылатын жер үсті ағынды суларын тазарту дәрежесі, олардың кезеңдік жетістіктерін ескере отырып, «Жер үсті суларын ластанудан қорғаудың санитарлық ережелері мен нормаларының» талаптарына және су қоймасының суын пайдалану санатына қарай оларды түсіру шарттарына жауап беруі тиіс.

14.3.2 к е с т е - Үстіңгі ағынның тәуліктік көлемінің көрсеткіштері

Қала аумақтары	1 га аумақтан тазартуға түсетін үстіңгі сулардың көлемі, м <sup>3</sup> /тәул
Орталық аудан	60 - 70
Қалалық қалақұрылыс түйіні	60-тан артық
Магистраль маңындағы аумақтар	60 артық
Магистраль аралық аумақтар, квартал көлемімен:	
- 5 га-ға дейін	
- 5-тен 10 га-ға дейін	45-50
- 5-тен 10 га дейін	40-45
- 10 га артық	35-40

14.3.14 Үстіңгі ағынды тазарту имараттарынан алынатын санитарлық-қорғау аймағын құрылыс салу шарттарына қарай ҚР санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органның және табиғатты қорғау органдарының келісімімен қабылдау керек.

14.3.15 Су объектілеріне тазартылған ағынды және үстіңгі ағын суларын жіберудің шарттары мен орындары ҚР санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органмен, ҚР Табиғат ресурстарын және қоршаған ортаны қорғау министрлігімен келісілуі керек және «Жер үсті суларын ластанудан қорғаудың санитарлық ережелері мен нормаларының» талаптарына сәйкес келуі қажет.

#### 14.4 Суды төмендету жүйесі

14.4.1 Астана қаласының жер асты суларының жоғарғы деңгейлігіне қарай ғимаратты салу кезінде де, оны пайдалану кезінде де жер асты суларын төмендету жүйесін қарастыру қажет. Суды төмендету жобасы «Астана қаласын 2030 жылға дейін тұрақты дамытудың стратегиялық жоспары туралы» Республика Президентінің Жарлығына және ҚР ҚНЖЕ 1.02-18-тің талаптарына сәйкес іздестіру материалдарының негізінде орындалуы тиіс.

14.4.2 Гидравликалық есеп жүргізуді, су бұру құбырлары жүйелерінің материалдарын қолдануды, айдау және тазарту имараттарын жобалауды (қажет болған жағдайда) ҚНЖЕ 2.06.14, ҚР ҚНЖЕ 4.01-02 және ҚР ҚН 4.01-03-ке сәйкес орындау керек.

14.4.3 Жер асты суларының шығу шарттары мен шығатын орындары ҚР Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жөніндегі Уәкілетті органмен, ҚР Табиғат ресурстарын және қоршаған ортаны қорғау министрлігімен келісіліп, «Жер үсті суларын ағын сулардың ластануынан қорғау ережелеріне» сәйкес келуі керек.

#### 14.5 Жылумен қамтамасыз ету

14.5.1 Жылумен қамтамасыз ету жүйелерін жобалау және салу ҚР ҚНЖЕ 4.02-08-тің талаптарын ескере отырып, ҚР ҚНЖЕ 4.02-42, МҚН 4.02-02-тің талаптарына сәйкес орындалуы керек.

14.5.2 Астана қаласы аумақтарындағы тұрғын және қоғамдық құрылыстарды жылумен қамтамасыз етуді экологиялық талаптар сақталған жағдайда ЖЭО-ынан, жергілікті (орталықтанды-

рылмаған) жылу көздерінен орталықтандырылған түрде қарастыру керек.

14.5.3 Жылудың сағаттық есептік шығындары тұрғын үйлерді, қоғамдық ғимараттар мен имараттарды жылыту, желдету және ыстық сумен қамтамасыз ету жобалары болмаған жағдайда, жылу жүктемелерін орналастыру тығыздығының іріленген көрсеткіштері бойынша немесе 14.5.1 және 14.5.2-кестелерде келтірілген ғимараттың жалпы ауданының 1 м<sup>2</sup>-ге шаққандағы жылу шығынының іріленген кешенді көрсеткіштері бойынша анықталуы тиіс.

14.5.4 Қала аумақтарындағы жылумен қамтамасыз етудің орталықтандырылған көздерін өндірістік аймақтарға Астана қаласын дамытудың стратегиялық жоспарын ескере отырып орналастыру қажет.

Жергілікті қазандықтарды салуға:

- орталықтандырылған көздерде жылу (ЖЭО немесе топтық қазандықтар) резерві болмаған жағдайда;
- жылумен қамтамасыз ету ұйымдары жылу берудің немесе жылу тасымалдағыш параметрлерінің қажетті режиміне берілетін кепілдіктерді бекітпеген жағдайда;

- 1-санатты объектілер үшін тәуелсіз екі жылу тораптарынан берілетін жылуды сақтау мүмкіндіктері және технологиялық қажеттіліктерге буды пайдалану қажеттігі болмаған жағдайда рұхсат етіледі.

14.5.5 Жергілікті қазандықтардың (жапсарлас, қосарлы салынған, шатырлық) орналасатын орны Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері Уәкілетті мемлекеттік органының қорытындысы негізінде жобалық шешіммен анықталады.

14.5.6 Жеке тұрған жылу қазандықтарына арналған жер учаскелерінің аудандарын 14.5.3-кесте бойынша алу керек.

14.5.7 Қаланың жылу магистралі сұлбасында жылу ұстағыш шығынының 70 %-ын авариялық түрде қамтамасыз ету мүмкіндігімен құбырларды резервтеу кезделеді (Авариялық қосылу жағдайында жылу магистральдарын қосарлы құю және сақиналауды қамтамасыз ету).

14.5.8 Жылумен қамтамасыз етуді қалалық тораптарға қосу (ЖЖП) жеке жылу пункттері және тиісті негіздеме болған жағдайда орталық (ОЖП) жылу пункттері арқылы жүзеге асырылуы керек.

14.5.9 Тұрғын құрылыстарындағы жылумен қамтамасыз ету көздерін, орталық жылу пункттерін орналастыру шу мен дірілді МҚН 2.04-03, МҚН 4.02-02, ҚР ҚНЖЕ 3.01-01, ҚР ҚНЖЕ 4.02-42 бойынша нормативтік деңгейге жеткізу шараларын жүргізудегі акустикалық есептерге негізделуі тиіс. Қазандықтардың санитарлық-қорғау аймақтарының өлшемдері Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес анықталады. (Түзету).

14.5.10 Қоғамдық ғимараттарда қосарлы салынған газдық қазандықтарды:

- жарылу және өрт қауіпсіздігінің талаптарын қамтамасыз ету жағдайында;

- қазандықтарды нормативтік желдетуді, оның ішінде апаттық желдетуді қамтамасыз ету жағдайында;

- қызметкерлердің қызмет көрсетуінің автоматты режимде жұмыс істейтін жабдықтарды пайдалану жағдайында орналастыруға жол беріледі.

## 14.5.1-к е с т е

Кешенді көрсеткіш құрылымы	Астана қаласының тұрғын және қоғамдық құрылыстарына арналған жылу шығынының есептік кезеңдегі салыстырмалы кешенді көрсеткіштері, энергияның үнемделуін ескергендегі тұрғын ғимараттың жалпы ауданының $m^2$ -іне шаққандағы ккал/сағ./вт)
1 Тұрғын ғимараттарды жылытуға арналған жылудың максимальды-сағаттық шығыны	68,0 79,0
2 Қоғамдық ғимараттарды жылытуға арналған жылудың максимальды-сағаттық шығыны	35,4 41,16
3 Қоғамдық ғимараттарды желдетуге арналған жылудың максимальды-сағаттық шығыны	47,7 55,46
4 Тұрғын және қоғамдық ғимараттарды ыстық сумен қамтамасыз етуге арналған жылыту кезеңіндегі жылудың орташа сағаттық шығыны	14,0 16,27
5 Астана қаласының тұрғын үй-коммуналдық секторындағы жылу шығынының кешенді көрсеткіші	165,0 191,86
6 Қоғамдық және тұрғын секторындағы жылыту жүктемелерінің арақатынасы	0,52
7 Қаланың қоғамдық ғимараттарындағы желдету және жылыту жүктемелерінің арақатынасы	1,35
БАРЛЫҒЫ	165,0 191,86

14.5.2 к е с т е - Құрылыс тығыздығына байланысты жылу тығыздығы (сағ./га-дағы Гкал), (мың,  $m^2$ /га)

Салынған аумақтарды пайдалану қарқындылығының көрсеткіші	Өлш.бірлігі	Қала аумақтары				
		Қалалық қала құрылыстық түйін	Магистраль маңындағы аумақтар	Квартал өлшемді магистраларалық Аумақтар		
				5 га-ға дейін	5-тен 10 га-ға дейін	10 га-дан артық
Жылу тығыздығы	гкал/сағат га	4,6-дан артық	2-ден 4-ке дейін және одан артық	1,8-ден 4,4-ке дейін	0,8-ден 1,8-ге дейін	2,0-ден 1,2-ге дейін

## 14.5.3 к е с т е - Жеке тұрған жылу қазандықтарына арналған жер учаскелерінің аудандары

Қазандықтардың жылу өнімділігі Гкал/сағ. (МВт)	Қазандықтардың жер учаскелерінің аудандары, га	
	Қатты отынмен жұмыс істейтін	Газды-мазутты отынмен жұмыс істейтін
5-ке дейін	0,7	0,7
5-тен 10-ға дейін (6-дан 12-ге дейін)	1,0	1,0
10-нан 50-ге дейін (12-ден 58-ге дейін)	2,0	1,5
50-ден 100-ге дейін (58-ден 116-ға дейін)	3,0	2,5
100-ден 200-ге дейін (116-дан 233-ке дейін)	3,7	3,0
200-ден 400-ге дейін (233-тен 466-ға дейін)	4,3	3,5
<b>Е с к е р т у л е р</b> 1 Тікелей бас тоғаны бар ыстық сумен тұтынуды қамтамасыз ететін жылу қазандықтарының жер учаскелерінің, сондай-ақ отынды жеткізу темір жолмен көзделетін қазандықтардың аудандарын 20 %-ке арттыру керек. 2 Күлқожүйінділерін қоныстық аумақтардың сыртында орналастыру қарастырылуы керек. Күлқожүйінділерін орналастыру шарттарын және алаңшалардың өлшемдерін анықтау ҚР ҚНЖЕ 4.02-08 бойынша қарастырылады. 3 Қазандықтардың санитарлық-қорғау аймақтарының өлшемдері қолданыстағы санитарлық нормаларға сәйкес анықталады.		

Қазандықтарды көп пәтерлі тұрғын үйлерге орналастыруға жол берілмейді.

14.5.11 Қосарлы салынған қазандықтардың түтіндік мұржалары арнайы қарастырылған шахталардың ғимараттары ішіне орналастырылуы немесе ойықтардан 1 м-ден кем емес ара қашықтықтағы тұйық аралықтарды бойлай ғимараттардың сыртынан өткізілуі тиіс.

14.5.12 Аумақтарды үнемдеу мақсатында вертикаль жазықтықтағы агрегаттарды (қазандарды) екі және

одан да көп қабаттарда орналастырып, көпқабатты типтегі қазандықтарды жапсарлас және жеке салуға жол беріледі.

14.5.13 Ғимараттар мен имараттарды ішкі жылумен қамтамасыз ету үшін:

- жаңартылатын энергиялар көздерін (ЖЭК), жылу сорғыларын, күн және жел энергиясын және т. б. пайдалану;

- жылулық және суықтық аккумуляторларын құру;

- екінші энергия ресурстарының (ЕЭР) жылуын пайдалану құрылғылары қарастырылады.

Ғимараттар мен имараттарды ішкі жылумен қамтамасыз ету үшін ЕЭР және ЖЭК-рін пайдаланудың дұрыстығы, жылу өндіруші құрылғыларының сұлбаларын таңдау ЕЭР және ЖЭК-тің бір қалыпсыз түсуін ескере отырып, техникалық-экономикалық есепке негізделуі тиіс.

### Жылу тораптары

14.5.14 Жылу тораптарының трассалары мен оларды жүргізу әдістерін ҚР ҚН 1.02-03, ҚНЖЕ II-89, МҚН 4.02-02, ҚР ҚНЖЕ 3.01-01, ҚР ЕЖ 4.02-04, ҚР ҚН 4.02-09-дың және Жылу тораптарын қорғау ережелерінің нұсқауларына сәйкес қарастыру керек. (Түзету)

14.5.15\* Елді мекендерде жылу желілері үшін, әдеттегідей жер астынан төсеу көзделеді (арнасыз, арналарда немесе қалалық және орам ішілік тоннелдерде өзге инженерлік желілермен бірге).

(Өзг.ред.- ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және ЖРБ комитетінің 08.09.2015 жылғы №328-НҚ бұйрығы)

14.5.16 Халық жиналатын жерлерде (сауда кешендеріне кіретін жердің жанында, вокзалдың маңайындағы алаңшаларда, ойын-сауық және бос уақытты өткізу орындарында), сондай-ақ жолдардың жүру бөліктерінің астынан каналсыз жүргізуге тыйым салынады.

Ішкі жылумен қамту тораптарында (жылыту, ыстық сумен қамтамасыз ету) бір арнада жүргізуге жол беріледі.

14.5.17 Балалар және емдеу-профилактикалық мекемелерінің кез келген радиусын жылу тораптарының транзиттік қиып өтуіне жол берілмейді.

Қауіпсіздік және пайдалануды қиындатуды болдырмау мақсатында тұрғын және қоғамдық ғимараттарды жаңадан салған кезде жертөлелерде (техникалық дәліздерде) диаметрі 150 мм-ден асатын жылу тораптарын жүргізуге жол берілмейді. Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың жылу түйіндерін ғимаратқа жылу трассасын кіргізген орыннан тікелей жақындықта бөлмелермен жылумен қамту құбырларының транзиттік өтуін болдырмай орналастыру керек. Жертөле бойынша төсемдерді алып тастау мүмкін болмаса, құбырлар үстінде монорельс құрылғысы және құрғатуды ғимараттан тысқары шығару арқылы биіктігі 1,8 м-ден кем емес, ені 1,5 м-ден кем емес техникалық дәліз құрылғылау жағдайында ғимаратты жылу трассасының диаметрі 150 мм құбырларымен тек транзиттік, көлденең қиюға жол беріледі.

14.5.18 Жеке алынған үйге немесе объектінің кварталішілік жылу тораптарының тармақтарында жүргізу тәсіліне қарамастан жапқыш арматураны орнату шарт. Арматурамен жұмыс істеу үшін жүргізудің арналы тәсілінде міндетті түрде құрғатқышты шығарып, баспалдақты түсуге ыңғайландырып жылу камерасын орнату керек. Камераны газондық бөлікте, жүру бөлігінен тыс, қызмет көрсетуге және жөндеу жұмыстарын жүргізуге ыңғайлы аймақта орналастырған дұрыс.

14.5.19 Көше жол торабының шегінде ППУ оқшаулауда жылу торабының құбырларын арнасыз жүргізу үшін арматураны (шар шығырандары және ысырмалар) камерасыз құру ұсынылады.

Жер асты сулары жоғарғы деңгейде тоқтаған топырақтардағы ППУ оқшаулауда жылу торабын

құрастыру барысында жүргізу аймағын құрғату жолымен су деңгейін жасанды түрде төмендету керек.

14.5.20 Жылу тораптарын жобалау және салу барысында құбырлардың жылу-су оқшаулағышын және фасондық бұйымдардың энергияны үнемдейтін қазіргі заманға сай аса тиімді құрылымдарын қолдану қажет.

14.5.21 Сенімділігін, ұзаққа жарамдылығын арттыру үшін және пайдалану шығындарын төмендету үшін полиэтилен гидрооқшаулағыш қабықшадағы пенополиуретаннан жасалған индустриалды жылу оқшаулағышы бар болат құбырларды қолдануға жол беріледі.

14.5.22 Жылу тораптарының жүру бөлігі арқылы өтуі тік бұрышпен, ФБС блоктарынан жасалған бітеу арналарда техникалық шарттарға сәйкес жобалау ұсыныстары бойынша минимальды тереңдетілген жағдайда қозғалыссыз тіректер, бұрылу бұрыштары мен компенсаторлары қарастырылмаған күшейтілген жол тақталармен жабылып, құбырларлы жолдың асфальттік төсемін ашпай-ақ ауыстыру мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін жүру бөлігінен тыс құрастыру арналарын қондырып орындалуы керек. Жүру бөлігінен ашық тәсілмен өткізу мүмкіндігі болмаған жағдайда жылу трассасының астынан тесіктер мен құндақтарды орнату керек, сонымен қатар тоттануға қарсы үш қабатты жабыны бар 3 қаптама жүргізу қажет, олардың біреуі берілетін құбыр жағынан резервтік болады.

14.5.23 Қорғау аймақтарын құру бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі ҚР Үкіметінің қаулысымен бекітілген Жылу тораптары объектілерін қорғау ережесіне сәйкес белгіленеді.

### 14.6 Суық сумен қамтамасыз ету

14.6.1 Суық сумен қамтамасыз ету жүйелерін жобалау барысында ҚР ҚНЖЕ 4.02-42 талаптарын ескеру керек.

### 14.7 Газбен қамтамасыз ету

14.7.1 Қала құрылысы жобаларының газбен қамтамасыз ету тарауын әзірлеуді ҚР ҚНЖЕ 3.01-01, МҚН 4.03-01, ҚР ҚНЖЕ 3.05-01 және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес жүргізу қажет. (Түзету).

14.7.2 Азқабатты тұрғын үйлері бар құрылыстар тобын жылумен және ыстық сумен қамтамасыз ету мақсатында, ереже бойынша, газ отынын (сұйытылған) пайдаланатын жеке жылу көздерін қарастыру керек.

14.7.3 Газ толтырғыш (ГТС) стансаларды елді мекеннен және олардың резервтік аумақтарынан тысқары орналастыру қажет. Қолданыстағы ГТС-ды елді мекеннен тысқары шығару керек.

Елді мекендерде орналасқан газ толтырғыш (ГТП) пункттерін, мүмкіндігінше, тұрғын құрылыстың ық жағына (басым бағытты желдер үшін) орналастыру қажет.

14.7.4 ГТП-іне арналған жер учаскелерінің және баллондардың аралық қоймаларының аудандарын 0,5 га-дан аспайтындай, ал ГТС үшін олардың өнімділігіне қарай жоба бойынша алу керек, бірақ өнімділігі төменде көрсетілген стансалар үшін -га-дан артық емес:

- 10 мың т / жыл.	6
- 20 мың т / жыл	7
- 40 мың т / жыл	8

Бұлардан әр түрлі мақсаттағы ғимараттар мен имараттарға дейінгі арақашықтықты МҚН 4.03-01-2003-ке сәйкес алу керек.

#### **14.8 Электрмен жабдықтау**

14.8.1 Астана қаласының электр тораптарының жобаларын Қазақстан Республикасының электр қондырғыларын құру ережелері (ЭҚЕ), ҚР ҚБҚ 4.04-191, ҚР ҚН 4.04-23-тің талаптарын, тиісті құрылыстық нормалар мен ережелерін (ҚНЖЕ және ҚН) қанағаттандыруы тиіс.

14.8.2 Қалалық электр тораптары қаланың барлық тұтынушыларын ескеріп, кешенді түрде жобалануы тиіс және кернеуі 35кВ тораптармен байластырылып және кернеуі 0.38 - 10 кВ тораптармен жоғары орындалуы тиіс.

Бұл жағдайда қай ведомствоға жататындығына қарамастан әр түрлі тұтынушыларды қоректендіру үшін электрмен жабдықтау жүйелерінің жеке элементтерін бірлесіп пайдалануды қарастыру қажет.

14.8.3 Кернеуі 110 кВ және одан да жоғары ашық типті жаңа электр қосалқы стансаларын көптеп салынып жатқан тұрғын құрылыстарында және қазіргі тұрғын аудандарда орналастыруға тыйым салынады.

14.8.4 Жабық трансформаторлық қосалқы стансалар (ТҚ), кернеуі 10 кВ-тық үлестіру пунктері (ҮП) және кернеуі 35 кВ-тық және одан жоғары жабық электр қосалқы стансалары шудан қорғау құрылғысымен МҚН 2.04-03-ке сәйкес орындалуы тиіс.

Жеке тұрған ТҚ және ҮП-ін орналастыру барысында олардың тұрғын және қоғамдық ғимараттардың терезелерінен арақашықтығын 10 м-ден кем болмайтындай, ал емдеу-профилактикалық мекемелердің ғимараттарынан 15 м-ден кем болмайтындай етіп алу керек.

Көрсетілген арақашықтықтарды Астана қаласының өрттен қорғау және санитарлық-эпидемиологиялық бақылау Уәкілетті мемлекеттік органдары келіскен жағдайда азайтуға болады.

Жеке тұрған ТҚ және ҮП-ін салу тиімсіз болған жағдайда, оларды тұрғын және қоғамдық ғимараттарға жапсарлас (қосарлы) салуға мынадай жағдайларда жол беріледі:

- ТҚ және ҮП-ін ғимараттың басқа бөлмелерінен өртке қарсы 1-типті қабырғалармен және 2-типті аражабындармен бөлу;
- электромагниттік сәуледен, шудан және дірілден нормативтік қорғауды қамтамасыз ету;
- майсыз трансформаторларды қолдану;
- қызмет көрсететін қызметкерлердің тәуліктің кез келген мезгілінде шұғыл жұмыстарды орындауы үшін еркін кіруін қамтамасыз ету.

ТҚ және ҮП-терін бірінші қабат еденінің деңгейі 1 м-ден кем төртөлме бөлмелерінде ерекше жағдайлардан басқа жағдайларда;

- қауіпсіздік нормалары, сенімді қолданысы қамтамасыз етілген жағдайда және энергия беретін ұйыммен келісім бойынша.

Жобалауға қойылатын тапсырмамен анықталып және энергиямен қамтушы ұйыммен келісіп, ТҚ және ҮП-ін ғимараттар төртөлмелерінде орналастыру қажет болған жағдайда, РК-10кВ и және күштік трансформаторлар бөлмелеріне шұғыл-жөндеу қызметкерлерінің тәулік бойы кіре алуын сәулет-жайғастыру шешімдерін қауіпсіздік нормаларын, сенімді пайдалану және сыртқа

шығатын есікті ұйымдастыру тәсілімен қамтамасыз ету керек.

14.8.5 Кернеуі 110 кВ жабық электр қосалқы стансалары салынатын аумақтардың ауданы 110 кВ - 0,6 га; кернеуі 220 кВ - 1,4 га-ны құрауы тиіс.

14.8.6 Кернеуі 110 кВ ашық типті қолданыстағы электр қосалқы стансаларының (ҚС) қасында қайта салынып жатқан тұрғын, қоғамдық және мәдени-тұрмыстық ғимараттар ҚС-ға дейінгі минимальды арақашықтықтарды қамтамасыз ету мақсатында шудан қорғау және халықты электромагниттік әсерден қорғау шаралары жүзеге асырылуы керек. Осы шараларды және техникалық мүмкіндіктер кезіндегі шараларды энергиямен қамту ұйымының келісімімен ҚС-ға да орындау қажет.

14.8.7 Кернеуі 110 кВ және одан жоғары электр қосалқы стансаларын салу кезінде кернеуі 10 кВ-тық кабельдердің шығуына арналған кабельдік коллекторларды қарастыру қажет.

14.8.8 Кернеуі 110 кВ және жоғары электр беретін әуелік желілер (ЭӘЖ) тұрғын құрылыстардан тысқары салынады. Тұрғын және қоғамдық мақсаттағы аумақтар шегінде жаңа төмендетілген терең ендіру электр қосалқы стансаларына қарай кернеуі 110 кВ және одан жоғары желілерді салу қажет болған жағдайда, олардың кабельдік орындалуын қарастыру керек.

14.8.9 Жоғарыда аталған аумақтардан өтетін, кернеуі 35-110 кВ және одан жоғары қолданыстағы әуелік ЛЭП-ді босатылған аумақтарда құрылыс салуға жол берілетін учаскелердегі кабельдік желілер-мен ауыстыру жолымен біртіндеп қайта құрылымдауды қарастыру қажет.

14.8.10 Ғимараттар мен имараттарды электрмен қамтамасыз ету кезінде жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК): күн және жел энергиясы және т.б. пайдалануға айрықша көңіл аудару керек. Ғимараттар мен имараттарды электрмен қамтамасыз ету үшін ЖЭК-ті орынды пайдалану, электр өндіретін қондырғылардың сұлбаларын таңдау техникалық-экономикалық есепке негізделуі тиіс.

Жобалауға қойылатын тапсырмаға сәйкес ЭЕБАЖ-ін (электр энергиясын есептеуді бақылаудың автоматтандырылған жүйесі) қолдануға жол беріледі.

14.8.11 Қоректендіру орталықтарының кернеуі 0,4 кВ ТП және 10 кВ-ға шиналарына қосылған тұрғын үйлерде және қоғамдық тамақтану мекемелерінде электр плиталары қондырылған азқабатты құрылыстардың жаңа және қайта қалпына келтірілетін тұрғын аудандарының ірілендірілген электр жүктемелерін анықтау үшін салыстырмалы көрсеткіштерді осы нормалар мен ережелердің 14.8.1, 14.8.2-кестелер бойынша, ал коттедждердегі радиоқабылдағыштардың салыстырмалы есептік электр жүктемелерін анықтау үшін ҚР ҚБҚ 4.04-11-тің 5 және 6-кестелерін пайдалану керек.

14.8.12 Электр берілісінің әуелік және кабельді желілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес қорғау аймақтарын қарастыру керек. (Түзету)

#### **14.9 Байланыс, радиохабар, теледидар**

14.9.1 Астана қаласының байланыс жүйелерін дамытуға мыналар жатады:

- көпшілік пайдаланатын телефон байланысы;

- мобильдік (ұялы байланыс), радиотеле-фон байланысы;

- сандық телекоммуникациялық ақпарат-тар желілері және деректерді беру жүйелері;

- эфирлік радиохабар тарату;

- телевизиялық хабар тарату.

14.9.2 Астана қаласындағы телефон байланысы автоматты сандық телефон стансаларының (АТС) негізінде жүзеге асырылады.

14.9.3 АТС-тың сыйымдылығы:

- тұрғын ғимараттарда - пәтер саны резервінің 20 % ы ;

- телефон-автоматтардың саны - 1000 тұрғынға 1 телефон-автомат орнату есебінен алынуы керек.

14.9.4 Қаланың телефон тораптарын дамыту үшін жаңа құрылыс аудандарында қазіргі заманғы сандық жабдықтау негіздегі сандық технологияны пайдаланып, соның ішінде:

- қолданыстағы АТС-ның сапалық ескірген жабдығын сандыққа толық ауыстырып;

- шығару, соның ішінде «DECT» радиобайланысы аппаратурасының негізіндегі шығаруды қолданып, қолданыстағы алынып тасталған сандық абоненттік модульдердің қуаттылығын күшейту;

- ВОЛС бойынша жұмыс істейтін SDN көлік тораптарын дамыту;

- деректерді берудің ақпараттық телекоммуникациялық тораптарын жасау және дамыту;

- «Интернетті» қоса алғанда халыққа ұсынылатын мультимедия қызметтерін кеңейтіп, АТС-лар мен шығарылатын абоненттік модульдерді

ашып, ҚТТ-ның нөмірлік сыйымдылығын арттыруды қарастыру керек.

14.9.5 Қоныстық аумақтардың даму болашағын ескере отырып, техникалық-экономикалық негіздеме болған жағдайда телефон жүктемелерінің орталықтарында, тұрғын аудандарда орналасқан жеке ғимараттарда жаңа АТС-лар салуды қарастыру керек:

- АТС ғимараты тұрғын кварталдың ішкі бос алаңшасында өнеркәсіптік кәсіпорындарынан (0,5 - 1 км кем емес), магистральдық көшелер мен алаңдардан, теміржол вокзалдары мен жолдарынан, электр беру желілері мен тас жол-дардан барынша үлкен қашықтықта орналасуы тиіс;

- АТС ғимаратына бөлінген учаскенің ауданы және конфигурациясы техникалық ғимаратты та, қосалқы имараттарды да орналастыратындай болуы тиіс;

- 15-20 жылдық болашақты ескере анықталған АТС ғимаратының ауданы оларды соңғы сыйымдылыққа дамытуды қамтамасыз етуі тиіс.

14.9.6 АТС ғимараты ауданын алдын ала есептеу үшін 14.9.1-кестеде көрсетілген стансаның сыйымдылық бірлігіне келетін орта аудандардың есебін негізге алып анықтау керек.

14.9.7 Телевизиялық тарату торабын теледидарды ұжымдық қабылдаудың ірі жүйелерінің қызмет көрсету аймақтарын анықтап және аудандық телеақпараттық орталықтары бар телевизиялық таратудың жабық тораптарын жасау шараларын өзірлеп жобалау керек. Теледидар кабельдері телефондық канализация арналары жүргізілуі тиіс.

14.8.1 кесте - ҚО шиналарындағы тұрғын құрылыстары аудандарының салыстырмалы есептік электр жүктемелері

Көрсеткіш	Өлш.бірл.	Қала аумақтары				
		Қалалық қала құрылыстық түйін	Магистраль маңындағы аумақтар	Квартал ауданды магистраларалық аумақтар		
				5 га-ға дейін	5 -тен 10 га-ға дейін	10 га-дан артық
Электрлік жүктеменің салыстырмалы көрсеткіші	Вт/м <sup>2</sup>	40	35	30	27	25

14.8.2 к е с т е - ТП және ЦП шиналарындағы тұрғын және қоғамдық ғимараттардың салыстырмалы есептік электр жүктемелері

Көрсеткіш	Көпқабатты құрылыстың жаңа аудандары	Орталықтың қайта қалпына келтірілетін аудандары
1 0,4 кв ТП Вт/м <sup>2</sup> шиналарындағы тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы салыстырмалы есептік электр жүктемелері	44,7 36,2	53,0
соның ішінде: Тұрғын ғимараттар	33,0 27,0	25,0
2 10 кВ ЦП Вт/м <sup>2</sup> шиналарындағы салыстырмалы есептік электр жүктемелері	30,5 26,0	37,0
кВт/адам бір адамға шаққандағысы	0,54 0,61	0,9
Е с к е р т у - алымында - айтарлықтай қайта қалпына келтірілмейтін көпқабатты құрылыстың жаңа аудандары, ал бөлімінде - жақсартылған жайғасымды пәтерлі көпқабатты құрылыстың жаңа аудандары		

14.9.1-кесте

Сыйымдылық бірлігі	Ауданы, м <sup>2</sup>
	электрондық және квазиэлектрондық АТС-ң
1 Аудандық АТС-ң (ААТС) бір абоненттік нөмірі	0,05
2 Бір балама нөмір (түйінді жабдығы бар ААТС)	0,07

14.9.8 Астана қаласының жаңа тұрғын аудандарын жобалау барысында кабельдік теледидар орнату мүмкіндігін ескеру керек. Кабельдік теледидардың бас стансасы аудандар құрылысының орталықтарында, 10-20 м<sup>2</sup> аудандағы қабаттылық бойынша биік болып тұратын ғимараттарда орналастыруы тиіс.

14.9.9 Аумақтық аймақтардың, орташа аудандардың, кварталдардың жобаларын әзірлеу барысында телевизиялық тарату жүйелерінің күшейткіш бас стансалары санының есебі мен оларды орналастыру тұрғын үй қорында бір пәтерге - 2-3 радиоқабылдағыш және әкімшілік, әлеуметтік-мәдени және басқа ұйымдар үшін пәтерлік радиоқабылдағыштардың 2 %-ы нормативі бойынша жүргізілуі керек.

14.9.10 Байланыс, радиотарату және теледидар құрылғыларын орнату, инженерлік жабдықтар жүйелерін диспетчерлендіру, өрт және қорғау дабылдарын орналастыру ҚР ҚНЖЕ 3.02-10 талаптарына сәйкес жүзеге асырылады. (Түзету)

14.9.11 Өрт дабылын және автоматты түрде өрт сөндіру жүйелерін жобалау барысында ҚР ҚНЖЕ 2.02-12, ҚР ҚНЖЕ 2.02-05 және ҚР ҚНЖЕ 2.02-15-тің талаптарын орындау қажет.

Астана қаласының жаңа аудандарын жобалау және қолданыстағыларын қайта құрылымдау барысында мемлекеттік қажеттіліктер үшін ВОЛС құрылысының қажеттігін ескеру керек.

14.9.12 АТС ғимаратына кабельдік канализацияны кем дегенде екі жағынан жүргізу керек; қаланың телефон тораптарына байланыс кабельдерін кабельдік канализацияларда және, ерекшелік ретінде, тиісті негіздемелер болған жағдайда тікелей топыраққа жүргізілуі керек.

Горизонталь жайғастыруы аяқталмаған, кеуіп кеткен, сазданған учаскелерде, сондай-ақ қайта жайғастыру немесе қайта қалпына келтіру кезінде жаблатын көшелер бойында, қала маңы аймақтарында кабельдерді топырақта жүргізуге жол берілмейді.

14.9.13 Топырақта, кабельді канализациялар мен коллекторларда байланыс кабельдерін жүргізу талаптары мен нормалары ВҚН 116-ке сәйкес анықталады.

14.9.14 Байланыс және телерадиохабарларын тарату объектілерінде технологиялық жабдықтардың, сызықтық имараттардың және антенналық-фидерлік құрылғылардың жаңасын салу және жинақтау және қолданыстағыларын қалпына келтіру ОСТН 600-93-ке сәйкес жүзеге асырылады.

4.9.15 Тұрғын аудан мен ықшамаудан деңгейіндегі байланыс объектілеріне АТС, тірек-күшейткіш стансалары, пошта байланысы бөлімшесі және кабельдік теледидардың технологиялық орталықтары жатады.

Байланыс объектілерінің есебі 14.9.2-кестесі бойынша жүргізіледі.

14.9.16 Тұрғын аудандар аумақтарындағы объектілер және байланыс желілері мен жалпы коллекторлар орналасқан учаскелерді пайдалану 14.9.3-кестесі бойынша қабылданады.

14.9.17 Байланыстың радиорелелік желілеріне және теледидар объектілеріне арналған қорғау аймағы ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-нің 9.48\* т. сәйкес анықталады. АТС-ның аудандық және түйіндік ғимараттарына арналған қоршаулардың биіктігін 1,2 м ВҚН 333-93-ке сәйкес қарастырады.

14.9.18 Әр түрлі ақпараттық бағдарламаларды іске асыру, ҚТС жұмысының сенімділігін арттыру, қаланың барлық департаменттерінің, комитеттері мен кәсіпорындары басқару жүйелерінің корпоративтік міндеттерін телефонияның, деректерді, интернет-телеметрияларды, теледидар хабарларын берудің қазіргі телекоммуникациялық құралдарының кешенді жиынтығымен шешу үшін қалада байланыстың талшықты-оптикалық сақинасы құрылуы тиіс, сондай-ақ радиотелефондық ұялы байланыстың дамуына қол жеткізу керек.

#### 14.10 Инженерлік тораптарды орналастыру

14.10.1 Инженерлік тораптарды ҚР ҚНЖЕ 3.01-01 және ҚНЖЕ II-89 сәйкес жобалау керек.

Ғимараттарға, имараттарға, екпе ағаштарына және олардың өзара орналасуына қатысты жерасты желілерін орнату барысында ғимараттар мен имараттар іргетастары негіздерінің шайылу мүмкіндігін, жақын орналасқан желілер мен екпе ағаштардың бүлінуін болдырмау керек, сондай-ақ қала көлігінің қозғалысына қиындық келтірмей желілерді жөндеу мүмкіндігін қамтамасыз ету керек.

14.10.2 Инженерлік тораптарды тиісті есептік кезеңге арналған дамытуды ескере отырып кешенді жүйе ретінде жобалау керек.

Көшенің қызыл сызықтары шекараларындағы әрбір инженерлік торапты қайта қалпына келтіруді (күрделі жөндеу) жобалау магистральдық тораптарды орналастыруды ескеріп жүргізілуі керек.

14.10.3 Инженерлік тораптарды көбінесе көшелер мен жолдардың көлденең пішіндері шектерінде былай орналастыру керек:

- жаяу жолдар немесе бөлгіш жолақтар астында - арналар, туннельдер, жылу тораптары;
- бөлгіш жолақтарда - су құбыры, газ құбыры, шаруашылық және жаңбыр канализациясы;

- ҚЖТ-ның қызыл сызығы мен құрылыс сызығы аралығындағы жолақта - төменгі қысымды газ тораптары, кабельдік тораптар, дабылқаққыштың күш байланыстары және диспетчер бөлмелері.

Жүру бөлігінің ені 22 м-ден асатын жағдайда көшенің екі жағынан су құбыры торабын орналастыруды қарастыру керек.

14.10.4 Астында инженерлік жерасты тораптары орналасқан күрделі жол жабындарын салып, көшелер мен жолдардың жүру бөліктерін қайта құрылымдау кезінде бұл тораптарды бөлгіш жолақтарға және жаяу жолдардың астына шығаруды қарастыру керек.

Тиісті негіздемелері болған жағдайда көшелердің жүру бөліктерінің астында қолданыстағы тораптарды сақтауға, сондай-ақ каналдар мен туннельдерге жаңаларын жүргізуге жол беріледі.



## 14.9.2 к е с т е - Қала ауданы тұрғындарын байланыс объектілерімен қамтамасыз етудің есептік көрсеткіштері

Объектілердің атауы	Өлш.бірл.	Есептік көрсеткіштер	Өлшем бірлігіне шаққандағы учаскенің ауданы
Пошта байланысы бөлімшесі (ықшамауданға)	9-25 мың тұрғынға арналған объект	ықшамауданға 1	600 - 1000 м <sup>2</sup>
Ауданаралық почта мт	50 - 70 ОПС арналған объект	есеп бойынша	0,6 - 1 га
АТС (1000 тұрғынға 600 нөмір есебінен)	10-40 мың нөмірге арналған объект	есеп бойынша	объектіге —0,25 га
Түйіндік АТС (10 АТС-ға 1 түйін есебінен)	объект	есеп бойынша	объектіге —0,3 га
Шоғырлауыш	1,0-5,0 мың нөмірге арналған объект	есеп бойынша	40 - 100 м <sup>2</sup>
Тірек-күшейткіш стансасы (60-120 мың абоненттер есебінен)	объект	есеп бойынша	объектіге - 0,1 -0,15 га
Кабельдік теледидардың техникалық орталығы	объект	тұрғын ауданға 1	объектіге - 0,3 - 0,5 га
Инженерлік коммуникацияларға қызмет көрсететін коммуналдық шаруашылық (жалпы коллекторларлы) объектілері			
Диспетчерлік пункт (қалалық коллекторларының 5 км-іне 1 объект есебінен)	1-қаб. объект	есеп бойынша	120 м <sup>2</sup> (0,04 - 0,05 га)
Орталық диспетчерлік пункт (коммуникациялық коллектордың әр 50 км-іне 1 объект есебінен)	1 - 2 қаб. объект	есеп бойынша	350 м <sup>2</sup> (0,1 - 0,2 га)
Жөндеу-өндірістік базасы (қалалық коллекторлардың әр 100 км-іне 1 объект есебінен)	Жоба бойынша объектінің қабаттылығы	есеп бойынша	1500 м <sup>2</sup> (объектіге - 1,0 га)
Диспетчерлік пункт (ішкі кварталдық коллекторлардың 1,5-6 км-іне 1 объект есебінен)	1 қаб. объект	есеп бойынша	100 м <sup>2</sup> (0,04 - 0,05 га)
Ішкіпәтерлік коллекторларға қызмет көрсететін өндірістік бөлмелер (әр әкімшілік округіне 1 объект есебінен)	объект	есеп бойынша	500 - 700 м <sup>2</sup> (0,25 - 0,3 га)

## 14.9.3 к е с т е - Жерасты коммуникацияларына арналған коммуникациялардың, байланыс объектілерінің және жалпы коллекторлардың орналасқан аумақтарын пайдалану көрсеткіштері

Объектілердің атауы	Аймақтардың негізгі параметрлері	Пайдалану түрі
1 Жерасты коммуникацияларының жалпы коллекторлары	Қалалық коллекторлардың қорғау аймағы, коллекторлар шетінен әрбір жағына 5 км-ден. Желдету шахталары баулығының 15 м радиустағы қорғау аймағы	Көгалдандыру, жүру жолдары, алаңшалар
2 Байланыстың радиорелелік желілері	Сәуленің екі жағынан 50 м қорғау аймағы	Қолданылмайтын аймақ
3 Теледидар объектілері	Қорғау аймағы d=500 м	Көгалдандыру
4 Автоматты телефон стансалары (АТС)	АТС-тің тұрғын үйлерге дейінгі ара қашықтығы 25 км-ге тең	Көгалдандыру, жүру жолдары, алаңшалар
Ескерту - Электрондық коммутациялық жабдықтарды қолдану жағдайында.		

Инженерлік тораптарды тоннельдер мен каналдарда орналастыруға болатын жағдайларда жаңа торапты бөлгіш жолақтары жоқ қолданыстағы көшелерде жүру бөліктерінің астында орналастыруға жол беріледі.

**Ескертулер**

1 Құрылыс учаскелерінде шөкпе топырақ болған кезде су тарту инженерлік торапта-рын, ереже бойынша, өткізу тоннельдерінде салуды қарастыру қажет. Топырақтың шөкпелік типін ҚР ҚНЖЕ 2.04-01, ҚР ҚНЖЕ 4.01-02, ҚР ҚН 4.01-03 және МҚН 4.02-02-ге сәйкес алу қажет.

2 Қоныстық аумақтардағы күрделі жайғастыру жағдайларында сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі жергілікті атқарушы органының рұқсаты болғанда, жерүсті жылу тораптарын салуға жол беріледі.

14.10.5 Жүргіншілер мен көліктік тоннельдер салу үшін инженерлік тораптарды қайта жүргізу кезінде тоннельдің қабырғасымен тығыздастыра жалпы коллекторлар орнатуға рұқсат етіледі.

14.10.6 Қолданыстағы, қайта құрылымданып жатқан және қайта жүргізілетін инженерлік тораптардан ғимараттардың іргетасына, түйіспе тораптың тірегіне, ЭБЖ және басқа имараттарға дейінгі арақашықтық аз мөлшерде, бірақ ол имараттарды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ететіндей белгіленуі тиіс.

Өрт сөндіргіш гидранттарды жүру бөлігінің жиегінен 2,5 м-ден аспайтын, бірақ ғимараттың қабырғасынан 5 м-ден асатын қашықтықта автомобиль жолдарының бойында орналастыруды қарастыру керек. Бұл жағдайда гидранттарды су құбырлары желісі тармақтарында орнатуға жол берілмейді.

Сыртқы өрт сөндіруге жұмсалатын 100 л/с мөлшеріндегі су шығыны ғимараттар мен имараттардан 150 м-ден аспайтын қашықтықтағы сақиналы су құбыры торабында орнатылған 3 гидранттан қамтамасыз етілуі тиіс.

Ғимараттың қабырғасында өрт сөндіргіш гидранттардың жарықбелгісі орнатылуы тиіс.

14.10.7 Газ тораптарын аулалық қасбеттер бойынша және ашық штробағы кіру аркаларының қабырғаларынан жүргізуге жол беріледі.

Газ тораптарын беттік қасбеттерде (соның ішінде аркалық жүру жолы жанындағы сыртқы кіру құрылғысы) және тарихи және мәдени ескерткіштер болып табылатын ғимараттың аулалық қасбеттеріне жүргізуге жол берілмейді.

14.10.8 Инженерлік тораптардағы бекіткіш-реттегіш арматураны техникалық паспортында баяндалған сипаттамалары мен пайдалану шарттарына сәйкес орнату керек. Бекіткіш-реттегіш арматураны камерасыз орнатуға артықшылық беру керек.

14.10.9 Инженерлік тораптарды қолданыстағыларын сақтап, қосымша тораптарды қосып қайта құрылғылау барысында, сондай-ақ жаңа каналдар мен тоннельдердің орналасуы мүмкін емес немесе жаңа инженерлік тораптарды каналдар мен тоннельдерге жүргізуге рұқсат етілмеген учаскелерде жақын жерасты инженерлік тораптарынан ғимараттар мен имараттарға дейінгі горизонталдық (бет аралығындағы) арақашықтықты 14.10.1-кестесі бойынша алу керек, көрші инженерлік жерастылық тораптар параллель орналасқан жағдайда олардың аралығындағы горизонталдық (бет аралығындағы) арақашықтықты 14.10.2-кестесі бойынша, ал аз-қабатты құрылыстың ғимараттарындағы инженерлік тораптардың қоспалары аралығында -

0,5 м-ден кем емес шамада алу керек. Тереңдегі шөкпелік құбырлардың төселу айырмашылығы 14 м-ден жоғары болған жағдайда 14.10.2-кестесіндегі көрсетілген қашықтықты орлар құламасының тіктігін ескеріп, бірақ орлардың үйінді табанына және ойықтар жиегіне дейінгі тереңдігінен кем емес мөлшерде арттыру керек.

14.10.1 және 14.10.2-кестелерінде көрсетілген қашықтықтарды қауіпсіздік және сенімділік талап-тарын қамтамасыз ететін тиісті техникалық шара-ларды орындау кезінде азайтуға жол беріледі.

14.10.10 Жерасты инженерлік тораптар қиылысқан жағдайда вертикаль (бет аралықта) ара қашықтық келесідегілерден аз болмауы тиіс:

- арнасыз жүргізген ашық су бөлгіші бар шаруашылықтық-ауыз су суқұбырлары немесе жылу торабы мен шаруашылықтық-тұрмыстық немесе суқұбырынан және ашық су бөлгіші бар жылу желісінен төмен арнасыз жүргізілген жалпы қорытпалық канализация арасында - 0,40 м;

- арнасыз жүргізген ашық су бөлгіші бар шаруашылықтық-ауыз су суқұбырларын немесе жылу торабын канализациялық тораптардан төмен жүргізуге жол беріледі; бұл жағдайда арнасыз жүргізілген ашық су бөлгіші бар шаруашылықтық-ауыз су суқұбырлары немесе жылу торабы құндақтарда жүргізіледі, канализациялық құбырлар-дың сыртқы қабырғаларынан құндақтың шетіне дейінгі ара қашықтығы - 5,0 м-ден кем емес;

- жаңбырқабылдағыш келтек құбырлар мен шаруашылықтық-тұрмыстық немесе жалпықорытпалық тораптарға құбырлардың тоғысырларынан жоғары қосылған канализациялық жаңбыр бұтақтарынан төмен өтетін арнасыз жүргізілген ашық субөлгіші бар шаруашылықтық-ауыз су құбырлары немесе жылу тораптары мен осы келтек құбырлардың және бұтақтардың арасы - 0,15 м;

- жаңбыр канализациясы мен ашық субөлгіші бар шаруашылықтық-ауыз су суқұбырлары немесе жылу торабының арасы - 0,2 м;

- қысымы 0,4 МПа-ға дейінгі газқұбырлары мен арынды тораптардың арасы - 0,2 м;

- газқұбырлары мен арынсыз тораптардың арасы - 0,5 м;

- құбырлар мен жолдың жүру бөлігінің арасы (жабынның үстінен есептегенде) құбырдың (немесе құндақтың) үстіне дейін - беріктік есебі бойынша, бірақ 0,6 м-ден кем емес;

- құбырлар (соның ішінде мұнайгазқұбырлары) мен электр кабельдер, байланыс кабельдерінің арасы - 0,5 м;

- электр кабельдері арасы, электр кабельдері мен байланыс кабельдері арасы - 0,5 м, кернеуі 35 кВ-қа дейінгі электр кабельдері барлық қиысу учаскелеріне плюс әр жағына 1 м-ге бөлінген жағдайда плиталар немесе бетоннан не басқа беріктігі бірдей материалдан жасалған құбырлар арасы - 0,15 м, бұл жағдайда байланыс кабельдері күштік кабельдерден жоғары орналасу керек.

14.10.11 Өнеркәсіптік кәсіпорындардың алаңшаларында және өнеркәсіптік түйіндер аумақтарында инженерлік тораптарды вертикаль орналастыру барысында ҚР ҚНЖЕ 4.01-02, ҚР ҚН 4.01-03, МҚН 4.03-01, МҚН 4.02-02, ҚНЖЕ II-89, ҚНЖЕ 2.09.03, ҚР ЭҚЕ-нің талаптарын сақтау керек.

(Түзету)

14.10.12 Тораптардың иелерімен келісіп, қиылыстарда электр кабельдерін телефон канализацияларынан жоғары жүргізуге жол беріледі.

14.10.13 Газ құбырлары әртүрлі мақсаттағы каналдармен немесе тоннельдермен қиылысқан жағдайда оларды каналдардың немесе тоннельдердің сыртқы қабырғаларының екі жағынан 2 м-ге шығып тұратын металл құндаққа осы имараттардың үстіне немесе астына орналастыру керек.

14.10.14 Газқұбырларын тоннельдердің астына жүргізуге жол берілмейді.

14.10.15 Тез тұтанатын және жанғыш сұйықтарды, сондай-ақ сұйық газды тасымалдайтын құбырларды қаланың өнеркәсіптік кәсіпорындары мен қоғамдық, тұрғын, тынысжай аумақтарындағы қоймаларын қамтамасыз ету үшін жүргізуге жол берілмейді.

Магистралдық құбырларды қаладан тысқары аумақтарға ҚР ҚНЖЕ 3.05-01-ге сәйкес жүргізу керек. Елді мекен аумақтарында жүргізілетін мұнай өнімдері құбырлары үшін ҚНЖЕ 2.05.13-ті басшылыққа алу керек. (Түзету)

14.10.16 Жылу, су құбыры тораптарын, байла-ныс кабельдерін және кернеуі 10 кВ-қа дейінгі күштік кабельдерді бір мезгілде орналастыру барысында инженерлік кварталішілік тораптарды өткізілмейтін және жартылай өткізілетін кварталішілік каналдарда жүргізілу керек.

14.10.17 Барлық жерасты болат құбырлары топырақ тоттануынан және кезбе токтардан болатын тоттанудан қорғалуы тиіс, ал кезбе токтардың көздері үшін токтардың жылыспауын шектеу шаралары қарастырылуы керек.

14.10.18 Кварталішілік инженерлік имараттарды жобалау барысында қала құрылыстық жағдайларды ескеріп, типтік шешімдерден жекелей жобалауға өту талаптарын басшылыққа алу керек. Бұл жағдайда тұрғын және қоғамдық ғимараттарға дейінгі ең аз арақашықтық Санитарлық-эпидемиологиялық бақылаудың Уәкілетті органымен келісім бойынша белгіленеді.

Ескерту - Кварталішілік инженерлік имараттарын орнату ғимараттарға қосарланған ғимараттар жапсаржайларында; дара тұратын ғимараттарда; ашық қоршауланған алаңшаларда; ғимараттардың сыртқы қабырғаларында немесе бөлек тұратын тіреулерде қарастырылуы мүмкін.

#### **14.11 Ғимараттарды қайта қалпына келтіру кезіндегі инженерлік жабдықтарға қойылатын қосымша талаптар**

14.11.1 Жертөлелері және еденастылары жоқ тұрғын ғимараттарды қайта қалпына келтіру кезінде ішкі жылумен қамтамасыз ету инженерлік коммуникацияларын еденасты каналдарында немесе бірінші қабатта орналасқан қоғамдық мақсаттағы қосарлы салынған бөлмелердің техникалық дәліздерінде жүргізуге жол беріледі.

14.11.2 Жылу құбырлары жоғары жағынан ажыратылған қоныстандырылған үйлердің үстіне құрылыс салынатын жағдайда, соның ішінде осындай үйлердің төбелерін қайта жабдыктандыру кезінде қайта қалпына келтіруге тапсырыс беруші мен ғимарат иесінің келісімі бойынша қайта тұрғызылатын бөлмелердің (пәтерлер немесе адам тұрмайтын қосарлана салынған мекемелер) арқылы таратушы құбырларды жүргізу қарастырылады.

Бұл жағдайда транзиттік құбырларды қолдану қамтамасыз етілуі тиіс, ал құбырдың учаскесін бөліп тастауға мүмкіндік беретін жапқыш арматура пәтерлер мен қосарлы салынған тұрғын емес бөлмелерден тысқары орналастырылуы тиіс.

Еркін қолдану мүмкіндігі қамтамасыз етілмеген ұзындығы 2 м-ден аспайтын жылу құбырлары учаскелерінің болуына осы учаскелер сенімділігі жоғары ма-териалдардан жасалған жағдайда жол беріледі.

14.11.3 Қоныстандырылған ғимаратты қайта қалпына келтіруде газталдаушытар дыбыстық дабылымен орнатылған жағдайда баспалдақ торларында газқұбыры төсемдерін сақтауға жол беріледі.

14.11.4 Басқа орынға орналастырып, қайта қалпына келтірілетін әрбір ғимаратта электр қалқасына, жалпыүйлік суөлшегіш түйіндеріне және жылу пунктіне арналған бөлмелерді қарастыру керек. Бір жер учаскесінің шекарасында орналасқан бірнеше аралас ғимаратқа арналған жалпы жылу пункттерін салуға жол беріледі.

14.11.5 Қоныстандырылған ғимараттарды немесе осы ғимараттардағы жеке бөлмелерді қалпына келтіру барысында егер басқасы инженерлік қыз-меттердің техникалық шарттарымен қарастырыл-маса, қолданыстағы су өлшейтін түйіндер, электр қалқалар және жылу пункттері қайта жабдықтаусыз сақталуы тиіс. Жаңаландырылған немесе ауыс-тырылатын электр қалқаларының қолданыстағы орындарын сақтауға жол беріледі.

14.11.6 Су өлшегіш түйін және жылу пунктінің бөлмелері бөлменің биіктігі 2 м-ден кем болмайтын жағдайда ғимараттың жертөлелік, шығыңқы қабатында және бірінші қабатында орналастырылуы мүмкін. Электр қалқасының, су өлшегіш түйіннің және жылу пунктінің шеткі бөлмелері су басып қалуды сенімді қорғалуы керек.

Электр қалқасының бөлмелерін шұғыл-жөндеу қызметкерлері оңай жететін, су басуды болдырмайтын орындарда орналастыру қажет, электрмен жабдықтаушы ұйымның келісімімен мүмкіндігінше кіретін жеке есігі болуы керек.

14.11.7 Жекеменшіктің барлық түрлеріндегі тұрғын үй қорындағы пәтерлерде көрсеткіштерді дистанциялы түрде шығаратын электр есептегіштерді және су мен газдың шығындарын есептегіштерді орнату қарастырылуы тиіс.

14.11.8 Сорғылармен жабдықталған жылу пунктінің бөлмелері сору арналары арқылы желдетіліп, технологиялық тап-сырма бойынша канализациялар жүйесімен жабдықталуы керек.

Тікелей жылу пункті бөлмесінің үстінде пәтерлердің тұрғын бөлмелері болмауы тиіс, ерекшелік ретінде, оларды жылуоқшаулағышы және желдетілетін әуелік қабаты бар екінші аражабындар орнатқан жағдайда орналастыруға жол беріледі.

Жылу пункті энергиямен қамтамасыз ететін ұйымның диспечерлік пунктіне ақпаратты стандартты түрде беретін сынама іріктеушілермен, жылу шығындарын есептегіш және реттегіш аспаптармен жабдықталуы тиіс.

14.11.9 Жоспардағы суөлшегіш бөлмелердің минималды өлшемі - 2×3 м. Еңістігі 20 %-дан кем емес үйішілік канализация құбырларының бұрылыстары болуы тиіс, ал осы учаскелердегі шамалардың аралық ара қашықтығы 6 м-ден аспауы тиіс.

## 14.10.1-к е с т е

Инженерлік тораптар	Жерасты тораптарынан горизонталдық (беттер арасындағы) қашықтық, м								
	Ғимараттар мен имараттардың іргетасына дейін	кәсіпорын қоршауының іргетасы, эстакада, түйісу торабы мен темір-жолдарға дейін	шеткі жолдың осьтеріне дейін		көшежолдың, жолдың ернеулік тасына (жүру бөлігінің жиегі, жолжиегінің бекітілген жолағы) дейін	Астаудың сыртқы жиегі немесе жолүйін дісінің табанына дейін	кернеулі электр беру әуе желісі тіректерінің іргетасына дейін		
			жолтабаны 1520 мм темір жолдар, бірақ үйінді табаны мен ойма жиегіне дейінгі ор тереңдігінен кем етпей	жолтабаны 750 мм темір жолдар			Троллейбусың сыртқы жарығының, қосқыш торабының 1 кВ-на дейін	1 кВ-тан 35 кВ-қа дейін	35 кВ-тан 110 кВ-қа дейін және одан да жоғары
Су құбыры және арын канализациясы	5	3	4	2,8	2	1	1	2	3
Өздігінен ағатын канализация (тұрмыстық және жаңбырлық)	3	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Дренаж	3	1	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Қосалқы дренаж	0,4	0,4	0,4	0	0,4	-	-	-	-
Жанғыш газдардың газөткізгіштері, қысымы, МПа (кг/см³)									
төменгі 0,005 (0,05)-ке дейін	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	5	10
орташа 0,005 (0,05)-тен 0,3 (3)-ке дейін	4	1	4,8	2,8	1,5	1	1	5	10
жоғарғы:0,3 (3)-тен 0,6 (6)-ға дейін	7	1	7,8	3,8	2,5	1	1	5	10
жоғарғы 0,6 (6)-дан 1,2 (12)-ге дейін	10	1	10,8	3,8	2,5	2	1	5	10
Жылу тораптары:									
каналдың, тоннельдің сыртқы қабырғасынан	2 (3-еск. қараңыз)	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
каналсыз төсем қабығынан	5	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Барлық кернеулі қуатты кабельдер және байланыс кабельдері	0,6	0,5	3,2	2,8	1,5	1	0,5*	5*	10*
Каналдар, қатынастық тоннельдер	2	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3*
Сыртқы пневматикалық-қоқыс құбырлары	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	2	5

\* Күштік кабельдерден басталатын қашықтыққа ғана байланысты.

\*\* Көрсетілген арақашықтықтарға тек ЭҚЕ талаптарына сәйкес қосымша техникалық шараларын сақтаған жағдайда ғана жол беріледі.

Ескертулер

1 Құбырлардың, қосқыш тораптың тіреулері мен эстакадаларының іргетастары шеңберінде жерасты инженерлік тораптарды жүргізуді іргетас шөккен жағдайда тораптардың бүлінуіне, сондай-ақ осы тораптардағы апат кезінде іргетастардың бұзылу мүмкіндігіне жол бермейтін шараларды қолдану шартымен қарастыруға жол беріледі.

2 Каналсыз салу барысында жылу тораптарынан ғимараттар мен имараттарға дейінгі қашықтықты суқұбырларына арналған қашықтықпен алу қажет.

3 Кернеуі 110-220 кВ күштік кабельдерінен кәсіпорындар қоршауы, эстакадалар, қосқыш торабы тіреулері және байланыс желілеріне дейінгі қашықтықты 1,5 м етіп алу қажет.

## 14.10.2-к е с т е

Инженерлік тораптар	Горизонталь бойынша (беттер арасындағы) қашықтық, м												
	суқұбырына дейін	тұрмыстық канализацияға дейін	дренаж және жаңбыр Канализацияға дейін	қысым газеткізгіштеріне дейін, МПа (кгс/см²)				барлық күштік кернеу кабельдеріне дейін	байланыс кабельдеріне дейін	жылу тораптарына дейін		каналдарға, тоннельдерге дейін	сыртқы пневматикалық қоқыс құбырларына дейін
				төменгі 0,005 (0,05) дейін	орташа 0,005 (0,05)-тен 0,3 (3)-ке дейін	жоғарғы				каналдың, тоннельдің сырт қабырғасының	каналсыз төсем қабығының		
						0,3 (3)-тен 0,6 (6)-ға дейін	0,6 (6)-дан 1,2 (12)-ге дейін						
Су құбыры	1-еск. қ-ңыз	2-еск. қ-ңыз	1,5	1	1	1,5	2	0,5*	0,5	1,5	1,5	1,5	1
Тұрмыстық канализация	2-еск. қ-ңыз	0,4	0,4	1	1,5	2	5	0,5*	0,5	1	1	1	1
Жаңбыр канализациясы	1,5	0,4	0,4	1	1,5	2	5	0,5*	0,5	1	1	1	1
Газеткізгіштері, қысымы МПа (кгс/см²):													
төменгі 0,005 (0,05)-ке дейін	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1	2	1
орташа 0,005 (0,05)-тен 0,3 (3)-ке дейін	1	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1	2	1,5
жоғары:													
0,3 (3)-тен 0,6 (6)-ға дейін	1,5	2	2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1,5	2	2
0,6 (6)-дан 1,2 (12)-ге дейінгі қысымды	2	5	5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	1	4	2	4	2
Барлық кернеулі күштік кабельдері	0,5*	0,5*	0,5*	1	1	1	2	0,1-0,5*	0,5	2	2	2	1,5
Байланыс кабельдері	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	0,5	-	1	1	1	1
Жылу тораптары:													
Каналдың, тоннельдің сырт қабырғасынан	1,5	1	1	2	2	2	4	2	1	-	-	2	1
Каналсыз төсем қабығынан	1,5	1	1	1	1	1,5	2	2	1	-	-	2	1
Каналдар, тоннельдер	1,5	1	1	2	2	2	4	2	1	2	2	-	1
Сыртқы пневматикалық-қоқыс құбырлары	1	1	1	1	1,5	2	2	1,5	1	1	1	1	-
* ҚР Электр қондырғыларын қондыру ережелерінің (ЭҚЕ) талаптарына сәйкес, қосымша техникалық шараларын сақтаған жағдайда.													
Ескертулер													
1 Су құбырының бірнеше торабын қатар жүргізген жағдайда олардың арасындағы қашықтықты ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-ге сәйкес техникалық және инженерлік геологиялық жағдайларға байланысты алу қажет.													
2 Тұрмыстық канализациядан шаруашылық-ауыз су құбырына дейінгі қашықтықты келесідегідей етіп алу қажет, м: темірбетон және асбестцементтік құбырлардан жасалған су құбырына дейін - 5 м, диаметрі 200 мм-ге дейінгі шойыннан жасалған су құбырына дейін - 1,5, диаметрі 200 мм-ден асса - 3, пластмассада жасалған су құбырына дейін -1,5. Канализация тораптары мен өндірістік су құбырының арасындағы қашықтық құбырлардың материалы мен диаметріне байланысты, сондай-ақ топырақтың номенклатурасы мен сипаттамасына байланысты 1,5 м болуы тиіс.													
3 Газ өткізгіштерін қатар жүргізген жағдайда диаметрі 300 мм-ге дейінгі құбырлар үшін олардың арасындағы қашықтықты (беттер арасындағы) 0,4 м етіп, 300 мм-ден көп болса - бір орда екі немесе одан да көп газ құбырларын бірлестіріп орналастырғанда - 0,5 м етіп алуға жол беріледі.													
10.4.2-кестеде болаттан жасалған газ құбырларына дейінгі қашықтық көрсетілген. Металл емес құбырлардан жасалған газ құбырларын ҚНЖЕ 2.04.08-ге сәйкес қарастыру қажет													

## 15 Өртке қарсы талаптар

15.0 Астана қаласы аумағын жайғастыру және құрылысын салу Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын өртке қарсы қауіпсіздік нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес орындау қажет.

Жасалып жатқан өртке қарсы шаралар МСТ 12.1.004-тің талаптарына сәйкес өрт кезінде адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуі тиіс.

15.1 Тұрғын, қоғамдық және әкімшілік-тұрмыстық ғимараттардың және өнеркәсіп кәсіпорындары ғимараттарының арасындағы өртке қарсы қашықтықтарды 15.1-кесте бойынша алу керек.

Блокталған ғимараттар мен имараттарды ҚР ҚНЖЕ 2.02-05-нің талаптарын қамтамасыз етіп бөлек өрт сөндіру бөліктеріне бөлу қажет.

Ғимараттар арасындағы қашықтық мына жағдайларда мөлшерленбейді:

- ғимараттар тобы құрылысының жиынтық ауданы, соның ішінде олардың арасындағы болатын ҚР ҚНЖЕ 3.02-43 және МҚН 2.02-05 талаптарына сәйкес келетін, өртке қарсы 1-типті қабырғалар арасындағы қабаттың рұқсат етілген ауданына тең (немесе кіші) құрылысы салынбаған аудан болған жағдайда;

- егер басқа ғимаратқа қарама-қарсы орналасқан одан биік ғимараттың қабырғасы 1-типті өртке қарсы болып табылса;

- ғимараттардың біреуі (ҚР ҚН 2.02-11-де аталған барлық бөлмелерден басқа) өрт сөндірудің автоматты қондырғыларымен жабдықталған жағдайда.

15.2 Отқа төзімділік шегі 2,5 сағ., отқа төзімділік дәрежесі I-III болатын (балалар, стационарлық

типті емдеу мекемелерінен басқа) ғимараттардың саңылаусыз шетжақ қабырғаларына қозғалысы пассивті автомобильдерге арналған көпқабатты автотұрақтарды жапсарлай салуға рұқсат етіледі.

15.3 Қалада ықтимал өртті сөндіру және құтқару жұмыстарын жүргізу өрттің қауіпті факторлары әсерлерінің салдарынан болатын адамдардың өміріне және денсаулығына қауіп төнгенге дейін оларды сыртқа шығару мүмкіндігіне бағытталған ұйымдасу және инженерлік-техникалық шаралар; өрттің басқа ғимараттар мен имараттарға таралуын болдырмауға; өртке қарсы шараларға көткен зиян мен шығындарды экономикалық тұрғыдан негіздегенде ғимараттар мен имараттардың тікелей және жанама материалдық зияндарын шектеуге; өрт сөндіру құралдарын беру және адамдар мен материалдық құндылықтарды құтқару үшін өрт бөлімшелерінің жету мүмкіндігіне бағытталған ұйымдасу және инженерлік-техникалық шаралармен қамтамасыз етіледі.

Оларға жататындар:

- өрт сөндіру техникасына арналған қызметтік жолдармен және жету жолдарымен немесе арнайы жолдармен біріктірілген жету жолдарын және жүру жолдарын салу;

- өрт сөндіру автобаспалдақтарын қондырғылау үшін 10 м x 20 м өлшемдегі алаңшаларды салу;

- сыртқы өрт сөндіру баспалдақтарын ұйымдастыру және қабаттар мен ғимараттардың жабынына өрт сөндіру бөлімшелері қызметкерлері мен өрт сөндіру техникасы шығатын басқа тәсілдерін қамтамасыз ету, сондай-ақ қабаттылығы жоғарылатылған ғимараттардың үстіңгі қабаттарында орнатылған адамдарды өздігінен құтқаруға арналған құтқару құралдарымен (жеңдермен) жабдықтау;

### 15.1- к е с т е

р/н №	Ғимараттың отқа төзімділік дәрежесі	Ғимараттар мен имараттардың төмендегі отқа төзімділік дәрежелері кезіндегі қашықтықтары		
		«Ерекше», I, II	IIIa, III	IVa, IV - V
1	«Ерекше», I, II	6	8	10
2	III	8	8	10
3	IV - V	10	10	15

**Ескертулер**

1 Ғимараттардың отқа төзімділік дәрежесі бойынша жіктелуін ҚР ҚНЖЕ 2.02-05 талаптарына сәйкес қабылдау керек.

2 Тұрғын, қоғамдық және әкімшілік (тұрмыстық) ғимараттардан минималды қашықтығын:

- «Ерекше», I және II отқа төзімділік дәрежелілерінен I және II отқа төзімділік дәрежелі өндірістік ғимараттар мен автотұрақтарға дейін - 9 м-ден кем емес (полимер немесе жанғыш материалдардан жасалған жылуұстағышты қолданатын өндірістік ғимараттарға дейін - 15 м);
- IIIa, III отқатөзімділік дәрежелі - 12 м-ден кем емес;
- IV, V - 15 метрден кем емес.

Отқа төзімділік дәрежелері IVa, IV, V болатын тұрғын, қоғамдық және әкімшілік (тұрмыстық) ғимараттардан отқа төзімділігі сол дәрежедегі өндірістік ғимараттар мен автотұрақтарға дейінгі қашықтықты 18 м деп алу керек.

Отқа төзімділік дәрежесі IIIa, III болатын көрсетілген (қоғамдық-өндірістік) ғимараттардың арасындағы қашықтықты 12 м-ден кем емес етіп алу керек.

3 Уақытша құрылыстар, ларектар, дүңгіршектер және т.с.с. терезе және есік ойықтары бар ғимараттар мен имараттардың қабырғаларынан 15 м-ден кем емес қашықтықта орналасуы тиіс.

4 Уақытша құрылыстарды, ларектарды, дүңгіршектерді өртке қарсы үзіктерсіз ғимараттың саңылаусыз қабырғаларының қасында орналастыруға рұқсат етіледі.

5 Ғимараттар мен имараттар арасындағы қашықтық деп сыртқы қабырғалардың беттер арасындағы немесе ғимараттардың басқа құрылымдары арасындағы қашықтық есептеледі. Ғимараттар мен имараттардың 1 м-ден артыққа шығып тұратын жанғыш материалдардан жасалған құрылымдары болған жағдайда осы құрылымдар арасындағы қашықтық қабылданады.

6 Отқа төзімділігі I, II дәрежелі ғимараттың терезе ойықтары жоқ қабырғалары арасындағы қашықтықты жанбайтын материалдардан жасалған жабын орнатылған жағдайда 25 %-ға; отқа төзімділігі IIIa, III, IVa, IV және V дәрежелі ғимараттарда жанбайтын материалдардан жасалған жабын орнатылған жағдайда 20%-ға кішірейтуге рұқсат етіледі.

7 Отқа төзімділігі IVa, IV, және V дәрежелі ғимараттар арасындағы қашықтықтарды 50%-ға үлкейту керек.

8 Отқа төзімділігі V дәрежелі қаңқа және қалқан құрылымды екі қабатты ғимараттар, сондай-ақ жаңғыш материалдармен жабылған ғимараттар үшін өртке қарсы қашықтықтарды 20 %-ға үлкейту қажет.

- өртке қарсы су құбырын және өрт сөндіру сыйымдылықтарын (резервуарларды) қамтамасыз ету;

- қала аумағында өрекет ету радиусында орналастырылған объектілерде өрт сөндіру жағдайларына сәйкес келетін өрт сөндіру техникасымен жабдықталған жеке құрамында қажетті мөлшердегі адамы бар өрттен қорғау бөлімшелерін орналастыру.

Осы шаралардың таңдалуы жекелеген ғимараттардың отқатөзімділік дәрежесіне, құрылымдық және қызметтік өрт қауіптілігі класына байланысты.

15.4 Өту жолдары мен жүргіншілер жолдарын жобалау барысында өрт сөндіру машиналарының екі бойлық жағынан биіктігі 9 қабат және одан биік тұрғын ғимараттарға, биіктігі 5 қабат және одан жоғары қоғамдық, әкімшілік, тұрмыстық ғимараттарға, бір секциялы тұрғын ғимараттардың және мұнара типті биіктігі 75 м-ден артық қоғамдық ғимараттардың барлық жағынан өту мүмкіндігін қарастыру қажет.

Егер екі кіру жолының болуы талап етілетін болса, олар бір-бірінен қызмет көрсетілетін жекеменшіктің немесе кіру жолдарының арасында түзу сызық бойымен өлшенген аумақтың максималды диагоналі ұзындығының жартысынан кем емес қашықтықта орналасуы тиіс. Өрт сөндіру машиналарын ғимараттың тек бір жағынан ғана келуін мына жағдайларда қарастыруға рұқсат етіледі: а) жоғарыда көрсетілгендерден қабаты аз болған жағдайда; б) ғимараттар ҚР ҚНЖЕ 2.02-05 талаптарына сәйкес өрттен қорғау жүйесінің барлық жиынтығымен жабдықталған жағдайда; в) пәтерлердің немесе бөлмелердің екі жаққа бағытталуы кезінде; г) ғимараттардың дәлізді жобалануы кезінде 3-ші (ҚР ҚНЖЕ 2.02-05-нің 3.30 т.) типті лоджияларды (балкондарды) немесе баспалдақтарды қабат бойынша байланыстыратын сыртқы баспалдақтарды орнатқан жағдайда.

Кіру жолдары жоқ ғимарат қасбеттерінің бойымен жабынға немесе топыраққа түсетін шектік жүктемені ескеріп, өрт сөндіру машиналарының жүруіне жарамды ені 6 м. болатын жолақтарды қарастыруға рұқсат етіледі.

Жалпы құрылыс ауданы 9 га және одан артық болатын көпқызметтік ғимараттар мен кешендер құрылыс периметрі бойынша айналып өту жолын ұйымдастырып жобалануы тиіс. Айналып өту жол төсемі мен кешен шетжағында орналастырылған ғимараттар арасындағы қашықтық 50 м-ден аспауы тиіс.

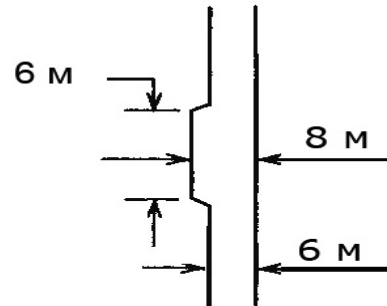
15.5 Өртке қарсы талаптарды қамтамасыз ету үшін жүру жолдарының енін 6 м-ден кем емес етіп алу керек.

Егер өрт сөндіру гидранты өрт сөндіру техникасына арналған кіру жолында орналастырылса, жүру жолдарының берілген учаскедегі минимальды ара қашықтығы 8 м болуы тиіс. 1-сұлбаны қараңыз.

15.6 Ғимаратқа тартылған негізгі кіру жолымен біріктірілген өртке қарсы өту жолының жалпы еніне жаяу жолдарды және жүру жолына түйсетін жабындарды кіргізуге рұқсат етіледі.

15.7\* Кіру жолының ішкі шетінен ғимараттың қабырғасына дейінгі қашықтық: 10 қабатқа дейінгі ғимараттар үшін 5-8 м. және 10 қабаттан артық болғанда 8-10 м. болуы тиіс. Бұл аймақта қоршауларды, электр беру өуе жолдарын орналастыруға және ағаштарды қатарлап отырғызуға рұқсат етілмейді. (Ред. өзг. - ҚР ЕДМ ҚжТКШК-нің 08.07.2014 жылғы № 272-НҚ бұйрығы. Түзету)

Н1 типті түтін таралмайтын баспалдақтар қарастырылған тұрғын үйлердің 1, 2 және 3 қабаттарында жапсарлас және жапсарлас-жанастыра салынған үй-жайларды немесе стилобаттарды салғанда биіктігі жердің жоспарлау белгісінен бастап парапеттің төбесіне дейін 12 м аспаған кезде жапсарлас салынған бөліктің ені (ғимараттың қабырғасынан бастап оның биіктігіне дейін есептегенде) 8 м аспауға тиіс.



Өрт сөндіру гидрантының қасындағы минимальды саңылау

1-сұлба

Бұл орайда өрт сөндіру автомобильдеріне арналған жүру жолдарының ішкі шет жағынан жапсарлай салынған бөліктің қабырғаларына дейінгі қашықтық 5 м-ден кем емес шамада алынуы тиіс.

Ескерту - 15.7 т, 15.7 т. шарттары орындалса, шығыңқы стилобаттардың және көпқабатты ғимараттарға қосарлы-жапсарлай салынған ғимараттардың жабынына кіру мүмкін болған жағдайда олардың габариттері белгіленбейді.

15.8 Өрт сөндіру жүру жолдарының жол төсемдері құрылымы өрт сөндіру машиналарының оське 16 т-дан кем емес есептік жүктемесін негізге алып жобалануы тиіс.

15.9 Егер ғимараттардың жиынтық ауданы мөлшерленгеннен артық болса, ал бөлмелердің немесе пәтерлердің екі қарама-қарсы жақтарға бағыттары болмаса, тұйық және жартылай тұйық аулаларға өрт сөндіру автомобильдеріне арналған жүру жолдарын қарастыру қажет.

15.10 Ғимараттардағы өтпелі жүру жолдарын (аркаларды) беттер арасындағы енін 3,5 м, биіктігін 4,25 м-ден алу керек және әрбір 300 м-ден аспайтын қашықтықта, ал қайта құрылымданатын аудандарда периметральді құрылыс кезінде – әрбір 180 м-ден артық емес қашықтықта орналастыру керек.

15.11 Зәулім ғимараттар мен биіктігі 75 м-ден асатын кешендер үшін бір-бірінен 100 м-ден аспайтын ара қашықтықта орналасқан өтпелі жүру жолдарын қарастыру керек.

15.12 Қозғалысы реттелетін магистралды көшелердің жүру жолдарына өту бөліктерінің жанасуы жол қиылыстарының тоқтату жолағынан 50 м-ден кем емес қашықтықтарда рұқсат етіледі.

Ескерту - Биіктігі 5 қабаттан аспайтын тарихи құрылыста, ал өрт сөндірудің автоматты қондырғылары болған жағдайда - қабаттары одан артық ғимараттарда өтпелі жүру жолдарының (аркалардың) бар өлшемдерін сақтауға рұқсат етіледі.

15.13 Өрт сөндіруге және құтқару жұмыстарына тартылатын оперативті көлік құралдарының алаңшаларын жер учаскесін кесіп беру барысында өртке қарсы қызмет органының тапсырмасы бойынша қарастыру керек. Алаңшаларды салуға қойылатын талаптар өрт сөндірудің оперативтік жоспарының негізінде құрастырылады.

15.14 Үйалды жер учаскесіндегі бір, екі бөлмелі тұрғын үйлер мен шаруашылық құрылыстардан (қора, гараж, монша) көрші жер учаскесіндегі тұрғын үйлер мен шаруашылық құрылыстарға дейінгі қашықтық 15.1-кесте бойынша 1-ескертуді ескеріп алынады.

Тұрғын үй мен шаруашылық құрылыстар арасындағы, сондай-ақ бір жер учаскесінің шегіндегі (құрылыстың жиынтық ауданына тәуелсіз) шаруашылық құрылыстар арасындағы қашықтықтар мөлшерленбейді.

15.15 Тұрғын ғимараттар арасындағы, сондай-ақ тұрғын ғимараттар мен шаруашылық құрылыстары (қора, гараж, монша) арасындағы қашықтық ҚР ҚНЖЕ 3.02-43-2007-нің талаптарына сәйкес олардың арасындағы құрылысы салынбаған өртке қарсы қабырғалары жоқ отқа төзімділік дәрежесі бірдей бір ғимарат (қабат) құрылысының шектік максималды ауданына тең ауданды қоса есептегенде құрылыстың жиынтық ауданы жағдайында мөлшерленбейді.

15.16 Үй-жайлық аумақтардан тыс орналас-тырылған шаруашылық құрылыстарының (қора, гараж, монша) арасындағы қашықтық отқа төзімділік дәрежесі мөлшерленбейтін блокталған шаруашылық құрылыстардың ауданы 800 м<sup>2</sup>-ден аспайтын жағдайда мөлшерленбейді.

Блокталған шаруашылық құрылыстары топтарының арасындағы қашықтық, осы құжаттың 15.1-кесте бойынша алынады.

Жаңа ғимараттардың 1-ші типті өртке қарсы қабырғалары болған немесе салынған жағдайда отқа төзімділік дәрежесі аз қолданыстағы ғимараттарға шетжақпен түйісуіне рұқсат етіледі.

15.17\* (Алынып тасталды ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.08.2018 жылғы №171-НҚ бұйрығы)

15.18 Өрттүрлі типті автотұрақтар мен ашық типті автотұрақтарды жобалау барысында МҚН 2.02-05-ді басшылыққа алу қажет.

15.19 Горизонталь бойынша жер асты тораптарынан ғимараттар мен имараттардың іргетастарына дейінгі қашықтықты осы құжаттың 14.10.1-кестесі бойынша алу керек.

15.20 Тұрғын үйлердің, мектептердің, балалар мекемелерінің өртке қарсы қорғау жүйелерінің іске қосылуы жайлы дабылдардың шығарылуын бірлескен диспетчер қызметінде қарастыру керек.

15.21 100 тұрғын пәтерден асатын көпқабатты тұрғын объектілер өрт сөндіру техникасына арналған бір-бірінен бөлектелген екі кіреберіс жолымен толық жабдықталуы тиіс.

Тұрғын пәтерлері 200 дейінгі көппәтерлі тұрғын объектілер үшін барлық ғимараттар, тұрғын емес бөлмелерді қоса есептегенде автоматты спринкерлі жүйелермен жабдықталған жағдайда бір жүру жолының болуына рұқсат етіледі.

Тұрғын пәтерлері 200-ден асатын көпқабатты тұрғын объектілер ғимаратта автоматты спринкерлі жүйелердің болуына байланысты өрт сөндіру техникасына арналған бір-бірінен бөлектелген екі кіреберіс жолымен толық жабдықталуы тиіс.

15.22 30-дан астам бірлікті қарастыратын бірпәтерлі немесе блокталған тұрғын үйлер құры-

лысында бір-бірінен бөлектелген кіру жолдары қарастырылуы тиіс.

Егер өрт сөндіру техникасына арналған бір қоғамдық немесе жекеменшік кіру жолына 30-дан астам тұрғын үй келсе, сонымен бірге барлық пәтерлер автоматты спринкерлі жүйелермен жабдықталған болса, екі жақтан кіру жолдарының болуы талап етілмейді.

Өрт сөндіру техникасына арналған бір жүру жолындағы тұрғын пәтерлердің саны өртке қарсы нормалардың сақталуын бақылауына жауапты уәкілетті тұлғаның нұсқауына сәйкес болашақ объектіге жүру жолы төселіп болғанға дейін көбейтілмеуі тиіс.

15.23\* Кірме жолдар үшін рұқсат етілетін ең үлкен еңіс - 10%; құрылыс тығыздығы жоғары саудалық, кеңселік, өнеркәсіптік және тұрғын үй объектілеріне кірме жолдар үшін еңіс 6%-ға дейін. Өрт сөндіруге кірме жолдарының бұрылыс радиусы пайдаланылатын өрт сөндіру техникасының техникалық деректеріне сәйкес қабылдануы тиіс.

(Өзг. - ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.08.2018 жылғы №171-НҚ бұйрығы)

15.24 Өрт сөндіру техникасының жетуіне арналған тұйық жүру жолдары өрт сөндіру техникасының өрт сөндіру объектілеріне кіре алатындай қажетті жағдайды және өрт қауіптілігі бар аймақтан кедергісіз шығуын қамтамасыз ететін ұзындықта болуы тиіс. Тұйық жүру жолдарының ұзындығы 225 м-ден аспауы тиіс.

Өрт сөндіру техникасының жету жолына арналған еніне және жол таңбалануына, тұйық өту жолдарын белгілеу әдістеріне қойылатын талаптар 15.2-кестені ескеріп 15.5 т-на сәйкес болуы тиіс.

15.2 кесте - Өрт сөндіру техникасының кіру жолдарының тұйықтарына қойылатын талаптар

р/н №	Ұзындық	Ені	Кері айналу талаптары
1	45 м-ге дейін	6 м	талап етілмейді
2	45-тен 150 м-ге дейін	6 м	кері айналу алаңшасы 12х12
3	150 м-ден 225 м-ге дейін	8 м	Т - тәрізді кері айналу, 1-сұлбаны қараңыз. Ү - тәрізді кері айналу, 1-сұлбаны қараңыз. О - тәрізді кері айналу, 1-сұлбаны қараңыз.
4	225 м-ден жоғары	Арнайы рұқсат талап етіледі	Арнайы рұқсат талап етіледі

Өрт қауіпі бар аймақтан кедергісіз шығып кетуді қамтамасыз ету үшін тұйық өту жолдары 15.2-кестеге және қоса берілген 2-сұлбаға сәйкес өрт сөндіру техникасының бұрылу мүмкіндігімен аяқталуы тиіс.

12,2 м-лік минимальды сыртқы радиус - тұрғын аумақтар үшін, 13.7 м. - сауда және өнеркәсіп аудандары үшін.



15.3- к е с т е

№	Қойманың сыйымдылығы, м³	Ғимараттардың отқа төзімділік дәрежесі				
		I	II	III	IV	V
1	800-ден 10000-ға дейін	40	40	45	50	50
2	100-ден 800-ге дейін	30	30	35	40	40
3	100-ге дейін	20	20	25	30	30
4	15-ке дейін	8	8	10	12	12

**Ескертулер**

1 Балалардың мектепке дейінгі мекемелерінің, жалпы білім беру мектептерінің, мектеп-интернаттардың, денсаулық сақтау және демалыс мекемелерінің ғимараттарынан, ойын-сауықтық және спорттық ғимараттарынан резервуарларға дейінгі арақашықтығын 2 есеге көбейту керек.

2 Жанатын сұйықтардың жерастылық резервуарларынан тұрғын және қоғамдық ғимараттарға дейінгі арақашықтығын 50%-ға дейін қысқартуға жол беріледі.

Тұйық жол ортасына (тұйық көшеге) арналған аралша жоспарланған кезде аралша жаяужолы жиегінің радиусы 4,6 м-ден кем болмауы тиіс.

Тұйық жолдардың (тұйық көшелердің) қасында тек параллель тұрақты болуына рұқсат етіледі.

15.25 Тұрғын және қоғамдық ғимараттардан мұнай және мұнай өнімдерін сақтауға арналған I-топтағы қоймаларға дейінгі қашықтықты ҚНЖЕ 2.11.03-тің 2-кестесіне сәйкес, ал тұрғын және қоғамдық ғимараттарға қызмет көрсететін қазандық, дизель электрстансаларының және басқа энерго-объектілерінің құрамында қарастырылатын II топтағы жанғыш сұйықтық қоймаларына дейінгі қашықтық осы нормалардың 15.3-кестеде белгіленгеннен кем емес етіп қабылдау керек.



2-сұлба

15.26 Аз қабатты құрылысқа арналған өрт депосының қызмет көрсету радиусы 3 км-ден, құрылыс тығыздығы жоғары тұрғын аудандар үшін 2 км-ден аспауы тиіс.

Өрт сөндіру деполарының саны, олардың құрылыстарының ауданы, ал сондай-ақ өрт сөндіру автомобильдерінің саны ҚР ҚН 2.02-30-ке сәйкес қабылданады.

15.27 Бос ыдыстарды қаттауға арналған юс ыдыс алаңшалары торлы қоршаулармен қоршалуы тиіс және ғимараттар мен имараттардан 15 км-ден кем емес қашықтықта орналасуы тиіс.

15.28 Ғимараттардағы баспалдақ торлары арқылы өтетін өтпе жолдарды бір-бірінен 100 метрден аспайтын қашықтықта орналастыру қажет. Ғимараттар бір-біріне бұрыштық орналастырылған жағдайда есепке қашықтық өрт сөндіру гидранттары бар сыртқы сұқбыры жағынан қасбет периметрі бойынша алынады.

15.29 Қала құрылысының жобалары өрт сөндіру шараларын ұйымдастыру және қазіргі өртке қарсы техника құралдарымен (тікұшақтардың құтқару кабиналары, капсулалар, платформалар, кабиналар және жеңдер, қасбеттерді жөндеуге және тазартуға арналған көтеру жеңдері және т.с.с.) құтқару жұмыстарын іске асыру мүмкіндіктерін ескеріп жасалуы тиіс.

Құтқарылатын адамдарды жеткізуге арналған жердегі тікұшақ алаңшалары шатырынан тікұшақтардың және құтқару кабиналарының көмегімен адамдардың құтқарылуы қарастырылатын ғимараттардан 500 м-ден аспайтын қашықтықта болуы тиіс.

Алаңшалардың аумақта орналастырылуы олардың басқа қызметте (автотұрақ ретінде және т.б.) пайдалану мүмкіндігін болдырмауы тиіс.

Алаңшаларды іргелес аумақтан 0,3 м-ге биіктетіп жасап, стационарлық тосқауылмен қоршау ұсынылады.

Алаңшалардың орналасу аймағында және тікұшақ жұмысының ықтимал бағыттарында ағаштар, жарық беру тіреулері, сымдар және т.с.с. болмауы тиіс.

Алаңшаның өлшемі 20x20 м-ден кем болмауы тиіс. Осы алаңша жақын орналасқан ғимараттардан 30 м-ден кем емес қашықтықта орналасуы тиіс.

Алаңша сәйкес класты тікұшақтардың статикалық және динамикалық жүктемесіне төзімді болуы тиіс. Алаңшада 2-ден кем болмайтын жедел жәрдем машиналарына арналған кіру жолдары қарастырылуы керек.

15.30 Сыртқы өрт сөндіруге жұмсалатын судың шығыны «Сумен қамтамасыз ету» бөліміне сәйкес қарастырылуы тиіс және ғимараттар мен имараттардан 150 метрден аспайтын қашықтықта және олардан 5 м жақын емес сақиналы су құбыры желісінде орнатылған 3 гидранттан қамтамасыз етілуі тиіс.

Құрылыс салу кезінде құрылыстық алаңшаларды өрттік гидранттары немесе өрттік су қоймалары (50 м³ бойынша 2) қондырғысы бар сыртқы өртке қарсы су құбырымен қамтамасыз ету керек.

Қатты жабыны бар салынып жатқан құрылыстардың жанынан айналма жүріп өтуді қамтамасыз ету керек және салынып жатқан ғимараттардан уақытша имараттарға (вагоншалар) дейінгі өртке қарсы үзіктер 18 метрден кем емес қарастырылуы керек.

15.31 Трамвай жолдарының астынан өрт сөндіру гидранттары орнатылған орындарда өрт сөндіру жөндерін жүргізуге арналған қақпақтары бар өлшемі 250х250 пенаьдардың болуын қарастыру қажет.

15.32 Көлік құралдарын қабылдауға, сақтауға және жанар май, дизель отынын құюға арналған автомобильге май құю стансаларының (АМҚС) ғимараттарын (имараттарын) ҚР ҚН 3.03-01-ге сәйкес жобалау қажет. (Түзету)

15.33 Жеңіл автомобильдерге май құюға арналған АМҚС сұйық отынын сақтауға арналған отын-тарату колонкалары мен жер асты резервуарларынан мектепке дейінгі балалар мекемелерінің, мектептердің, мектеп-интернаттардың, стационарлы емдеу мекемелерінің жер учаскелерінің шекарасына дейінгі немесе тұрғын және қоғамдық ғимараттардың қабырғаларына дейінгі қашықтық 50 м-ден кем алынбауы тиіс.

Автомобильдерге қызмет көрсету объектілері жоқ, 2-ден аспайтын отын-тарату бағаналары бар, тәуілігіне саны 500-ден аспайтын жеңіл автомобильге ғана май құюға арналған АМҚС-нан көрсетілген объектілерге дейінгі қашықтықты 25 м-ге дейін азайтуға рұқсат етіледі. Жүк автомобильдеріне май құюға арналған қашықтық екі еселенеді.

15.34\* Жерүсті инженерлік желілері мен электр беретін әуе желілерін өрт сөндіру техникасының кіреберіс жолының жоғарғы жағында

қалыпты биіктікті қамтамасыз ету кезінде орналастыруға рұқсат етіледі.

(Өзг. - ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.08.2018 жылғы №171-НҚ бұйрығы)

15.35 Тез тұтанғыш және жанғыш сұйықтықтарды тасымалдайтын газ және құбыр желілерін кабель желілерімен бірге жүргізуге рұқсат етілмейді.

15.36 Жер асты көлік имараттарының инженерлік желілермен қиылысуын 90° бұрышта қарастыру керек, қайта құрылымдау жағдайларында қиылысу бұрышын 60°-қа дейін кішірейтуге рұқсат етіледі.

15.37 Құбыр желілері қиылысқан учаскелерде қоршау құрылымдарының (болат құндақтардың, тұтас құймалы бетон немесе темірбетон арналардың, коллекторлардың, тоннельдердің) ішіне кіргізіліп, бір жаққа қарай еңісті болуы тиіс.

15.38 Тоннельдердің астынан газқұбырларын жүргізуге рұқсат етілмейді.

15.39 Қоныстық аумақта өнеркәсіптік кәсіпорындар мен қоймаларды қамтамасыз етуге арналған тез тұтанғыш және жанғыш сұйықтықтар, сондай-ақ сұйытылған газ тасымалдайтын құбыр желілерін жүргізуге рұқсат етілмейді.

15.40 Көппәтерлі тұрғын үйлер құрылысының шекарасынан орман сілемдеріне дейінгі қашықтық 50 м-ден кем болмауы тиіс, ұйалды учаскелері бар жекеменшік құрылыстың бір-екі қабатты аудандары үшін, сондай-ақ бақша бірлестіктерінің учаскелерінен қашықтық 15 м-ден кем болмауы тиіс.

15.41 Өзендер мен су қоймаларына өрт сөндіру машиналарымен суды алуға арналған жүру жолдарын, су қондырғыларын орнатуды қарастыру керек.

**1-қосымша**  
(міндетті)

**Нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық құжаттардың тізімі (Түзету)**

Қазақстан Республикасының 1999 ж. шілдесінің 1-індегі № 409-І **Азаматтық кодексі** (ерекше бөлім).

Қазақстан Республикасының 2003 ж. шілдесінің 9-ындағы № 481-ІІ **Су кодексі**.

Қазақстан Республикасының 2003 ж. шілдесінің 8-індегі № 477-ІІ Орман кодексі.

Қазақстан Республикасының 2003 ж. маусымның 20-сындағы № 442-ІІ **Жер кодексі**.

Қазақстан Республикасының **Экологиялық кодексі**, 2007 ж. қаңтардың 9-ындағы № 212-ІІІ ҚРЗ.

Қазақстан Республикасының **Еңбек кодексі**, 2007 жылғы мамырдың 15-індегі № 251-ІІІ ҚРЗ.

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-ІV **ҚР Кодексі (Түзету)**.

**Қазақстан Республикасының** «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы 2001 жылғы шілдесінің 16-сындағы № 242-ІІ **Заңы**.

**Қазақстан Республикасының** «Қазақстан Республикасы астанасының мәртебесі туралы» 2007 жылғы шілдесінің 21-індегі № 296-ІІІ **Заңы**.

**Қазақстан Республикасының** «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану туралы» 1992 жылғы шілдесінің 2-сіндегі № 1488-ХІІ **Заңы**.

**Қазақстан Республикасының** «Мәдениет туралы» 2006 жылғы желтоқсанның 15-індегі № 207-ІІІ ҚРЗ **Заңы**.

**Қазақстан Республикасының** «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» 2006 жылғы шілдесінің 7-сіндегі № 175-ІІІ **Заңы**.

**Қазақстан Республикасының** «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы 2010 жылғы маусымның 24-індегі № 291-ІV **Заңы (Түзету)**.

**Қазақстан Республикасының** «Азаматтық қорғаныс туралы» 2014 жылғы сәуірдің 11-індегі № 188-V **Заңы (Түзету)**.

**Қазақстан Республикасының** «Жарнама туралы» 2003 жылғы желтоқсанның 19-ындағы №508-ІІ **Заңы**.

**Қазақстан Республикасының** «Қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» 2002 жылғы сәуірдің 3-індегі № 314 **Заңы**.

Астана қаласының әлеуметтік-экономикалық дамуының 2006-2010 жылдарға арналған **мемлекеттік бағдарламасы//ҚР Президентінің** 2006 жылғы мамырдың 4-індегі № 111 Жарлығымен бекітілген, ҚР Президентінің 2010 жылғы қаңтардың 26-сындағы Жарлығына сәйкес өзгерістер енгізілген **(Түзету)**.

Астана қаласын орнықты дамытудың 2030 жылға дейінгі **стратегиялық жоспары//ҚР Президентінің** 2006 жылғы наурыздың 17-сіндегі № 67 Жарлығымен бекітілген.

"Астана қаласын Есіл өзенінің тасқын суы басып қалуынан қорғау" жобасы бойынша жобалау-сметалық құжаттама **дайындау жөніндегі шаралар//ҚР Үкіметінің** 2002 жылғы желтоқсанның 27-сіндегі № 1387 қаулысымен бекітілген.

Су қорғау аймақтары мен белдеулерін **белгілеу ережесі//ҚР Ауыл шаруашылық министрінің** 2015 жылғы мамырдың 18-індегі № 19-1/446 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

Судың жай-күйіне әсер ететін кәсіпорындар мен басқа да құрылыстарды келісу, оларды орналастыру және пайдалануға беру ережесін, сондай-ақ су объектілерінде, су қорғау аймақтары мен белдеулерінде құрылыс және басқа да жұмыстар **жүргізу шарттары//ҚР Үкіметінің** 2004 жылғы ақпанның 3-індегі № 130 қаулысымен бекітілген.

Мемлекеттік қала құрылысы кадастрын **жүргізу ережесі//ҚР Үкіметінің** 2009 жылғы желтоқсанның 11-індегі № 2082 Қаулысымен бекітілген **(Түзету)**.

Елді мекендердің су бұру жүйелеріне сарқынды суларды **қабылдау ережесі//ҚР ҰЭМ министрінің** 2015 жылғы шілдесінің 20-сындағы № 546 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

Құрылыс объектілерін жобалау үшін бастапқы материалдарды (деректерді) **ресімдеу және беру ережесі//ҚР Үкіметінің** 2008 жылғы мамырдың 6-сындағы № 425 Қаулысымен бекітілген

Электр қондырғыларын **орнату қағидалары//ҚР Энергетика министрінің** 20.03.2015 жылғы № 230 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

Елді мекендерде сыртқы (көрнекі) жарнама объектілерін **орналастыру ережесі//ҚР Үкіметінің** 2008 жылғы 7 ақпандағы №121 Қаулысымен бекітілген.

Астана қаласында сыртқы жарнама және ресімдеу объектілерін орналастырудың және пайдаланудың **уақытша ережесі//Астана қаласы әкімдігінің** 2001 жылғы қарашаның 29-ындағы № 3-1-1037п қаулысымен бекітілген **(Түзету)**.

Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарының жолға бөлінген белдеуінде сыртқы (көрнекі) жарнаманы **орналастыру қағидалары//ҚР Инвестиция және даму министрінің** 2015 жылғы 28 сәуірдегі № 515 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

Су объектісін ауыз сумен жабдықтау көзіне **жатқызу ережесі//ҚР Үкіметінің** 2004 жылғы 23 қаңтардағы № 75 Қаулысымен бекітілген.

Ірі көлемді және ауыр салмақты жүктерді Қазақстан Республикасының аумағында тасымалдауды ұйымдастыру және **жүзеге асыру ережесі//ҚР Үкіметінің** 2005 жылғы 24 қаңтардағы № 51 Қаулысымен бекітілген.

«Өндірістік мақсаттағы ғимараттарға және құрылыстарға қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" **санитариялық қағидалары//ҚР Ұлттық экономика министрінің** 28.02.15 жылғы № 174 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

"Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" **санитариялық қағидалары//ҚР Ұлттық экономика министрінің** 20.03.2015 жылғы № 237 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

«Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" **санитариялық қағидалары//ҚР Ұлттық экономика министрінің** 16.03.2015 жылғы № 209 бұйрығымен бекітілген **(Түзету)**.

«Қоғамдық тамақтану объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар"

санитариялық қағидалары//ҚР Ұлттық экономика министрінің 19.03.2015 жылғы № 234 бұйрығымен бекітілген (Түзету).

«Денсаулық сақтау объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» **санитариялық қағидалары**//ҚР Ұлттық экономика министрінің м.а. 24.02.2015 жылғы № 127 бұйрығымен бекітілген (Түзету).

«Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауаға, топыраққа және олардың қауіпсіздігіне, қалалық және ауылдық елді мекендердің аумақтарын күтіп-ұстауға, адамға әсер ететін физикалық факторлардың көздерімен жұмыс істеу жағдайларына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» **санитариялық қағидалары**//ҚР Үкіметінің 2012 жылғы қаңтардың 25-індегі № 168 Қаулысымен бекітілген.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» **гигиеналық нормативтері**//ҚР Ұлттық экономика министрінің м.а. 27.03.2015 жылғы № 261 бұйрығымен бекітілген (РҚН-99-дың орнына) (Түзету).

«Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентінің Жарылу қауіптілігі мен өрт қауіптілігі бойынша үй-жайлардың, ғимараттар мен құрылымдардың және сыртқы қондырғылардың санаттарын **анықтау әдістемесі** (3-қосымша)//ҚР Үкіметінің 2009 жылғы қаңтардың 16-сындағы № 14 Қаулысымен бекітілген.

Сұйытылған көмірсутекті газдарды қолдану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары мен Табиғи газдарды тарату және тұтыну жүйелерінің **өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары**//ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2008 жылғы қыркүйектің 18-індегі №172 бұйрығымен бекітілген.

Стационарлық компрессорлық қондырғыларды, ауа өткізгіштерді және газ өткізгіштерді қауіпсіз пайдалану және **орнату талаптары**//ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 2009 жылғы ақпанның 26-сындағы № 36 бұйрығымен бекітілген.

**Жалпы өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары.** 1-бөлім// ҚР Төтенше жағдайлар министрінің. 2008 жылғы желтоқсанның 29-ындағы № 219 бұйрығымен бекітілген.

Тұрғын үй жайларындағы, қоғамдық ғимараттардағы және тұрғын үй құрылысы аумағындағы шу мен инфрадыбыс деңгейлерінің **гигиеналық нормативтері**//ҚР Денсаулық сақтау министрінің 2004 жылғы желтоқсанның 3-індегі № 841 бұйрығымен бекітілген.

Санитариялық-эпидемиологиялық **сараптама жүргізу ережелері**//ҚР Денсаулық сақтау министрінің 2009 жылғы қарашаның 2-сіндегі № 640 бұйрығымен бекітілген.

Жоспарлау алдындағы, жоспарлау, жобалау алдындағы және жобалау құжаттамасын әзірлеу кезінде көзделіп отырған шаруашылық және өзге де қызметтің қоршаған ортаға әсеріне бағалау **жүргізу бойынша нұсқаулық**//ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы маусымның 28-індегі № 204-ө бұйрығымен бекітілген.

№ 3.01.029-97\* «Жабық жайлар мен ашық алаңдардағы дыбыс шығарғыш және дыбыс зорайтқыш құрылғылардың рұқсат етілетін дауыс қаттылығының гигиеналық нормативтері» **санитариялық ережелері мен нормалары**//ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері 1997 жылғы шілденің 1-інде бекіткен.

№ 3.01.075.99 «Альпинистік лагерьлерді, дене тәрбиесімен және спортпен шұғылданатын орындарды құру және күтіп-баптаудың **санитариялық ережесі**»//ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері 1999 жылғы мамырдың 21-інде бекіткен.

№ 3.05.017.97\* Кіші өзендерді гигиеналық бағалау және суды пайдалану орындарында санитарлық бақылауға арналған **әдістемелік нұсқаулар** //ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері 1997 жылғы мамырдың 30-ында бекіткен.

№ 3.05.039.97\* Жер үсті суларын санитарлық-микробиологиялық талдауға арналған **әдістемелік нұсқаулар** // ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері 1997 жылғы шілденің 2-сінде бекіткен.

№ 3.05.040.97\* Ішетін суларды фторлау барысында мемлекеттік санитариялық бақылау жүргізуге арналған **әдістемелік нұсқаулар**// ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері 1997 жылғы шілденің 2-сінде бекіткен.

№ 3.01.077 Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың және тұрғын құрылыс аумақтарын инсоляциямен қамтамасыз етудің **санитарлық нормалары мен ережелері**// ҚР Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері 2000 жылғы желтоқсанның 12-сінде бекіткен.

Астана қаласында жерлеу және зираттарды **күтіп ұстау ережесі**// Астана қаласы әкімдігінің 2012 жылғы наурыздың 27-сіндегі №115-316 Қаулысымен бекітілген.

Астана қаласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған **бағдарламасы**//Астана қаласы Мәслихатының 2010 жылғы желтоқсанның 29-ындағы №421/55-IV шешімінің 1-қосымшасы.

Астана қаласында иттер мен мысықтарды **ұстау ережесі**//Астана қаласы мәслихатының 2007 жылғы ақпанның 9-ындағы № 341/43-III шешімімен бекітілген.

Астана қаласының жасыл екпелерін отырғызу және **күтіп ұстау жөніндегі нұсқаулар**// ҚР Индустрия және сауда министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері жөніндегі комитетінің 2006 жылғы наурыздың 10-ындағы № 93 бұйрығымен бекітілген.

Кәсіпорын шығарындысында болатын зиянды заттектердің атмосфералық ауадағы шоғырлануын **есептеу әдістемесі.** 18-қосымша//ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің 2008 жылғы сәуірдің 18-індегі № 100-п бұйрығымен бекітілген.

**ҚР ҚН 1.01-01-2011** Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер. Негізгі ережелер (ҚР ҚНЖЕ 1.01-01-2001 орнына)

**ҚР ҚН 1.02-03-2011** Құрылыстың жобалық құжаттамасын әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі мен құрамы (ҚР ҚНЖЕ 1.02-01-2007 орнына).

**ҚР ҚН 1.03-00-2011\*** Құрылыс өндірісі. Кәсіпорынның, ғимараттың және имараттың құрылыстарын ұйымдастыру (Түзету).

**ҚР ҚН 1.04-15-2013** Қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған полигондар (Түзету).

**ҚР ҚН 2.02-11-2002\*** Ғимараттарды, бөлмелерді және имараттарды автоматты өрттік сигналдаудың жүйелерімен, автоматты өрт сөндіру және өрт туралы адамдарға хабарлау қондырғыларымен жабдықтау нормалары.

**ҚР ҚН 2.02-30-2005** Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау нормалары.

**ҚР ҚН 2.04-21-2004\*** Азаматтық ғимараттардың энергия тұтынуы және жылулық қорғауы.

**ҚР ҚН 3.01-00-2011** Қазақстан Республика-

сында қалақұрылысы жобаларын әзірлеу, келісу және бекіту тәртібі туралы нұсқаулық (ҚР ҚНЖЕ 3.01-07-2007 орнына).

**ҚР ҚН 3.02-15-2003** Технологиялық жобалау нормалары. Мұнай және мұнай өнімдері қоймалары (ҚНЖЕ II-106-79 орнына).

**ҚР ҚН 3.02-23-2005** Жабық спорт залдарды жобалау туралы нұсқаулық.

**ҚР ҚН 3.03-01-2001\*** Технологиялық жобалау нормалары. Стационарлық типті автожанармай құю станциялары (ҚР ҚН 3.05-12-2001-дің өзг. басылымы).

**ҚР ҚН 4.01-03-2011** Су бұру. Сыртқы тораптар мен имараттар (Түзету).

**ҚР ҚН 4.02-12-2002** Газ тәрізді және сұйық отынмен жұмыс істейтін шағын метражды жылыту қазандарына арналған технологиялық жобалау нормалары. Өртке қарсы талаптар (ҚР ҚН 2.02-14-2002-нің өзг. басылымы).

**ҚР ҚН 4.04-23-2004** Тұрғын үй және қоғамдық ғимараттарды электрмен жабдықтау. Жобалау нормалары.

**ҚР ҚНЖЕ 1.01-32-2005\*** Құрылыс терминологиясы.

**ҚР ҚНЖЕ 1.01-35-2005** Құрылыс терминологиясы. II бөлім. Негізгі комплекстері. Инженерлік ізденістер.

**ҚР ҚНЖЕ 1.02-02-2007** Жеке тұрғын үйлердің құрылысына арналған жобалау құжаттамасын жасау, келісу, бекіту тәртібі және құрамы туралы нұсқау.

**ҚР ҚНЖЕ 1.02-18-2004** Құрылысқа арналған инженерлік зерттеулер. Негізгі ережелер.

**ҚР ҚНЖЕ 1.04-14-2003** Өнеркәсіптік улы қалдықтарды зиянсыздандыру және көму полигондары. Жобалау жөніндегі негізгі ережелер.

**ҚР ҚНЖЕ 2.02-05-2009\*** Ғимараттар мен имараттардың өртке қауіпсіздігі (ҚР ҚНЖЕ 2.02-05-2002-нің орнына).

**ҚР ҚНЖЕ 2.03-10-2002\*** Су басу және су астында қалу қаупі бар аймақтарды инженерлік қорғау.

**ҚР ҚНЖЕ 2.04-01-2010** Құрылыстық климатология (ҚР ҚНЖЕ 2.04-01-2001\*-дің орнына).

**ҚР ҚНЖЕ 2.04-05-2002\*** Жасанды және табиғи жарықтандыру.

**ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-2008\*** Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық мекендерді жоспарлау және құрылыстарын салу (ҚР ҚНЖЕ 3.01-01-2002\*-нің орнына).

**ҚР ҚНЖЕ 3.01-02-2001\*** Жеке тұрғын үй құрылысы аудандарын жайғастырып жоспарлау және құрылысын салу.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-02-2009** Қоғамдық ғимараттар және имараттар.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-04-2009** Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар (ҚР ҚНЖЕ 3.02-04-2002-нің орнына).

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-08-2010** Емдеу-алдын алу мекемелері

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-10-2010** Тұрғын және қоғамдық ғимараттарға инженерлік жабдықтардың байланыс, сигнал беру және диспетчерлік басқару жүйесін орнату. Жобалау нормалары (ВҚН 60-89-дың орнына).

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-13-2003** Қонақ үйлерді жобалау.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-16-2003\*** Көпқызметтік ғимараттар мен кешендер.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-17-2003** Қарттар мен мүгедектерге арналған интернат-үйлер.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-20-2004** Мәдени ойын-сауық

мекемелері.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-24-2004\*** Мектепке дейінгі мекемелер (Түзету).

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-25-2004\*** Жалпы білім беру мекемелері.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-27-2004** Бір пәтерлі тұрғын үйлер.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-31-2005** Мүгедек-балаларға арналған үйлер және интернаттар.

**ҚР ҚНЖЕ 3.02-43-2007\*** Тұрғын ғимараттар.

**ҚР ҚНЖЕ 3.03-01-2001** 1520 мм жолтабанның темір жолдары.

**ҚР ҚНЖЕ 3.03-03-2001** Аэродромдар.

**ҚР ҚНЖЕ 3.03-09-2006\*** Автомобиль жолдары.

**ҚР ҚНЖЕ 3.04-01-2008** Гидротехникалық имараттар. Негізгі жобалау ережелері.

**ҚР ҚНЖЕ 3.05-01-2010** Магистральдық құбырлар (ҚНЖЕ 2.05.06-85\*-тің орнына).

**ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-2009** Сумен қамтамасыз ету. Сыртқы тораптар және имараттар (Түзету).

**ҚР ҚНЖЕ 4.02-42-2006** Жылыту, желдету және ауабптау.

**ҚНЖЕ 2.05.03-84\*** Көпірлер мен құбырлар.

**ҚНЖЕ 2.05.09-90** Трамвай және троллейбус желілері.

**ҚНЖЕ 2.05.13-90** Қалалар мен басқа елді мекендер аумағынан жүргізілетін мұнай өнімі құбырлары.

**ҚНЖЕ 2.06.14-85** Тау қазбаларын жерасты және беткей сулардан қорғау.

**ҚНЖЕ 2.11.03-93** Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары. Өртке қарсы қолданылатын нормалар.

**ҚНЖЕ II-89-80\*** Өнеркәсіптік мекемелердің Бас жобалары.

**МҚН 2.02-05-2000\*** Автомобильдер тұрақтары.

**МҚН 2.03.02-2002** Аумақтарды, ғимараттарды және имараттарды геологиялық қауіпті процестерден инженерлік қорғау. Жобалаудың негізгі ережелері.

**МҚН 2.04-03-2005** Шудан қорғау.

**МҚН 3.02-03-2002** Мекемелер мен ұйымдарға арналған ғимараттар және бөлмелер.

**МҚН 3.02-05-2003** Ғимараттар мен имараттардың халықтың аз әрекетті топтары үшін қолжетімділігі.

**МҚН 4.02-02-2004** Жылу тораптары.

**МҚН 4.03-01-2003** Газтарату жүйелері.

**ҚР ҚБҚ 1.02-01-2002** Қазақстан Республикасы сәулет және қала құрылыстық ескерткіштерін реконструкциялау және реновациялаудың жобалық құжаттамасын өңдеу, келісу, сараптау, бекіту және құрамы тәртібі туралы нұсқаулық (ҚР ҚБҚ 3.01-07-2002-нің өзг.ред.).

**ҚР ҚБҚ 1.04-05-2003** Тұрғын халыққа рәсімдік-жоралық (жерлеу) қызмет көрсетуді жобалау, ұйымдастыру тәртібі және елді мекендердегі зираттарды күту туралы ереже.

**ҚР ҚБҚ 3.01-01-2002** Қала құрылыстық аймақтандырудың жоспарларын жасау, келісу және бекітудің тәртібі мен ережелері.

**ҚР ҚБҚ 3.01-05-2001** Қала құрылысы. Елді мекендерді мүгедектер және халықтың өзге аз әрекетті топтарының қажеттіліктерін ескере отырып жоспарлау және құрылыстарын салу.

**ҚР ҚБҚ 3.02-20-2006** Ашық спорттық имараттарды жобалау жөніндегі нұсқаулық.

**ҚР ҚБҚ 4.04-11-2003** Жайлылығы жоғары қалалық пәтерлердің және коттедждердің электр

жүктемелерін есептеу жөіндегі нұсқаулар.

**ҚР ҚБҚ 4.04-191-2002** Қалалық және кенттік электр тораптарын жобалаудың әдістемелік нұсқаулары.

**ҚР ЕЖ 4.02-04-2003** Жылу тораптары. Индустриалды өндірістің көбікполиуретан оқшаулағышы бар болат құбырларды арнасыз жүргізу тораптарын жобалау және құрылысын салу.

**ҚР ЕЖ 4.02-16-2005** Бір пәтерлі тұрғын үйлердің инженерлік жүйесін жобалау және құрылысын салу.

**ҚР ЕЖ 4.02-103-2002** Жылумен жабдықтаудың дербес көздерін жобалау.

**ВҚН 116-87** Байланыс желісті-кабельді имараттарын жобалауға арналған нұсқаулық.

**ВҚН 333-87** Сымды байланыс құралдарын және пошта байланысын жобалау нұсқаулығы. Өндірістік қосалқы ғимараттар.

**ҚН 496-77** Беткей ағын суларды тазартуға арналған имараттарды жобалаудың уақытша нұсқаулығы.

**ВҚН 600-81** Байланыс, радиохабар және телехабарларын тарату имараттарын құрастырудың салалық құрылыс -технологиялық нормалары.

**МСТ 17.4.2.01-81\*** Табиғатты қорғау. Топырақ. Санитарлық жағдайдың көрсеткіштер номенклатурасы.

**МСТ17.4.2.03-86** Табиғатты қорғау. Топырақ. Топырақ паспорты.

**МСТ 17.4.3.03-85** Табиғатты қорғау. Топырақ. Ластағыш заттектерді анықтау әдістеріне қойылатын жалпы талаптар.

**МСТ 17.4.3.06-86** Табиғатты қорғау. Топырақ. Ластағыш заттектердің топыраққа химиялық әсері бойынша жіктеуге қойылатын жалпы талаптар.

**МСТ 17.5.1.02-85** Табиғатты қорғау. Жер. Жерді қайта құнарландыру үшін бұзылған жерді жіктеу.

**МСТ 17.5.3.01-78\*** Табиғатты қорғау. Жер. Қалалардың жасыл аймақтарының құрамы мен өлшемі.

**МСТ 17.5.3.04-83\*** Табиғатты қорғау. Жер. Жерді қайта құнарландыруға қойылатын жалпы талаптар.

**МСТ 17.5.3.06-85** Табиғатты қорғау. Жер. Жер жұмыстарын жүргізу кезінде топырақтың құнарлы қабатын алу мөлшерін анықтаудағы талаптар.

**МСТ 17.9.0.1-99** Табиғатты қорғау. Қалдықтарды күту. Қалдықтарды табу және қалдықтар туралы ақпараттық мәліметтерді беру. Жалпы талаптар.

**МСТ 9238-83** Табаны 1520 (1524) мм-лік темір жолдардың жылжымалы құрамдарының және құрылымдарының жақындау габариттері.

**МСТ 20444-85** Шу. Көлік ағындары. Шу сипатын өлшеу әдістері

**МСТ 22283-88** Авиациялық шу. Тұрғын құрылыс аумағында шудың рұқсат етілген деңгейі және оны өлшеу әдістері.

**МСТ 23337-78\*** Шу. Қоныстық аумақта және тұрғын және қоғамдық ғимараттардың бөлмелерінде шуды өлшеу әдістері.

**МСТ 23457-86\*** Жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары. Қолдану ережелері.

**ҚР СТ МСТ Р 51232-2003** Ішетін ауыз су. Сапаны бақылау әдістеріне қойылатын жалпы талаптар.

**ҚР СТ 1991-2010** Қазақстан Республикасы стационарлық байланыс түйіндері мен телекоммуникациялардың біртұтас желісін тарату жүйелерін жобалау, салу, монтаждау және жаңғырту талаптары (**Түзету**).

## 2-қосымша (міндетті)

### Терминдер мен анықтамалар

**автотұрақ (автомобильдерге арналған тұрақ)** - автомобильдерді тек сақтауға (қоюға) арналған ғимарат, имарат (ғимараттың, имараттың бір бөлігі) немесе арнаулы ашық алаңша

**әкімшіліктік-жайғастыру ауданы:** Астана қаласының әкімшіліктік-аумақтық бөліктері - қызметтік байланысы тығыз және ортақ жайғасымдық құрылымы бар бірнеше тұрғын аудандардан құралатын қала аумағының бөлігі.

**антропогендік әсерлер:** Табиғатқа, қоршаған ортаға, елді мекендерге адам тіршілігінің түрлі формалары әсерлерінің нәтижесінде пайда болған оң және теріс әсерлер. Теріс әсер болған жағдайда табиғатты қорғау шараларын қолдану қажеттігі туындайды.

**көшеден тыс кеңістік:** Қызыл сызықтардан шеткері құрылыстардың сызығына дейінгі кеңістік.

**газонды торлар (автотұрақтардың бір түрі):** Газон шөптерін өсіруге арналған топырақ толтырылған ұяшықтар түріндегі берік материалдардан арнайы технологиялар бойынша орындалған автомобиль тұрақтары

**гараждық кешендер:** Сақтауға, тұрақтауға, техникалық қызмет көрсетуге және автосервиспен, автомобиль мен оның қосалқы бөлшектерін сатуға байланысты қызмет көрсетудің басқа түрлеріне арналған ғимараттар мен ғимараттар тобы. Гараж кешендерінің құрамында автомобильге май құю шағын стансалары орналастырылуы мүмкін. Гараж кешендері түрлі қызметтік мақсаттардағы объектілермен (оқуға, емдеуге және балаларға арналған мекемелерден басқа) толықтырылуы мүмкін.

**қала құрылысы қызметі (қала құрылысы):** Қала құрылысы кеңістігін қалыптастырудың шығармашылық процесін, қала құрылысы жобасын жасауды, қала құрылысы құжаттамасының барлық шектес бөлімдерін үйлестіруді, жер учаскелерін пайдалану түрлерін анықтауды, азаматтардың, қоғамдық және мемлекеттік, сондай-ақ көрсетілген аумақтар мен елді мекендердің ұлттық, тарихи-мәдени, экологиялық және табиғи мүдделерінің ескерілуімен іске асырылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы, қала аумағын дамытудағы, қала аудандарын кешенді жобалаудағы мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, жеке және заңды тұлғалардың қызметі.

**қала құрылысы құжаттамасы:** Аумақтар мен елді мекендерді дамыту және олардың құрылысын қалақұрылыстық жобалау жөніндегі құжаттама.

**мемлекеттік қала құрылыстық кадастр:** Қала құрылыстық тәртіптерді, қала құрылыс, сәулет және құрылыс қызметтері аумағын пайдаланудың әлеуметтік-құқықтық тәртібі, инженерлік-техникалық қамтамасыз ету дәрежесі, онда орналасқан объектілердің параметрлері мен жағдайы, сондай-ақ, табиғи-климаттық және экологиялық жағдайы бойынша сипаттама беретін картографиялық, статистикалық және мәтіндік ақпаратты қамтитын сандық және сапалық көрсеткіштердің мемлекеттік жүйесі.

**қала құрылыстық жобалар:** Аумақтар мен елді мекендерді немесе олардың бөліктерін кешенді қалақұрылыстық жобалаудың, ұйымдастырудың, дамытудың және салудың түпкі ойын қамтитын жобалар

(Қазақстан Республикасы аумағын ұйымдастырудың бас сұлбасы, аумақтық дамудың аймақаралық сұлбалары, аумақтарды қалақұрылыстық жобалаудың кешендік сұлбалары, елді мекендердің бас жобалары, бөлшектеп жоспарлау жобалары, өнеркәсіптік аймақты жоспарлаудың жобалары, объектілер мен кешендердің бас жоспарлары, көркейту және көгалдандыру жобалары және де басқа жоспарлау жобалары);

**қалақұрылысы және сәулет-құрылыс құжаттамасы:** Аумақты ұйымдастыруға, қалақұрылыстық жоспарлауды дамытуға және қала аумақтары құрылысына, құрылысқа, соның ішінде объектілерді кеңейтуге, жаңартуға, техникалық қайта жабдықтауға, қайта құрылымдауға, қалпына келтіруге, күрделі жөндеуге, сондай-ақ, аумақтардың инженердік дайындауын ұйымдастыруға, көркейтуге, көгалдандыруға, сыртқы безендіруге қажетті жобаалды және жобалық құжаттаманы қамтитын мемлекеттік және мемлекетаралық нормативтік құжаттардың өзара байланыстырылған құжаттар жүйесі.

**қала құрылысы регламенттері:** Аумақтарды (жер учаскелерін) және басқа жылжымайтын мүлік нысандарын, сондай-ақ, олардың жағдайының кез-келген заңды түрде белгіленген рұқсат етілген өзгертулерін (ауыртпалықтарды, тиым салулар мен сервитуттарды қоса) пайдалану тәртіптері, пайдалануға рұқсат беру, шектеу.

**қала құрылыстық аймақтандыру:** Қаланың жекелеген бөліктерін қызметтік пайдалануға (қызметтік аймақтандыруға), құрылысқа (құрылыстық аймақтандыруға) және ландшафтты ұйымдастыруға (ландшафттық аймақтандыруға) қойылатын міндетті талаптар мен шектеулерді белгілеу.

**қала құрылыстық кеңістік:** Адамның (ел тұрғындарының, аймақтың, елді мекен, елді мекен бөлігі тұрғындарының) өмір сүретін және тіршілік ететін материалдық ортасы қалыптасатын қалақұрылыстық реттеу аумағы.

**аумақтың қала құрылыстық сыйымдылығы:** Белгіленген аумақты аймақтандыру және жоспарлау талаптарына сәйкес құрылыс көлемі. Құрылыстың нормативтік тығыздығы мен белгіленген аумақтағы жоспарланған қалақұрылыстық нормалау объектісінің түріне сәйкес құрылыс аумағының көлемімен анықталады.

**қонақжай тұрақтары:** Тұрғын құрылыстарына келуші жеңіл автомобильді тұрғызуға арналған ашық алаңдар.

**тұрғын аудан:** Ықшамаудандар, кварталдар аумақтарына және тұрғын аудандарының жалпы пайдалану аумақтарына арналған, әдетте, өлшемі 100 га-дан көп қоныстық аумақтың бөлігі: мерзімдік қызмет көрсету объектілері, спорттық және коммуналдық имараттардың, автотұрақтардың, көшет егістер аумақтарының (саябақтар, желекжолдар және т. б.), учаскелері, көшелер, алаңдар, автотұрақтар. Тұрғын ауданы аумағының шекарасы ретінде, ереже бойынша, жалпықалалық және аудандық маңызы бар магистралдардың қызыл сызықтары, басқа қызметтік мақсаттағы аумақтардың шекаралары, табиғи шекара алынады.

**I класты тұрғын үй** - жоғарғы жайлылық деңгейлі тұрғын ұяшықтары.

**II класты тұрғын үй** - стандартты жайлылық деңгейлі тұрғын ұяшықтары

**III класты тұрғын үй** - жайлылықтың минималды жеткілікті деңгейіндегі тұрғын ұяшықтары

**аумақтарды аймақтандыру:** Қалақұрылыстық жоспарлау кезінде жеке аймақтарды қалақұрылыстық пайдалану түрлерін және оларды пайдаланудың ықтимал шектеулерін белгілеп, аумақтарды қызметтік аймақтарға бөлу.

**инженерлік инфрақұрылым:** Адамдар тіршілігіне қолайлы жағдай, сондай-ақ, өндірістің тұрақты қызметіне немесе тауарлар мен қызмет айналымына жағдай жасайтын кәсіпорындардың (ұжымдар), объектілердің (ғимараттар мен имараттар), коммуникациялар мен инженерлік және коммуналдық қамтамасыз ету желілерінің жиынтығы.

**аумақты пайдалану қарқыны (құрылыс қарқыны):** Қала құрылыстық мақсатқа лайықтылығы жөнінен қызметтік бағытына сәйкес қаланың бас жоспарымен белгіленген құрылыс тығыздығы көрсеткіштерімен, аумақ құрылысы коэффициентімен, көшелік-жолдық желі тығыздығымен және аумақтардың нормативтік өлшемдерімен анықталатын ғимараттар мен имараттардың, сондай-ақ, аумақтың табиғи ландшафтының жалпы параметрлері.

**жеке құрылыс:** Осы санатқа жатқызуға мүмкіндік беретін белгілі бір типологиялық сипаттамаларымен сипатталатын объектілер (жеке азаматтар немесе жеке құрылысшылар қаржысына салынатын жеке, коммерциялық, коммерциялық емес пайдалануға арналған ғимараттар, имараттар, жеке инженерлік қамтамасыз ету жүйелері):

- жеке бөлек тұрған немесе блокталған тұрғын үйлер;

- қоғамдық немесе иелерінің жеке еңбек қызметіне байланысты басқа мақсаттағы қосарлы-жапсарлай салынған бөлмелері бар жеке тұрғын үйлер\*;

- қажетті инженерлік қамтамасыз ету элементтерін қамтитын жеке еңбек қызметін атқаруға арналған өндірістік объектілер.

\* Қоғамдық немесе жеке тұрғын үй иесінің жеке еңбек қызметіне байланысты басқа мақсаттағы бөлмелерде дүкендерді, кафелерді, бейнезалдарын, би барларын, мұражайлық немесе көрмелік бөлмелерді, жеке меншік кітапханаларды, ақпараттық орталықтарды, шығармашылық студиялар немесе шеберханаларды, жергілікті қолөнер шеберханаларын, тренажер залдарын, шағын спортзалдарды, шағын хәуіздерді, моншаларды, массаждық, косметикалық, дәрігерлік кабинеттерді, шаштараздарды орналастыруға және заңмен немесе оларды тұрғын нысандарында немесе қоныстық аумақтарда орналастыруға тыйым салатын өртке қарсы, санитарлық, экологиялық және де басқа талаптармен шектелмеген мақсаттар мен қызмет түрлерін орналастыруға арналуы мүмкін.

**квартал:** Көшелік-жолдық желінің қызыл сызықтарымен шектелген көшеаралық аумақ.

**кластер:** Құн жасаудың бірегей тізбегі шеңберінде өзара қарым-қатынастағы тәуелсіз өнеркәсіптік және/немесе қызмет көрсету фирмалардың, технологиялар мен ноу-хау жасаушылардың, байланыстырушы нарықтық институттар мен тұтынушылардың желісі.

**қызыл сызықтар:** Қалалардың жоспарлау құрылымындағы кварталдарды, ықшамаудандарды,

басқа элементтерді көшелерден (жүретін жолдардан, алаңдардан) бөліп тұратын шекаралар.

**құрылыс коэффициенті:** Құрылыс салынған аумақтың сыртқы қабырғалардағы габаритінің осы учаске аумағы ауданына қатынасы.

**құрылысты реттеу сызықтары (құрылыс сызықтары):** Ғимараттарды (имараттарды, құрылымдарды) қызыл және сары сызықтардан немесе жер учаскесі шекарасынан шегініспен орналастыру кезінде белгіленетін құрылыс шекарасы.

**азқабатты пәтер-үй:** Жер учаскесі, қасында шаруашылық және қосалқы құрылыстары, басқа да нысандары бар азқабатты тұрғын ғимарат, азқабатты тұрғын үй немесе олардың топтары. Бір отбасы тұратын пәтер-үй үй-жай деп аталады.

**азқабатты тұрғын үй:** Жобамен алдын ала ескерілген және/немесе құрылысы тамамдалған биіктігі шығыңқы іргелі қабат пен мансарданы қосқанда үш қабаттан жоғары емес ғимарат. Азқабатты тұрғын ғимарат бірпәтерлі немесе көппәтерлі болуы мүмкін.

**азқабатты үй:** Жайғастырылған және пайдаланудағы азқабатты тұрғын ғимарат.

**нысандарды бақылау:** Сәулет, қала құрылысы және құрылыс нысандарының жағдайы мен өзгерістерін бақылау жүйесі.

**морфотиптер:** Қаланың түрлі эволюциялық даму кезеңдерінде қалыптасқан құрылыс типтері.

**ерекше реттеу және қала құрылыстық регламент нысандары:** Арнайы ережелерді (тәртіптерді) енгізусіз, аумақтарды, елді мекен жеке жылжымайтын мүлік аумақтарын пайдаланудың жалпы қабылданған ережелеріне (тәртіпке) ерекшеліктер белгілеу немесе оларға толықтырулар енгізусіз іске асырылуы қиын немесе мүмкін емес сәулет, қала құрылысы және құрылыс нысандары.

**ерекше қорғалатын табиғи аумақтар:** Бұл - заң бойынша ерекше қорғау тәртібі белгіленген табиғатты қорғауда, ғылыми, мәдени, эстетикалық, тынысжайлық және сауықтыруда ерекше маңызы бар табиғи объектілер: ұлттық саябақ, табиғи, табиғи-тарихи саябақ, кіші табиғи қорық, табиғат ескерткіші, қалалық орман немесе орман-саябақ, суды қорғау аймағы және ерекше қорғалатын табиғи аймақтардың басқа санаттары орналасқан қала аумақтары.

**аумақты көгалдандыру:** Жасанды бақша-саябақтық кешендер мен объектілер - саябақ, бақ, гүлбақ, желекжол орналасқан табиғи кешен аумағының бөлігі; үстінің 70 %-тен кем емес бөлігін өсімдік жабыны алып жатқан тұрғын, қоғамдық, іскерлік, коммуналдық, өнеркәсіптік мақсаттағы құрылысы аз аумақтар.

**құрылыс тығыздығы:** Аумақ бірлігіне (мың кв. м/га) шаққандағы ғимараттар мен имараттардың жер үсті бөліктерінің құрылыс қабаттарының сыртқы қабырғалар габариттеріндегі жиынтық ауданы және аумақ бірлігіне (мың кв. м/га) шаққандағы көшелік-жолдық желінің ұзындығы.

**тұрғын үй құрылысының тығыздығы:** Тұрғын, аралас тұрғын құрылыс аумағы бірлігіне (мың м<sup>2</sup>/га) шаққандағы тұрғын үйдің жер үсті бөліктерінің қабаттарының және сыртқы қабырғалардың габариттерінде қосарлы-жапсарлай салынған тұрғын емес бөлмелердің жиынтық ауданы.

**магистраль маңы аумағы:** магистралды көшелермен жанасатын қаланың орталық ауданын қалалық түйіндермен немесе қалалық түйіндерді өзара біріктіретін бөліктерінде магистраль жанын-



дағы объектілер учаскелерінің еніне сәйкес келетін, бірақ қызыл сызықтан 50 м-ден аспайтын тереңдіктегі жалпықалалық маңызы бар аумақ.

**рампалық жүру жолы:** көпқабатты тұрақтағы автомобильдердің жүруі үшін арнайы еңкіш құрылым.

**сервитут:** Жер учаскесі немесе басқа жылжымайтын мүлікті жеке меншіктенушінің, иемденушінің, пайдаланушының басқа адамның меншігіндегі (иемденуіндегі, пайдалануындағы) жер учаскесін (басқа жылжымайтын мүліін) шектеулі пайдалануына өкіяқты келісім шарт, сот шешімі негізінде немесе басқа заңды негізде белгіленген құқығы.

**қала құрылыстық жобалау сатылары:** Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» заңына сәйкес қалақұрылыстық жобалаудың келесі сатылары белгіленген: Қаланың бас жобасы (М 1:10000), әкімшілік ауданын немесе жоспарлық ауданды (М 1:5000) дамытудың қалақұрылыстық жобасы, жоспарлау жобасы (М 1:2000), құрылыс жобасы (М 1:500).

**қоныстық аумақ:** Орналасуы мен қызметі арнайы санитарлық-қорғау аймақтарын талап етпейтін тұрғын, қоғамдық (қоғамдық-іскерлік) және тынысжайлық аймақтарды, сондай-ақ, инженерлік және транспорттық инфрақұрылымдардың жеке бөліктерін, басқа объектілерді орналастыруға арналған елді мекен аумағының бөлігі.

**түйістіру аумағы:** Өнеркәсіптік аймақ пен басқа қызметтік мақсаттағы (тұрғын, қоғамдық, тынысжайлық) аумақты бөлетін көшенің алғышебі құрылысы нәтижесінде қалыптасатын аумақ.

**әрқабаттық аудандардың жиынтығы:** Қабаттардағы барлық бөлмелер енетін ғимараттың барлық жер үсті қабаттарының жиынтық ауданы.

**адамның өмір сүру ортасы:** Адам уақытын өткізетін орта, келесіні қамтиды:

1) қоршаған орта - биохимиялық айналым барысында жеке адаммен немесе қоғаммен байланысты болатын және бірге әрекет ететін табиғи және жасанды жағдайлар мен объектілер, басқа сыртқы факторлар кешені.

2) сәулеттік-ландшафтық орта - адамның шаруашылық және де басқа қызметтерін атқаратын табиғи жағдайлар мен сәулеттік пішіндердің сабақтасатын кеңістігі. Әдетте, бұл - адамның өмір жағдайы мен психофизикалық жағдайын анықтайтын қалалық орта.

3) ішкі орта - тұрғын бөлмелердегі өмір сүру жағдайлары мен жұмыс бөлмелеріндегі (әлеуметтік, эстетикалық, биологиялық, психологиялық және физикалық-химиялық, соның ішінде табиғи радиация, сыртқы шу, кірлену, ылғалдық, ауаның құрамы мен қозғалуы, иістер, жану өнімдері, табиғи және

жасанды жарық, су тазалығы және басқа факторларды қамтитын жұмыс (өнеркәсіптік) бөлмелеріндегі) еңбек ету жағдайларының жиынтығы.

**әлеуметтік кепілдендірілген тіршілік әрекеті:** Аумақты жобалау (қайта құрылымдау) кезінде қалақұрылыстық нормалау объектілерін қызметтік-жоспарлық ұйымдастыруда нормативтік параметрлерді сақтай отырып қол жеткізілетін қазіргі әлеуметтік, гигиеналық және қалақұрылыстық талаптарға сәйкес қалалық ортаның жағдайы.

**қалақұрылыстық реттеу аумағы:** Шеңберінде қандай да бір сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі атқарылатын аумақ.

**қаланың табиғи кешендерінің (ТК) аумақтары:** Ортаны қорғау, табиғатты қорғау, тынысжайлық, сауықтыру және ландшафт құру қызметтерін орындайтын өсімдіктері және (немесе) су объектілері басым аумақтар.

**көліктік инфрақұрылым:** Көпір, тоннель және басқа көліктік имараттар, жол айырымдары мен жолөткелдері, реттегіш сигналды құрылғылары, байланыс, көлік жұмысын инженерлік қамтамасыз ететін объектілер, көлік құралдарына қызмет көрсету, қозғалатын жүктері, жолаушылар, өнеркәсіптік және қызметкерлердің қызмет әрекетін қамтамасыз ету, қоймалық бөлмелер мен аумақтар, санитарлық-қорғау және қорғау аймақтары, сондай-ақ, көрсетілген қатынас жолдары мен объектілеріне заңды түрде бекітілген ондағы жылжымайтын мүлік термен қоса жер кешендері бар жерүсті (автомобиль және (немесе) темір) жолдарының, су (теңіздік және (немесе) өзендік) қатынасы жолдарының жиынтығы.

**техногендік әсер:** Ереже бойынша, тұрғындарға, елді мекендерге немесе қонысаралық аймақтарға адамның шаруашылық қызметі нәтижесінде болған төтенше жағдайдың туу қаупі жоқ немесе қаупі бар табиғи және техногендік сипаттағы жағымсыз немесе зиянды (қатерлі) әсер.

**сәулет, қала құрылысы, және құрылыс қызметі жөніндегі уәкілетті орган:** Сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласында мемлекеттік басқаруды, сондай-ақ, заңмен алдын ала ескерілген салааралық реттеу және басқа арнайы орындау қызметтерін атқаратын мемлекеттік орган.

**қызметтік және жайғастыру аймақтары:** Белгілі бір шекарасы, қалақұрылыстық тәртіптері, әлеуметтік кепілдендірілген қызметтік мақсатына сәйкес тіршілік жағдайлары кешенін қамтамасыз ететін нормалары мен ережелері бар бүтін қалақұрылыстық аймақты құрайтын қала аймағының бөлігі.

**3-қосымша**  
(міндетті)

**Қ3.1 Тұрғын аумақтары**

Тұрғын топтары, ықшамаудандары және тұрғын аудандары кварталдарының жобаларын жасаған кезде көрсеткіштер мен деректерді төменде көрсетілген кестелерге сәйкес келтіру қажет.

**Қ3.1.1 к е с т е - Тұрғын бірлік, аралас тұрғын бірлік аумағының балансы (пішін)**

Аумақтар	Өлш. бірл.	Қазіргі жағдай	Жобалық ұсыныс
Тұрғын бірліктің аумағы барлығы, соның ішінде:	га		
Құрылыс табанының ауданы	-«-		
Үй маңы аумағы барлығы, соның ішінде:	-«-		
1 Ойын мен демалысқа арналған алаңшалары бар жасыл екпелер аумағы	-«-		
2 Қонақжай автотұрақтар	-«-		
3 Үйге апаратын жолдар	-«-		
4 Спорттық алаңшалар	-«-		
5 Басқа аумақтар	-«-		

**Қ 3.1.2 к е с т е - Тұрғын бірлік аумағының нормалау элементтері**

№	Учаске элементі	өлшем бірлігі	Учаске аумағындағы элементтердің меншікті аудандары		
			Тұрғын учаскелер құрылыстарының тығыздығы (мың.кв.м/га)		
			25,0 - 20,0	25,0 - 15,0	15,0-5,0
	Үй алды аумағы	20 кв. м-ге аумақтың кв.м	8,6 - 12,0	9,4 - 16,0	12,4 - 56,7
	барлығы,				
	Соның ішінде	Тұрғын құрылыстың (қордың) жалпы ауданы*			
1	Қонақ автотұрақтары	-//-	0,7	0,8	0,9
2	Ойнау мен демалуға арналған алаңшалары бар жасыл екпелердің аумағы	-//-	5,0 - ден кем емес	6,0-ден кем емес	7,0-ден кем емес
*-тұрғын аумақтың жалпы ауданы - 5.2. кестесіне 2-қосымшаны қара.					

**Қ3.1.3 к е с т е - Тұрғын топ, аралас тұрғын топ (пішін) аумағының балансы**

Аумақтар	Өлш. бірл.	Қазіргі жағдай	Жобалық ұсыныс
Ықшамаудан аумағы, барлығы соның ішінде:	га		
Тұрғын бірлік, аралас тұрғын бірлік аумағы	-«-		
Топтың көпшілік пайдаланатын аумақтары барлығы, соның ішінде:	-«-		
1 Бала бақшалар учаскелері	-«-		
2 Жасыл екпелер учаскелері	-«-		
3 Жақындатылған қызмет көрсету объектілерінің учаскелері	-«-		
4 Коммуналды объектілердің учаскелері	-«-		
5 Жүру жолдары	-«-		
6 Автотұрақтар	-«-		
Басқа аумақтар	-«-		

Қ3.1.4 к е с т е - Тұрғын топты және аралас тұрғын топты нормалау элементтері

№	Топ аумағының элементтері	Өлшем бірлігі	Тұрғын топ аумағы элементтерінің меншікті аудандары		
			Тұрғын бірліктер құрылыстарының тығыздығы (мың.кв.м/га)		
			20,0-25,0	15,0-20,0	5,0-15,0
	Топтың көпшілік пайдалану аумағы барлығы,	кв.м адам	1,2 кем емес	2,2 кем емес	2,7 кем емес
	Соның ішінде:				
1	Бала бақшалар учаскелері	-«-	0,6 кем емес	1,5 кем емес	1,8 кем емес
2	Жасыл екпелер учаскелері	-«-	0,3 кем емес	0,3 кем емес	0,3 кем емес
3	Жақындатылған қызмет көрсету объектілерінің учаскелері	-«-	0,3 артық емес	0,5 артық емес	0,7 артық емес
4	Автотұрақтар учаскелері	-«-	0,3 артық емес	0,4 артық емес	0,5 артық емес

Қ3.1.5 к е с т е - Ықшамаудан аумағының (пішін) балансі

Аумақтар	Өлшем бірлігі	Қазіргі жағдай	Жобалық ұсыныс
Ықшамаудандардың жалпы аумағы, Соның ішінде:	га		
Тұрғын топтың, аралас тұрғын топтың аумағы	-«-		
Ықшамауданның көпшілік пайдалану аумағы барлығы, Соның ішінде:	-«-		
1 Мектеп учаскелері	-«-		
2 Қызмет көрсету объектілерінің учаскелері	-«-		
3 Жасыл екпелердің учаскелері	-«-		
4 Коммуналдық объектілердің учаскелері	-«-		
5 Автотұрақтар учаскелері	-«-		
6 Көшелер мен өту жолдары	-«-		
Басқа аумақтар	-«-		

Қ3.1.6 к е с т е - Ықшамаудан аумағын нормалау элементтері

№	Ықшамаудан аумағының элементтері	Өлш. бірл.	Өлшемдері төмендегідей магистраларалық аумақтарда орналасқан ықшамаудан аумағы элементтерінің меншікті аудандары		
			500 га-ға дейін	500 - 1000 га	1000 га-дан артық
	Ықшамаудандардың көпшілік пайдалану аумақтары барлығы, Соның ішінде:	кв.м адам	2,4-тен кем емес	2,9-дан кем емес	3,5-тен кем емес
1	Мектеп учаскелері	-«-	1,5-тен кем емес	2,0-дан кем емес	2,4-тен кем емес
2	Жасыл екпелердің учаскелері	-«-	0,4-тен кем емес	0,3-тен кем емес	0,3-тен кем емес
3	Қызмет көрсету объектілерінің учаскелері	-«-	0,4-тен артық емес	0,6-дан артық емес	0,9-дан артық емес
4	Коммуналдық объектілердің учаскелері	-«-	0,1-ден артық емес	0,1-ден артық емес	0,1-ден артық емес
5	Автотұрақтар учаскелері	-«-	0,4-тен артық емес	0,5-тен артық емес	0,6-дан артық емес

## Қ3.1.7 к е с т е - Тұрғын аудан аумағының (пішін) балансы

Аумақтар	Өлш. бірл.	Қазіргі жағдай	Жобалық ұсыныс
Тұрғын аудан аумақтары барлығы,	га		
Соның ішінде:			
Ықшам аудан аумақтары	-«-		
Тұрғын ауданның көпшілік пайдалану аумақтары барлығы,	-«-		
Соның ішінде:			
1 ТҚК объектілерінің учаскелері	-«-		
2 спорт имараттарының учаскелері	-«-		
3 Жасыл екпелердің учаскелері	-«-		
4 Коммуналдық объектілердің учаскелері	-«-		
5 Автотұрақтар учаскелері	-«-		
6 Көшелері, алаңдар	-«-		
Басқа аумақтар	-«-		

## Қ3.1.8 к е с т е - Тұрғын аудан аумақтарының нормалау элементтері

	Тұрғын аудан аумағының элементтері	Өлш. бірл.	Өлшемдері төменде көрсетілгендей магистраларалық аумақтарда орналасқан тұрғын аудан аумағы элементтерінің меншікті аудандары.	
			500 - 1000 га	более 1000 га
	Тұрғын ауданның көпшілік пайдалану аумақтары барлығы, Соның ішінде :	кв.м адам	14,0 артық емес	16,0 артық емес
1	Спорт имараттарының учаскелері	-«-	1,0 кем емес	1,2 кем емес
2	Жасыл екпелердің учаскелері	-«-	4,0 кем емес	5,0 кем емес
3	Коммуналдық объектілердің учаскелері	-«-	0,2 артық емес	0,2 артық емес
4	Автотұрақтар учаскелері	-«-	0,8 артық емес	0,8 артық емес
5	ТҚК объектілерінің учаскелері, көшелер, алаңдар, тұрақтар	-«-	8,0 артық емес	8,8 артық емес

## Қ3.2 Тұрғын үй құрылысы

Тұрғын аймақтардың магистралалдылық аумақтары құрылысының жобаларын жасаған кезде, қағида бойынша төменде келтірілген белгіленген тәртіпте бекітілген жобалауға арналған тапсырмаға енгізілген талаптардан тұрғын бірліктер мен тұрғын топтардың сәулеттік-жайғасымдық шешімдерге жағдайларды ескеру керек:

Қ3.2.1 Негізгі қасбеттері қаланың және ауданның магистралды көшелеріне шығатын I-ші және II-ші класты көпқабатты тұрғын ғимараттарда көшелер жақтан басты кіру жолдарын және аула жақтан қызмет көрсету жұмыскерлеріне, қоқыс шығаруға, жиһазды кіргізуге арналған кіру жолдарын қарастыру керек.

Ғимаратқа кіретін басты кіру жолдарында келесі бөлмелерден тұратын кіру тобын жасау қажет:

- консьерж, лифтер, күзетшіге арналған орындар мен бөлмелерді бөліп екіжарықты вестибюль немесе атриум;

- тұрғындар мен келушілердің дем алуына, әңгімелесуіне және күтуіне арналған орындары бар холл;

- қызмет көрсету персоналының сыртқы киімін сақтауға арналған бөлме;

- персоналға арналған дәретхана;

- раковинасы мен суағары бар жинап тазалау құралдарын сақтауға арналған бөлме;

- балалар коляскаларын, велосипедтерді және т.с.с. уақытша сақтауға арналған бөлме

Қ3.2.2 Кіру тобының (вестибюль, холл, баспалдақ-лифт түйіні) әрлеуін табиғи таспен (гранит, мәрмәр, туф, травертин және т.б.) орындау керек.

Қалалық және аудандық қызметтегі магистралдык көшелерге шығатын ғимараттардың қасбеттерін 2-қабаттан кем емес биіктікке табиғи таспен әрлеу керек.

Қ3.2.3 Көпқабатты тұрғын үйлер топтарының аулаларында қоқысқа арналған, қоқысты әйнекке, пластмассаға, органикаға контейнерлерге арналған бөліп қоймалау алаңшаларын қарастыру керек. Бұл орайда, контейнерлерге арналған алаңшаларды жергілікті әшекей қоршаулармен қоршау, баскетті өсімдіктермен қаптау керек. Балалардың мектепке дейінгі, мектеп және емдеу мекемелерінің учаскелерінен терезелер мен тұрғын және қоғамдық ғимараттардың шекараларын осы нормалардың 6.2.11 т. сәйкес көрсетілген арақашықтықта қабылдау керек.

Қ3.2.4 Ғимараттар мен көшелердің жүру бөлігінің аралығындағы аумақтарда (сәулет өнері департаментінің келісімімен):

- көгалдарды егу, баскеттік көгерістерді, әшекейлік ағаштарды және бұталарды отырғызу, гүлалаңшаларына бөлуді;

- хәуіздерді, әшекейлік субұрқақтарды және басқа су құрылғыларын салуды;

- аумақтарды әшекей шырақтарды, ғимараттардың қасбеттерінің жарықшамдарын қолдану арқылы жарықтандыру мен көгалдандыру мен абаттандыру элементтерін ;

шағын сәулеттік пішіндерді (орындықтар, перголаларды, мүсіндерді, сұхбатжайларды және т.б.) орнатуды;

- демалысқа арналған жаяужолдарды, сүрлеулерді, алаңшаларды құмды және тақталық жабынмен құруды қарастыру керек.

Қ3.2.5 Тұрғын үйлердің аулаішілік кеңістіктерінде тыныш дем алуға арналған алаңшаларды, мектепке дейінгі және кіші мектеп жасындағы

балаларға арналған балалардың ойын алаңдарын, спорт алаңдарын, шаруашылық алаңдарын, жүру жолдарын, автомобильдердің тұрақтарын қарастыру керек. Бұл ретте көгалдар мен гүлалаңшалары, баскеттік көгерістер түріндегі көгалдандыруды, әшекей бұталар мен ағаштарды отырғызуды, шағын сәулеттік пішіндерді, ойын құрылғыларын орнатуды, субұрқақтарды, су шашушы және әшекей хәуіздерді құруды кеңінен қолдану, алаңшалар мен сүрлеулердің жабындарында әр түрлі табиғи және жасанды материалдарды, соның ішінде оларды ершутаспен және жиектаспен жиектеу арқылы тақталарды пайдалану керек.

#### 4-қосымша (міндетті)

### Қызмет көрсету мекемелері және кәсіпорындары

#### Қ4.1 Мектепке дейінгі балалар мекемелері және мектептер

Қ4.1.1 Балалардың мектепке дейінгі мекемелерін және жалпы типті мектептерді ҚР ҚНЖЕ 3.02-24 және ҚР ҚНЖЕ 3.02-25-тің талаптарына сәйкес жобалау керек.

Қ4.1.2 Мектепке дейінгі балалар мекемелерінің және мектептердің қажеттілігі әрбір тұрғын ауданға арналған оның аумақтарындағы халықтың демографиялық құрылымына сәйкес, сондай-ақ жүргіншілер жолдарына қолайлылығы 300 және 500 м-ге дейінгі сәйкестікте анықталады. Астана қаласы бойынша шамамен алынған демографиялық көрсеткіштер Қ4.3-кестеде келтірілген. Балалар мекемелеріндегі қажеттілікті есептеу кезінде Қ4.1-кестені пайдалану ұсынылады. Мектептердегі қажеттілікті есептеу кезінде Қ4.2-кестені пайдалану ұсынылады.

Қ4.1.3 Мектепке дейінгі мамандандырылған мекемелер және әлсіз балаларға арналған мектептер орташа көрсеткіштерді негізге ала отырып есептеледі: мектепке дейінгі мекемелер бойынша 1000 тұрғынға - 2 орын және мектептер (мектеп-интернаттарды қоса алғанда) бойынша 1000 тұрғынға - 3 орын.

Қ4.1.4 Қала мақсатындағы музыкалық, спорттық, көркемөнер мектептерін қаланың тұрғын аудандарында 15 минутта жететіндей орналастыру керек. Мамандандырылған мектеп учаскелерін: спорттық және мектеп-интернаттардың объектілеріне - 2.0-2.5 га, музыкалық, көркемөнер - бір орынға 18 м<sup>2</sup>, мектепке дейінгі мамандандырылған мекемелер - топқа - 700-800 м<sup>2</sup>.

#### Қ4.2 Жоғары және орта оқу орындары

Қ4.2.1 Жоғары және орта оқу орындарын жобалау ҚР ҚНЖЕ 3.02-25-ке сәйкес жүзеге асырылады. Қоғамдық тамақтану, спорт, қызмет көрсету мекемелерінің құрамы тапсырмаға сәйкес анықталады. Жоғары оқу орындарын орналастыру барысында қызмет көрсетудің жалпы мекемелерін қалыптастыра отырып, оларды: спорттық, мәдени, ғылыми және т.с. кешендерге біріктіру керек.

Оқушылардың (студенттердің) саны, жоғары, орта арнайы оқу орындары мен кәсіби-техникалық училищелерді мамандандыру жобалауға арналған тапсырмамен анықталады.

Қ4.2.2 Техникалық училищелерге, колледждерге деген қажеттіліктерді есептеу қала ауданында 15-тен 17-ге дейінгі балаларды 50-60 % қамти отырып қабылдау ескеріледі.

Қ4.2.3 Орта арнайы оқу орындарын және кәсіби-техникалық училищелерді санитарлық нормаларды сақтай отырып халық шаруашылығы салаларының сәйкес кәсіпорындарына жақын орналас-тыру керек.

I-III зияндылық класындағы кәсіпорындардың санитарлық-қорғаныстық шекараларында оқу орындарын өндірістік объектілерді жобалауға қойылатын Санитарлық-эпидемиологиялық талап-тарға сәйкес орналастыруға жол беріледі.

Оқу кешендерін бірыңғай қосалқы шаруашылықпен, жатақханалармен, спорттық және мәдени-тұрмыстық бөлмелермен, сондай-ақ тиісті негіздеме болғанда жалпы оқу және өндірістік-оқу бөлмелерімен қалыптастыру ұсынылады.

**Қ4.2.4\* (Алынып тасталды - ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.04.2019 жылғы №46-НҚ бұйрығы)**

#### Қ4.3 Денсаулық сақтау мекемелері

Қ4.3.1 Денсаулық сақтау мекемелеріне жатып емделушілерге арналған мекемелер (ауруханалар), амбулаторлық-емханалық мекемелер (дәрігерлердің жалпы тәжірибелік амбулаториялары, кеңес беруші-диагностикалық орталықтар), диспансерлер, перзентханалар, медициналық жедел жәрдем қосалқы стансалары, сүт тарату орындары, дәрйханалар, Мемсанэпидемиология бақылау орталықтары, дезстансалар кіреді.

Қ4.3.2 Денсаулық сақтау мекемелері жер учаскелерінің өлшемдерін келесідегідей етіп алу керек:

- аурухана мен құрылыстың типіне байланысты ересектерге арналған (хосписер мен қалпына келтіру емханаларынан басқасы) ауруханалар - 1 кереуетке - 80 м<sup>2</sup>, хосписер - 1 кереуетке - 600 м<sup>2</sup>, қалпына келтіру емханалары - 1 кереуетке - 144 м<sup>2</sup>;

- аурухана мен құрылыстың типіне байланысты балаларға арналған (балалардың қалпына келтіру ауруханаларынан басқасы) ауруханалар - 1 кереуетке - 150 м<sup>2</sup>, балалардың қалпына келтіру ауруханалары - 180 м<sup>2</sup>, перзентханалар - бір кереуетке - 100 м<sup>2</sup>;

- емханалар, кеңес беру-диагностикалық орталықтары және диспансерлер (жатып емделушілерсіз) көлемдік-құрылымдық шешімге байланысты және ғимараттардың құрылыс алаңдарындағы кіреберіс пен жаяу жолдарды ескере отырып, бірақ объектіге 0.6 га-дан кем емес;

- медициналық жедел жәрдем қосалқы стансалары, 1 объектіге - 0.4-0.6 га;

- дәрйханалар - 1 объектіге - 0.3-0.5 га.

Қ4.3.3 Жасыл екпелер мен көгалдардың ауданы аурухана учаскесінің жалпы ауданының 50 %-інен кем болмауы тиіс.

Қ4.3.4 Тұрғын аумақтардағы емханаларды қоғамдық көлік аялдамаларынан - 100-150 м қашықтықта жаяу жүретін жолдарды ескере отырып, ереже бойынша, жекеленген жер учаскелеріне санитарлық-гигиеналық талаптарды сақтай отырып орналастыру қажет. Сыйымдылық 11.1-кесте бойынша қабылданады.

Қ4.3.5 Дәрйханалар мен сүт тарату орындарын, дәрігерлердің жалпы тәжірибелік амбулаторияларын тұрғын құрылыстарда жүргіншілер жолдарына жетуі 400 м-ге дейінгі радиуста қосарлы және қосарлы-жапсарлас салып орналастырады.

Қалыптасқан және қайта қалпына келтірілетін аудандарда осы мекемелердің бар жүйелері сақталады.

Қ4.3.6 Жалпықалалық деңгейге ересектер мен балаларға арналған клиникалық көпсалалық ауруханалар (мамандандырылған және тар арнайы

бөлімдер), ересектер мен балаларға арналған арнайы бағыттағы ауруханалар, арнайы ауруханалар мен қалалық диспансерлер жанындағы ғылыми-кеңес беру орталықтары, ведомство қарамағындағы ФЗИ-лар мен емханалар жатады.

Қаланың әкімшілік аудандарында ересектер мен балаларға арналған клиникалық көпсалалы ауруханаларды (жалпы салалар бөлімшелерін), ересектерге арналған арнайы ауруханаларды (психиатриялық, психоневрологиялық, наркологиялық, туберкулездік), клиникалық көпсалалы ауруханалар жанындағы кеңес беру-диагностикалық орталықтар мен емханаларды орналастыру керек. Әкімшілік аудандардың қалақұрылыстық даму жоспарының негізінде перзентханаларды, ересектер мен балаларға арналған стоматологиялық емханаларды, әйелдерге кеңес беру кабинеттерін, диспансерлерді (туберкулезге қарсы, дәрігерлік-дене тәрбиесі, психоневрологиялық, наркологиялық, тері-венерологиялық), тар мамандықтар бойынша емханалардың (кабинеттердің) орталықтандырылған бөлімшелерін орналастыру керек.

Сондай-ақ, қала аудандарында хоспистерді, медбикелік күтім үйлерін орналастыру керек.

Тұрғын үйлер тобы үшін дәрігерлердің жалпы тәжірибелік амбулаторияларын қарастыру керек. Жалпы тәжірибелік амбулаторияларды, әйелдерге кеңес беру және стоматологиялық емханаларды тиісті гигиеналық, өртке қарсы және санитарлық талаптарды сақтай отырып, тұрғын үйлерге қосарлы орналастыруға жол беріледі.

Қ4.3.7 СЕМ-дегі халықтың қажеттілік көрсеткіштерін ҚР ҚБҚ 3.02-23 бойынша қабылдау керек.

#### **Қ4.4 Әлеуметтік қамтамасыз ету мекемелері**

Қ4.4.1 Әлеуметтік қамтамасыз ету мекемелерінің торабы Әлеуметтік қорғау мекемелерін дамыту сұлбаларының негізінде анықталады және оларға интернат-үйлер, әлеуметтік-реабилитациялық мекемелер, әлеуметтік аумақтық орталықтар, мүгедектер мен қарттарға арналған арнайы тұрғын үйлер жатады.

Қ4.4.2 Интернат-үйлер, соның ішінде жалпы типті, психохрониктерге арналған, мүгедек балаларға арналған балалар үйлерін ҚР ҚНЖЕ 3.02-31-ке сәйкес аумақтың жекеленген учаскелеріне және қаланың ішіндегі жасыл аймақтарға орналастыру керек және 1000 тұрғынға 2,1 орыннан есептеледі. Әлеуметтік қызмет көрсетудің көшендік орталығын 11.1-кесте бойынша есептеу керек. Реабилитация мен сауықтыру орталықтары 1 орын есебінен анықталады, ана мен бала орталықтары - 0.02 орын, тұратын мекені анықталмаған тұлғалардың жиналатын орталықтары - 0.07 орын, әлеуметтік реабилитация орталықтары - 0.06 орын, жатақ үйлер - 1000 тұрғынға -0.3 орын.

Қ4.4.3 Әлеуметтік қызмет көрсетудің көшендік орталығы қарттар мен мүгедектердің және өзге де әлеуметтік жағынан қорғалмаған тұрғындар топтарының күндіз болатын және оларға 1.5 км радиуста үйге келіп қызмет көрсетуге арналған мекеме болып табылады және олар қала ауданына 1 объект есебінен қабылданады.

Орталық күндізгі уақытта ақысыз медициналық және еңбек әрекетінің мүмкіндіктеріне қарай мәдени қызмет көрсетуді, сондай-ақ әр түрлі

ақылы қызмет көрсету мен тамақтандыруды ұсынады.

Орталық емдік-өндірістік, мәдени-тұрмыстық бөлмелерді, қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарын, медициналық және емдік-дене шынықтыру кабинеттерін қамтуы тиіс.

Қ4.4.4 Әлеуметтік қамсыздандыру мекемелері жер учаскелерінің өлшемдерін, қарттар мен еңбек ардагерлеріне арналған интернат-үйлер сыйымдылығы 500-300 орындық 1 орынға аумақтың - 90-120 м<sup>2</sup>; жарымжан мүгедектерге арналған интернат-үйлерде сыйымдылығы 50-200 орындық - 1 орынға аумақтың - 96-144 м<sup>2</sup>, психоневрологиялық интернаттарда сыйымдылығы 200-600 орындық - 1 орынға аумақтың - 96-144 м<sup>2</sup> етіп қабылдау керек.

#### **Қ4.5 Мәдениет және өнер мекемелері**

Қ4.5.1 Мәдениет және өнер мекемелерін мәдениет және өнер мекемелерін дамытудың бас сұлбасы негізінде Астана қаласының қоғамдық орталықтары жүйесінде, сондай-ақ тұрғын және тынысжай аумақтарында орналастырады. Театрларды, концерт залдарын, мұражайларды, көрмелерді, кітапханаларды, мектептен тыс тәрбиелеу мекемелерін Астана қаласының қоғамдық орталықтарының құрамында орналастыру ұсынылады.

Қ4.5.2 Кітапханаларды, балалардың уақыт өткізу топтарын, зейнеткерлер клубтарын, бейне салондарын қажетті гигиеналық, өртке қарсы және санитарлық талаптарды сақтай отырып, тұрғын үйлерге қосарлы-жапсарлас және қосарлы орналастыруға жол беріледі.

Қ4.5.3 Мұражайлардың, көрме залдарының, театрлардың, зообақтардың және басқа бірегей объектілердің жер учаскелерінің сыйымдылығы мен өлшемдері жобалауға арналған тапсырмамен анықталады. Халықты минималды қамтамасыз ететін локалды және жергілікті мақсаттағы мәдениет мекемелері 11.1, 11.2-кестелері бойынша есептеледі.

#### **Қ4.6 Сауда, қоғамдық тамақтану, тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары**

Қ4.6.1 Қоғамдық, тұрғын, өндірістік және тынысжайлық аумақтарда сауда, қоғамдық тамақтану, тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындарын орналастырады.

Сауда-тұрмыстық мақсаттағы жергілікті деңгейдегі кәсіпорындар 11.1, 11.2-кестелері бойынша есептеледі.

Тұрмыстық химия тауарлары, тез тұтанғыш және жанатын материалдары бар арнайы дүкендерді, сондай-ақ санитарлық талаптарға жауап бермейтін дүкендерді қоспағанда қосарлы, қосарлы-жапсарлас және жапсарлас салынған дүкендерді орналастыруға жол беріледі.

Сондай-ақ тұрғын үйлерге 50-ге дейін отырғызу орны бар қоғамдық тамақтану кәсіпорындарын және күніне 500-ге дейін түскі ас дайындайтын үй асханаларын, шеберханалар мен ательелерді, кір жуу және химтазалау орындарын гигиеналық, өртке қарсы және санитарлық талаптарды сақтаған жағдайда орналастыруға жол беріледі.

Қ4.6.2 Шетелдік тәжірибе негізінде қамтамасыз ету аймақтарын пайдаланатын қоғамдық

кеңістікті ұйымдастырудың бір түрі ретінде молла, поссаж, плаз табиғи жарықтарын барынша пайдаланып, қоғамдық ғимараттар мен имараттар арасындағы кеңістікті толтыратын дамыған сауда-ойын-сауық торабы бар жүргіншілердің жерүсті (жеңіл құрылымдармен жабылған) және жерасты тынысжайлық аймақтарын қолдану ұсынылады.

Қ4.6.3 Сондай-ақ автокафе қызметін - автомобильдің ішіндегі клиенттерге қызмет көрсету объектілерін пайдалану ұсынылады. (7-қосымша - Учаскелердің жоспары).

#### **Қ4.7 Дене шынықтыру-спорт мекемелері**

Қ4.7.1 Қала аудандарының дене шынықтыру-спорт мекемелері желісіне төмендегілер енгізілуі тиіс:

- тұрғын топтардың шегінде 500 м-ге дейінгі радиуста орналастырылатын күнделікті қызмет көрсету мекемелері (дене тәрбиесі-емделу, жас-өспірімдер, жастар), қажетті санитарлық-гигиеналық және өртке қарсы талаптарды сақтаған жағдайда тұрғын ғимараттардың құрамында орналастырылатын тұрғын үйлерге жақын дене шынықтыру-сауықтыру мақсатындағы бөлмелер;

- жету радиусы 15 мин-тан аспайтын тұрғын ауданның көпшілік қолданатын қоғамдық аймақтары мен көгалдандырылған аумақтарында орналастырылатын мерзімді қызмет көрсету мекемелері (қала аудандарындағы дене шынықтыру-сауықтыру орталықтары - жабық спорттық имараттар, стадиондар, спорт залдары, жеңіл атлетика имараттары, фитнес-клубтар, сауналар, жаттығу залдары, теннис, жабық, ашық хәуіздер, аквапарктер, балалар-жастар спорт мектептері, дене шынықтыру-тынысжай имараттарының кешендері);

Қ4.7.2 Күнделікті және мерзімді қызмет көрсетуге арналған имараттармен және аумақтармен қамтамасыз етудің ең аз мөлшерінің есептік көрсеткіштері Қ4.4-кестесінде келтірілген, оларды демографияны ескере отырып жобалауға арналған тапсырмада анықтау керек.

Көпшілік пайдаланатын көгалдандырылған аумақтарда орналастырылатын дене шынықтыру-тынысжай кешендерінің есептік сыйымдылығы тынысжай аумақтарындағы рұхсат етілетін шекті жүктемелерден аспауы тиіс және жобалау тапсырмасымен нақтыланады (арнайы клубтар және ат спорты, тау шаңғысы орталығы, қайық эллингтері, ипподромдар, атқа салт мініп жүруге арналған манеждер, гольфқа арналған учаскелер, шаңғы трамплиндері типті кешендер).

Балалар-жасөспірімдер спорт мектептерінің бөлімдері (БЖСМ) 50 мың тұрғынға 1 бөлім есебінен, бірақ ауданға бір бөлімнен кем емес шамада орналасады.

Қ4.7.3 Күнделікті және мерзімді қызмет көрсететін дене шынықтыру-сауықтыру имараттары орналастыруды мүгедектер және халықтың аз ерекетті топтары қолдана алатындай етіп қамтамасыз ету талаптарын ескере отырып жүргізу керек.

Қ4.7.4 Мерзімді қызмет көрсететін дене шынықтыру-сауықтыру мекемелерінің имараттарын, ереже бойынша, қоғамдық орталықта жинақы түрде орналастыру керек.

Құрылысына айтарлықтай аумақ талап етілетін БЖСМ бөлімдерін аумақ жеткілікті болған жағдайда қазіргі бар мектептердің учаскелерінде орналастыруға жол беріледі.

#### **Қ4.8 Қоғамдық дәретханалар**

Қ4.8.1 Тұрғын аумақтарда қоғамдық дәретханаларды ықшамаудандар мен тұрғын аудандардың қоғамдық орталықтары қалыптасқан орындарында орналастыру керек. Қоғамдық дәретханалар құралдарының санын ықшамаудан мен тұрғын аудан тұрғындарына 11.1-кестесіндегі салыстырмалы көрсеткіштерге сәйкес есептеу керек. Ықшамаудандар мен тұрғын аудандар орталықтарын жергілікті қалалық орталықпен біріктірген немесе олар магистралдық көше-жол тораптарына жанасқан жағдайда қоғамдық дәретханалар құралдарының санын 4-қосымшаның Қ4.5 және Қ4.6-кестелерінде келтірілген күндізгі жүктемеге қатысты есептеу керек.

Қ4.8.2 Жалпықалалық орталық жүйесінің аумақтарында қоғамдық дәретханалар құралдарының санын 5 және 6 кестеде келтірілген күндізгі жүктемеге қатысты есептеу керек. Стационарлық типтегі жеке тұрған қоғамдық дәретханаларды тұрғын үйлер мен балалар мекемелерінен 50 м-ден кем емес қашықтықта орналастыру керек.

Қ4.8.3 Саябақтардың, бақтардың, гүлбақтардың, желекжолдардың аумақтарында қоғамдық дәретханалар құралдарының санын тынысжай объектілерінің бір уақыттағы келушілеріне есептеу керек. Стационарлық типтегі дәретханалардың есебі аумақтардың тынысжай сыйымдылығын ескере отырып, жексенбі күндеріндегі тынысжай объектілеріне келушілерінің бір уақыттағы ең үлкен көрсеткішінің негізінде жүргізіледі, ал уақытша көпшілік шараларын өткізген кезде және мереке күндері дәретханалардың жетпеген санын уақытша кабиналармен толтыру керек. Құралдардың (кабиналардың) есептік саны тынысжай объектілеріне келушілердің бір уақыттағы ең көп санының 20 %-ін құрауы тиіс. Ені 25 м-ден артық желекжолдардың аумақтарына және гүлбақтардың аумақтарында тек қана жерасты дәретханалары орналастырылуы керек.

Қ4.8.4 Ерекше қорғалатын табиғат аумақтарында қоғамдық дәретханаларды орналастыруды және олардың есебін арнайы негіздеме бойынша жүргізу керек.

Қ4.8.5 Магистралдық көше-жол тораптарына бойлай орналастырылатын қоғамдық дәретханалар құралдарының санының есебі магистралдық қала аумағындағы орналасқан орнына байланысты:

- жалпықалалық орталық жүйесінің аумақтарына магистралдың жанасуы жағдайында - Қ4.6-кестеге сәйкес;

- орталық қала ауданына іргелес аумақтарда - автомобильге май құю стансалары мен техникалық қызмет көрсету стансалары орналасқан орындарында Қ4.6-кестенің 2-ескертуіне сәйкес «қарбалас» сағатындағы күндізгі жүктемеден алынған дәретханаға келушілер саны үлесінің есебінен, бірақ орналастыратын объектіге қоғамдық дәретханалардың екі құралынан кем болмайтын есептен жүргізілуі керек.



## Қ 4.1 к е с т е - Мектепке дейінгі балалар мекемелерін дамытудың шамалық көрсеткіштері

	қамту	балалар %	1000 тұрғ. арналған орын көрсеткіштері
	1 - 6 жас	1 - 6 жас	
Астана қаласы	70 %	8,2	57

## Қ 4.2 к е с т е - Балаларды мектептермен қамтамасыз етуді есептеудің бақылау және шамалау көрсеткіштері

Балалардың 1000 тұрғынға шамамен алынған саны (тексерумен анықталады)		Жалпы білім беру мекемелерінің қамту нормасы (%)	Балаларды мектептермен қамтамасыз етудің шамамен алынған көрсеткіші (мың тұрғынға арналған орын)
6 жас	12	50	6
7 - 15 жас	114	100	122
16 - 17, 18 (50 %) жас	39	75	29

## Қ 4.3 к е с т е - Қаланың жайғастыру элементтері бойынша Астана қаласындағы тұрақты халықтың шамамен алынған жас құрылымы ( %).

Көрсеткіштер	Астана
Тұрақты халықтың саны, соның ішінде: (%)	100
Балалар және жасөспірімдер, олардың ішінде жасы:	24
0 - 6 жас	10
7 - 15 жас	14
еңбекке қабілетті халық, олардың ішінде, жасы:	56
16 - 17 жас	3,3
еңбекке қабілеттіліктен жасы үлкендері	20

## Қ 4.4 к е с т е - Дене шынықтыру-сауықтыру мекемелерінің есептік көрсеткіштері

Қызмет көрсету деңгейі, кешеннің типі	Есептік көрсеткіштер	
	Жабық имараттардың жалпы ауданы (м²/адам)	Кешен аумақтарының ауданы (м²/адам)
1 Күнделікті қызмет көрсету- (дене шынықтыру-сауықтыру клубтары)	0,16	0,36-0,84
2 Мерзімді қызмет көрсету, барлығы	0,23	1,56-1,8
соның ішінде:		
- аудандардың дене шынықтыру-сауықтыру орталықтары	0,17	1,2-1,44
- арнайы дене шынықтыру-сауықтыру имараттары (БЖАМ)	0,024	
- маусымдық дене шынықтыру-тынысжай имараттары кешендері	0,04	0,36
БАРЛЫҒЫ	0,39	1,92-2,64
Соның ішінде:		
- тұрғын құрылыстарда орналастырылатын имараттар	0,35	1,56-2,28
- саябақтарда орналастырылатын имараттар	0,04	0,36

Е с к е р т у - Кешендер ауданының көрсеткіштері жүргіншілер жолдары бар жерлерде төселетін әр түрлі мақсаттағы тасжолдардың көрсеткіштерін ескерусіз берілген.

Қ 4.5 к е с т е - Жалпықалалық орталық жүйелерінің аумақтарындағы күндізгі жүктеменің шамамен алынған көрсеткіштері

Қала аумағының бөліктері	Мөлшерлеу объектілері (жалпықалалық орталық жүйесінің аумақтары)					
	Орталық ауданы	Қала құрылыстық түйін	Магистраль маңы аумағы	Көпқызметтік парк аймағы	Арнайы қоғамдық орталықтар	Жергілікті қоғамдық орталықтар
	1 Күндізгі жүктеме (қарбалас сағатындағы мың адам)*					
Қала орталығының тарихи аумағы:						
- вокзалдар	15	15				
- ауысып мінетін түйіндер	10	10				
Қала аумақтарының орта бөлігі:						
- ауысып мінетін түйіндер		13		13		
Қала аумақтарының шеткі бөлігі:						
- ауысып мінетін түйіндер				5	8	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>- күндізгі жүктемеге жаяу жүріс ағыны мен автомобильдік ағындағы жолаушылар кіреді;</li> </ul>						

Қ 4.6 к е с т е - Жалпықалалық орталық жүйелерінің аумақтарындағы қоғамдық дәретхана құралдары санының есептік көрсеткіштері

Қала аумақтарының бөліктері	Мөлшерлеу объектілері (жалпықалалық орталық жүйесінің аумақтары)					
	Орталық ауданы	Қала құрылыстық түйін	Магистраль маңы Аумағы	Көпқызметтік парк аймағы	Арнайы қоғамдық орталықтар	Жергілікті қоғамдық орталықтар
	Қоғамдық дәретхана құралдарының саны					
Қала орталығының тарихи аумағы:						
- вокзалдар	150	150				
- ауысып мінетін түйіндер	100	100				
Қала аумақтарының орта бөлігі:						
- ауысып мінетін түйіндер		125		75		
Қала аумақтарының шеткі бөлігі:						
- ауысып мінетін түйіндер				50	75	75
<p>Ескертулер</p> <p>1 Құралдардың есептік санының 60 %-інен кем емес мөлшері жерастылық, қосарлы салынған дәретханаларда, сондай-ақ қоғамдық қызмет көрсету мекемелерінің (сауда орталықтары, жәрмеңкелер, кафелер және т. с.) көпшіліктің келуіне арналған дәретханаларында орналасуы тиіс, құралдардың есептік санының 25%-ін стационарлы жер бетілік жеке пайдаланатын кабиналарда орналастыруға болады.</p> <p>2 Құралдардың саны қоғамдық аумақтардағы санитарлық құралдардың (кабиналардың) жүктемелерінің орташа статистикалық сипаттамаларына есептелген.</p> <p>Бір құралдың (кабинаның) өткізу қабілеті 20 адам/сағ. шамасында құралады, дәретханаларға келушілердің саны күндік жүктеменің (мың. адам/«қарбалас» сағ.) 10 %-і шамасында құралады.</p>						

**5-қосымша**  
(ұсынылатын)

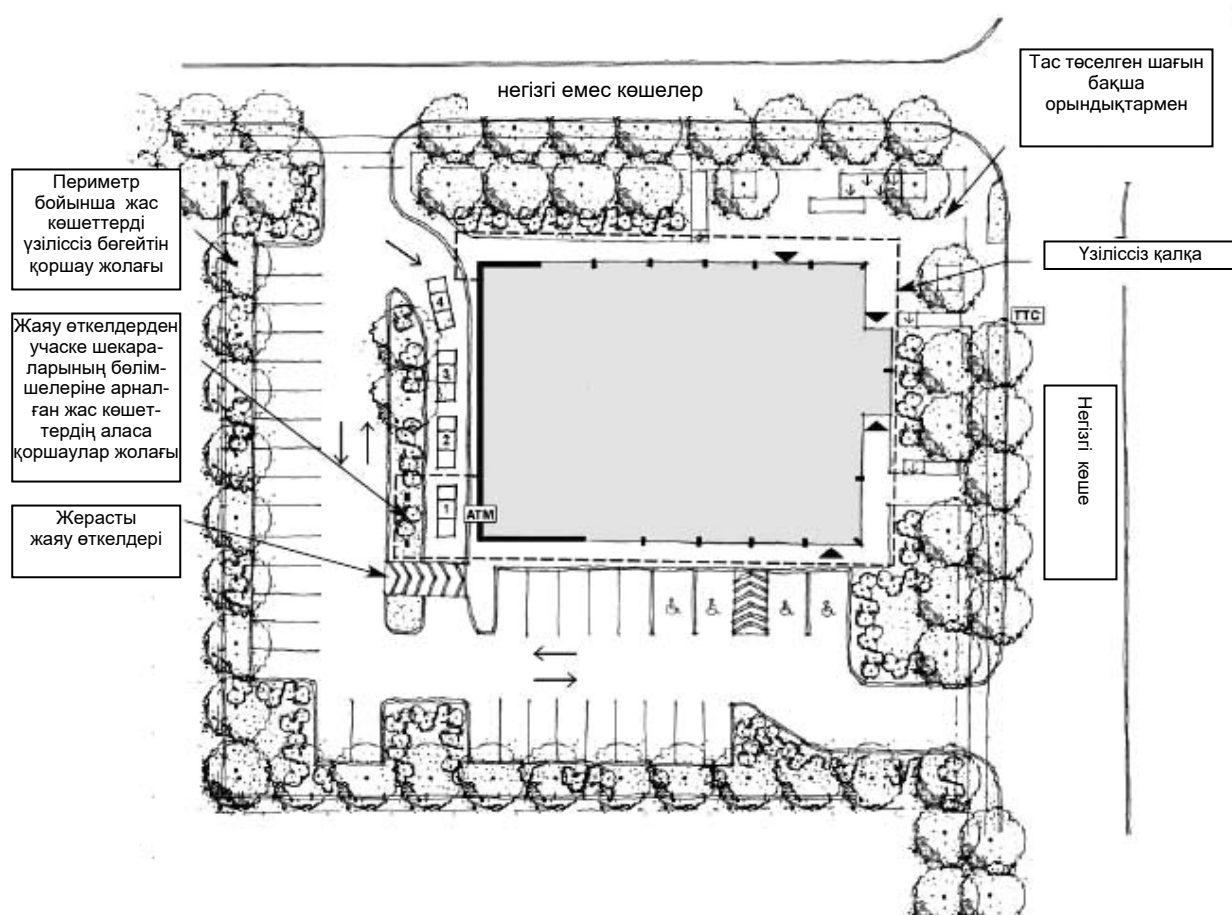
**Қозғалыстағы автомобильден шықпай қызмет көрсетуге арналған объектілер (Автокафе)**

Қ5.1 Автокафе - қозғалыс жолағында автокөлік иелеріне және олардың жолаушыларына, толығымен немесе ішінара, қызметкерлердің, терезелердің немесе банкоматтың жәрдемімен тауарлар немесе көрсетілетін қызметтерді көліктік құралдан шықпай және белгіленген жолақ шектерінде алатын тұлғаларға тауарлар мен көрсетілетін қызметтерді беруге немесе таратуға арналған жерді пайдалану, ғимараттар немесе имараттар не олардың бөлімдерінің бір түрі.

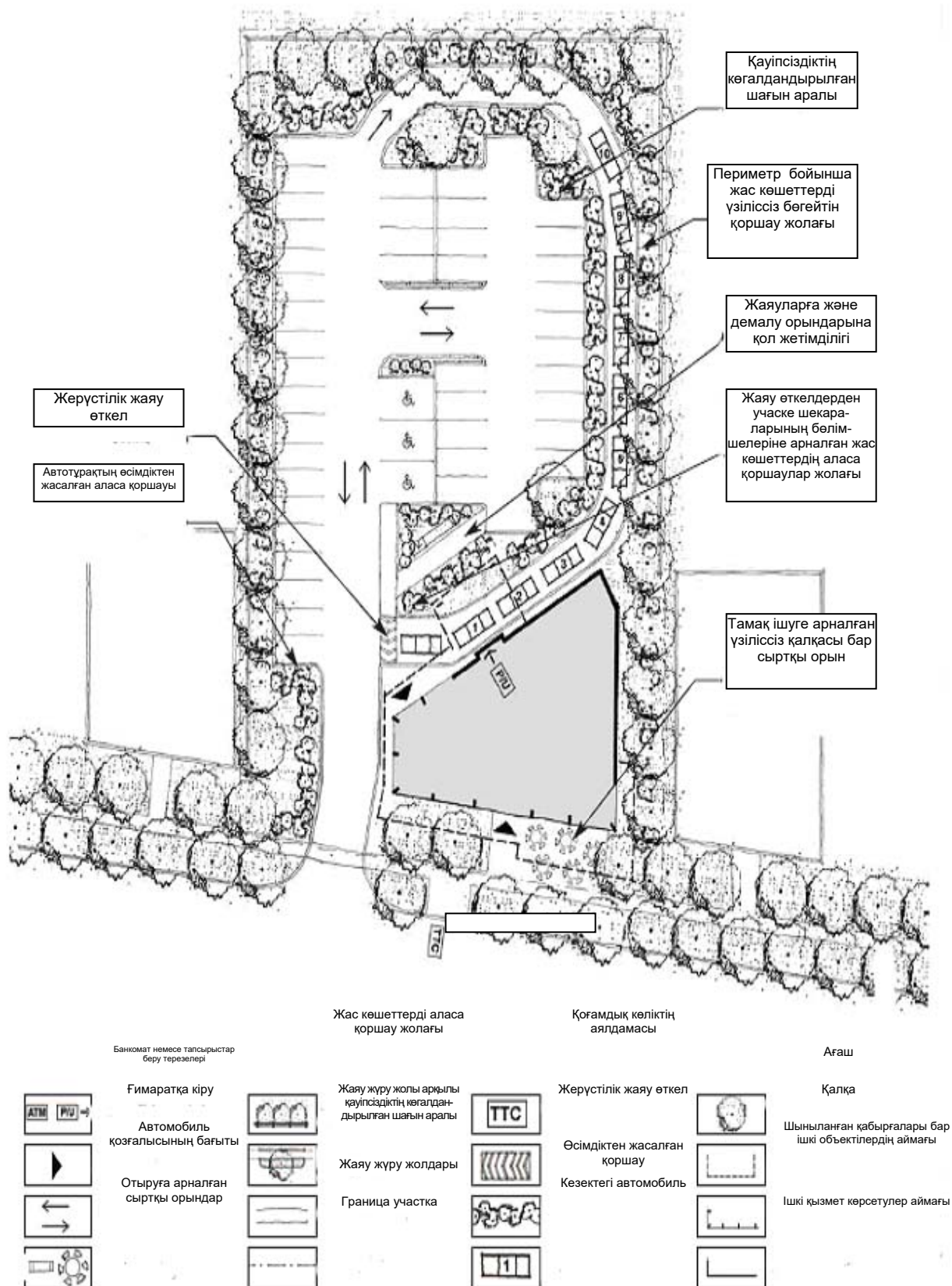
Қ5.2 Осы объект кір жуу, химтазалау, химтазалауға тапсырыстар беру пункттері, банк филиалдары немесе қаржылық мекемелер, мейрамханалар, дүкендер, тамақты алып шығып сатушылар сияқты объектілермен біріге алады.

Осы объектіге автожуу, ТҚС және май құю стансалары жатпайды. Автомобильдерді кезекке қоюға арналған жолақ дегеніміз - автомобильдік және жүргіншілер ағындарынан қоршаулар немесе белгілер арқылы бөлінген көлік құралдарына арналған учаске.

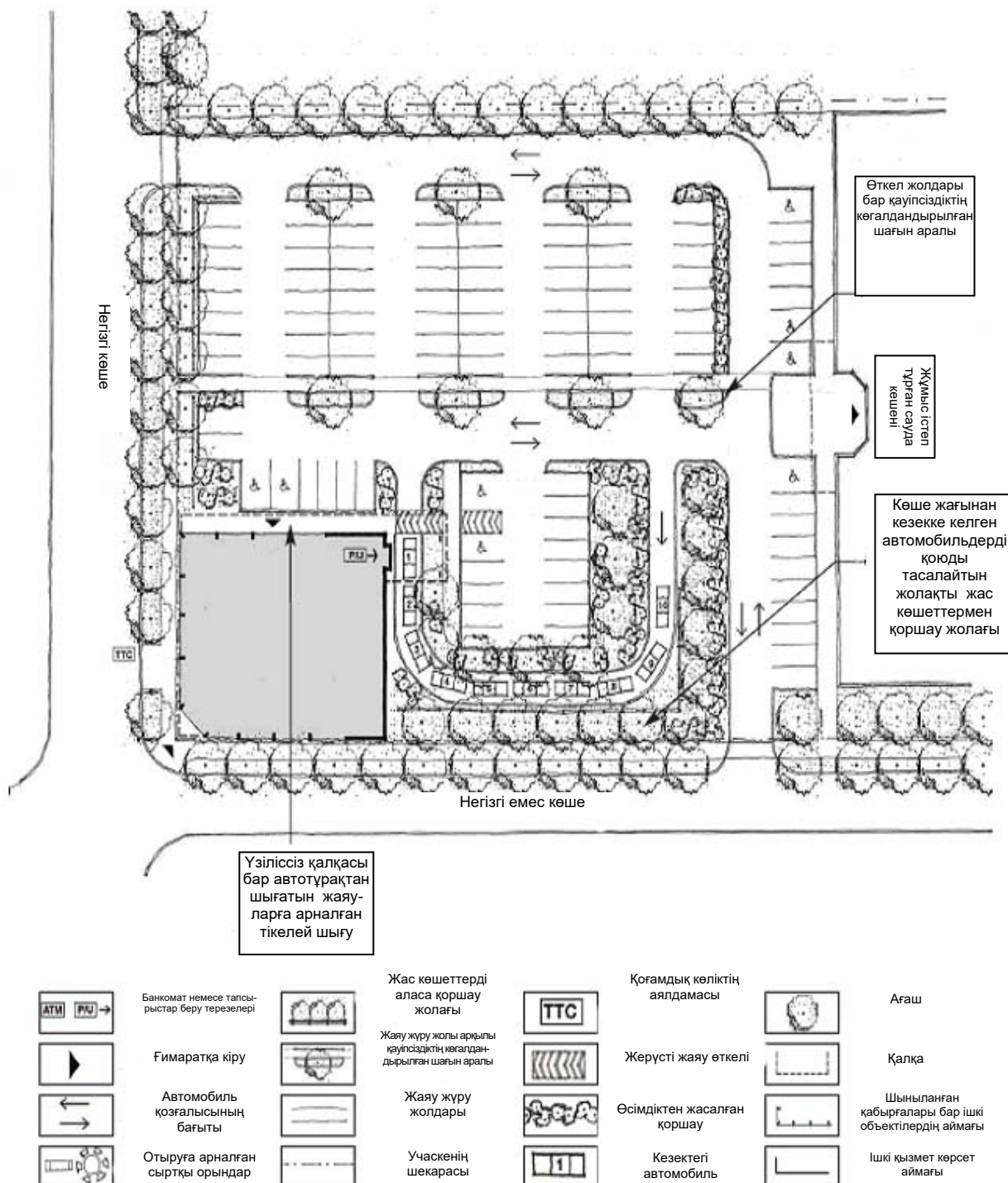
**Автокафе учаскесі жоспарының сұлбалары**



Қ5.1 сурет- Бұрыштық учаске жоспарының сұлбасы



Қ5.2 сурет - Жарты квартал жоспарының сұлбасы



Қ5.3 сурет - Сауда кешенінің қасбеті жоспарының сұлбасы

**6-қосымша**  
(ұсынылатын)

**Жол қозғалысынан болатын шу**

Қ6.1 к е с т е - Қашықтықтағы шуды (децибелдер) азайту

Талап етілетін азайту (децибелдер)		до 10	до 15	до 20	до 25	до 30	до 35
Қажетті ара қашықтық	шабындық	75-125	125-250	225-400	375-555	-	-
	орман	50-75	75-100	100-125	125-175	175-225	200-250

Қ6.2 к е с т е - Жол шуын ықтимал азайтудың болжалды есебі

Қабырғаның немесе үйіндінің биіктігі (м)	1	2	3	4	5	6	7
Азайту, дБ	6	10	14	16,5	18,5	20,5	23,5

Қ 6.3 к е с т е - Ықтимал жол шуының болжалды есебі

Екі жақты қозғалыс тығыздығы, 1 сағаттағы машиналардың күндізгі уақыты	Қала аудандарындағы қозғалыстығызыдғына сәйкес жолдардың типтерін жіктеу	Жол шуын жасайтын нүктелерден ара қашықтық	Шу деңгейінің жолағы
<10	Тұрғын көше	-	-
10-50	Тұрғын көше (2 жолақ)	35 26-35 11-25 10	0 1 2 3
>50-200	Бас тұрғын жол	100 36-100 26-35 11-25 10	0 1 2 3 4
>200-1000	Коттедждік құрылыс аумағындағы көшелер	101-300 36-100 11-35 10	1 2 3 4
>1000-3000	Магистралды көше және сауда аудандарындағы көше (2 жолақ)	101-300 36-100 35	4 4 5
>3000-5000	Аудандық мақсаттағы магистралды көшелер (4-8 жолақ)	101-300 100	4 5

**7-қосымша**  
(ұсынылатын)

**Велосипед жолдарының негізгі көрсеткіштері**

Қ7.1 - к е с т е

	Есептік көрсеткіштердің мәндері				
	Қисықтың дөңгелектеу радиусы, м	Ең үлкен бойлық еңіс, % (ең азы -0,5 %)	Жиіктің ең аз дөңгелектеу радиусы, м	Еңістің ең аз дөңгелектеу радиусы, м	Ең аз габаритті биіктік, м
Жүру бөлігінің бойындағы жүр- гіншілер жолы		6 (ерекше жағдай- ларда 12 )			2,50
Жүру бөлігінің бойындағы вело- сипед жолы	10 (қиылыстар- дағы радиусы бойынша 2)	Көше типтеріне қарай	30	10	2,50
Жүргіншілер мен велосипедтің ортақ жолы	10 (қиылыстар- дағы радиусы бойынша 2)	3 ( ерекше жағдайда 250 м-ден артпаса - 4; ерекше жағдайда 30 м-ден артпаса - 8)	30	10	2,50
Велосипедтік трек	10 (қиылыстар- дағы радиусы бойынша 2)	3 ( ерекше жағдайда 250 м-ден артпаса - 4; ерекше жағдайда 30 м-ден артпаса - 8)	30	10	2,50
Жеке жүргіншілер жолы		6 (ерекше жағдайлар- да 12)			2,50
Жеке велосипед жолы	10 (көшенің түйіскен жерін- дегі радиусы бойынша 2)	3 ( ерекше жағдайда 250 м-ден артпаса - 4; ерекше жағдайда 30 м-ден артпаса - 8)	30	10	2,50
Жолдарды күтуге арналған имараттар		6 (ерекше жағдайлар- да 12)			3,50 (2,50)

**8-қосымша**  
(ұсынылатын)

**Қ8.1 Автомобильдерді қоюға арналған  
ғимараттар мен имараттар**

Қ8.1.1 Көпқабатты автотұрақтардағы қабаттардың биіктігі 2 м кем емес, бокстар аймақтарында ол 1,85 м-ді құрауы мүмкін.

Бірінші қабат биіктігін Ірі габаритті автомобильдер үшін үлкейту керек.

Қ8.1.2 Жылжымалы платформалар көмегімен бірінің үстіне бірі орналасқан екі автомобиль сыятын жеке шағын гараж құруға рұқсат етіледі. Бұл жағдайда аралас жолаушы-жүк таситын құрама қорабы бар автомобиль үшін тек төменгі орын бөлінеді.

Көтермелі алаң электромотормен, ал электр тогы болмаған кезде, қол сорғысының көмегімен қозғалысқа келтіріледі.

Көтергішпен жарақтандырылған және басқару тетігінен қақпашамен қызмет көрсетілетін үш жеңіл автомобильге арналған автотұрақ, тұрғын үй ауласында, көп қабатты гараж-тұрақтар көшенінде орналасқан көп қабатты автотұрақтың құрамдас бөлігі де болуы мүмкін.

Автотұрақтың әрбір орнының пайдалы жүктеме мөлшері 2500 кг. Гаражға кіру және шығу еңісі 14 %-дан артық болмауы тиіс.

Қ8.1.3 Жеңіл автомобильдер, қозғалысы басқару тегінен реттелетін жылжымалы алаңдарға орналастырылатын жүйелерді қолдану ұсынылады, бұл кіру жолдарын босатуға мүмкіндік береді.

Жылжымалы автомобиль алаңшалары жеңіл автомобильдерді ортаңғы жүру жолы бойымен тұрақ орнына қарай немесе көтергішке, немесе шығу жолына қарай тасымалдайды.

Бойлай немесе көлденең бағытта жылжитын табандық-тұрақтарды қолдану автотұрақты пайдаланудың тиімділігін 50-80%-ке арттырады.

Қ8.1.4 Көтергіштермен толық жарақтандырылған гараждар бөлме көлемін барынша тиімді

қолдануға мүмкіндік туғызады. Басқару гаражға кірер кезде кодты қосу жолымен автомобиль жүргізушісі арқылы жүзеге асырылады. Мұндай толық автоматтандырылған гараждар 20 қабатқа дейін болуы мүмкін.

10 қабатқа дейінгі биіктікте гидравликалық жетегі бар көтергіштер орнатылады. Бұл жүйе гараждың пайдалы ауданын барынша тиімді қолдануға мүмкіндік туғызады, пайдалануда сенімді, шуы аз, пайдаланылған газды шығармайды, қоршаған орта үшін зиянсыз.

Қ8.1.5 Әр көтергіш 40-тен 80-ге дейінгі жеңіл автомобильдерге қызмет көрсетеді. Автомобильді тұраққа орналастыруға немесе одан шығаруға жұмсалған уақыт орташа есеппен 1-2 минутты құрайды. Өте тар жер учаскесінде автомобильдерді «бірінің үстіне бірін көлденең орналастыруға» болады, бұл жағдайда автомобильдердің бойлық осьтері автотұрақтың бойлық осімен параллель болады.

Қ8.1.6 Жарыққалқанның жүру бөлігінің ені 7,5 м болса, автомобильдерді жарыққалқандардың екі жағымен 5-6,5%-ті құрайтын аз ғана еңіспен қою барынша үнемді, бірақ жүрудің ұзын және екі жолақты қозғалысқа төн кедергілерге байланысты жолдардың салынуы талап етіледі.

Бокстердің тереңдігі, ереже бойынша, 4,5-5 м-ді құрайды.

Жоспардағы дөңгелек немесе сопақ кескінді типті гараждарда да осы принциптегідей қолданылады. Мұнда жарыққалқан еңісі 3%-ті құрайды, ал көлік жүретін жолдың ені 7 м-ге жетеді.

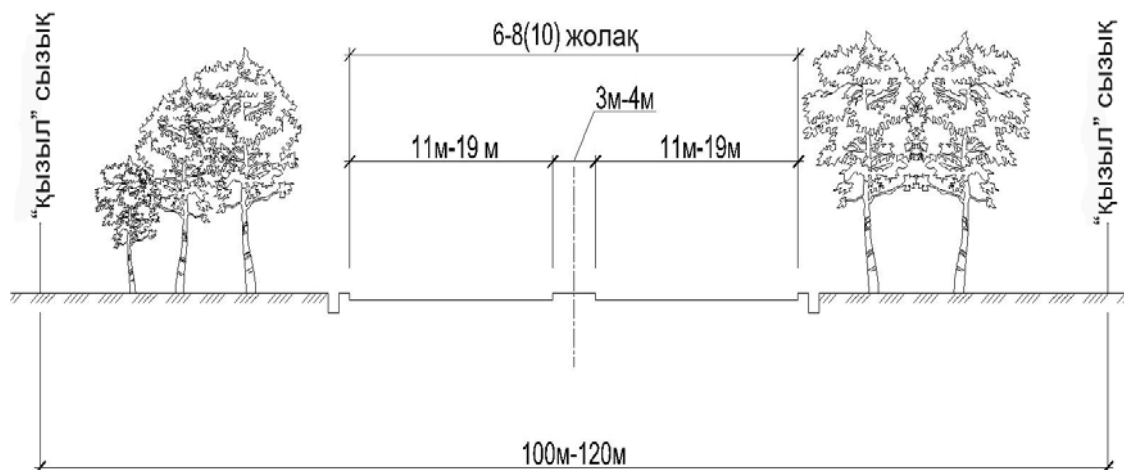
Қ8.1.7 Кіру және шығу бөлек (жеке) болған жағдайда кіру қақпасының ені 2,4 м-ден, ортақ болғанда - 4,8-5 м-ден; шығу қақпасының биіктігі 2,7 м-ден кем болмауы тиіс.



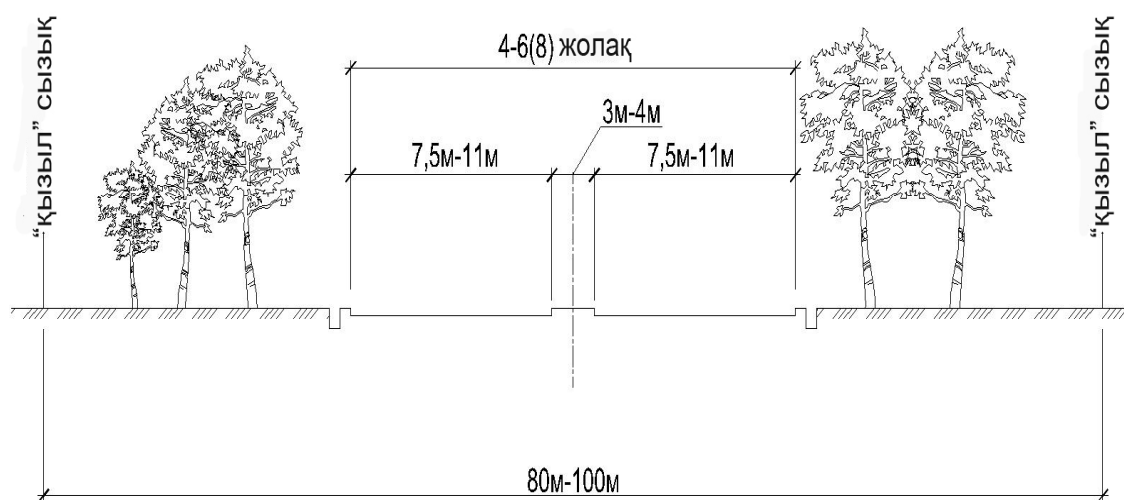
Қ8.2 Жолдар мен көшелердің көлденең пішіндері

МАГИСТРАЛДЫ ЖОЛДАР

Жылдам қозғалыстың



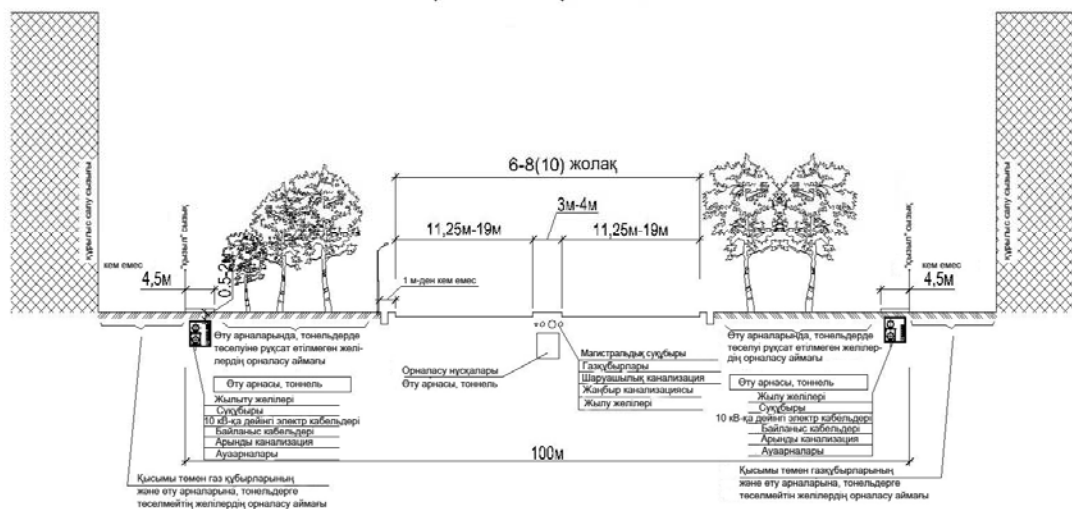
Реттелетін қозғалыстың



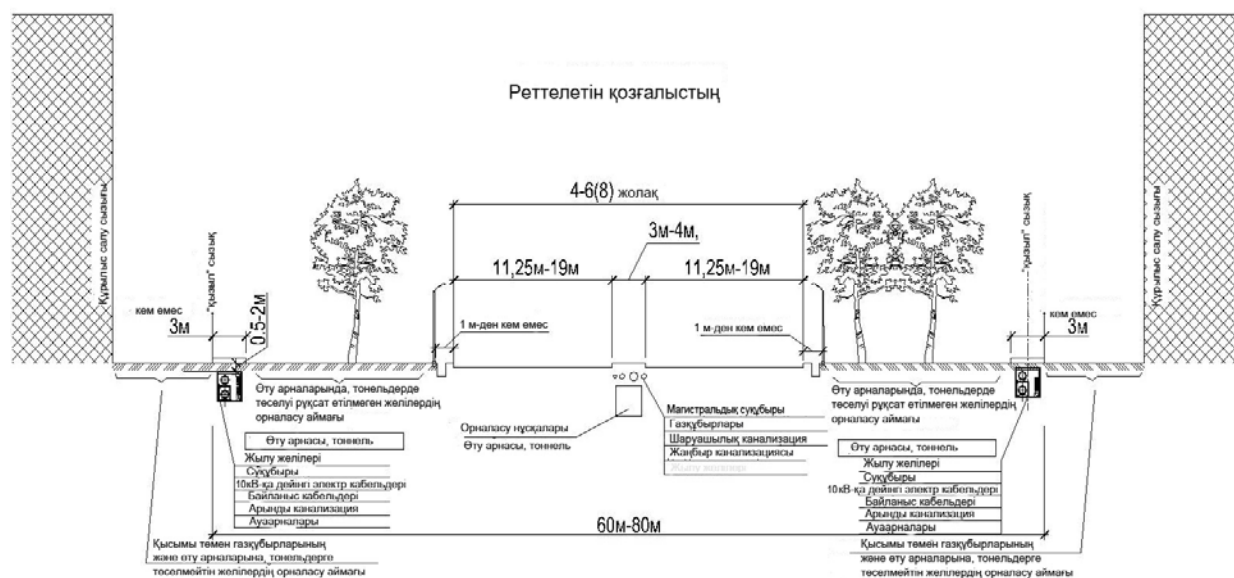
Қ8.2.1-сурет

## ЖАЛПЫҚАЛАЛЫҚ МАҚСАТТАҒЫ МАГИСТРАЛДЫ КӨШЕЛЕР:

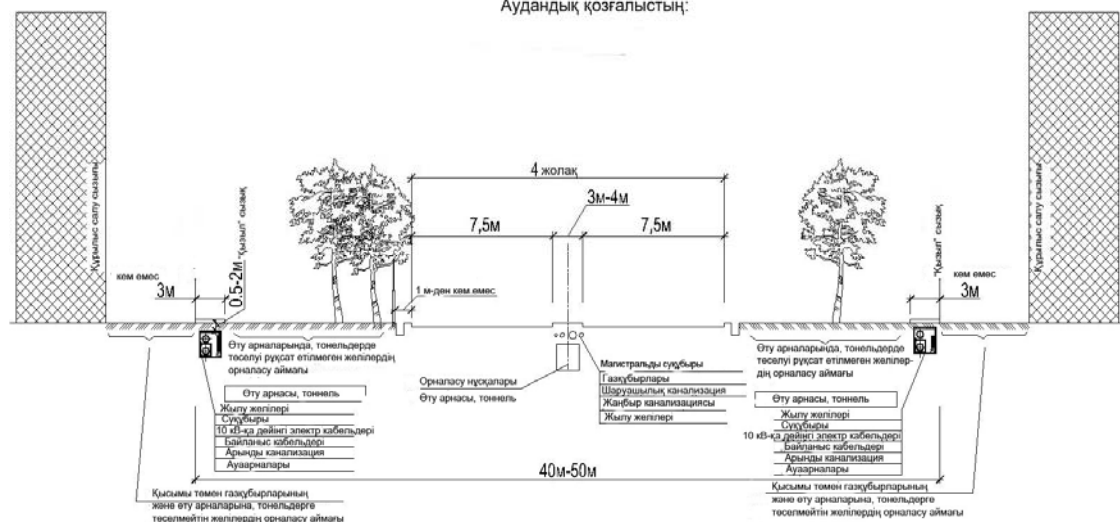
## ҚОЗҒАЛЫСЫ ҮЗІЛМЕЙТІН



## Реттелетін қозғалыстың



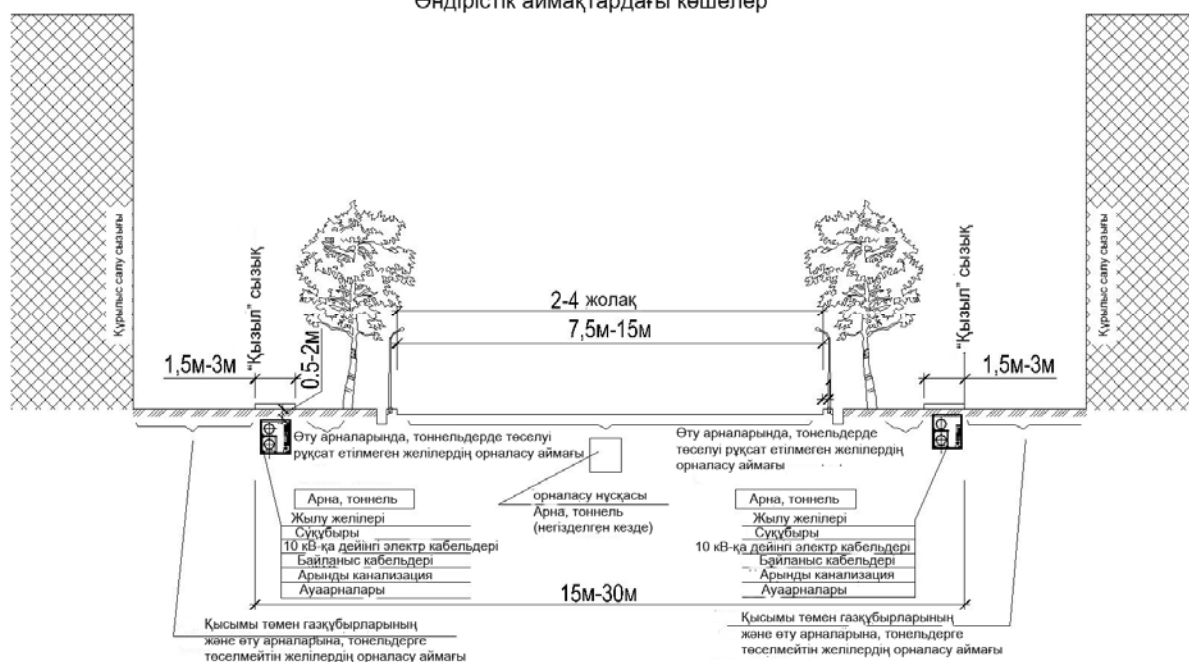
## Аудандық қозғалыстың



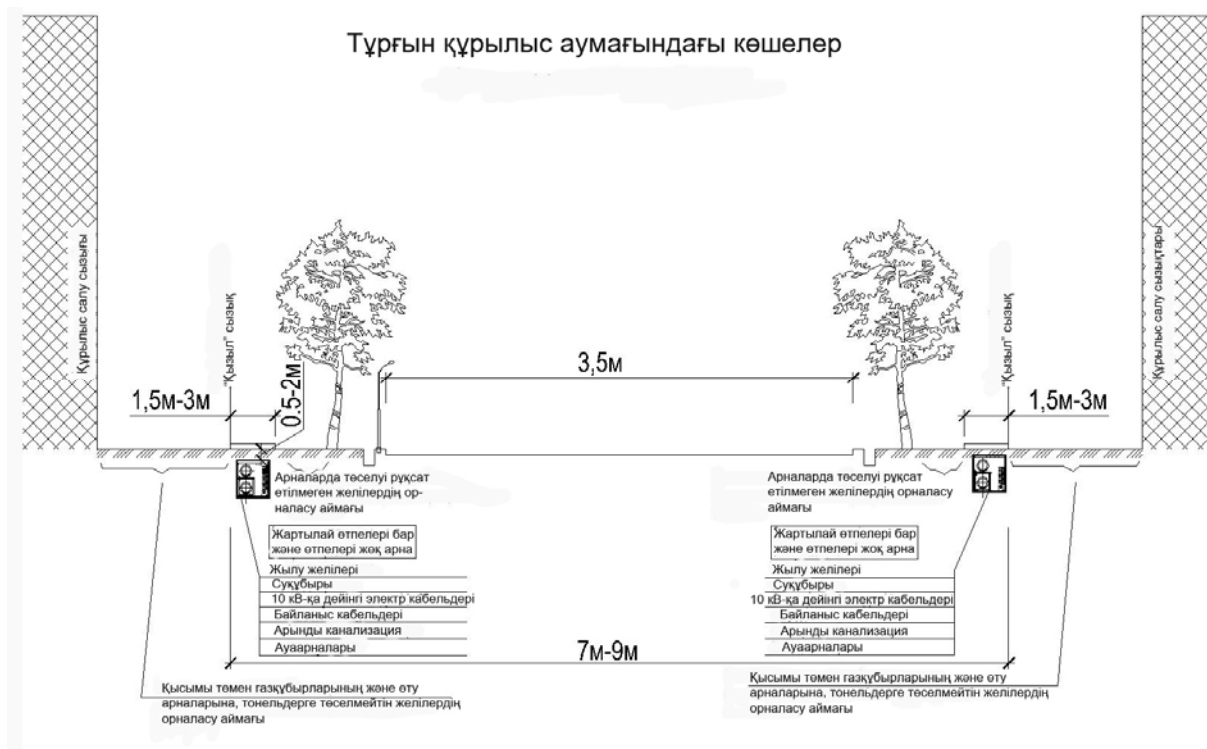
Қ8.2.2-сурет

## ЖЕРГІЛІКТІ МАҚСАТТАҒЫ КӨШЕЛЕР МЕН ЖОЛДАР

Өндірістік аймақтардағы көшелер

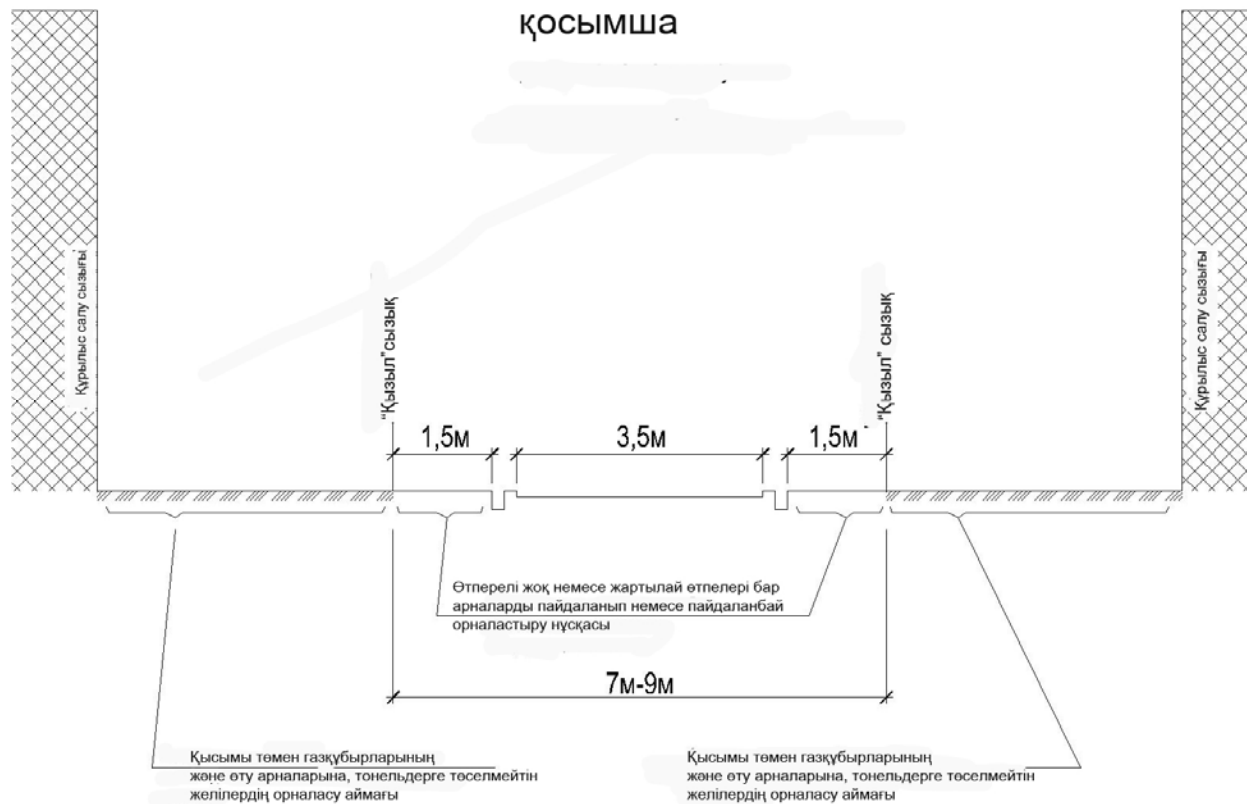
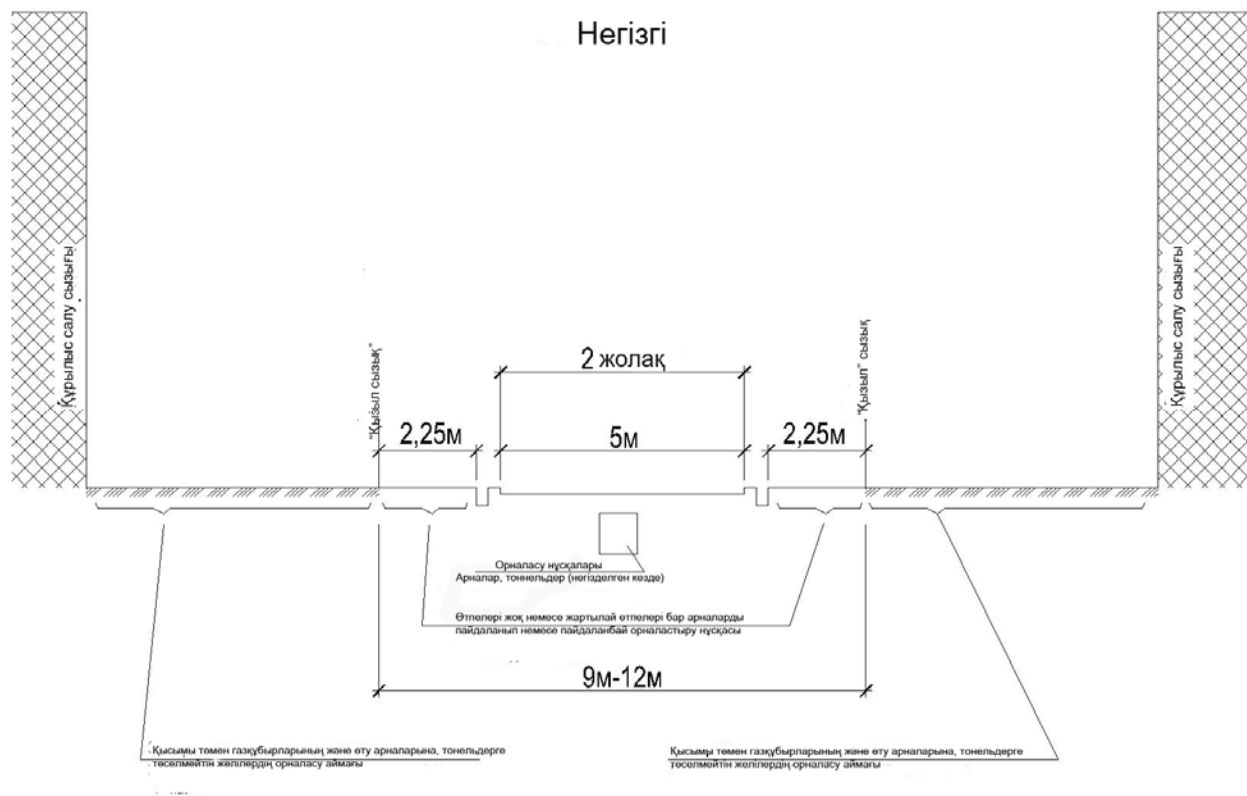


Тұрғын құрылыс аумағындағы көшелер



Қ8.2.3-сурет

ӨТУ ЖОЛДАРЫ



Қ8.2.4-сурет

**9-қосымша**  
(ақпараттық)

**Нормативтік-техникалық құжатты әзірлеуде пайдаланылған материалдардың тізілімі**

<b>Лондон</b>		
1	Лондон қаласының жоспары. Үлкен Лондонның кеңістікті дамуының стратегиясы	London Plan. Spatial Development Strategy for Greater London
2	Ықшам қаланың құрылысы	Housing for a compact city
3	Лондонның тұрғын бағдарламасы	London housing
4	Энергиямен жабдықтау	Energy strategy
5	Энергияны пайдалану тиімділігі	The Energy Efficiency
6	Лондондағы қозғалмайтын мүліктің құрылысын салу	London Real estate
7	Табиғатты тиімді қолдану, қатты қалдықтарды игеру	Sustainable design
8	Көлік қозғалысына бөлінген жерлер	Transport land
9	Лондон тығындары	Bottle neck in London
10	Оксфорд университеті	University of Oxford
11	Лондондағы бастауыш мектептің ауданы	Briefing Framework for primary School
12	Лондондағы орта мектептің ауданы	Briefing Framework for secondary School
<b>Нью-Йорк</b>		
13	Нью-Йорк қаласын аймақтандыру жөніндегі қарар	NewYork Zoning Ordinance
<b>Чикаго</b>		
14	Чикагоны аймақтандыру жөніндегі қарар	Zoning Ordinance Chicago
15	21 ғасырдағы Чикагоның жоспары	21st century plan of Chicago
<b>Балтимор</b>		
16	Балтимор қаласын аймақтандыру жөніндегі ережелер жинағы	Zoning Baltimore
17	Балтимор қаласының табиғат аумақтары	Sensitive areas plan for Baltimore city
18	Тұрғын және кеңсе аймақтарының тығыздығы	Density Residential and Office
19	Іскерлік орталықтардың тығыздығы	Business zones
20	Өнеркәсіптік аймақтардың тығыздығы	Manufacturing zones
21	Учаске жоспарын қарау жөніндегі нұсқау	Site Plan Review Guidelines
22	Балтимор қаласындағы құрылыстарға қойылатын талаптар	Development Guidebook
<b>Филадельфия</b>		
23	Филадельфияның заңдар жинағы	The Philadelphia Code
<b>Торонто</b>		
24	Торонтоның тұрғын үйлерінің маңайындағы тұрақтар	Toronto Residential Parking
25	Торонто қаласының заңға тәуелді тұрақ стандарттары. Кеңселер, сауда объектілері мен мейрамханалар маңындағы тұрақтар	Zoning By-Law Parking Standards for office, Retail and Restaurant uses
26	Торонтоның тұрғын үйлерін жобалау жөніндегі нұсқау	Townhouse guideline
27	Торонто автомобиль жүргізушілеріне қызмет көрсету	Toronto drive-through facilities
28	Құрылыс тығыздығы	Development density
29	Лэйк Шор Болевар даңғылында құрылыс салу жөніндегі стандарттар	Standards for Lake Shore Bolevar Avenue
30	Лэйк Шор Болевар даңғылын аудандастыру жөніндегі ұсынылған заңға тәуелді стандарттар	Proposed By-Law Standards for Lake Shore Bolevar Avenue
<b>АҚШ-ның шағын қалалары</b>		
31	Тусон қаласының жер пайдалану нормалары	Land Use Code City of Tucson
32	Тусон қаласы көшелерінің құрылысын салу стандарттары	Tuscon Streets Standards
33	Манхеттен Бичтің тұрғын аймақтары жөніндегі муниципалды нормативтер	Manhattan Beach CA Municipal Residential Code
34	Құрылыс салудың жалпы стандарттары, Колорадо қаласының жерін пайдалану жөніндегі нормалар.	Colorado General Development, Land Use Standards
35	Боулдер қаласының тығыздығы	Boulder City density_

36	Линнвудті аймақтандыру нормалары	Lynnwood Zonning Code
37	Риверсайд қаласының жобалау стандарттары мен нормалары	Riverside Countywide Design Standards & Guidelines
	<b>Төбелердегі тікұшақ алаңшалары</b>	
38	Төбедегі тікұшақ алаңшалары	New Roof-top Helipads
	<b>MAGLEV магнит жастығындағы дарарельсті жүрдек поезддар</b>	
39	Магнит жастығындағы жүрдек поезддар	Magnetic Levitated high-speed trains
40	Магнит жастықтарындағы Шанхай пойызы	Shanghai Maglev
41	Пенсильваниядағы Maglev жүрдек пойызының жобасы	Maglev Construction Project in Pennsylvania
42	Жапониядағы магнит жастықтардағы жүрдек поезд	Maglev in Japan
43	Сиэтл қаласының дарарельс жүйесінің жоспары	Seattle Monorail Plan
44	Мәскеу дарарельсі	Moscow Monorail
	<b>Шет елдердің Нормалары мен Анықтамалығынан алынған ақпарат</b>	
45	Сәулет Кескіндемесінің Американ стандарттарынан	Architectural Graphic Standards
46	Халықаралық құрылыс нормалары (IBC 2006). Аз өрекетті топтар	IBC 2006. International Building Code. Accessibility
47	IFC_Халықаралық өртке қарсы нормалар. Өрт сөндіру техникасына арналған кіру жолдары	IFC International Fire protection Code. Lanes.
48	Қаламен іргелес табиғат ареалдары жөніндегі Халықаралық нормалар 2006.	International Wildland-urban interface code 2006
49	Аймақтандырудың Халықаралық Нормалары 2006. Тұрғын аймақтар.	International Zoning Code 2006. Residential
50	NFPA 101. Өмір қауіпсіздігі жөніндегі өртке қарсы нормалар. Бір адамға шаққандағы аудан.	NFPA 101. Life Safety Code
51	Тұрақты жобалау және жоспарлау жөніндегі нұсқау	Parking Design & Layout Guidelines
52	Эрнст пен Питер Нойферттің «Сәулетші анықтамалығынан» алынған габаритті жолдар жөніндегі ақпарат	Road dimensions. Ernst&Peter Neufert Architect's Data
53	Кеңсе ғимараттары, Мысалдар, Зәулім ғимараттар. Питер Нойферттің «Сәулетші анықтамалығы»	Peter Neufert Office buildings, Examples, Skyscrapers
54	Эрнст пен Питер Нойферт. Сәулетші анықтамалығы. Үшінші басылым, 2000	Neufert.Ernst&Peter-Architects.Data.3rd.ed. 2000
55	Қалақұрылысы бойынша халықаралық нормаларға шолу	Urban Planning International Codes Review
	<b>Халықаралық қалақұрылысы нормалары бойынша қосымша ақпарат</b>	
56	Көшелер жөніндегі нұсқау	Manual for streets
57	Өрт сөндіру техникасын қолдану (Колорадо штаты)	Fire regulations
58	Учаскені жобалау нормалары	Site design standards
59	АҚШ мектептері	School design guidelines
60	Әлеуметтік қызметтер (Индиана штаты, АҚШ)	Social services, Indiana, USA
61	Спорт және тынысжай алаңшалары	Recreation facilities
62	Клемсон қаласы Университетінің тұрағы	Parking Clemson University
63	Кливленд қаласы Университетінің тұрағы	Cleveland University Parking
64	CarLift супертұрағы	Carlift Parking
65	СК жөніндегі нұсқау	WCGuidelines
66	КНС жобалау	Design of Sewage Pumping systems
67	Жаңбыр бақтары	Water gardens
68	АҚШ қалаларының тығыздығы жөніндегі статистика	Urban Density Statistics USA
69	Бір адам басына келетін шенеуніктердің саны	Government or population
70	АҚШ қалалары мен қала маңындағы кенттердің пошта қызметтері	USA Postal Services
	<b>Спорт және тынысжай объектілерін жобалау</b>	
71	Атлетика	Athletics
72	Спорт объектілерінің маңындағы тұрақ	Car Parking

**Ресей Федерациясының нормативтік-техникалық құжаттары**

- 73 МҚН 1.01.99 Мәскеу қаласын жайғастыру және салуды жобалау нормалары мен ережелері
- 74 ТҚН ПЗП-99 МО (ТҚН 30-303-2000 МО) Қалалық және селолық мекендерді жайғастыру және салу
- 75 ТҚН 30-306-2000 МО Санкт-Петербургтің тарихи қалыптасқан аудандарын қайта құрылымдау және салу
- 76 ҚНЖЕ 21-02-99 Автомобиль тұрақтары РФ Құрылыс нормалары және ережелері
- 77 «Сәулет өнері» тұрғын құрылыстың қала құрылыстық дамуы (батыс елдері тәжірибелерін зерттеу)
- 78 Биіктігі 75 м-ден асатын тұрғын ғимараттарды жобалауға қойылатын техникалық талаптардың жалпы ережелері, Мәскеу 2002
- 79 МҚҚН 1.02-02 Мәскеу қаласы аумағын кешенді абаттандыруды жобалау нормалары мен ережелері
- 80 МҚҚН 4.07-96 ТҚН 31-307-96 Мәскеу қала құрылысы нормалары. Мектепке дейінгі мекемелер
- 81 МҚҚН 3.01-01Тұрғын ғимараттар
- 82 ҚНЖЕ 31-01-2003 Көппәтерлі тұрғын ғимараттар Мәскеу 2004
- 83 МҚҚН 1.03-02 (Мәскеу қаласының ТҚН 32-302-2003) Көшелердің жүру бөлігінен тыс жүргіншілердің өткелдері. Жүргіншілер өткелдеріндегі ұсақ бөлшек сауда және қызмет көрсету объектілері
- 84 ҚНЖЕ 31-05-2003 Әкімшілік мақсаттағы қоғамдық ғимараттар Мәскеу 2004
- 85 МҚҚН 5.01-01 2001 Жеңіл автомобильдер тұрақтары
- 86 МҚҚН 4.06-03 Мәскеу қаласының ТҚН 31-306-2004 Жалпы білім беретін мекемелер Мәскеу 2004
- 87 Саха республикасының (Якутия) ТҚН 31-328-2004 Жалпы білім беретін мектептер

---

ӘОЖ [69+711·4](083·74)

СМЖ 91.020

Түйін сөздер: жайғастыру, салу, қала құрылыстық объектілер, нормалау, аумақтарды қызметтік-жайғастыру ұйымдары

---



## Содержание

Введение .....	I
1 Область применения .....	131
2 Нормативные ссылки .....	131
3 Термины и определения .....	131
4 Основные функциональные зоны территории города Астаны и требования к их планировочной организации .....	131
5 Общественные зоны .....	132
5.0 Общие положения .....	132
5.1 Функционально-планировочная организация территории системы общегородского центра .....	132
5.2 Функционально - планировочная организация территории локальных общественных центров .....	134
5.3 Функционально - планировочная организация участка общественной застройки .....	135
6 Жилые зоны .....	135
6.0 Общие положения .....	135
6.1. Функционально - планировочная организация территории жилой единицы, смешанной жилой единицы .....	136
6.2 Функционально-планировочная организация территории жилой группы, смешанной жилой группы .....	143
6.3 Функционально - планировочная организация территории микрорайона .....	143
6.4 Функционально - планировочная организация территории жилого района .....	144
6.5 Типы жилых зданий при планировке и застройке города .....	145
7 Производственные зоны .....	145
7.1 Общие положения .....	145
7.2 Промышленный кластер .....	148
7.3 Научно-производственный кластер .....	148
7.4 Коммунально-складские кластеры .....	149
7.5 Градостроительная классификация производственных территорий .....	150
8 Рекреационные и пригородные зоны .....	151
8.1 Рекреационные территории города и пригородной зоны .....	151
8.2 Пригородные зоны .....	155
9 Охраняемые территории .....	156
9.1 Охрана памятников истории и культуры, сохранение и развитие исторических зон .....	156
9.2 Особо охраняемые природные территории .....	158
10 Охрана окружающей среды и здоровья человека .....	158
10.1 Общие положения .....	158
10.2 Охрана атмосферного воздуха .....	158
10.3 Защита от шума .....	159
10.4 Охрана геологической среды .....	159
10.5 Охрана почв .....	159
10.6 Очистка территорий от промышленных и бытовых отходов .....	160
10.7 Охрана водных ресурсов .....	160
10.8 Защита жилых территорий от воздействия электромагнитных полей .....	161
10.9 Защита жилых территорий от ионизирующих излучений .....	162
10.10 Защита жилых территорий от вибрации и инфразвука .....	162
10.11 Инсоляция и освещенность .....	162
10.12 Благоустройство территорий .....	162
11 Общественное обслуживание .....	162
12 Инженерная подготовка территории .....	163
12.1 Общие положения .....	163

12.2 Жилые территории .....	170
12.3 Общественные территории .....	170
12.4 Производственные территории .....	170
12.5 Рекреационные территории .....	171
12.6 Водные бассейны города Астаны .....	171
<b>13 Транспортная инфраструктура .....</b>	<b>173</b>
13.0 Общие положения .....	173
13.1 Улично-дорожная сеть .....	173
13.2 Городской массовый пассажирский транспорт .....	186
13.3 Индивидуальный транспорт .....	191
13.4 Внешний транспорт .....	204
<b>14 Инженерное обеспечение .....</b>	<b>205</b>
14.1 Водоснабжение .....	205
14.2 Канализация .....	207
14.3 Дождевая канализация .....	209
14.4 Система водопонижения .....	210
14.5 Теплоснабжение .....	210
14.6 Холодоснабжение .....	213
14.7 Газоснабжение .....	213
14.8 Электроснабжение .....	213
14.9 Связь, радиовещание и телевидение .....	214
14.10 Размещение инженерных сетей .....	216
14.11 Дополнительные требования при реконструкции зданий к инженерному оборудованию .....	220
<b>15 Противопожарные требования .....</b>	<b>220</b>
Приложения 1 (обязательное) Перечень нормативных правовых актов и нормативно-технических документов .....	225
Приложение 2 (обязательное) Термины и определения .....	229
Приложение 3 (обязательное) Жилые территории .....	232
Приложение 4 (обязательные) Учреждения и предприятия обслуживания .....	236
Приложение 5 (рекомендуемое) Объект для обслуживания без выхода из движущегося автомобиля (Автокафе) .....	241
Приложение 6 (рекомендуемое) Шум от дорожного движения .....	244
Приложение 7 (рекомендуемое) Основные показатели велосипедных дорожек .....	245
Приложение 8 (рекомендуемое) Здания и сооружения для парковки автомобилей .....	246
Приложение 9 (информационное) Перечень материалов, использованных при разработке нормативно-технического документа .....	251

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

## ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДА АСТАНЫ

### PLANNING AND DEVELOPMENT OF ASTANA

Дата введения - 2008.01.01

#### 1 Область применения

1.1 Настоящие нормы и правила проектирования планировки и застройки города Астаны (далее - нормы и правила) разработаны для обеспечения архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, реализация которой направлена на создание благоприятной и безопасной среды обитания и жизнедеятельности человека через проектную и строительную продукцию, обеспечивающую надежность, безопасность и устойчивое функционирование построенных объектов при их эксплуатации.

1.2 Настоящие нормы и правила распространяются на зонирование, планирование и застройку новых и реконструкцию застроенных территорий города Астаны в пределах его официальной черты, а также пригородных зон, находящихся на территории особого градостроительного регулирования, устанавливают требования к видам и параметрам объектов планирования и застройки, направленных на:

- устойчивое развитие города Астаны в системе стратегического территориального развития и расселения населения Республики Казахстан;

- создание уникальной урбанизированной городской среды, соответствующей статусу города, национальному архитектурному мировосприятию населения города и страны, учитывающей характерные ландшафтные и природно-климатические особенности местности, культурный и бытовой уклад жизни населения;

- рациональное использование ресурсного (земельного, водного, рекреационного) потенциала территории города и пригородной зоны, сохранение природных комплексов и зеленых зон;

- градостроительное зонирование, эффективное планирование и застройку территорий города, обеспечивающих нормативные требования по интенсивности использования территорий разных функциональных зон, охрану здоровья людей, взрывопожарную и санитарно-эпидемиологическую безопасность, охрану окружающей среды, охрану памятников истории и культуры, социально-гарантированные условия жизнедеятельности, организацию систем транспортной и инженерной инфраструктур и иные требования по созданию благоприятной жизненной среды;

- обеспечение видов и параметров объектов градостроительного нормирования, в том числе градостроительную емкость их территории;

- формирование экономических и технологически развитых направлений, привлекающих особый интерес к деловым, коммерческим, научным, инновационным, просветительским, жилым и др. кластерам, соответствующих генеральному плану развития города Астаны.

1.3 Нормы и правила устанавливают положения и требования, обязательные для применения уполномоченными представительными и местными исполнительными органами, органами Контроля, а также субъектами архитектурной, градостроительной и строительной деятельности независимо от форм

собственности на объекты застройки и/или реконструкции, включая сети инженерной инфраструктуры, правовой статус которых является предметом сервитута, действующими на территории города Астаны в соответствии с требованиями, изложенными в п. 1.2, а также собственниками и пользователями (нанимателями, арендаторами) объектов недвижимости в части их эксплуатации и содержания, в том числе при разработке градостроительной документации и проведение ее экспертизы.

**Примечание** - При разработке градостроительных проектов на территории города Астаны следует предусматривать мероприятия по гражданской обороне в соответствии с требованиями специальных нормативных документов.

#### 2 Нормативные ссылки

2.1 Настоящие нормы и правила соответствуют нормативным правовым актам и нормативно-техническим документам, перечень которых приведен в Приложении 1 (**Прим. Ред. - Правка**).

2.2 Нормативные правовые акты, нормативно-технические документы и стандарты, упоминаемые в настоящих нормах и правилах, должны рассматриваться как часть требований в установленных пределах каждого ссылочного норматива. Положения настоящих норм и правил считаются приоритетными в случае возникновения расхождений между требованиями настоящих норм и правил и ссылочных нормативов.

2.3 При исключении из числа действующих нормативно-технических документов, на которые дается ссылка в настоящих нормах и правилах, следует руководствоваться требованиями государственных нормативов, введенных взамен исключенных.

#### 3 Термины и определения

В настоящем нормативно-техническом документе использованы термины, определения которых приведены в Законе «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», СНиП РК 1.01-32, СНиП РК 1.01-35, а принятые дополнительные термины с их определениями представлены в Приложении 2.

#### 4 Основные функциональные зоны территории города Астаны и требования к их планировочной организации

4.1 По функциональному назначению территория города Астаны подразделяется на следующие зоны:

- общественные (с сетями объектов общественного обслуживания); жилые, производственные, рекреационные;

- охраняемые;
- инженерной и транспортной инфраструктуры (с улично-дорожными и инженерными сетями);
- иные зоны, предусматриваемые в градостроительных проектах города Астаны.

4.2 Для планировочной организации территории функциональных зон города предусматриваются следующие мероприятия:

- инженерная подготовка территории;
- охрана окружающей среды;
- инженерное обеспечение;
- противопожарные требования и другие.

4.3 Расположение функциональных зон и объектов планировки и застройки на территории города определяется Генеральным планом развития города Астаны и проектами (схемами) градостроительного зонирования и иными проектно-планировочными схемами по зонированию. Границы объектов функциональных зон устанавливаются в составе градостроительной документации.

4.4 При разработке градостроительных проектов объекты планировки и застройки следует проектировать с учетом соблюдения:

- интенсивности использования функциональных зон и их дифференциация для различных территорий;

- количественного соотношения территорий или фонда различного функционального назначения, соответствующего функционально-планировочному образованию;

- требований охраны памятников истории и культуры, сохранения исторической планировки и застройки;

- требований охраны окружающей среды и территорий природного комплекса (ПК);

- санитарно-гигиенических норм, требований пожарной безопасности и других специальных требований для города Астаны.

4.5 Применение типовых проектов жилых и общественных зданий не допускается:

- в границах территорий историко-культурного значения, природного комплекса, охраняемых территорий;

- на территориях системы общегородского центра, городских многофункциональных центров, градостроительных узлов, примагистральных общественных зон, многофункциональных парковых зон, специализированных общественных зон.

4.6 Реконструкция районов существующей застройки должна осуществляться по специальной городской программе.

При реконструкции в целях обеспечения преемственности развития и расширения многообразия городской среды следует сохранять (воссоздавать) положительные качества реконструируемой среды (ориентацию зданий относительно улиц, масштабное соотношение открытых и застроенных пространств, озеленение, благоустройство и др.).

4.7 Застройку территории площадью свыше 5.0 га, следует предусматривать комплексной с учетом строительства объектов повседневного пользования.

Примечание - При разработке градостроительных проектов следует предусматривать мероприятия по гражданской обороне и защите территории от опасных природных и техногенных процессов.

## 5 Общественные зоны

### 5.0 Общие положения

5.0.1 Общественные зоны предназначены для размещения объектов государственных органов, посольств и представительств, деловых и финансовых центров, научно-исследовательских и проектных организаций, объектов культуры, образования (высшие и средние специальные заведения, общеобразовательные, внешкольные и специальные учебные заведения, а также дошкольные учреждения), коммерческой деятельности, обслуживания, туризма, спорта, отдыха, здравоохранения, объектов социальной службы, религиозных организаций и др.

5.0.2 Для организации общественных зон необходимо предусматривать следующие основные градостроительные требования:

- пешеходную доступность до остановок массового пассажирского транспорта принимать в пределах 200 - 400 м;

- обеспеченность местами парковки автомобилей с доступностью не далее 200 м;

- безопасность пешеходного передвижения в пределах пешеходной зоны, показатель плотности которой не должно превышать 0,3 чел./м<sup>2</sup>;

- предусматривать возможность беспрепятственного передвижения инвалидов и других маломобильных групп населения;

- обеспечивать возможность передвижения специализированных автотранспортных средств для выполнения ремонтно-восстановительных работ на инженерных сетях общественных зон;

- соблюдать экологическую и пожарную безопасность (санитарно-гигиенические уровни шума, загрязненность атмосферного воздуха, почвы, радиоактивное загрязнение, своевременности прибытия пожарных подразделений с целью оказания помощи в спасении людей и организаций пожаротушения и др.).

5.0.3 Общественные зоны должны формировать систему общественных центров, включающую общегородской центр, центры городских градостроительных узлов, общественных зон примагистральных территорий, специализированных центров (медицинские, учебные, спортивные и др. центры допускается размещать в пригородной зоне), которые входят в состав местных центров в виде общественных зон, размещаемых в жилых и иных функциональных зонах (территориях).

Примечание - Число, состав и размещение объектов в общественных зонах принимается в соответствии с утвержденными градостроительными документами.

### 5.1 Функционально-планировочная организация территории системы общегородского центра

#### 5.1.1 Общегородской центр (центр города)

- исторически сложившаяся, наиболее важная часть города, в которой сосредотачиваются его административные, культурные, деловые и другие общественные функции, а также размещаются наиболее значительные архитектурные ансамбли и здания, образующие систему главных площадей, улиц и бульваров города.

Общегородской центр Астаны - главный элемент системы общественных центров находится

на территории трех планировочных районов - Центрального, Юго-восточного и Южного в границах улиц *Сарыарка, Манаса, Сыганак, Сарайшык*. В настоящее время идет его окончательное формирование, которое в будущем образует ядро общегородского центра.

**Общегородской центр** представлен объектами центральных государственных и исполнительных органов республиканского, областного и местного значения, посольств и представительств различных зарубежных стран, международных общественных организаций, деловых и финансовых центров, офисов международных и национальных компаний, деловых и коммерческих центров, многофункциональных концертно-развлекательных залов и культовых сооружений и др.

Функционально-планировочная организация и застройка общегородского центра формируются при соблюдении следующих требований:

- проницаемость, открытость для горожан не менее 60 % территории;
- размеры квартала определяют градостроительными проектами;

- размещение доли жилого фонда должно составлять менее 25 % от общего фонда застройки.

Интенсивность и характер использования территории и участков застройки данного района предусматривают соблюдение следующих условий:

- плотность застройки и застроенность территории в соответствии с требованиями проектирования;

- долю застройки общественного назначения следует составлять не менее 75 %;

- доля застройки активно посещаемых объектов общегородского центра должна составлять не менее 25 % суммарной поэтажной площади застройки общественного назначения;

- ограниченность доступа индивидуальных транспортных средств;

- повышенный уровень доступности общественного транспорта;

- исключение транзитного движения, при невозможности таковых, организация изолированных транспортных коридоров через общегородской центр.

**5.1.2 Городской градостроительный узел** - архитектурно-градостроительное образование общественного назначения, формируемое на пересечении магистральных улиц общегородского значения и имеющих выход станций скоростного внеуличного транспорта, образующее многофункциональный центр города.

Границей городского градостроительного узла является суммарная внешняя граница участков, примыкающих к пересечению магистралей или граница квартала многофункционального центра.

Интенсивность и характер использования городского градостроительного узла (территории многофункционального центра) предусматривают соблюдение следующих условий:

- плотность застройки - до 30 тыс. м<sup>2</sup> / га;
- застроенность территории - не менее 50 %;
- суммарная поэтажная площадь наземной части застройки - не менее 100 тыс. м<sup>2</sup>;

- суммарная поэтажная площадь застройки в подземном пространстве должна составлять не менее 30 % суммарной поэтажной площади наземной части застройки;

- доля застройки общественного назначения составляет не менее 60 % суммарной поэтажной площади всей застройки узла;

- из них доля застройки активно посещаемых объектов должна составлять не менее 25 % суммарной поэтажной площади застройки общественного назначения;

- протяженность перехода между наиболее удаленными друг от друга объектами не должна превышать 400 м;

- длина перехода из любой точки центра до ближайшей площадки временного хранения автомобилей не должна превышать 400 м;

- длина перехода из любой точки центра до общественного туалета - не более 150 м;

- входы в общественные объекты на основном пешеходном уровне должны располагаться не реже, чем через 20 метров;

- плотность потоков пешеходов, одновременно находящихся на территории пешеходной зоны (вне объектов застройки), определяется из расчета: не менее 0,2 чел/м<sup>2</sup> в течение дня и не более 0,3 чел/м<sup>2</sup> - в час «пик»;

- общественное пространство многофункционального центра формируется на основе единой пешеходной зоны, обеспечивающей взаимосвязанность объектов центра, непрерывность пешеходных коммуникаций на всех уровнях комплекса, удобство подхода к остановкам транспорта и озелененным рекреационным площадкам;

- не допускается размещение жилых помещений на этажах, примыкающих к пешеходной зоне;

- равномерность в течение дня городской активности многофункционального центра следует создавать размещением в его составе объектов со смещенным режимом привлечения потоков посетителей или занятых.

**5.1.3 Примагистральная территория** - территория, примыкающая к магистральным улицам общегородского значения на отрезках, соединяющих центральный район города с городскими узлами или городские узлы между собой на глубину, соответствующую ширине участков примагистральных объектов, но не более 50 м от красной линии.

Границей примагистральной территории является суммарная (внешняя от магистрали) граница участков зданий, примыкающих к магистрали.

Интенсивность и характер использования примагистральных территорий должно предусматриваться при соблюдении следующих условий:

- плотность застройки не менее 20 тыс. м<sup>2</sup>/га при застроенности не менее 30 %;

- доля общественного фонда не менее половины от общего фонда застройки;

- из них доля активно посещаемых объектов не менее 15 %;

- доля общей площади квартир жилых зданий в общем фонде застройки - не менее 30 %;

- расчетная плотность потоков пешеходов, одновременно находящихся на территории пешеходной зоны (вне объектов застройки) более 0,1 чел/м<sup>2</sup> в течение дня, но не должна превышать 0,3 чел/м<sup>2</sup> в час «пик»;

- застройка уличного фронта должна иметь суммарную протяженность интервалов между зданиями - не более 25 %, при линейной и при точеч-

ной застройке протяженность интервалов между зданиями не лимитируется;

- первые этажи общественных и жилых зданий и сооружений, выходящих на уличный фронт следует занимать объектами с открытым для посетителей режимом; размещение жилых помещений на 1-х этажах исключается;

- не допускается на примагистральной территории размещение участков производственных территорий площадью более 0,5 га;

- интервалы между остановками различных систем массового пассажирского транспорта не должны превышать 250 метров;

- подъезд автомобильного транспорта для сервисного обслуживания к объектам, расположенным в примагистральной зоне должен быть организован с боковых и параллельных улиц, без пересечения основного пешеходного пути;

- приобъектные стоянки продолжительной парковки (более 15 мин.) должны быть размещены вне уровня пешеходного движения и не далее, чем в 100-метровой удаленности от объекта;

- приобъектные стоянки краткосрочной парковки (менее 15 мин.) должны размещаться не далее, чем в 50 метровой удаленности от объектов;

- общественное пространство примагистральной территории формируется пешеходной частью магистрали (тротуаром), площадками перед зданиями, имеющими отступ от линии застройки, скверами, примыкающими к линии застройки и контактными с пешеходным уровнем этажами зданий;

- плазы, скверы или озелененные участки размером до 0,1 га, оборудованные уличной мебелью для отдыха, должны располагаться не далее, чем через 350 метров;

- на озелененных участках проекция крон деревьев и кустарников должна составлять не менее 40 % территории;

- улицы примагистральных территорий, шириной в красных линиях, не превышающих 60 метров, рекомендуется организовывать как единую общественную зону с устройством общественных пространств с объектами торговли, обслуживания на подземном уровне, соединяющем стороны магистральной улицы;

- на примыкающих к объектам обслуживания частях тротуаров, имеющих не менее 12 м ширины и плотность пешеходных потоков не более 1,5 чел/м<sup>2</sup>, допускается размещение дополнительных площадей обслуживания и торговли сезонного характера, при этом, для пешеходного движения должно оставаться не менее 0,5 ширины тротуара, расстояние от любой точки зоны до общественного туалета не должно превышать 200 м.

**5.1.4 Многофункционально-парковая зона** - территория более 10 га, ограниченная магистральными улицами общегородского и районного значения, примагистральными территориями, формируется кварталами величиной, не более 5 га общественной застройки, смешанной общественной застройки и озелененных территорий (скверов, бульваров, садов, парков).

В многофункционально-парковой зоне доля участков общественной застройки и озелененных территорий природных комплексов (ПК) должна составлять, соответственно, не менее 30 % и 40 %.

Плотность застройки кварталов территории многофункциональной зоны следует принимать не менее 10 тыс. м<sup>2</sup>/га.

Приобъектные стоянки общественных зданий с продолжительностью парковки транспорта более 15 мин. следует размещать на подземном уровне и на удалении не более 150 метров.

Следует организовывать пешеходные зоны и улицы, объединяющие объекты достопримечательности и участки городской среды.

Длина пешеходного перехода от любой точки многофункциональной зоны до ближайшей остановки массового пассажирского транспорта не должна превышать 400 м, до общественного туалета - 200 м.

**5.1.5 Специализированная общественная зона** - территория площадью более 25 га, формируемая кварталом или группой кварталов с застройкой общественного назначения (учебные, деловые, спортивные, культурно-информационные, развлекательные и/или другие объекты в зависимости от специализации зоны), имеющая не менее 60 % суммарной поэтажной площади застройки общественной зоны. Эта зона ограничивается магистральными улицами общегородского и районного значения.

Размещение специализированной общественной зоны определяется Генеральным планом развития города Астаны. Площади территории зоны, интенсивность ее использования, суммарная емкость объектов, соотношение застроенных и незастроенных территорий, архитектурно-пространственная организация устанавливаются в планах градостроительного развития городских планировочных (административных) районов, проектах планировки и проектах застройки.

## 5.2 Функционально-планировочная организация территории локальных общественных центров

**5.2.1 Локальный общественный центр** - центр района города, включающий основные площади района, формируется на территории площадью до 10 га объектами общественной застройки, участками смешанной жилой застройки, природно-рекреационными участками (сквер, сад, бульвар и др.), объединенными пешеходной зоной.

Интенсивность использования территории участков застройки должна быть не менее 15 тыс. м<sup>2</sup>/га с застроенностью территории не более 50 %.

Доля озелененных территорий в составе местного центра должна составлять не менее 20 % от территории центра.

Стоянки для парковки автомобилей должны размещаться на наземном или подземном уровнях, не далее, чем в 100 метрах от любой точки на территории центра, общественные туалеты - не далее, чем в 200 м.

**5.2.2 Межмагистральная общественная зона** - территория квартала или группы кварталов площадью от 5 до 20 га, формируемая участками общественной, производственной, смешанной жилой и жилой застройки, озелененными территориями, размещается на межмагистральных территориях площадью более 100 га. Доля участков общественного, производственного и рекреационного назначений должна составлять в совокупности не менее 80 % территории зоны, при этом, доля участков общественной застройки должна составлять не менее 25 % и до 20 % жилой застройки.

Интенсивность использования застроенных межмагистральных территорий устанавливается по схеме строительного зонирования.

Приобъектные автостоянки, продолжительность парковки на которых более 15 минут, следует рассчитывать с учетом данных раздела 13 и устраивать на территории участков общественных объектов, в виде встроенных, встроенно-пристроенных, подземных автостоянок, в том числе, путем кооперации.

### 5.3 Функционально-планировочная организация участка общественной застройки

**5.3.1 Участок общественной застройки** - территория площадью до 5 га, с долей фонда общественной застройки в общем фонде - не менее 60 % и размещается в жилых, производственных, природно-рекреационных, общественных зонах, в зонах смешанного использования. Участок общественной застройки состоит из площади застройки объекта общественного назначения, приобъектных площадок, распределяющих связанные с объектом пешеходные потоки, автостоянок, а также озелененных и хозяйственных площадок. Характер планировки и застройки, интенсивность использования участков общественной застройки определяются видом общественного объекта и регламентируются параметрами и правилами раздела.

Рекомендуются следующие виды общественных объектов в зависимости от требований к организации территории и интенсивности использования участка:

- объекты, допускающие смешанное использование участка, компактное (многоуровневое) расположение приобъектных площадок и внутри-объектное озеленение (научно-исследовательские институты (НИИ), проектно-конструкторские организации с общим режимом работы, объекты администрации и управления, объекты торговли, обслуживания, культуры и др.);

- объекты, не допускающие смешанного использования участка и требующие не менее 0,5 м<sup>2</sup> незастроенной территории (в том числе, озелененной) на 1 м<sup>2</sup> общей площади (объекты массового и профессионального спорта, школы, детские сады, дома-интернаты, интернаты для инвалидов и престарелых, лечебные учреждения стационарного типа и др.).

Участки общественных объектов следует размещать, соблюдая плотность застройки территории города, регламентируемую строительным зонированием, при этом, интенсивность использования территорий объектов, допускающих смешанное использование территории, как правило, следует устанавливать выше интенсивности использования других территорий в данной структурной части.

Общественные объекты следует размещать относительно пешеходных трасс и обеспечивать равномерную плотность пешеходных потоков, не превышающую 0,3 чел./м<sup>2</sup>, с учетом удаленности от магистралей в соответствии с таблицей 5.1 и разделом 13.

Участки интернатов для детей, престарелых, лечебных учреждений стационарного типа, школ, детских дошкольных учреждений, объектов массового и профессионального спорта следует размещать на междомагистральных территориях при выполнении требований к атмосферному воздуху и допустимому уровню шума, условиям инсоляции и естественного освещения, других факторов окружающей среды, нормируемых для данных объектов.

Т а б л и ц а 5.1- Размещение общественных объектов относительно городских магистралей

Виды общественных объектов в зависимости от количества посетителей	Размещение общественных объектов относительно магистралей
С равномерными нагрузками от 10 до 50 тыс. чел. / день (объекты торговли и обслуживания площадью от 4 до 20 тыс. м <sup>2</sup> )	Следует размещать на удалении от магистралей не более 50 м.
С «пиковыми» нагрузками более 20 тыс. чел. / час «пик» (объекты спортивно — зрелищные площадью более 30 тыс. м <sup>2</sup> , объекты администрации и управления, научно — исследовательские и проектно-конструкторские организации, площадью более 100 тыс. м <sup>2</sup> )	Следует размещать на удалении от магистралей не менее 50 м и не более 200 м
С «пиковыми» нагрузками от 5 до 20 тыс. чел. / час «пик» (объекты культуры, спортивно-зрелищные, высшие учебные заведения, объекты администрации и управления, площадью от 40 до 100 тыс. м <sup>2</sup> , объекты религиозного назначения площадью от 10 до 40 тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.)	Следует размещать на удалении от магистралей не более 200 м

## 6 Жилые зоны

### 6.0 Общие положения

6.0.1 Жилые территории города Астаны предназначены для организации жилой среды, отвечающей современным социальным, гигиеническим и градостроительным требованиям, формируются следующими объектами градостроительного нормирования:

- жилая единица, смешанная жилая единица;
- жилая группа, смешанная жилая группа (квартал);
- жилой микрорайон (кварталы);
- жилой район.

6.0.2 Вид объекта нормирования и его границы устанавливаются в составе планов градостроительного развития административных, планировочных и жилых районов города Астаны. Градостроительные характеристики определяются местом размещения на территории города в соответствии с таблицей 6.1 и учетом требований СНиП РК 3.02-43. Проектное население определяется в градостроительном задании на проектирование в зависимости от классов жилых зданий, размещаемых на застраиваемой (реконструируемой) территории. Расчетный показатель следует принимать при застройке жилыми зданиями I-ого класса более 30 м<sup>2</sup>, II-ого класса - от 21 м<sup>2</sup> до 30 м<sup>2</sup>, III-ого класса от 15 м<sup>2</sup> до 20 м<sup>2</sup> жилой площади на человека.

Планировку и застройку жилых территорий следует вести с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения в соответствии с требованиями МСН 3.02-05, РДС РК 3.01-05.

6.0.3 При разработке планировки и застройки жилых территорий нормируется следующее:

- условия безопасности среды обитания по нормируемым санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям в соответствии с разделами 10, 15;
- градостроительные характеристики жилых зон в соответствии с таблицей 6.1;
- плотность жилой застройки на территории группы, микрорайона, жилого района в соответ-

ствии с таблицами 6.1 и 6.4;

- процентное использование подземного пространства в соответствии с таблицей 6.1;
- средняя этажность жилой и смешанной застройки в соответствии с таблицей 6.2;
- обеспеченность территориями общего пользования в группе, микрорайоне, жилом районе в соответствии с таблицей 6.3;
- обеспеченность территориями объектов обслуживания при различной плотности жилой застройки в соответствии с таблицей 6.4;
- минимальная удельная обеспеченность озелененными территориями в жилой группе, микрорайоне, жилом районе в соответствии с таблицей 6.5;
- доступность объектов приближенного, повседневного и периодического обслуживания не более 300, 500 и 1200 м, соответственно;
- длина пешеходных переходов до остановочных пунктов наземного массового транспорта - не более 400 м;
- длина пешеходных переходов от остановочных пунктов наземного массового транспорта до торговых центров, универмагов и поликлиник - не более 200 м, до прочих объектов обслуживания - не более 400 м;
- обеспеченность местами хранения автомобилей в автостоянках в соответствии с таблицей 6.4 с размещением их в зоне доступности: для жителей кварталов сохраняемой застройки - до 800 м, для территорий индивидуального строительства (малоэтажная застройка) - не более 200 м, для остальных жилых зон - не более 500 м;
- условия размещения автостоянок в соответствии с таблицами 13.25, 13.28;
- пешеходная доступность озелененных территорий общего пользования (сквер, бульвар, сад) - не более 400 м.

#### **6.1 Функционально-планировочная организация территории жилой единицы, смешанной жилой единицы**

**6.1.1 Жилая единица, смешанная жилая единица** - территория, как правило, площадью до 2 га, предназначенная для размещения жилого дома и, при необходимости, объектов обслуживания на нижних уровнях с планировочными элементами на придомовой территории (подходы и подъезды к дому, гостевые автостоянки, площадки для игр и отдыха и т. п.). Границами территории жилой единицы являются границы землепользования.

**6.1.2\*** Участок жилой, смешанной жилой единицы состоит из площади застройки зданий и придомовой территории. Придомовая территория включает следующие обязательные элементы: подходы и подъезды к дому, гостевые автостоянки (возможно подземные), территории зеленых насаждений с площадками для игр и отдыха (требования по гостевым автостоянкам и территориям зеленых насаждений для студенческих общежитий определяется заданием на проектирование). Форма баланса территории участка приведена в таблице ПЗ.1.1 приложения 3. В таблице 3.1.2 приложения 3 приводятся удельные нормы обеспеченности территориями объектов жилой единицы. (Изм.ред. - приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 01.04.2019 №46-НК)

**6.1.3** Размеры участка жилой, смешанной жилой единицы принимаются в диапазонах интенсивности использования, соответствующей терри-

тории города в соответствии с таблицей 6.1.

Подъезды к зданиям следует принимать по размерам и исполнению не менее указанных в разделе 15.

**6.1.4** На территории участка жилой, смешанной жилой единицы не допускается размещение отдельно стоящих нежилых объектов, а также - встроенно-пристроенных нежилых объектов, не нормируемых к размещению в жилой застройке в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43, МСН 2.04-03 и гигиенических нормативов уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

Доля нежилого фонда в общем объеме фонда на участке жилой застройки не должна превышать 20 %, на участке смешанной жилой единицы - 60 %, при этом фонд производственной застройки не должен превышать 10 %.

**6.1.5** В случаях размещения нежилых объектов в нижних этажах жилых зданий они должны быть отделены от жилых помещений противопожарными, звукоизолирующими перекрытиями и перегородками, иметь самостоятельные шахты для вентиляции, обособленные от жилой территории входы для посетителей, подъезды и площадки для парковки автомобилей.

**6.1.6** Допускается размещение групп кратковременного пребывания детей и групп продленного дня на первых этажах жилых домов при условии обеспечения нормативных показателей освещенности, инсоляции, акустического комфорта, площади и кубатуры помещений, высоты основных помещений не менее 3-х метров в чистоте, самостоятельной системы вентиляции с организацией отдельных входов и прогулочных площадок.

**6.1.7** Линию застройки жилых улиц следует формировать жилыми зданиями со встроенно-пристроенными объектами обслуживания, подъезды и подходы к которым не допускается размещать на придомовой территории.

**6.1.8** На территориях города с нормативной интенсивностью использования территории участков свыше 20 тыс. м<sup>2</sup>/га допускается устройство элементов жилых зон (помещений для игр детей и отдыха взрослых, спортивных залов, озелененных пространств) в объеме застройки при наличии соответствующих конструкций, ограждений, гидроизоляции, звукоизолирующих перекрытий и перегородок, обособленных шахт для вентиляции и запасных выходов.

**6.1.9** Минимальную норму проектирования озелененных придомовых территорий с площадками для игр детей и отдыха взрослых следует принимать по таблицам 6.4 и 6.5, а площадки для игр и отдыха следует проектировать по норме 0,5 - 0,7 м<sup>2</sup>/чел.

Расстояние от окон домов до границ площадок отдыха должно быть не менее 10 м., а для игр - не менее 12 м. При условии обеспечения минимальной нормы озеленения на придомовых территориях рекомендуется проектировать размещение спортивных площадок по норме 0,8 - 0,9 м<sup>2</sup>/чел. с учетом 0,4 - 0,45 м<sup>2</sup>/чел площади спортивных площадок во встроенной и встроенно-пристроенной частях зданий.

Расстояние от окон жилых домов до границ спортплощадок следует принимать от 20 до 40 м в зависимости от шумовых характеристик.



Т а б л и ц а 6.1 - Градостроительные характеристики жилых зон (территорий)

<div>Территории города</div> <div>Жилые зоны</div>	Центральный район города	Городские узлы	Примагистральные территории	Межмагистральные территории, га		
				до 100	от 100 до 500	более 500
1 Преобладающие виды объектов нормирования	Участки и группы жилой, смешанной жилой застройки в составе общественной зоны	Объем жилой части в составе многофункционального центра	Участки и группы смешанной жилой застройки в составе общественной зоны	Группы жилой, смешанной жилой застройки, микрорайон	Группа жилой застройки, микрорайон, жилой район	Жилой район
2 Нормативный размер квартала на территориях жилого назначения, га	2 - 10	-	-	2.5 - 5	5 - 10	10- 15
3 Плотность застройки жилых участков на территориях города и объектах нормирования, тыс. м² /га	По заданию на проектирование	Примечания 2, 3	от 20 до 30	от 20 до 30	от 10 до 20	от 5 до 10
4 Использование подземного пространства (% от суммарной поэтажной площади застройки наземной части жилых зданий)	По заданию на проектирование					
<div>Примечания</div> <div>1 При наличии требований охраны природного комплекса и сохранения историко-культурного наследия допускаются изменения интенсивности использования жилых зон, отклонения от нормативных показателей по специальным обоснованиям.</div> <div>2 Жилая застройка городских узлов представлена жилой частью в составе застройки общественных многофункциональных центров, доля которой должна составлять не менее 20 и не более 50% в общей застройке градостроительного узла.</div> <div>3 В случаях формирования отдельных участков смешанной жилой застройки с жилыми зданиями I класса, размещаемыми в примагистральных и многофункциональных общественных центрах города, допускается плотность застройки жилого участка принимать свыше 25 тыс. м² / га, а расчет элементов придомовой территории производится на реальное население.</div>						

Т а б л и ц а 6.2 - Нормируемая средняя этажность жилой и смешанной застройки

Плотность жилой застройки и населения, тыс. м <sup>2</sup> /га	Этажность застройки при проценте застроенности территорий							
	5%	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	
5,0			3,3	2,5	2,0	1,7	1,25	
6,0			4,0	3,0	2,4	2,0	1,5	
7,0			4,7	3,5	2,8	2,3	1,75	
8,0			5,3	4,0	3,2	2,7	2,0	
9,0			6,0	4,5	3,6	3,0	2,25	
10,0	20,0	10,0	6,6	5,0	4,0	3,3	2,5	
11,0	22,0	11,0	7,3	5,5	4,4	3,6	2,75	
12,0	24,0	12,0	8,0	6,0	4,8	3,9	3,0	
13,0		13,0	8,7	6,5	5,2	4,3	3,25	
14,0		14,0	9,3	7,0	5,6	4,7	3,5	
15,0		15,0	10,0	7,5	6,0	5,0	3,75	
16,0		16,0	10,7	8,0	6,4	5,3	4,0	
17,0		17,0	11,3	8,5	6,8	5,7	4,25	
18,0		18,0	12,0	9,0	7,2	6,0	4,5	
19,0		19,0	12,7	9,5	7,6	6,3	4,75	
20,0		20,0	13,4	10,0	8,0	6,7	5,0	
21,0		21,0	14,0	10,5	8,4	7,0	5,25	
22,0		22,0	14,7	11,0	8,8	7,3	5,5	
23,0		23,0	15,3	11,5	9,2	7,7	5,75	
24,0		24,0	16,0	12,0	9,6	8,0	6,0	
25,0		25,0	16,7	12,5	10,0	8,3	6,25	
26,0		26,0	17,3	13,0	10,4	8,7	6,5	
27,0		27,0	18,0	13,5	10,8	9,0	6,75	
28,0		28,0	18,7	14,0	11,2	9,3	7,0	
29,0		29,0	19,3	14,5	11,6	9,7	7,25	
30,0		30,0	20,0	15,0	12,0	10,0	7,5	
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Плотность жилой застройки - суммарная поэтажная площадь наземной части жилого здания со встроенно - пристроенными нежилыми помещениями в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории участка жилой, смешанной жилой застройки (тыс. м<sup>2</sup>/га).</p> <p>2 Общая площадь жилой застройки (фонд) - суммарная величина общей площади квартир жилого здания и общей площади встроенно-пристроенных помещений нежилого назначения.</p>								

Т а б л и ц а 6.3 - Нормируемая обеспеченность территории

№ пп	Плотность застройки в тыс. м <sup>2</sup> общей площади зданий на 1 га территории	Обеспеченность территории, м <sup>2</sup> на 20 м <sup>2</sup> площади жилой застройки (с учетом примечания)	Примечания
1	5 000	53.3	
2	6 000	44.4	
3	7 000	38.1	
4	8 000	33.3	
5	9 000	29.6	
6	10 000	26.7	
7	11 000	23.9	
8	12 000	22.2	
9	13 000	20.5	
10	14 000	19.0	
11	15 000	17.8	
12	16 000	16.7	
13	17 000	15.7	
14	18 000	14.8	
15	19 000	13.9	
16	20 000	13.3	
17	21 000	12.7	
18	22 000	12.1	
19	23 000	11.6	
20	24 000	11.1	
21	25 000	10.7	

П р и м е ч а н и е - Для укрупненных расчетов переводной коэффициент от общей площади\* жилой застройки (фонда) к суммарной поэтажной площади\*\* жилой застройки в габаритах наружных стен следует принимать 0,75; при более точных расчетах коэффициент принимается в зависимости от конкретного типа жилой застройки (0,6 - 0,86).

\* общая площадь жилой застройки (фонд) - суммарная величина общей площади квартир жилого здания и общей площади встроенно-пристроенных помещений нежилых назначения.

\*\* суммарная поэтажная площадь — суммарная площадь всех наземных этажей здания, включая площади всех помещений этажа (в том числе: встроенно-пристроенных нежилых помещений (магазин, кафе, мастерская, контора и т. п.), балконов, лоджий, веранд, террас, лестничных клеток, лифтовых шахт и др.)

Т а б л и ц а 6.4 - Таблица показателей обеспеченности территорией объектов обслуживания при различной плотности жилой застройки

	Размещение на территории города	Примагистральные территории, межнагистральные территории менее 100 га			Межнагистральные территории 100 - 500 га					Межнагистральные территории более 500 га				
	Структурные элементы жилой застройки	Группа, микрорайон			Микрорайон, жилой район					Микрорайон, жилой район				
	Зоны													
I	Зоны общего пользования, м <sup>2</sup> тер./чел, всего, в том числе:	Всего по группе	Мр-н	Всего по мр-ну	Группа	Мр-н	Всего по мр-ну	Жил. р-н	Всего по жил. р-ну	Группа	Мр-н	Всего по мр-ну	Жил. р-н	Всего по жил. р-ну
		не менее 1,2	не менее 2,4	не менее 3,6	не менее 2,2	не менее 2,9	не менее 5,1	не более 14,0	не более 20,2	не менее 2,7	не менее 3,5	не менее 6,2	не более 16,0	не более 23,6
1	Участки зеленых насаждений	не менее 0,3	не менее 0,4	не менее 0,7	не менее 0,3	не менее 0,3	не менее 0,6	не менее 4,0	не менее 4,6	не менее 0,3	не менее 0,3	не менее 0,6	не менее 5,0	не менее 5,6
2	Участки детских садов <sup>*)</sup>	не менее 0,6	-	не менее 0,6	не менее 1,5	-	не менее 1,5	-	не менее 1,5	не менее 1,8	-	не менее 1,8	-	не менее 1,8
3	Участки школ <sup>**)</sup>	-	не менее 1,5	не менее 1,5	-	не менее 2,0	не менее 2,0	-	не менее 2,0	-	не менее 2,4	не менее 2,4	-	не менее 2,4
4	Участки автостоянок	не более 0,3	не более 0,4	не более 0,7	не более 0,4	не более 0,5	не более 0,9	не более 0,8	не более 1,7	не более 0,5	не более 0,6	не более 1,1	не более 0,8	не более 1,9
5	Участки коммунальных объектов	-	не более 0,1	не более 0,1	-	не более 0,1	не более 0,1	не более 0,2	не более 0,3	-	не более 0,1	не более 0,1	не более 0,2	не более 0,3
6	Участки спортивных сооружений районного значения	-	-	-	-	-	-	не менее 1,0	не менее 1,0	-	-	-	не менее 1,2	не менее 1,2
7	Участки объектов приближенного обслуживания	не более 0,3	-	не более 0,3	не более 0,5	-	не более 0,5	-	не более 0,5	не более 0,7	-	не более 0,7	-	не более 0,7
8	Участки объектов обслуживания микрорайонов	-	не более 0,4	не более 0,4	-	не более 0,6	не более 0,6	-	не более 0,6	-	не более 0,9	не более 0,9	-	не более 0,9

Продолжение таблицы 6.4

	Размещение на территории города	Примагистральные территории, межнагистральные территории менее 100 га			Межнагистральные территории 100 - 500 га					Межнагистральные территории более 500 га				
	Структурные элементы жилой застройки	Группа, микрорайон			Микрорайон, жилой район					Микрорайон, жилой район				
	Зоны													
	Зоны общего пользования, м² тер./чел, всего, в том числе:	Всего по группе	Мр-н	Всего по мр-ну	Группа	Мр-н	Всего по мр-ну	Жил. р-н	Всего по жил. р-ну	Группа	Мр-н	Всего по мр.	Жил. р-н	Всего по жил. р.
		не менее 1,2	не менее 2,4	не менее 3,6	не менее 2,2	не менее 2,9	не менее 5,1	не более 14,0	не более 20,2	не менее 2,7	не менее 3,5	не менее 6,2	не более 16,0	не более 23,6
9	Участки объектов обслуживания районов, улицы, площади, стоянки	-	-	-	-	-	-	не более 8,0	не более 8,0	-	-	-	не более 8,8	не более 8,8
II	Территории жилого участка (м²тер/20м² общ. пл. жилой застройки) всего, в том числе:	10,7 - 13,3			13,4 - 17,6					17,7 - 33,3				
	- озелененные	не менее 5,0			не менее 6,0					не менее 7,0				
	- гостевые автостоянки	0,7			0,8					0,9				
III	Плотность жил. застройки группы, микрорайона, жилого р-на тыс. м²/га²)	22,4 - 17,2		18,7 - 14,5	17,1 - 13,1		14,4 - 11,3		8,2 - 7,0	13,0 - 7,4		11,2 - 6,8		6,9 - 4,7
	Доля нежил. фонда в составе фонда жил. застройки (%)	не более 40			10 - 20					не более 10				
Примечания *) - В случае размещения группы кратковременного пребывания детей и группы продленного дня встроенно-пристроенными в жилые дома их участки рассчитываются в составе придомовой территории. **) - Плотность жилой застройки группы, микрорайона, жилого района - суммарная поэтажная площадь наземной части жилых зданий (в т.ч. встроенно-пристроенные нежилые помещения) в габаритах стен, приходящаяся на территорию группы, микрорайона, жилого района (тыс. м²/га)														

Т а б л и ц а 6.5 - Обеспеченность озелененными территориями

Озелененные элементы территории в объектах градостроительного нормирования		Ед. изм.	Показатели минимальной обеспеченности озелененными территориями, м²/чел		
			Территории города		
			Межмагистральные территории более 500 га	Межмагистральные территории от 100 до 500 га	Примагистральные территории, межмагистральные территории менее 100 га
Участок жилой, смешанной жилой застройки					
1	Озелененная придомовая территория	м² / чел.	не менее 7,0	не менее 6,0	не менее 5,0
Всего озелененных территорий			не менее 7,0	не менее 6,0	не менее 5,0
Группа жилой, смешанной жилой застройки					
1	Озелененные придомовые территории	м² / чел.	не менее 7,0	не менее 6,0	не менее 5,0
2	Озелененные территории участков детских дошкольных учреждений (50 % территорий участка)	-«-	не менее 0,9	не менее 0,75	не менее 0,3
3	Участки зеленых насаждений общего пользования группы (сквер)	-«-	не менее 0,3	не менее 0,3	не менее 0,3
Всего озелененных территорий			не менее 8,2	не менее 7,05	не менее 5,6
Микрорайон					
1	Озелененные территории групп	м² / чел.	не менее 8,2	не менее 7,05	не менее 5,6
2	Озелененные территории участков школ (40 % территории участка)	-«-	не менее 0,96	не менее 0,8	не менее 0,6
3	Участки зеленых насаждений общего пользования микрорайона (сад)	-«-	не менее 0,3	не менее 0,3	не менее 0,4
Всего озелененных территорий			не менее 9,46	не менее 8,15	не менее 6,6
Жилой район					
1	Озелененные территории микрорайона	-«-	не менее 9,46	не менее 8,15	-
2	Участки зеленых насаждений общего пользования жилого района (парк и пр.)		не менее 5,0	не менее 4,0	-
Всего озелененных территорий			не менее 14,5	не менее 12,15	-
Примечание - Минимальная норма озелененности для участка жилой, смешанной жилой застройки рассчитывается на максимально возможное население (т. е. с обеспеченностью 20 м² жилой пл. /чел.), все прочие виды озелененных территорий группы, микрорайона, жилого района рассчитываются на реальное население, установленное в процессе проектирования. Исключение составляют случаи, указанные в примечании 3 к таблице 6.1.					

6.1.10 Автостоянки на территории участка жилой, смешанной жилой застройки (встроенные, встроенно-пристроенные, подземные) предназначены для хранения автомобилей населения, проживающего на данном участке.

Подъезды к автостоянкам не должны нарушать эксплуатацию придомовых территорий, должны быть изолированы от площадок отдыха и игр детей, спортивных площадок.

Размещение отдельно стоящих автостоянок и подъездов к ним на придомовой территории не допускается.

Расстояния от жилых домов до автостоянок и въездов и выездов, следует принимать в соответствии с таблицей 13.25.

## **6.2 Функционально-планировочная организация территории жилой группы, смешанной жилой группы**

6.2.1 **Жилая группа, смешанная жилая группа** - жилая территория площадью, до 10 га, предназначенная для жилых единиц, смешанных жилых единиц и территорий общего пользования группы, обеспеченных объектами приближенного обслуживания в пределах своей территории, а объектами повседневного и периодического обслуживания по таблицам 11.1 и 11.2 - в пределах нормативной доступности.

6.2.2 Территория жилой группы, смешанной жилой группы включает участки жилой, смешанной жилой группы и территории общего пользования группы, в том числе озелененные территории (сквер, бульвар), участки детских садов, объектов приближенного обслуживания, автостоянки проезды и автостоянки открытого типа. Форма баланса территории и нормируемые элементы территории группы приведены в таблице ПЗ.1.3 приложения 3. В таблице ПЗ.1.4 приводятся удельные нормы обеспеченности территории объектов групп жилой, смешанной жилой застройки.

6.2.3 Жилую группу, смешанную жилую группу в зависимости от размещения на территории города следует формировать как часть территории микрорайона или общественной зоны, как автономное жилое образование - в пределах 500 м доступности городских узлов и на междомагистральных территориях менее 500 га, при этом, не допускается:

- размещение объектов городского обслуживания на придомовых территориях;
- трассировка подъездов и подходов к объектам районного и городского значения через территорию группы.

Рекомендуется использование зеленых насаждений для фиксации границы территории жилой группы, организации замкнутых и полужамкнутых дворовых пространств.

6.2.4 На территории жилой группы, смешанной жилой группы не допускается размещение отдельно стоящих нежилых объектов участками площадью более 0,05 га, не связанных с обслуживанием населения группы. Доля нежилой части в объеме застройки жилой группы не должна превышать 25 %, смешанной жилой группы — 65 %.

6.2.5 Группы жилой, смешанной жилой застройки формируются в виде квартала или части квартала. Границы группы устанавливаются по красным линиям улично-дорожной сети и (или) по

ближнему краю проезда, а также - в случае примыкания - по границам землепользования.

6.2.6 Потребность в дошкольных учреждениях следует определять в соответствии с реальными демографическими условиями по показателям предпроектных исследований, контрольные и ориентировочные демографические показатели приведены в таблицах П.4.1, П.4.3 приложения 4. Проектирование дошкольных учреждений осуществляется в соответствии с СНиП РК 3.02-24. Размер участков следует принимать по таблице 6.4.

6.2.7 На территориях города с нормативной плотностью застройки жилых участков более 20 тыс. м<sup>2</sup>/га группы кратковременного пребывания детей следует проектировать вместимостью не более 6 групп, в отдельных случаях до 4-х групп - встроенными в жилые здания с организацией отдельных входов и прогулочных площадок.

6.2.8 На территориях города с нормативной плотностью застройки жилых участков 15 - 20 тыс. м<sup>2</sup>/га допускается размещение группы кратковременного пребывания детей и группы продленного дня вместимостью 10 - 12 групп, в отдельных случаях - до 6 групп, пристроенных к торцам жилых зданий, с выносом части помещений за габариты жилого здания. Площадки для прогулок и игр детей должны быть удалены от входа в здание детского сада на расстояние более 30 м, а от окон жилого здания - не менее 15 м.

6.2.9 Въезды с магистралей общегородского значения на территорию жилой группы, смешанной жилой группы, микрорайонов, кварталов и сквозные проезды в зданиях следует размещать на расстоянии не более 300 м один от другого, а в реконструируемых районах при периметральной застройке - не более 180 м.

При проектировании проездов на территорию жилой группы следует учитывать требования пожарной безопасности и соблюдения требований подраздела 13.1.

6.2.10 На территориях жилой, смешанной жилой групп автостоянки подземные, наземные и комбинированные (сочетание подземных и наземных) следует проектировать с учетом требований таблиц 13.25 и 13.28, а приобъектные стоянки с учетом таблицы 13.26.

6.2.11 Расстояние от площадок для мусорных контейнеров до окон жилых домов, границ участков детских, лечебных учреждений, мест отдыха, должно быть не менее 20 м и не более 100 м. В условиях сложившейся застройки при соответствующем обосновании допускается сокращение указанного расстояния. За расчетный показатель нормы обеспеченности площадками для мусорных контейнеров следует принимать 0,03 м<sup>2</sup>/чел. Для исключения маневрирования машин вывозящих мусор, площадки следует примыкать к сквозным проездам.

Размещение инженерных сетей и сооружений в жилых зонах следует производить в соответствии с разделом 14.

## **6.3 Функционально-планировочная организация территории микрорайона**

6.3.1 **Жилой микрорайон (квартал и кварталы)** - жилая территория площадью от 10 до 100 га предназначена для жилых групп, смешанных жилых групп и объектов общего пользования

микрорайона - приближенного и повседневного обслуживания в пределах своей территории.

Границами территории микрорайона, являются красные линии магистралей общегородского, районного значений и жилых улиц, а также границы территорий иного функционального назначения и естественные рубежи.

6.3.2 Расчетная территория микрорайона включает группы жилой, смешанной жилой застройки и территории общего пользования микрорайона (участки школ, учреждений повседневного обслуживания, коммунальных объектов, автостоянок, территории зеленых насаждений, в том числе сады, скверы, бульвары, улицы, проезды, автостоянки открытого типа).

Форма баланса территории и нормируемые элементы территории микрорайона приведены в таблице ПЗ.1.5 приложения 3. В ПЗ.1.6 приводятся удельные нормы обеспеченности территории объектов микрорайона.

6.3.3 Жилой микрорайон следует формировать в зонах жилого назначения в составе жилых районов, а как автономное жилое образование - в пределах 1,5 км доступности городских градостроительных узлов на междомагистральных территориях менее 500 га.

Микрорайон занимает, территорию нескольких кварталов и не расчленяется магистралями городского и районного значения.

Границами микрорайона являются красные линии магистралей общегородского и районного значения, а также, в случае примыкания, утвержденных границ территорий иного функционального назначения, естественные рубежи.

6.3.4 На территории микрорайона не допускается размещение нежилых объектов с участками площадью более 0,5 га, не связанных с обслуживанием населения микрорайона.

Допускается размещение объектов малого бизнеса и экологически безвредных производственных предприятий малой мощности, дополняющих комплекс учреждений обязательного обслуживания.

Доля нежилого фонда в объеме фонда застройки микрорайона не должна превышать 25 %.

6.3.5 Общеобразовательные школьные учреждения следует проектировать в соответствии с СНиП РК 3.02-25, потребность которых следует принимать по реальным демографическим условиям с установленными показателями потребности в этих учреждениях детей разных возрастов.

Контрольные и ориентировочные показатели обеспеченности детей школами приводятся в таблицах П.4.2, П.4.3 приложения 4.

Площадь территории следует принимать в соответствии с таблицей 6.4.

6.3.6 При проектировании новых школ на территориях города Астаны с нормативной плотностью застройки жилых участков свыше 20 тыс.м<sup>2</sup>/га допускается размещение блоков-помещений группы кратковременного пребывания детей и группы продленного дня вместимостью до 240 человек встроенными или встроенно-пристроенными к жилым зданиям.

Площадь земельного участка, примыкающего к встроенно-пристроенному блоку, должна быть не менее 150 м<sup>2</sup>. При отдельно расположенных площадках их площадь должна быть не менее 100 м<sup>2</sup>

на одну группу, а удаленность от здания школы не более 50 м.

Наряду с общеобразовательными школами с полным средним образованием могут функционировать лицеи. Радиус доступности лицеев не нормируется.

6.3.7 Организацию улиц и проездов в микрорайоне следует принимать в соответствии с разделом 13.

Размещение многоярусных автостоянок следует осуществлять, руководствуясь требованиями таблиц 13.25 и 13.28 раздела 13.

Автостоянки на территории микрорайона следует проектировать в соответствии с таблицей 13.26.

#### **6.4 Функционально-планировочная организация территории жилого района**

6.4.1 Жилой район - часть селитебной территории площадью, более 100 га предназначена для размещения микрорайонов, кварталов и объектов общего пользования жилого района.

6.4.2 Расчетную территорию жилого района составляют микрорайоны, кварталы и объекты общего пользования жилого района (участки объектов периодического обслуживания, спортивных и коммунальных сооружений, автостоянок, территории зеленых насаждений, в том числе парки, бульвары и др., улицы, площади и пр.).

Форма баланса территории и нормируемые элементы территории жилого района приведены в ПЗ.1.7 приложения 3. В ПЗ.1.8 приводятся удельные нормы обеспеченности территории объектов жилого района.

6.4.3 Жилой район следует формировать на территориях жилого назначения междомагистральных территорий площадями более 100 га в пределах границ городского района.

Границами территории жилого района, как правило, являются красные линии магистралей общегородского значения, а также - в случае примыкания - магистрали районного значения, утвержденные границы территорий иного функционального назначения, естественные и искусственные рубежи.

6.4.4 В баланс территории жилого района не включаются:

- технические зоны инженерных коммуникаций и технические коридоры ЛЭП и газопроводов высокого давления;
- санитарно-защитные зоны производственных предприятий, железных и скоростных дорог, не используемых для размещения коммунальных объектов жилого района;
- особо охраняемые природные территории, производственные зоны.

6.4.5 На территории жилого района не допускается размещать нежилые объекты с площадями территорий более 2 га.

Допускается размещение участков общественного, производственного, природно-рекреационного назначения городского уровня, при этом доля нежилого фонда в общем фонде застройки жилого района не должна превышать 35 %.

При размещении объектов производственного назначения необходимо руководствоваться требованиями раздела 7.



6.4.6 Выполнение нормативных требований по размещению обязательного комплекса объектов обслуживания (п. 6.4.1) и предусматриваемое размещение объектов общественного и производственного назначения (п. 6.4.5) должны обеспечить местами приложения труда на территории жилого района до 40 % трудоспособного населения.

6.4.7 Общественный центр жилого района рекомендуется совмещать с остановками городского транспорта, обеспечивая при этом нормативное время его доступности для жителей — не превышающем 15 минут.

Общественный центр жилого района следует формировать, как правило, объектами периодического обслуживания, размещаемыми на участках общественной застройки, участках и в группах смешанной жилой застройки.

В состав центра, кроме учреждений торговли, культуры, искусства, как правило, следует включать парк и спортивный комплекс.

6.4.8 В зонах влияния общественных центров и вдоль магистральных улиц районного значения при формировании планировочной структуры жилых районов допускается применение типов жилой и общественной застройки более высокой интенсивности использования, чем нормативно указанная для данной территории города в таблице 6.1.

6.4.9 В случае примыкания жилого района к общегородским зеленым массивам возможно сокращение нормы обеспеченности жителей территориями зеленых насаждений жилого района на 25 %.

Расстояние между проектируемой линией жилой застройки и ближним краем паркового массива следует принимать не менее 30 м.

6.4.10 Расстояние от края проезжей части магистральных улиц общегородского значения до линии жилой застройки устанавливается на основании расчета уровня шума в соответствии с требованиями МСН 2.04-03.

В зоне шумового дискомфорта следует размещать зеленые насаждения (не менее 70 % ширины территории зоны с посадками изолирующего типа), автостоянки, открытые стоянки, другие коммунальные сооружения.

6.4.11 В случае примыкания жилой застройки к железной дороге расстояние от жилых домов до ближнего рельса устанавливается расчетом уровня шума в соответствии с требованиями МСН 2.04-03.

При невозможности обеспечить нормативный уровень шума планировочным разрывом следует применять другие меры защиты от шума в соответствии с указанными нормативами.

6.4.12 Расстояние от края основных проезжих частей районных улиц до линии застройки следует принимать не более 25 м, в ином случае — предусматривать полосу шириной 6 м для проезда пожарных машин, но не ближе 5 м от линии застройки.

6.4.13 Въезды с улиц районного значения на территории жилых кварталов следует проектировать с шагом не более 200 м.

6.4.14 Автостоянки и приобъектные стоянки на территории жилого района следует размещать в соответствии с таблицами 13.25, 13.26 и 13.28, раздела 13.

6.4.15 При размещении инженерных сетей и выполнении инженерной подготовки территории

следует руководствоваться требованиями разделов 14 и 12.

6.4.16. На территории административного района следует предусматривать офисы предприятий жилищно-коммунального хозяйства, а также производственные территории и площадки для хранения поливных, снегоуборочных, уборочных машин.

## 6.5 Типы жилых зданий при планировке и застройке города

В настоящем разделе приведены основные характеристики жилых зданий, которые могут быть использованы при планировке и застройке г. Астаны.

6.5.1 В жилищном строительстве следует группировать жилые здания по числу этажей на:

- малоэтажные (1 - 3 этажа);
- средней этажности (до 5 этажей);
- многоэтажные (6 и более);
- повышенной этажности (10 - 25 этажей);
- высотные (более 25 этажей).

6.5.2 Малоэтажная жилая застройка - это застройка жилыми зданиями высотой до 11.2 м включительно от планировочной отметки земли с обеспечением, как правило, непосредственной связи квартир с земельным участком.

По градостроительному характеру она предполагает высокоплотную, низкоплотную, линейную и усадебную застройку.

6.5.3 Высотная застройка - это основной тип зданий при застройке города. В столичном центре, в частности, она может составлять до 25-30 этажей для жилых зданий.

Высотная застройка по градостроительному характеру может быть низкоплотной, высокоплотной, линейной, точечной, а также акцентной.

6.5.4 Жилые здания классифицируются по следующим типам домов:

- многоквартирный жилой дом усадебного типа, форма плана которого в зависимости от площади выделенного под застройку участка и композиционного замысла может быть разнообразной, от компактной прямоугольной до сложной с криволинейными очертаниями наружных стен и предназначен для проживания одной семьи, с неделимой минимальной площадью участка 1000 м<sup>2</sup>;
- блокированный жилой дом отличается возможностью различной его блокировки, наличием непосредственного выхода из каждой квартиры этого дома на придомовую (квартирный) участок;
- односекционный жилой дом - тип здания с одним лестничным или лестнично-лифтовым узлом и компактным планом различной конфигурации;
- многосекционный жилой дом - тип здания, сформированный из блок - секций (рядовых, торцевых, угловых, поворотных) и предусматривающий различную номенклатуру квартир.

## 7 Производственные зоны

### 7.1 Общие положения

7.1.1 Производственные зоны предназначены для размещения промышленных предприятий и связанных с ними вспомогательных и обслуживающих объектов, научно-производственных, ком-

мерческо-деловых, промышленных, коммунально-складских, а также объектов энергетики, крупных автотранспортных, железнодорожных и инженерных комплексов и формируются в виде участков производственной застройки и производственных кластеров.

7.1.2 Реконструкция и развитие производственной зоны осуществляется в соответствии с градостроительными условиями территорий города Астаны по экологической безопасности, площадью и интенсивностью использования территорий, наличием соответствующих трудовых, инженерных, транспортных ресурсов и других факторов. Проектирование объектов производственной зоны необходимо осуществлять в соответствии со СНиП II 89.

Развитие производственной зоны предусматривает оптимизацию использования существующих производственных территорий путем:

- нового строительства;
- реконструкции;
- частичного или полного перепрофилирования существующих промышленных предприятий, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду;
- зонирования территории по функциональным назначениям;
- организации природоохранных мероприятий;
- обеспечения технологической взаимосвязи функциональных кластеров;
- организации эффективной транспортной связи с основными функциональными зонами селитебной территории города и пригородных зон.

7.1.3 В составе производственных территорий предусматриваются следующие производственные кластеры с предприятиями I и II классов вредности и ниже;

- промышленный кластер (пищевая и легкая промышленность, приборостроение, машиностроение, производство строительных материалов и др.);
- научно-производственный кластер (научно-исследовательские институты, технопарки с цехами опытно - экспериментального производства и технического обслуживания, информационные центры с издательско-типографским отделом и др.);
- коммунально-складской кластер (ТЭЦ, станции аэрации, электроподстанции, газораспределительные узлы и другие сооружения городской инженерной инфраструктуры, складские сооружения, стоянки машин механической уборки территории, кладбища) и иные необходимые территории.

7.1.4 Приоритетное развитие должны получить отрасли промышленности, связанные с жизнеобеспечением населения города, с внедрением современных высокотехнологичных наукоемких производств, непосредственно обслуживаемых научной сферой, а также сферой сервиса, предусматривающей и производство продукции малого предпринимательства.

7.1.5 Границы производственных зон необходимо устанавливать на основе градостроительной документации с учетом требуемых санитарно-защитных зон для предприятий и иных объектов, обеспечивая максимально эффективное использование территории.

7.1.6 В пределах производственных зон и санитарно-защитных зон предприятий не допускается размещать жилые здания, дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения здраво-

охранения и отдыха, спортивные сооружения, другие общественные здания, не связанные с обслуживанием производства, а также садово-дачную застройку.

Территория санитарно-защитных зон не должна использоваться для рекреационных целей и производства сельскохозяйственной продукции

7.1.7 На территориях общественных и жилых зон не допускается размещение производственных объектов, которые:

- по классу вредности расположенных на них производств нарушают или могут нарушить своей деятельностью экологическую безопасность жилых и общественных зон;
- по численности занятых работников противоречат назначению жилых территорий, многофункциональных и специализированных общественных центров;
- по площади территорий нарушают функционально-планировочную организацию жилых и общественных зон.

Размещение объектов производственного назначения по производственным кластерам учитывает технологические и функциональные взаимосвязи, уровень их негативного воздействия на окружающую среду и другие факторы, влияющие на разграничение промышленной зоны или разграничение производственной подзоны на территорию для размещения условно чистых производств и условно-грязных.

Чистые производства (фармацевтические, предприятия мясомолочной промышленности, кондитерские фабрики, производство и сборка электронной техники и другие), условно грязные производства (предприятия теплоэнергетики и стройиндустрии, предприятия с гальваническими и литейными цехами).

7.1.8 На участках жилой, смешанной жилой застройки могут размещаться экологически безопасные производственные предприятия площадью не более 200 м<sup>2</sup>, встроенные или занимающие часть дома без производственной территории.

Ограничения на размещение производственных зон в городе приведены в таблице 7.1.

Условия размещения производственных зон приведены в таблице 7.2.

7.1.9 Участки производственных зон с производствами III и IV классов вредности, размещение которых недопустимо в составе жилых и общественных зон, следует размещать в составе производственных зон.

7.1.10 Организация санитарно-защитных зон (далее - СЗЗ) осуществляется в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Правка).

В пределах СЗЗ не допускается размещение участков предприятий, на продукцию которых может быть оказано негативное воздействие выбросов и неблагоприятных физических факторов.

СЗЗ объектов (промышленных предприятий), расположенных на территории производственной зоны, определяются по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического контроля, но не должны выходить за пределы границ производственной зоны более, чем на 50 м. Порядок разработки, согласования, утверждения СЗЗ определяются действующими санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Т а б л и ц а 7.1 Ограничения на размещение производственных участков и зон

Территории города	Центральный район	Городской узел	Примагистральные территории	Межмагистральные территории, га		
				до 100	от 100 до 500	Более 500
Площадь территории, га.	до 0,5 на всех территориях					
	-	-	-	0,5-5,0		
	-	-	-	-	5,0-25,0	
	-	-	-	-	-	25,0-50,0
Плотность застройки тыс. м²/га	20-30					-
	-	-	-	10-20		
	-	-	-	-	-	10

Т а б л и ц а 7.2 - Условия размещения производственных территорий в объектах градостроительного нормирования

Объекты градостроительного нормирования	Микро-район	Многофункциональный центр	Специализированный центр	Общественная зона	Жилой район	Производственная зона
Площадь территории, га.	до 0,5					
	-	-	-	0,5-5,0		
	-	-	-	-	-	5,0-200,0
Класс вредности предприятий	V					
	-	-	-	-	-	IV
	-	-	-	-	-	III
Численность занятых тыс. человек	до 0,05					
	-	0,05-0,5				
	-	-	-	0,5-5,0		
	-	-	-	-	-	более 5

7.1.11 Производственные зоны следует преобразовывать с учетом примыкания к зонам и территориям иного функционального назначения:

- в полосе примыкания производственных зон к общественным зонам следует размещать административно-бытовые секторы производственных зон, включая их в формирование общественных центров и зон;

- в полосе примыкания к жилым территориям не следует ограждать границы производственного участка глухим забором, рекомендуется использование входящей в состав СЗЗ полосы примыкания для размещения коммунальных объектов жилого района, многоэтажных автостоянок различных типов, зеленых насаждений;

- в примагистральной полосе производственных зон рекомендуется размещать участки компактной

застройки, адаптируемой городским окружением, смешанной производственно-общественной застройки с торговыми и обслуживающими предприятиями, требующими значительных складских площадей, крупногабаритных подъездов, разворотных площадок.

В примагистральной полосе следует размещать до 20 % от объема наземной части производственной застройки на подземном уровне (аварийные службы водопровода, канализации, ремонтные участки и стоянки малогабаритных машин механической уборки территорий).

7.1.12 Условия транспортной организации городских территорий должны соответствовать потребностям производственных зон при их реорганизации и перспективном расширении.

7.1.13 В части грузового транспорта необходимы и достаточными условиями являются:

- для участка производственной зоны с малым грузооборотом - до 2х автомашин в сутки или 40 тонн в год - примыкание и выезд на улицу районного значения;

- для участка с грузооборотом до 40 машин в сутки или до 100 тыс. тонн груза в год - примыкание и выезд на городскую магистраль;

- для участка с грузооборотом более 40 автомашин в сутки или более 100 тыс. тонн груза в год - примыкание и выезд на железнодорожную магистраль и выезд на городскую магистраль (по специализированным внутренним улицам промзоны).

7.1.14 Производственные предприятия с численностью работающих не более 50 человек, могут размещаться на любых территориях при соблюдении санитарных норм, обслуживаемых общественным транспортом.

В части пассажирского транспорта необходимыми и достаточными условиями являются:

- для производственных зон с численностью работающих от 50 до 500 человек - примыкание к улицам районного значения;

- для производственных зон с численностью более 500 человек - примыкание к городской магистрали.

7.1.15 Приобъектные стоянки для работающих должны предусматриваться из расчета 170 автомашин на 1000 работающих в максимальную смену.

На наземном уровне допускается размещать не более 25 % расчетных машиномест при численности работающих более 500 человек.

Приобъектные стоянки для производственных зон должны размещаться на предзаводской территории.

7.1.16 Удаленность производственных зон от головных источников инженерного обеспечения принимается по расчету, в зависимости от длины инженерных коммуникаций (трубопроводов, газо - нефте - водо - продуктопроводов) и от величины потребляемых ресурсов.

Расстояние от ТЭЦ или тепломагистрали мощностью более 1000 Гкал/час до производственных территорий с теплопотреблением следует принимать:

- от 5 до 20 Гкал/час - не более 10 км;

- более 20 Гкал/час - не более 5 км.

Расстояние от источников водоснабжения: водопроводного узла или станции мощностью более 200 тыс. м<sup>3</sup>/сутки или промышленного водопровода мощностью более 100 тыс. м<sup>3</sup>/сутки до производственных территорий с водопотреблением следует принимать:

- от 5 до 20 тыс. м<sup>3</sup>/сутки - не более 10 км;

- более 20 тыс. м<sup>3</sup>/сутки - не более 5 км.

7.1.17 Площадь участков озеленения производственных зон площадью до 5 га с численностью работающих до 2,5 тыс. человек определяется из расчета 3 м<sup>2</sup> на работающего.

На примыкающих территориях и территориях городских узлов показатель может быть сокращен до 1 м<sup>2</sup> и компенсирован устройством «зимних» садов внутри зданий.

Для территорий, с численностью работающих более 2,5 тыс. человек и (или) площадью более 5 га, размеры озелененных участков должны составлять не менее 10 % от производственной зоны.

При устройстве санитарно-защитных лесопосадок между отдельными производственными

объектами деревья размещаются на расстоянии не ближе 5 м от зданий и сооружений.

7.1.18 Проектирование кладбищ и организацию их санитарно-защитных зон (СЗЗ) следует выполнять в соответствии с требованиями РДС РК 1.04-05 и с учетом правил по захоронению и содержанию кладбищ в городе Астане (Правка).

Площадь зеленых насаждений (деревьев и кустарников) должна составлять не менее 20 % от территории кладбища.

## 7.2 Промышленный кластер

7.2.1 В промышленном кластере размещаются промышленные предприятия и связанные с ними вспомогательные и обслуживающие объекты, а также объекты энергетики, предприятия пищевой, мясо-молочной промышленности, кондитерские фабрики, предприятия переработки рыбы и морепродуктов, гаражи, автобазы, склады, железнодорожные подъездные пути, грузовые станции и другие транспортные и инженерные сооружения.

7.2.2 Промышленные зоны могут быть разделены на подзоны по классам вредности промышленных предприятий в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, планировочными и функциональными особенностями (потребность в железнодорожном транспорте, характер грузооборота и т. д.).

В составе промышленных зон (подзон) при размещении предприятий и других объектов может устанавливаться более детальное зонирование с выделением:

- территорий основных производств, которое производится с учетом санитарных характеристик, численности работающих, величины грузооборота, особенностей архитектурно - пространственной организации и очередности застройки;

- территорий вспомогательных производств для размещения ремонтных, строительно — эксплуатационных объектов, объектов энергетики и других инженерных сооружений;

- территорий складов, объединенных складских хозяйств, товарных дворов, контейнерных площадок, объектов внешнего и внутривозвездского транспорта.

7.2.3 В проектах планировки и схемах промышленных зон следует выделять резервные территории, занятые временными строениями.

7.2.4 Въезд на территорию производственного объекта следует предусматривать со стороны улиц, минимальная ширина которого принимается не менее 6,0 м и с твердым покрытием по всей ширине.

7.2.5 Погрузочно-разгрузочные площадки следует располагать в здании или на территории производственного объекта, огражденной забором высотой 1,8 м.

## 7.3 Научно-производственный кластер

7.3.1 В состав научно - производственного кластера рекомендуется включать комплексные предприятия с наукоемкими и высокотехнологичными производствами: технопарки, научные учреждения прикладного профиля с конструкторскими и проектными бюро, с опытными производствами, учебными центрами по подготовке кадров на базе профильного производства и другие объекты, связанные с научно — техническим (технологическим) обслуживанием предприятий, размещаемых с соблюдением санитарных, экологических и противопожарных требований.

7.3.2 В составе технопарка, как правило, выделяются секторы (центры):

- *научный* - для размещения территорий научных учреждений, исследовательских центров и конструкторских бюро по разработке инновационных проектов, нормативы плотности застройки которых приведены в таблице 7.3

- *учебный* - для размещения учебных центров, связанных с подготовкой специалистов для разработки и реализации инновационных проектов;

- *инкубатор инноваций* — зона небольших предприятий и фирм, осуществляющих поиски (исследования) приоритетных направлений инновационных проектов и обеспечивающих их стартовое развитие;

- *бизнес* - для размещения деловых, финансовых, информационных, коммерческих и других учреждений, способствующих успешному развитию исследований и разработок и их реализации в короткий срок;

- *жилой* - для проживания работников технопарка и их семей.

Технопарк может содержать полный набор этих элементов или часть их в зависимости от функциональных приоритетов.

7.3.3 На селитебной территории города, кроме крупных интегрированных научно-производственных кластеров (образований), могут располагаться локальные научные и научно-производственные зоны по площади, не превышающей 5 га, не требующие устройства санитарно-защитных зон размером более 50 м.

#### 7.4 Коммунально-складские кластеры

7.4.1 Коммунально-складской кластер (зона) предназначен для размещения групп предприятий и отдельных объектов, обеспечивающих потребности городского хозяйства и населения в складах, коммунальных и бытовых услугах, а также связанных с ними обслуживающих и вспомогательных учреждений.

На территории коммунально-складского кластера (зоны) следует размещать предприятия пищевой

промышленности, общетоварные и специализированные склады, предприятия коммунального, транспортного и бытового обслуживания населения, а также предприятия оптовой и мелкооптовой торговли.

Систему складских комплексов, не связанных с непосредственным обслуживанием населения, следует формировать за чертой города, приближая ее к узлам внешнего, преимущественно железнодорожного транспорта.

За пределами города, на особо охраняемых территориях пригородных зеленых зон с соблюдением санитарно - эпидемиологических, противопожарных и специальных требований, следует предусматривать рассредоточенное размещение складов государственных резервов, складов нефти и нефтепродуктов, складов сжиженных газов, взрывчатых материалов и базисных складов сильно действующих ядовитых веществ, базисных складов продовольствия, фуража и промышленного сырья, лесоперевалочных баз, базисных складов лесных и строительных материалов.

7.4.2 Группы предприятий и объекты, входящие в состав коммунально-складского кластера, необходимо размещать с учетом технологических и санитарно-гигиенических требований, кооперированного использования общих объектов, обеспечения последовательного ввода мощностей.

7.4.3 Площадки групп предприятий подразделяются на участки, предназначенные для размещения:

- административно-технических и культурно-бытовых объектов (вспомогательные здания, стоянки общественного и индивидуального транспорта, предзаводские площадки, площадки для отдыха и занятий спортом и др.);

- зданий и сооружений основных производств;

- объектов подсобного назначения (холодильные компрессорные, распределительные устройства, материальные склады, площадки для складирования тары, очистные сооружения и др.);

- объектов особого санитарного режима (артезианские скважины и водопроводные насосные, сборники отходов производства и т. д.)

Т а б л и ц а 7.3 - Нормативы плотности застройки территорий научных учреждений

Профиль научных учреждений	Численность сотрудников, чел	Коэффициент плотности застройки участков
Естественные и технические науки	до 300	0,6 - 0,7
	от 300 до 1000	0,7 - 0,8
	от 1000 до 2000	0,8 - 0,9
	более 2000	1,2
Общественные и гуманитарные науки	до 600	1,0
	более 600	1,2
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Показатели таблицы не распространяются на объекты, требующие особых условий и специальных режимов работы (ботанические сады, обсерватории, ускорители элементарных частиц и др.).</p> <p>2 Площади земельных участков полигонов, опытных полей, специфических защитных зон не входят в общую норму земельных участков научных учреждений, рассчитываемую по указанным в таблице показателям плотности застройки.</p> <p>3 Научные и научно-производственные зоны, формируемые на базе природных объектов исследования (зеленых массивов и водоемов) при отсутствии технологических и санитарно-гигиенических ограничений могут включаться в систему ландшафтно-рекреационных территорий.</p> <p>* Коэффициент плотности застройки участков — отношение общей площади здания к площади их территории</p>		

7.4.4 При реконструкции и расширении складов на стесненных участках целесообразно строительство многоэтажных зданий общетоварных складов.

Рекомендуется блокирование одноэтажных торгово-складских зданий со сходными в функциональном отношении предприятиями (хранилищами овощей и фруктов, распределительными холодильниками), что может обеспечить высокую плотность застройки и удельный расход территории коммунально-складского кластера.

7.4.5 Площади и размеры земельных участков складов разного назначения допускается принимать из расчета 2 м<sup>2</sup> на одного человека с учетом строительства многоэтажных складов.

Размеры земельных участков, площади, вместимость складов общетоварных и специализированных, для хранения овощей и фруктов, топлива и строительных материалов допускается принимать в соответствии с рекомендуемыми таблицами 7.4, 7.5, 7.6.

Т а б л и ц а 7.4 - Площадь и размеры земельных участков общетоварных складов на 1 тыс. жителей

Склады общетоварные	Площадь складов, м <sup>2</sup>	Площади земельных участков,
Продовольственных товаров	77	$\frac{310}{210}$
Непродовольственных товаров	217	$\frac{740}{490}$
* В числителе приведены значения для складов одноэтажных, в знаменателе - для многоэтажных		
<p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 При размещении общетоварных складов в составе специализированных групп размеры земельных участков рекомендуется сокращать на 30 %.</p> <p>2 В зонах досрочного завоза товаров размеры земельных участков следует увеличивать на 40 %.</p>		

Т а б л и ц а 7.5 - Вместимость и размеры земельных участков специализированных складов на 1 тыс. жителей

Склады специализированные	Вместимость складов, т	Площади земельных участков, м <sup>2</sup>
Холодильники распределительные (для хранения мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, масла, животного жира, молочных продуктов и яиц)	27	$\frac{190}{70}$
Фруктохранилища	17	$\frac{1300}{610}$
Овощехранилища	54	
Картофелехранилища	57	
*В числителе приведены значения для складов одноэтажных, в знаменателе для многоэтажных.		
П р и м е ч а н и е - В районах выращивания и заготовок картофеля, овощей и фруктов вместимость складов и соответственно размеры площадей земельных участков принимаются с коэффициентом 0,8.		

Т а б л и ц а 7.6 -Площади земельных участков складов строительных материалов и твердого топлива на 1тыс. жителей

Склады	Площади земельных участков, м <sup>2</sup>
Склады строительных материалов (потребительские)	300
Склады твердого топлива с преимущественным использованием:	
- угля	300
- дров	300
<p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Площади земельных участков складов твердого топлива для IV климатического района следует принимать с коэффициентом 0,6.</p> <p>2 Размеры санитарно-защитных зон от складов и коммунальных объектов следует принимать в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к проектированию производственных объектов.</p>	

Примечание - Размеры санитарно - защитных зон для картофеля -, овоще- и фруктохранилищ следует принимать 50 м.

7.4.6 Временные здания и сооружения (хранение строительных материалов и оборудования, временные сооружения для строительных целей, конторы по продаже строящейся недвижимости) используются в периоды, не превышающие продолжительности активной стройки и последующего периода осуществления функции по реализации, но не более 1-го года.

7.4.7 Высота ограждений производственных объектов со стороны главного фасада фасада и со стороны улиц — 1.0 м, с боковых и задних фасадов 1,8 м.

## 7.5 Градостроительная классификация производственных территорий

Градостроительная классификация производственных территорий осуществляются по следующим характеристикам и параметрам.

7.5.1 По классам вредности производства, расположенного на территориях I, II, III, IV, V классов (по убыванию вредности). Класс вредности и соответствующая ему размер санитарно-защитной зоны для производственных зон устанавливаются по Санитарно-эпидемиологическим требованиям к зданиям и сооружениям производственного назначения (Правка).

7.5.2 По площади занимаемой территории:

- до 25,0 га - участок;
- выше 25,0 га - зона.

7.5.3 По интенсивности использования территории:

Плотность застройки, тыс. м <sup>2</sup> /га	25 — 30	10 - 20	менее 10
Процент застроенности, %	30 — 40	40 - 50	-

7.5.4 По численности работающих:

до 50 чел  
от 50 до 500 чел.  
более 500 чел.

7.5.5 По объему грузооборота, принимаемому по большему из двух грузопотоков - прибытия или отправления:

Автомобилей/сутки	до 2-х	от 2-х до 40	более 40
Тыс. тонн в год	до 40	от 40 до 100	более 100

7.5.6 По величине потребляемых ресурсов:

Водопотребление, 1000 м <sup>3</sup> /сутки	до 5	от 5 до 20	более 20
Теплопотребление, Гкал/час	до 5	от 5 до 20	более 20

## 8 Рекреационные и пригородные зоны

### 8.1 Рекреационные территории города и пригородной зоны

8.1.1 Рекреационная деятельность может осуществляться на территориях природного комплекса (ПК) города Астаны.

Границы рекреационных территорий устанавливаются на основе утвержденной Схемы сохранения и развития территории ПК, утвержденных планов градостроительного развития территориальных зон города Астаны.

На всех территориях ПК города Астаны необходимо осуществлять охрану существующих зеленых насаждений.

8.1.2 На особо охраняемых природных территориях ПК (дендрологический парк, этнографическо- мемориальный парк, экологический коридор, луга, водохранилища, водоохранные зоны и др.) любая проектная деятельность осуществляется в соответствии со статусом территории и режимом особой охраны и регулирования градостроительной деятельности.

8.1.3 Озелененные территории ПК - объекты градостроительного нормирования - представлены в виде парков, садов, скверов, бульваров, территорий других зеленых насаждений в составе участков жилой, общественной, производственной застройки.

8.1.4 Парки - озелененные территории многофункционального или специализированного направлений рекреационной деятельности с развитой системой благоустройства, предназначенные для периодического массового отдыха населения.

Площадь территорий парков в условиях реконструкции определяется существующей градостроительной ситуацией.

8.1.5 При размещении парков и садов следует максимально сохранять участки с существующими зелеными насаждениями и водоемами.

8.1.6 По территориальному признаку парки подразделяются на группы:

- городские (расположенные на территории города);
- пригородные (расположенные на территории пригородной зоны).

8.1.7 По общественной значимости городские парки являются главным элементом системы озеленения города и подразделяются на:

- парки городского значения,
- парки районного значения.

8.1.8 По функциональному назначению городские парки подразделяются на следующие группы:

- рекреационные парки которые делятся на много-функциональные и специализированные (прогулочные, тихого отдыха, спортивные, развлекательные, детские и т. д.);
- научно-познавательные парки (зоологические, ботанические, дендропарки, выставочные, этнографические);
- мемориальные парки — исторические, военно-исторические;
- заповедные парки (исторические, памятники садово-паркового искусства и т. д.);
- парки лечебных учреждений.

8.1.9 Сад - озелененная территория с ограниченным набором видов рекреационной деятельности, предназначенная преимущественно для прогулок и повседневного тихого отдыха населения, площадь которого, должна составлять от 2-х до 5 га.

Площадь территории сада в условиях реконструкции определяется существующей градостроительной ситуацией.

8.1.10 Бульвар - озелененная территория линейной формы, располагаемая вдоль улиц и рек и предназначенная для транзитного пешеходного движения, прогулок, повседневного отдыха, шириной не менее 15 м.

Минимальное соотношение ширины и длины бульвара следует принимать не менее 1:3.

8.1.11 Сквер - компактная озелененная территория, предназначенная для повседневного кратковременного отдыха и транзитного пешеходного передвижения населения, площадь которого, должна составлять от 0,5 до 2,0 га

8.1.12 Прибрежные полосы рек и других водоемов, предоставляющих возможность для занятий спортом и отдыха, должны оборудоваться лодочными павильонами и набором малых плавательных средств рекреационно-развлекательного назначения, а также пирсами для ловли рыб.

8.1.13 Плаза - открытая и озелененная площадка общественного назначения, непосредственно прилегающая к улицам с интенсивным пешеходным потоком и/или транспортным пересадочным узлам.

8.1.14 Территории для выгула собак - изолированные, озелененные территории, для физического развития и учебных занятий.

8.1.15 Площади территорий парков следует принимать из расчета 60м<sup>2</sup> на 1-го посетителя, но не менее:

- городских парков — 15 га;
- парков планируемых районов — 10 га;
- садов жилых районов — 5 га.

Процент посещаемости городских парков от общего количества жителей составит 14-15 % в летний выходной день, 30 % от летнего в зимний и весенний периоды.

8.1.16 На озелененных территориях ПК нормируются:

- соотношение территорий, занятых зелеными насаждениями, элементами благоустройства, сооружениями и застройкой;
- габариты допускаемой застройки и ее назначение;
- расстояния от зеленых насаждений до зданий, сооружений, коммуникаций.

8.1.17 Удельный вес озелененных территорий и других открытых пространств в пределах застройки городов должен быть не менее 40 %, а в границах территории жилого района не менее 25 % (включая суммарную площадь озелененной территории микрорайона и кварталов) и составлять не менее 19 м<sup>2</sup>/чел.

8.1.18 Площадь озелененных территорий общего пользования (парков, садов, скверов, бульваров и т. д.), размещаемых в жилых и общественных зонах, следует принимать из расчета:

- общегородские парки - 10 м<sup>2</sup>/чел.;
- парки жилых районов - 6 м<sup>2</sup>/чел.;
- бульвары, скверы, плазы, крытые зимние сады - 2,5 м<sup>2</sup>/чел.;
- детские парки допускается принимать из расчета 0,5 м<sup>2</sup>/чел..

8.1.19 Озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами (фонтаны и бассейнами, лестницами, пандусами, подпорными стенками, беседками, светильниками и др.). Число светильников следует определять по нормам освещенности территорий.

8.1.20 Дорожную сеть (дороги, аллеи, тропы) ландшафтно-рекреационных территорий следует трассировать, по возможности, с минимальными уклонами и в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов и учетом

определения кратчайших расстояний к остановочным пунктам, игровым, спортивным площадкам, газетным, сувенирным, цветочным и иным передвижным торговым точкам.

Ширина дорожек должна быть кратной 0,75 м (ширина полосы движения одного человека) с учетом потребностей маломобильных групп населения.

В качестве покрытия площадок отдыха, прогулочных дорожек в пределах ландшафтно-рекреационных территорий следует применять плитки, щебни и другие прочные минеральные материалы, в том числе и газонно-решетчатые покрытия, площадью не менее 30 % территории.

8.1.21 На территории парков допускается строительство зданий для обслуживания посетителей и эксплуатации парков, высота которых не должна превышать 8 м; высота парковых сооружений - аттракционов - не ограничивается.

Площадь застройки не должна превышать 7 % территории парков.

8.1.22 Расстояния от зданий, сооружений, а также объектов инженерных коммуникаций до деревьев и кустарников следует принимать по таблице 8.1.

8.1.23 Соотношение элементов территории парков следует принимать по таблице 8.2

8.1.24 Функциональная организация территории многофункционального парка включает следующие зоны с преобладающим видом использования:

- массовых и культурно- просветительских мероприятий;
- физкультурно-оздоровительную;
- отдыха детей;
- прогулочные;
- хозяйственные.

Процентное соотношение зон на территории парков следует принимать по таблице 8.3.

Т а б л и ц а 8.1 - Минимальные расстояния от объектов строительства до зеленых насаждений

Сооружения, здания, коммуникации	Расстояния до оси растения, м	
	деревя	кустарника
1 От наружных стен зданий и сооружений	5,0	1,5
2 От наружных стен школьного здания или здания детского сада	10,0	1,5
3 От осей трамвайных путей	5,0	3,0
4 От края тротуаров и садовых дорожек	0,7	0,5
5 От края проезжей части, улиц, кромок укрепленных полос, обочины дорог и бровок канав	2,0	1,0
6 От мачт и опор осветительной сети трамвая, колонны галерей и эстакад	4,0	-
7 От подошвы откосов, террас и др.	1,0	0,5
8 От подошвы и внутренней грани подпорных стенок	3,0	1,0
9 От подземных сетей:		
- газопровода, канализации	1,5	-
- теплопроводной сети	2,0	1,0
- водопровода, дренажной сети	2,0	-
- силового кабеля и кабелей связи	2,0	0,7
П р и м е ч а н и я		
1 Приведенные нормативы относятся к деревьям с диаметром кроны не более 5 м и должны быть, соответственно, увеличены для деревьев у которых кроны имеют большой диаметр.		
2 При посадке зеленых насаждений у наружных стен зданий, сооружений, детских учреждений необходимо учитывать и соблюдать нормативные уровни инсоляции и естественного освещения.		
3 Расстояния от воздушных линий электропередачи до деревьев следует принимать по правилам устройства электроустановок.		



Таблица 8.2 - Соотношение элементов территории парка

Объект нормирования	Элементы территории в % от общей площади		
	Зеленые насаждения и водоемы	Аллеи, дорожки, площадки	Сооружения и застройка
Парк	65- 70	28 - 25	7 - 5
Примечание - Площадь водоемов от общей территории парков следует принимать порядка 1 - 2 %.			

Таблица 8.3 - Функциональная организация территории многофункционального парка

Функциональные зоны парка	Территории парка в % от общей площади парка	Норма площади, м <sup>2</sup> на посетителя
1 Культурно-просветительских мероприятий	3 - 8	10 - 20
2 Отдыха детей	5 - 10	80 - 170
3 Массовых мероприятий (зрелища, аттракционы и пр.)	5 - 17	30 - 40
4 Физкультурно-оздоровительных мероприятий	10 - 20	75 - 100
5 Прогулочная	75 - 40	200
6 Хозяйственная	2 - 5	-

8.1.25 Для лучшего использования парков в зимний период, учреждения круглогодичного функционирования (культурно-просветительские, зрелищные, пункты проката и питания) следует размещать вблизи основных входов.

Расстояния между входами в парк следует принимать не более 500 м.

8.1.26 На территориях рекреационных зон следует предусматривать площадки для размещения временных авто-баров, авто-видео и др. передвижных развлекательно-познавательных объектов.

8.1.27 Автостоянки для посетителей парка следует предусматривать за пределами его территории, но не далее 400 м от входа и проектировать из расчета 7 - 10 машино-мест на 100 единовременных посетителей.

Площади земельных участков автостоянок на одно место следует принимать:

- для легковых автомобилей - 25 м<sup>2</sup>;
- автобусов - 40 м<sup>2</sup>;
- велосипедов - 0,9 м<sup>2</sup>.

В указанные пределы не входят площади подъездов и разделительных полос зеленых насаждений.

Автостоянки рекомендуется расчленять на секторы полосами зеленых насаждений, исходя из эстетических и санитарно-гигиенических требований.

8.1.28 Площадь хозяйственного двора парка определяется по единовременной нагрузке на парк

из расчета 0,2 м<sup>2</sup> на посетителя. При парках площадью более 100 га допускается организация цветочно-оранжерейного хозяйства.

8.1.29 При проектировании парка жилого района следует обеспечивать его доступность для жителей района расстоянием не более 1200 м. Расстояние между жилой застройкой и ближним краем паркового массива следует принимать не менее 30 м.

На территориях прилегающих к паркам жилого района и микрорайона необходимо предусматривать площадки для обслуживания и выгула собак и других домашних животных, размеры которых предусматриваются из расчета 0,4 га на 20000 жителей города.

8.1.30 В природных комплексах наряду с парками городского и районного значений необходимо предусматривать специализированные – (детские, спортивные, водные, выставочные, зоологические и другие) парки, ботанические сады, цветочно-оранжерейные хозяйства, размеры которых следует принимать по заданию на проектирование.

Функциональная и планировочная организация территории специализированного парка производится в соответствии с его целевым назначением.

8.1.31 В районе городища «Боз-ок» (этно-мемориальный парк) и других территориях с высокой степенью сохранности естественных ландшафтов, имеющих эстетическую и познавательную ценность, следует формировать национальные и природные парки.

Архитектурно - пространственная организация этно-мемориального парка и ПК должна предусматривать использование их территорий в научных, культурно- просветительских и рекреационных целях с выделением, заповедно-рекреационной и рекреационной зоны.

8.1.32 На территории сада допускается возведение зданий (кафе, павильонов, хозяйственных построек), необходимых для обслуживания посетителей и территории сада, высота которых не должна превышать 6 - 8 м, а общая площадь застройки - не более 5 % территории сада.

8.1.33 Соотношения элементов территории городского сада следует принимать согласно таблице 8.3.

Функциональную направленность организации территории городского сада рекомендуется принимать в соответствии с назначением общественных территорий, зданий, комплексов, объектов, при которых расположен сад. Во всех случаях на территории сада должна преобладать прогулочная функция.

При проектировании микрорайона озелененные территории общего пользования рекомендуются формировать в виде сада микрорайона, обеспечивая его доступность для жителей микрорайона расстоянием составляющим не более 400 м.

Допускается для сада микрорайона в условиях нормативной плотности участков жилой застройки свыше 20 тыс. м<sup>2</sup>/га изменение соотношения элементов территории сада, приведенных в таблице 8.4, в сторону снижения процента озеленения и увеличения площади дорожек, но не более, чем на 20 %.

Таблица 8.4 - Соотношения элементов территории сада.

Объект нормирования	Элементы территории в % от общей площади		
	Зеленых насаждений и водоемов	Аллеи, дорожки, площадки	Сооружения и застройки
Сад	80 - 90	15 - 8	5 - 2

Примечание - Территории водоемов следует принимать размерами, составляющими не менее 1 % общей площади сада.

8.1.34 Бульвар. При ширине бульвара менее 25 м, как правило, следует предусматривать устройство одной аллеи шириной 3 - 6 м, на бульварах шириной более 25 м следует устраивать дополнительно к основной аллее дорожки шириной 1,5 - 3 м, на бульварах шириной более 50 м возможно размещение спортивных площадок, водоемов, объектов рекреационного обслуживания (павильоны, кафе), детских игровых комплексов, велодорожек и лыжных трасс при условии соответствия параметров качества окружающей среды гигиеническим требованиям. Высота застройки не должна превышать 6 м.

8.1.35 Система входов на бульвар устраивается по длинным его сторонам с шагом не более 250 м, а на улицах с интенсивным движением - в узелке с пешеходными переходами.

Вдоль жилых улиц следует проектировать бульварные полосы шириной от 15 до 30 м.

Соотношения элементов территории бульвара следует принимать согласно таблице 8.5 в зависимости от его ширины.

Таблица 8.5 - Соотношения элементов территории бульвара

Объект нормирования	Элементы территории в % от общей площади		
	Зеленые насаждения и водоемы	Аллеи, дорожки, площадки	Сооружения и застройка
Бульвар шириной:			
15 - 25 м	70 - 75	30 - 25	-
25 - 50 м	75 - 80	23 - 17	2 - 3
более 50 м	65 - 70	30 - 25	не более 5

8.1.36 Бульвары и пешеходные аллеи следует предусматривать в направлении массовых потоков пешеходного движения.

Размещение бульвара, его протяженность и ширину, а также место в поперечном профиле улицы следует определять с учетом архитектурно - планировочного решения улицы и ее застройки.

На бульварах и пешеходных аллеях следует предусматривать площадки для кратковременного отдыха.

Ширину бульваров, размещаемых с одной продольной пешеходной аллеей, следует принимать, не менее:

- по оси улиц - 18 метров;
- с одной стороны улицы между проезжей частью и застройкой - 10 метров.

8.1.37 Сквер. На территории сквера не допускается размещение застройки.

Соотношения элементов территории сквера следует принимать по таблице

Таблица 8.6 - Соотношения элементов территории бульвара

Объект нормирования	Элементы территории, в % от общей площади	
	Зеленые насаждения и водоемы	Аллеи, дорожки, площадки, малые формы
Скверы:		
- на городских улицах и площадях	60 - 75	40 - 25
- в жилых районах, на жилых улицах, между домами, перед отдельными зданиями	70 - 80	30 - 20

8.1.38 Прибрежные полосы. Площади прибрежных полос, должны быть благоустроены аллеями, ограждениями, электроосветительными приборами, скамейками, киосками, ландшафтной архитектурой и другими объектами культурно-бытового назначения в соответствии с требованиями градостроительных норм.

8.1.39 Застройка прибрежной полосы должна предусматривать обеспечение:

- отступа не менее 35,0 м для р. Есиль и 20,0 м для рек Акбулак и Сарыбулак, а отступ от других водоемов
- необходимо предусматривать в соответствии с проектом водоохраной полосы;
- взаимосвязи планировочных элементов благоустройства прибрежной полосы с планировочной структурой прилегающей застройки;
- эстетического восприятия гидротехнических сооружений, находящихся в прибрежной полосе, методом ландшафтного экранирования;
- мер безопасности по защите населения от оползней путем озеленения береговой полосы.

8.1.40 Платформа должна обладать:

- доступностью для широкого круга посетителей в любое время;
- беспрепятственным доступом посетителей по всей ширине площадки;
- площадью не менее 400,0 м<sup>2</sup>;
- предусматривать озелененной территорией или аква элементами составляющими не менее 30 % от общей площади;
- плотностью зеленых насаждений на территории из расчета:

- 1) не менее 1 дерева на 100,0 м<sup>2</sup> при территории площадки от 400,0 м<sup>2</sup> до 1200,0 м<sup>2</sup>;
- 2) не менее 1 дерева на 200,0 м<sup>2</sup> при территории площадки более чем 1200,0 м<sup>2</sup>.

Территория платформы должна быть благоустроена и озеленена с возможностью устройства на открытых пространствах экспозиций произведений искусства, торговых точек и т. п.

8.1.41 Платформы должны иметь пешеходные связи и прилегать к улице не менее, чем 25 % периметра.

Длина плазы, не должна превышать ее ширины, более чем в 3 раза, во избежание длинных и узких пространств.

При устройстве плаз необходимо учитывать требования безопасности для маломобильных групп населения.

Уровень размещения плазы по отношению к уровню прилегающих тротуаров не должен превышать 1м.

Плазы рекомендуется ориентировать на солнечные стороны (юг, восток или запад).

8.1.42 Территории для обслуживания и выгула собак предусматриваемые в жилом районе пред-

ставляет собой изолированные, озелененные участки, оборудованные площадками и сооружениями для проведения воспитательно-тренировочных занятий.

Территории для выгула собак предусматриваемые на территории микрорайона (кварталов) представляет собой изолированные, озелененные территории с прогулочными дорожками.

8.1.43 Нормы обеспеченности площадками для обслуживания и выгула собак приводятся в таблице 8.7

Таблица 8.7 - Таблица 8.7 Нормы обеспеченности площадками для обслуживания и выгула собак.

№ п.п.	Наименование территории	Площадки для обслуживания и выгула собак, (га), при плотности застройки (м <sup>2</sup> )					
		20 000 - 30 000		10 000 - 20 000		5 000 - 10 000	
		Объект	Площадь	Объект	Площадь	Объект	Площадь
1	Жилой район	*	0,1-1,0	*	0,4-0,6	*	0,03-0,28
2	Микрорайон (кварталы)	-	0,1-1,0	-	0,4-0,6	-	0,02-0,2
3	Жилые группы (квартал)	-		-		-	0,02-0,08

8.1.44 Озелененные территории на участках жилой, общественной, производственной застроек следует проектировать в соответствии с требованиями пп 5.1.3, 6.1.9, 7.1.17 и таблицы 6.5 раздела 6.

## 8.2 Пригородные зоны

8.2.1 Пригородные зоны формируются в соответствии с Государственной программой социально-экономического развития города Астаны на 2006-2010 гг., принятой указом Президента Республики Казахстан.

Планировочная структура пригородной зоны рассматривается как целостная непрерывная градостроительная система, неразрывно связанная с городской планировочной структурой и включающая территории различного функционального использования, выполняющая средозащитные, экологические, санитарно-защитные, рекреационные функции и хозяйственную деятельность.

8.2.2 Пригородные зоны города Астаны относятся к зонам особого регулирования градостроительной деятельности. Границы пригородных зон, а также входящих в них особо охраняемых территорий, определяются проектом планировки пригородных зон города Астаны.

8.2.3 Особому градостроительному регулированию на территории пригородных зон подлежат:

- города и поселения областного подчинения;
- земли зеленого фонда города (зеленый пояс, в виде лесопарковой зоны), а также участки зеленого фонда, предоставленные гражданам и юридическим лицам, в том числе сельхозпредприятиям, на правах аренды, безвозмездного и краткосрочного пользования;

- часть земель водного фонда, занятая водоемами, болотами, а также земли, выделенные под полосы отвода (по берегам) водоемов, используемые для удовлетворения питьевых, оздоровительных нужд населения, природоохранных государственных и общественных потребностей и водные объекты вне зон градостроительного назначения;

- земли природно-заповедного, природоохранного, рекреационного, оздоровительного назначения;

- земли сельскохозяйственного назначения;
- поселения (районы), сохранившие историческую систему расселения, включающие памятники истории и культуры;

- земли историко-культурного назначения вне городских границ;

- земли предприятий промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, оборонного и иного назначения, содержащие участки зеленых массивов входящие и не входящие в зеленый фонд, а также водоемы, водотоки, участки древесно-кустарниковой растительности;

- земли государственного запаса.

8.2.4 Режимы использования территории пригородной зоны определяются с учетом ее градостроительного зонирования и планировочной организации, включая следующие основные зоны и территории, формирующие природный комплекс города Астаны:

- природоохранные территории;
- территории историко-архитектурных памятников и их охранных зон;
- рекреационные зоны;
- заповедники;
- ареалы размещения малоэтажного строительства;

- зоны охраны ценных ландшафтов;
- водоохранные зоны и зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- ценные исторические системы расселения;
- сельскохозяйственные угодья.

8.2.5 При определении режимов хозяйственной, градостроительной и природоохранной деятельности на территории пригородных зон необходимо учитывать зоны особого и специального регулирования объектов, не находящихся в пределах границ пригородных зон, но оказывающих влияние на использование их территорий.

8.2.6 В пригородных зонах следует предусматривать питомники древесных и кустарниковых растений и цветочно-оранжерейные хозяйства с учетом обеспечения посадочным материалом

города Астаны и пригородной зоны, площадь которых должна быть не менее 750 га.

Площадь питомников следует принимать из расчета 4,6 м<sup>2</sup>/чел., площадь цветочно-оранжерейных хозяйств - из расчета 0,4 м<sup>2</sup>/чел.

8.2.7 Наиболее строгие режимы использования территорий пригородных зеленых зон должны быть обеспечены на участках "стыка" урбанизированных и зеленых зон.

8.2.8 В зависимости от оценки ситуации, на некоторых территориях пригородной зеленой зоны не допускается предусматривать резервирование участков для дальнейшего развития и строительства объектов городской инфраструктуры, включая малозатяжное строительство и садоводство.

8.2.9 При развитии городских поселений столичной агломерации и определении резервных территорий не допускается использование территорий пригородных зеленых зон.

8.2.10 Проектирование рекреационных территорий и пригородной зоны следует производить в соответствии с Программой развития города Астана на 2011-2015 годы (Правка).

## 9 Охраняемые территории

### 9.1 Охрана памятников истории и культуры, сохранение и развитие исторических зон

9.1.1 При планировке и застройке города следует учитывать требования Законов Республики Казахстан «О культуре», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об охране и использовании историко-культурного наследия», «О национальном архивном фонде и архивах», а также требования нормативных правовых актов, принимаемых Правительством, местными представительными и исполнительными органами города (столицы), уполномоченными органами по охране и использованию историко-культурного наследия, государственными органами управления архивами и документацией города (столицы).

При этом, памятники истории и культуры подразделяются на объекты:

- международного значения, представляющие историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность, включаемые в Список Всемирного Культурного и Природного Наследия;

- республиканского значения, представляющие историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность, имеющие особое значение для истории и культуры всей страны;

- местного значения, представляющие историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность, имеющие особое значение для истории и культуры города (столицы).

На основании специальных исследований и проектных разработок устанавливаются следующие зоны охраны памятников истории и культуры:

- территория памятника;
- охранный зона;
- зона регулирования застройки;
- зона охраняемого природного ландшафта.

Границы зон охраны памятников должны определяться решениями местных исполнительных органов на основе проектов, согласованных с

уполномоченным органом по охране и использованию историко-культурного наследия.

В данных зонах не допускается производить земельные, строительные и другие работы. В этих зонах возможно производить работы по ремонту, восстановлению, реконструкции, реставрации, консервации, регенерации, инженерному обустройству и благоустройству, а также другие мероприятия, обеспечивающие физическую сохранность памятников специализированными научно-реставрационными организациями, другими организациями и гражданами, имеющими лицензии на право занятия соответствующей деятельностью и (или) специальное разрешение, выдаваемое уполномоченным органом по охране и использованию историко-культурного наследия, и выполняются в соответствии с требованиями РДС РК 1.02-01 (Правка).

Разрешенная градостроительная деятельность на этих территориях может осуществляться в рамках реставрации (реконструкции) существующих и восстановления (воссоздания) утраченных объектов недвижимости - ценных элементов объектов историко-культурного наследия или строительства инженерных сооружений технического назначения, необходимых для эксплуатации самих объектов историко-культурного наследия.

9.1.2 Зоны охраны памятников устанавливаются как для отдельных памятников истории и культуры, так и для их ансамблей и комплексов, а также при особых обоснованиях - для целостных памятников градостроительства (исторических зон города и других объектов).

9.1.3 Ансамбли и комплексы памятников, представляющих особую историческую, культурную, художественную или иную ценность, могут быть объявлены заповедниками или заповедными местами, функционирование которых следует предусматривать на основании Положения по заповеднику или заповедному месту.

9.1.4 По вновь выявленным объектам, представляющим историческую, научную, художественную или иную ценность, впредь до решения вопроса о принятии их на государственный учет как памятников истории и культуры предусматриваются такие же мероприятия, как по памятникам истории и культуры, включенным в государственный реестр объектов национального культурного достояния.

9.1.5 В сферу градостроительной деятельности при условии выполнения требований действующего законодательства об охране и использовании памятников истории и культуры могут вовлекаться следующие объекты историко-культурного наследия:

- памятники истории и культуры - отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями указанных построек, мемориальные дома, кварталы, некрополи, мавзолеи, памятные места, связанные с важнейшими историческими событиями в жизни народа и города (столицы), развитием науки и техники, культуры, быта народа, жизнью выдающихся деятелей литературы и искусства, государственных и военных деятелей;

- памятники градостроительства и архитектуры - архитектурные ансамбли и комплексы, исторические центры, кварталы, площади, улицы, набережные, остатки исторической планировки и застройки города, здания и сооружения гражданской, промышленной, военной, культовой архитектуры, а также, связанные с ними произведения монументального, изобразитель-

ного, декоративно-прикладного, садово-паркового искусства, природные ландшафты.

9.1.6 Территории объектов историко-культурного наследия представляют собой неделимые земельные участки, являющиеся материальной, пространственной, юридически значимой основой объектов историко-культурного наследия как недвижимости. Территории объектов историко-культурного наследия являются обязательным элементом опорного плана поселения или территории города, имеющих памятники истории и культуры, другие объекты историко-культурного наследия.

9.1.7 Размещение на территориях объектов историко-культурного наследия временных сборно-разборных сооружений следует осуществлять только по специальному в каждом отдельном случае разрешению уполномоченных органов.

9.1.8 При реконструкции в исторических зонах города режим реконструкции должен определяться с учетом:

- сохранения общего характера застройки;
- сохранения видовых коридоров на главные ансамбли и памятники поселений;
- отказа от применения архитектурных форм, не свойственных исторической традиции данного места;
- использования, как правило, традиционных материалов;
- соблюдения предельно допустимой для данной зоны города высоты для реконструируемых или вновь строящихся взамен выбывших новых зданий;
- размещения по отношению к красной линии нового строительства взамен утраченных домов, что должно соответствовать общему характеру сложившейся ранее застройки;
- того, что новое строительство в этой среде должно производиться только по проектам, согласованным в установленном порядке.

9.1.9 Проектирование планировки и застройки на территориях города, прилегающих к территориям объектов культурного наследия, следует проводить в соответствии с установленными режимами содержания и использования зон охраны объектов культурного наследия:

- охранный (объединенный охранный) зона памятника истории и культуры - территория с особо строгим режимом использования земель, запрещающим строительную и хозяйственную деятельность, которая может привести к нарушению физической сохранности памятника истории и культуры, а также искажению условий его восприятия и традиционных высотных параметров ценного градостроительного окружения. Преимущественным режимом содержания охранной зоны является регенерация градостроительного окружения памятников истории и культуры (для участков, радикально трансформированных, определен режим реновации - новое строительство в масштабе традиционного морфотипа застройки).
- зона строгого регулирования застройки со строгим режимом градостроительного регулирования, предусматривающим сохранение, восстановление и обеспечение оптимального восприятия объектов градостроительного наследия - заповедных территорий, а также прилегающей ценной градостроительной среды в структуре городского ландшафта.
- зона регулирования застройки с режимом градостроительного регулирования, который обеспечивает сохранение общей композиционной роли

памятников истории и культуры в городском ландшафте и осуществляется методами реконструкции и нового строительства с регулированием высотных параметров проектируемых зданий.

- зона охраняемого ландшафта со строгим режимом градостроительного регулирования, предусматривающим обеспечение оптимального взаимодействия природного и антропогенного ландшафтов, формирование благоприятных условий зрительного восприятия памятников садово-паркового искусства, основных природных компонентов окружения памятников садово-паркового искусства, фрагментов ценного природного рельефа и озеленения, а также развитие рекреационных территорий и улучшение экологических характеристик городской среды.

- зона охраняемого культурного слоя, режим содержания которой предусматривает проведение охранных археологических раскопок с целью исследования, консервации и музеефикации историко-археологических памятников, а также осуществление археологических наблюдений с целью изучения культурного слоя и выявления историко-археологических памятников.

9.1.10 Морфотипы исторической застройки (далее - морфотипы) представляют историко-культурную ценность типа застройки, сложившуюся или сформировавшуюся до середины XX века, для каждого из которых характерны собственные планировочные, объемно-пространственные, архитектурно-композиционные формы планировки и застройки.

9.1.11 Суммарная площадь озеленения в квартале морфотипа исторической застройки должна составлять не менее 20 % незастроенной территории квартала.

9.1.12 Для определения наличия памятников истории и культуры на проектируемой территории следует пользоваться списками памятников всемирного наследия, памятников истории и культуры республиканского значения, памятников истории и культуры местного значения.

9.1.13 Изыскательские работы на территории города (столицы) следует проводить с обязательным учетом памятников историко-культурного наследия всех категорий.

9.1.14 При планировке и застройке города (столицы) не следует предусматривать снос, перемещение памятников истории и культуры, а также принимать проектные решения, влекущие любые изменения в их состоянии. В исключительных случаях, когда памятникам истории и культуры грозит разрушение в результате стихийных бедствий, проявлений опасных физико-геологических и других процессов, следует предусматривать, согласованные с органами охраны памятников, мероприятия по их сохранению, включающие перемещение объектов историко-культурного наследия.

9.1.15 Предложения о необходимости перемещения или связанные с изменением состояния памятников истории и культуры всемирного и республиканского значения на проектируемой территории направляются в предварительном порядке на рассмотрение Правительства Республики Казахстан.

9.1.16 При планировке и застройке города транспортные и инженерные коммуникации следует предусматривать за пределами границ охранных зон памятников истории и культуры.

При этом, необходимо обеспечивать проведение специальных технических средозащитных мероприятий при производстве строительных работ.

Если движение транспорта по дорогам города, прилегающим к памятникам или пролегающим через охранные зоны, создает угрозу для существования памятников, следует предусматривать ограничение или прекращение движения по таким транспортным коммуникациям.

9.1.17 В охраняемых зонах города Астаны для обеспечения устойчивости архитектурных комплексов и отдельных памятников следует устанавливать границы подземных охранных зон, для которых определяются ограничения вторжений в подземное пространство и режимы строительства, производства разведочного бурения, водопонижения, эксплуатации сооружений и инженерных сетей.

## 9.2 Особо охраняемые природные территории

9.2.1 При проектировании на территориях природных комплексов следует руководствоваться требованиями Государственной программы социально — экономического развития города Астаны на 2006-2010 годы.

Границы этих территорий закрепляются линиями градостроительного регулирования. Территории природных комплексов по условиям нормирования делятся на:

- особо охраняемые природные территории;
- озелененные территории.

9.2.2 Особо охраняемые природные территории проектируются в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и согласно установленным режимам градостроительной деятельности с привлечением специальных норм и выполнением необходимых исследований.

9.2.3 Озелененные территории проектируются согласно установленным режимам градостроительной деятельности в соответствии с разделом 8 настоящих норм и правил.

## 10 Охрана окружающей среды и здоровья человека

### 10.1 Общие положения

10.1.1 При разработке проектной документации следует обеспечивать приоритетность охраны окружающей среды, рационального природопользования, защиты здоровья и формирования безопасной среды обитания населения.

Экологические и санитарно-эпидемиологические требования, соблюдение которых обязательно при градостроительном проектировании, устанавливаются на основании требований Экологического кодекса, Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации, Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и других нормативных документов в области охраны окружающей среды.

Целью разработки раздела следует считать обеспечение выполнения предложений и мероприятий по охране основных компонентов окружающей среды - атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира.

10.1.2 При разработке градостроительной документации проектно-планировочные, социально-экономические, инженерно-технические и другие решения по

развитию города Астаны следует принимать с учетом сложившейся в нем экологической обстановки.

При этом, необходимо руководствоваться результатами проводимой оценки воздействия существующей и намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду (ОВОС), включающей выявление, анализ, оценку и учет в проектных решениях:

- предполагаемых воздействий намечаемой хозяйственно-строительной деятельности;
- изменений в окружающей среде, как результатов этих воздействий;
- последствий для общества, к которым приводят изменения в окружающей среде.

10.1.3 Экологическое обоснование в проектной градостроительной документации выполняется с учетом современного и прогнозируемого экологического состояния территории города Астаны и изысканий, которые проводятся в соответствии со стадийностью градостроительного проектирования и с учетом требований СНиП РК 1.02-18.

10.1.4 Территории нового строительства следует оценивать с позиций уникальности и особой природоохранной ценности, с учетом гидрогеологических и почвенных факторов, возможности максимального сохранения зеленых зон города.

10.1.5 Комплексная оценка новых территорий жилой застройки должна включать санитарно-гигиеническую характеристику площадки, выполненную на основе медико-экологического обследования, данных органами санитарно-эпидемиологического контроля и органами в области охраны окружающей среды, включая, при необходимости, оценку риска здоровью населения.

10.1.6 Порядок выполнения, форма, состав и содержание ОВОС в проектах планировки и застройки города Астаны определяются инструктивно-методическими документами, утвержденными и введенными в действие в установленном порядке.

### 10.2 Охрана атмосферного воздуха

10.2.1 При разработке градостроительной документации следует проводить оценку состояния и прогноз изменения качества атмосферного воздуха (в соответствии с санитарными правилами, утв. Постановлением Правительства РК от 25.01.2012г. №168) с учетом рельефа, планировочной организации и микроклиматических условий территории, включая аэрационный режим (Правка).

Оценка загрязнения атмосферного воздуха производится по результатам автоматизированных расчетов, выполняемых по утвержденным программам в соответствии с действующими инструктивными документами градостроительных органов и органов в области охраны окружающей среды.

10.2.2 Для производственных зон, а также для отдельно расположенных объектов, имеющих источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, следует предусматривать организацию санитарно-защитных зон (СЗЗ) в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к проектированию производственных объектов и другими нормативно-техническими документами.

10.2.3 В целях обеспечения санитарно-гигиенических, экологических и градостроительных требований раздела 7 настоящих норм при проектировании производственных предприятий следует предусматривать внедрение более совершенных технологий и

оборудования, применение высокоэффективных пыле- и газоплавляющих устройств.

При невозможности выполнения указанных выше требований для объектов, оказывающих отрицательное влияние на состояние воздушного бассейна, следует предусматривать изменение профиля производств, их перебазирование или ликвидацию.

10.2.4 С целью предотвращения формирования зон загазованности вдоль магистралей и для их локализации разрабатываются планировочные мероприятия, учитывающие условия аэрации территорий между магистралями, в том числе внутриворотовых пространств, и обеспечивающие санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха для различных территорий города, лечебно-профилактических учреждений и объектов отдыха.

10.2.5 Санитарно-защитные зоны должны предусматриваться для всех объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха и не обеспечивающих установленных для них норм ПДВ.

Размеры этих зон подтверждаются расчетами прогнозируемых уровней загрязнения атмосферного воздуха, с учетом требований защиты окружающей среды от шума, вибрации, электромагнитных волн и других неблагоприятных факторов.

Площадки промышленных объектов должны размещаться с подветренной стороны относительно жилой застройки и рекреационных территорий города.

10.2.6 В пределах жилых территорий допускается размещать промышленные предприятия, не выделяющие вредные вещества, с не пожароопасными и невзрывоопасными производственными процессами, не создающие шума, превышающего установленные нормы, не требующие устройства железнодорожных подъездных путей.

10.2.7 Предприятия или их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, которые являются источниками выделения в окружающую среду вредных или неприятно пахнущих веществ, а также источниками повышенных уровней шума, вибрации, ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, статического электричества и ионизирующих излучений, следует отделять от жилой застройки санитарно-защитными зонами в соответствии с действующими нормативно-техническими документами..

### 10.3 Защита от шума

10.3.1 При планировке и застройке города следует учитывать основные источники шума, каковыми являются транспортные потоки на улицах и дорогах, средства воздушного и железнодорожного транспорта, трансформаторы и источники шума внутри групп жилых домов.

Объектами защиты от источников внешнего шума в городе являются жилые и общественные здания, спортивные и лечебные учреждения, рекреационные и курортные зоны и прилегающие к ним территории.

Шумовые характеристики источников внешнего шума, уровни проникающего в жилые и общественные здания звука и уровни шума на территориях застройки, требуемая величина их снижения, выбор мероприятий и средств шумозащиты следует определять согласно требованиям МСН 2.04-03 и приложения 6

10.3.2 В разрабатываемые меры защиты следует включать градостроительные, архитектурно-плани-

ровочные, строительные-акустические мероприятия по:

- осуществлению функционального зонирования территории города Астаны и формирования застройки с обеспечением комфортного уровня шума на основе акустической оценки территорий;
- устройству санитарно-защитных зон между жилой застройкой города и промышленными, коммунально-транспортными предприятиями и другими пространственными источниками шума;
- применению планировочных и объектно-пространственных решений застройки города, использующих шумозащитные свойства окружающей среды;
- использованию шумозащитных экранов-барьеров, размещаемых между источниками шума и объектами защиты от него;
- использованию подземного пространства для размещения транспортных и других источников интенсивного внешнего шума;
- усилению звукоизоляции наружных ограждающих конструкций жилых и общественных зданий и др.

10.3.3 Составление карт шума улично-дорожной сети следует проводить в соответствии с ГОСТ 20444 и Руководством по разработке карт шума улично-дорожной сети городов.

Допустимые на селитебных территориях города вокруг проектируемых аэродромов, аэропортов создаваемые при взлете, пролете и посадке самолетов и вертолетов, методы измерения авиационного шума следует принимать в соответствии с ГОСТ 22283 и СНиП РК 3.01-01.

### 10.4 Охрана геологической среды

10.4.1 Планировка и застройка территории города должна осуществляться на основе инженерно-геологического районирования территории и сопоставительной оценки территорий города по степени благоприятности для градостроительного освоения с учетом прогноза изменения геологической среды в процессе строительства и эксплуатации объектов.

При этом, оцениваются:

- возможность изменения гидрогеологического режима территории,
- защищенность подземных вод от загрязнения;
- ресурсы подземных вод для технического водоснабжения;
- наличие опасных инженерно-геологических процессов и возможность их активизации;
- устойчивость грунтов в основании сооружений.

Мероприятия по инженерной защите и подготовке территории разрабатываются в соответствии с требованиями разделов 12 и 14 настоящего документа и требованиями нормативно-технических документов МСН 2.03-02, СНиП РК 1.02-18.

### 10.5 Охрана почв

10.5.1 При разработке проектной документации для всех стадий градостроительного проектирования должна быть приведена характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

Оценка уровня загрязнения почв проводится по комплексу химических, микробиологических и паразитологических исследований в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03, ГОСТ 17.4.2.03, ГОСТ 17.5.3.06, ГОСТ 17.4.2.01, ГОСТ 17.5.3.04, ГОСТ 17.5.1.02 и т. д.

При оценке состояния почв также определяются:

- радиоактивность почвы (естественный фон и искусственная радиоактивность);
- влияние загрязнения почвы на качество поверхностных и подземных вод;
- пылеобразующие свойства почвы;
- способность почвы к самоочищению.

Мероприятия по охране почв предусматривают введение специальных режимов их использования, изменение целевого назначения и рекультивацию почв и базируются на критериях, определяющих степень опасности загрязнения почв для различных типов функционального использования территории и различного функционального назначения объектов.

10.5.2 Оценка качества почв проводится на стадиях предпроектной документации, выбора земельного участка для строительства, разработки проектной документации, выполнения строительных работ и после завершения строительства.

По результатам оценки разрабатываются мероприятия (рекомендации) по предупреждению или снижению загрязнения почв, а также мероприятия по рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

## 10.6 Очистка территории от промышленных и бытовых отходов

10.6.1. При разработке планировки и застройки территории города следует предусматривать мероприятия по сбору, удалению, захоронению, переработке, безопасному обращению с отходами производства и потребления, включающие малоотходные и безотходные технологии, обезвреживание и утилизацию опасных отходов (с учетом вторичного использования) производственных и бытовых отходов на основании требований СНиП РК 1.04-14 и СН РК 1.04-15.

Необходимо предусматривать места (площадки) для сбора отходов, в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений и осуществлять их удаление, в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области обращения с отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

10.6.2 При разработке проектной документации следует проводить:

- анализ образования, использования, обезвреживания и размещения всех видов отходов, включая выявление наиболее опасных источников образования отходов (предприятий, организаций и неорганизованных свалок);

- оценку научно-технического и промышленного потенциала в области снижения объемов образования отходов, их обезвреживания и переработки с учетом вторичного использования;

- прогноз объемов образования, обезвреживания и использования отходов на период реализации проекта.

10.6.3 Мероприятия по созданию экологически безопасных условий размещения и утилизации отходов разрабатываются комплексно (от системы сбора и транспортировки отходов от источника их образования до места переработки, захоронения) с учетом потребности в земельных ресурсах под размещение объектов по переработке (захоронению) отходов и геологических условий территорий, предназначенных под размещение

данных объектов.

Скоропортящиеся отходы следует хранить внутри здания в зоне с контролируемой средой, а также рекомендуется использовать пресс-компакторы.

Одновременно, следует разрабатывать мероприятия по предотвращению неконтролируемого вывоза токсичных отходов на полигоны ТБО и образования несанкционированных свалок.

10.6.4 При выборе участка под строительство предприятий по сбору, переработке, обезвреживанию, утилизации промышленных и бытовых отходов следует учитывать экологические особенности объекта и осуществлять их в соответствии с действующими Санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию территории населенных мест.

10.6.5 При проектировании следует предусматривать мероприятия по сортировке, сбору, хранению и переработке отходов с определением конкретных мест их расположения.

По возможности следует предусматривать варианты размещения мест переработки в местах сбора мусора (например - устройство компоста в садах, парках и т. д.).

## 10.7 Охрана водных ресурсов

10.7.1 При определении мест строительства (реконструкции) предприятий, зданий, сооружений и других объектов и при планировании всех видов работ на водотоках, водоемах, в водоохранных полосах (зонах), запретных полосах лесов по берегам водных объектов следует соблюдать требования водного и природоохранного законодательства Республики Казахстан.

10.7.2 При разработке проектной документации для всех стадий градостроительного проектирования должна быть проведена оценка существующего состояния и прогноз изменения качества природных вод в результате реализации проектных решений путем расчета и анализа степени загрязнения водных объектов от всей совокупности источников загрязнения в соответствии с действующим природоохранным законодательством и нормативно-методическими документами Республики Казахстан.

10.7.3 Комплекс водоохранных мероприятий следует разрабатывать на основе существующего и прогнозируемого состояния водоемов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к составу и свойствам воды, и нормативными показателями предельно-допустимых концентраций (ПДК) содержания вредных веществ в воде водных объектов в соответствии с действующими Санитарно-эпидемиологическими требованиями по охране поверхностных вод от загрязнения. Методическими указаниями по гигиенической оценке малых рек и санитарному контролю в местах водопользования, методическими указаниями по санитарно-микробиологическому анализу воды поверхностных водоемов и СН 496, СНиП РК 3.01-01.

10.7.4 В целях поддержания благоприятного гидрологического режима, улучшения санитарного состояния, рационального использования водных ресурсов рек и водохранилищ следует формировать прибрежные водоохранные зоны, в которых необходимо устанавливать специальный режим использования и охраны природных ресурсов, а также осуществлять иную хозяйственную деятельность.



Величину отступа от верха берега рекомендуется принимать не менее 7,6 м.

Все автостоянки, подъездные пути и полосы зеленых насаждений, должны размещаться на расстоянии не ближе 7,6 м от границы устья водоема.

Водоохранные зоны водных объектов, являющихся источниками питьевого водоснабжения города Астаны, являются особо охраняемыми территориями.

10.7.5 При определении видов водозаборных устройств и мест их размещения следует учитывать требования к качеству питьевых вод согласно СТ РК ГОСТ Р 51232 и Методических указаний по осуществлению государственного санитарного надзора за фторированием питьевой воды.

Поверхностные воды с территорий предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и других предприятий следует подвергать очистке на локальных или кустовых очистных сооружениях, преимущественно, с использованием очищенных вод на производственные нужды.

10.7.6 При сбросе возвратных (сточных) вод или при других видах хозяйственной деятельности (в т. ч. проектирование, застройка), влияющих на состояние водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевых и культурно-бытовых целей, нормы качества вод водоемов и водотоков или их расчетный природный состав и свойства (в случае превышения этих норм) должны выдерживаться в водотоках на участке в один километр выше ближайшего по течению пункта водопользования (водозабор для хозяйственно-питьевого водоснабжения, места купания, организационного отдыха, территории населенного пункта и т. п.), в водоемах - на акватории в радиусе одного километра от пункта водопользования.

10.7.7 Водные объекты рыбохозяйственного водопользования должны отвечать общим требованиям по составу и свойствам воды для объектов соответствующей рыбохозяйственной категории, для которых установлены нормативы ПДК (мг/л).

10.7.8 При сбросе возвратных (сточных) вод или при других видах хозяйственной деятельности (в т.ч. проектирование, застройка), влияющих на состояние рыбохозяйственных водотоков и водоемов, нормы качества вод на водных объектах или их расчетный природный состав и свойства (в случае превышения этих норм) должны соблюдаться в пределах всего рыбохозяйственного участка, начиная с контрольного створа, устанавливаемого в каждом случае Уполномоченным органом по окружающей среде, но не более, 500 м от источника загрязнения природных вод (выпуск сточных вод, места добычи полезных ископаемых, производство работ на водном объекте и т. п.).

10.7.9 Сброс возвратных (сточных) вод в водные объекты является одним из видов специального водопользования и осуществляется на основании разрешений, выдаваемых в установленном порядке соответствующими ведомствами надзора и контроля.

10.7.10 В поверхностные водные объекты недопустим сброс неочищенных сточных вод, а также веществ, для которых не установлены ПДК.

Не допускается сброс сточных вод в городе, в пределах зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.

10.7.11 Количество производственных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, регла-

ментируется нормативами предельно допустимых сбросов (ПДС).

10.7.12 На территории источников подземных вод запрещаются:

- подземное складирование твердых отходов;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей промышленных стоков и других объектов, оказывающих отрицательное воздействие на качество подземных вод.

10.7.13 Необходимо обеспечить нормированное количество накопителей (емкостей) для требуемого объема по очищению сточных вод.

10.7.14. На реках в пределах административных границ города Астаны устанавливается минимальная ширина водоохраных зон по каждому берегу от уреза среднесуточного уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки:

- 1) для реки Есиль в пределах города Астаны:
  - с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе 500 метров;
  - со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе - 1000 метров;

2) для рек Акбулак и Сарыбулак - 500 метров  
Минимальная ширина водоохраных полос в пределах города Астаны для реки Есиль - 35 метров и рек Акбулак и Сарыбулак - 20 метров.

В пределах водоохраных зон и полос вводятся особые условия пользования и режим ограничения хозяйственной деятельности. Отвод земель и строительство новых объектов в водоохраной зоне указанных рек следует производить по согласованию с заинтересованными государственными организациями

В водоохраных зонах:

- допускается строительство жилых зданий и баз отдыха, прокладка инженерных коммуникаций по согласованию с природоохранными и архитектурно-градостроительными органами;
- запрещается размещение и строительство складов для хранения минеральных и органических удобрений, пестицидов и других ядохимикатов, нефтепродуктов; устройство пунктов технического обслуживания и мойки автотранспорта, сельхозтехники и других объектов загрязняющих природную среду.

## 10.8 Защита жилых территорий от воздействия электромагнитных полей

10.8.1 Для защиты жилых территорий от воздействия электромагнитных полей, а также при установлении размеров СЗЗ электромагнитных излучателей необходимо руководствоваться действующими Санитарно-эпидемиологическими требованиями к эксплуатации радиоэлектронных средств и условиям работы с источниками электромагнитных излучений.

На территории жилой застройки, где уровень электромагнитного излучения превышает предельно допустимые уровни, следует предусматривать проведение архитектурно-планировочных и инженерно-технических мероприятий (ограничение мощности радиопередающих объектов, изменение высоты установки антенны и направления угла излучения, вынос радиопередающего объекта за пре-

дела жилья или жилья из зоны влияния радио-передающего объекта, кабельная укладка).

### 10.9 Защита жилых территорий от ионизирующих излучений

10.9.1 При отводе территорий под жилое строительство следует получить информацию о состоянии гамма-фона и наличии (отсутствии) радиоактивного излучения на участке предполагаемой застройки.

При наличии радиоактивного излучения в пределах участка предполагаемой жилой застройки следует проводить дезактивационные работы, рекультивацию территории с соблюдением действующих требований.

10.9.2 Размещение объектов, предназначенных для работы с источниками ионизирующих излучений, следует осуществлять в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» (Правка).

### 10.10 Защита жилых территорий от вибрации и инфразвука

10.10.1 Жилые территории следует защищать от вибрации и инфразвуков и измерять их параметры в соответствии с требованиями МСН 2.04-03, допустимых уровней инфразвука, методов их измерения, предельно-допустимых уровней вибрации в жилых помещениях и Санитарно-эпидемиологических требований к условиям работы с источниками вибрации.

### 10.11 Инсоляция и освещенность

10.11.1 При проектировании планировки и застройки следует обеспечивать инсоляцию и освещенность территорий и помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01, СНиП РК 2.04-05 и Санитарных норм и правил от 12.12.2000 г. № 3.01.077 (Правка).

### 10.12 Благоустройство территорий

10.12.1 Благоустройство города следует осуществлять в соответствии с положением Указа Президента Республики Казахстан «О стратегическом плане устойчивого развития города Астаны до 2030 года», предусматривающего создание экогорода, снижение негативного воздействия на окружающую среду, обеспечение симбиоза процесса урбанизации с природой и создание благоустроенной городской среды.

Норму площади зеленых насаждений на одного человека следует предусматривать не менее 19 квадратных метров,

10.12.2 В городе Астане следует предусматривать непрерывную систему озелененных территорий и других открытых пространств, которая должна носить декоративный, декоративно-защитный характер, из посадочных материалов, с большим ассортиментом выращиваемых древесно-кустарниковых пород.

Озеленение примагистральных и производственных территорий должно осуществляться с использованием газоустойчивых и шумозащитных пород деревьев и кустарников.

10.12.3 Для улучшения благоустройства территории Астаны требуется:

- увеличение количества рекреационных зон с зелеными насаждениями, зеленых микрзон в черте города;

- посадка ландшафтных насаждений вдоль автомагистралей, зеленых насаждений вокруг придорожных кафе и гостиниц, а также комплексов по мойке и санитарной очистке прибывающих транспортных средств;

- развитие производственной базы для специализированной техники и автоматизированной системы управления уличным освещением;

- закладка ботанического сада, которому, учитывая сложные почвенно-климатические условия города Астаны, следует обеспечивать решение комплекса проблем по озеленению столицы Казахстана в направлениях научно-исследовательского, культурно-просветительного и рекреационного характера.

- при проведении работ по озеленению территорий в обязательном порядке соблюдать требования «Рекомендации по созданию и содержанию зеленых насаждений города Астаны».

## 11 Общественное обслуживание

11.1 Учреждения и предприятия обслуживания размещаются в общественных, жилых, производственных и рекреационных зонах города.

Система обслуживания рассчитывается на дневное население города, включающее жителей, мигрантов и временное население.

11.2 При формировании системы обслуживания следует предусматривать уровни городского и местного значения.

Местный уровень обслуживания формируется в жилых и производственных зонах (территориях).

11.2.1\* В жилых зонах местный уровень обслуживания включает детские дошкольные учреждения и школы, амбулаторно-поликлинические учреждения, аптеки, молочно-раздаточные пункты, магазины повседневного спроса, предприятия общественного питания и бытового обслуживания, учреждения массовой культуры и спорта, отделения связи и банков, стоянки и паркинги.

Расстояние от зданий и границ земельных участков учреждений и предприятий обслуживания следует принимать не менее приведенных в табл. 11.0.

Объекты местного уровня размещаются с радиусом пешеходной доступности: повседневного спроса - 300 - 500 метров, периодического спроса - 1200 метров.

Обеспеченность объектами местного уровня принимается в соответствии с перечнем и расчетными показателями таблиц 11.1 и 11.2.

Ориентировочные размеры участков следует принимать согласно таблице 11.4\*.

11.2.2 На производственных территориях следует предусматривать объекты закрытой и открытой сети местного уровня.

Учреждения закрытой сети местного уровня размещаются на территориях промышленных предприятий и рассчитываются согласно МСН 3.02-03 и СНиП РК 3.02-04.

Учреждения открытой сети местного уровня размещаются на стыковых территориях производственных и жилых зон и рассчитываются согласно таблице 11.1 на население прилегающих районов с коэффициентом учета работающих по таблице 11.5.

В состав сети местного уровня на стыковых территориях включаются объекты торгово-бытового назначения, спорта, банков, отделений связи, офисов, объекты автосервиса и др.

11.3 Полный комплекс обслуживания населения предусматривает развитие учреждений городского значения на общественных территориях в многофункциональных и специализированных центрах.

Основанием для проектирования следует считать утвержденный Генеральный план развития города Астаны, Градостроительные планы развития территорий административных (планировочных) и жилых районов.

В подземном пространстве общественных зон (территорий) города могут быть размещены автостоянки, транспортные проезды, учреждения городского уровня торгово-бытового назначения и культуры.

Учреждения и предприятия обслуживания, расположенные в рекреационных зонах (территориях), входят в систему общегородского центра.

11.4 Проектирование учреждений обслуживания следует производить с учетом требований, изложенных в Приложении 4.

11.5 Общественные уборные следует подразделять:

- по условиям размещения - на подземные и надземные;
- по типам застройки - на встроенные в застройку и отдельно расположенные на территории города;
- по типам капитальности - на стационарные (капитальные и модульные) и временные.

11.5.1 Сооружениями стационарного типа являются общественные туалеты, подключаемые к городским сетям электроводоснабжения и канализации. Туалеты временного типа не подключаются к городским сетям.

Стационарные общественные туалеты, размещаемые на территории города, должны:

- отвечать архитектурно-строительным, санитарно-гигиеническим, эпидемиологическим и экологическим требованиям;
- оснащаться современным оборудованием и автоматикой;
- учитывать климатические особенности города Астаны;
- обладать надежностью и долговечностью конструкций и технических устройств;
- обеспечивать безопасность и комфорт пользователям, включая маломобильные группы населения;
- отвечать требованиям электро- и пожарной безопасности, иметь "антивандальное" исполнение конструкций;
- соответствовать другим действующим нормативам и правилам.

Стационарные туалеты капитального типа - сооружения, построенные на заглубленных фундаментах, имеющие несколько сантехнических приборов, и приспособленные для раздельного пользования.

Стационарные туалеты модульного типа - сооружения, устанавливаемые на без фундаментных основаниях, оснащенные одним прибором, имеющие возможность компоновки нескольких модулей однотипного или различного назначения.

При проектировании временных туалетов на территории города следует соблюдать требования санитарно-гигиенических, эпидемиологических и экологических норм.

11.5.2 При проектировании следует предусматривать размещение общественных туалетов в зоне их доступности на территориях общественного назначения в составе жилых районов и микрорайонов, на территориях системы общегородского центра и рекреаций города согласно Приложению 4, а также:

- в местах проведения массовых мероприятий;
- в зонах размещения крупных объектов торговли, объектов общественного питания, зрелищно-развлекательных объектов культурного и спортивного профиля;
- на территории участков культовых сооружений;
- в местах исторического и культурного наследия;
- на площадях вокзалов железнодорожного транспорта;
- в зонах станций пригородной электрички и общественного транспорта с интервалом движения более 20 мин.;
- в местах установки городских АЗС, станций технического обслуживания и зонах крупных автостоянок;
- на территориях, прилегающих к магистральным улицам города.

11.5.3 При проектировании размещения туалетов стационарного типа на территориях города необходимо руководствоваться требованиями по пользованию системами городского водопровода и канализации.

Общественные туалеты встроенного типа (в составе общественной застройки) следует проектировать в соответствии со МСН 3.02-02 (**Правка**).

11.5.4 Размещение информационных указателей о месте нахождения общественных туалетов следует производить в соответствии с Правилами размещения объектов наружной (визуальной) рекламы в населенных пунктах (**Правка**).

## 12 Инженерная подготовка территории

### 12.1 Общие положения

12.1.1 Инженерная подготовка и инженерно-строительная защита территории проводится для улучшения ее качества и исключения негативного воздействия на застраиваемые (реконструируемые) территории с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности историко-культурных, архитектурно-ландшафтных и водных объектов, а также зеленых массивов. Вопросы инженерной подготовки и защиты территорий решаются на всех стадиях разработки градостроительной документации.

12.1.2 Инженерная защита на территории города должна быть комплексной территориальной системой, в составе которой могут быть локальные приобъектные защитные сооружения.

Таблица 11.0 Расстояние от зданий и границ земельных участков

Здания (земельные участки) учреждений и предприятий обслуживания	Расстояния от зданий (границ участков) учреждений и предприятий обслуживания, м		
	до красной линии	до стен жилых домов	до зданий общеобразовательных школ, детских дошкольных и лечебных учреждений
Детские дошкольные учреждения общеобразовательные школы (стены здания)	25	По нормам инсоляции и освещенности	
Приемные пункты вторичного сырья	-	20*	50
<p>* С входами и окнами.</p> <p>Примечания:</p> <p>1 Участки детских дошкольных учреждений, вновь размещаемых больниц не должны примыкать непосредственно к магистральным улицам.</p> <p>2 Приемные пункты вторичного сырья следует изолировать полосой зеленых насаждений и предусматривать к ним подъездные пути для автомобильного транспорта.</p> <p>3 На земельном участке больницы необходимо предусматривать отдельные въезды в хозяйственную зону и в зоны корпусов: для инфекционных и неинфекционных больных (отдельно) а так же патолого-анатомического отделения.</p>			

Таблица 11.1 - Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами повседневного и периодического обслуживания

Предприятия и учреждения обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность	
		повседневные услуги	периодические услуги
1	2	3	4
1 Учреждения образования всего,	м <sup>2</sup> общ. пл. на 1 жителя	Расчет по демографии	Расчет по демографии
в том числе на 1000 жителей:			
- дошкольные учреждения	мест	Расчет по демографии	Расчет по демографии
- общеобразовательные школы	мест	Расчет по демографии	Расчет по демографии
- специализированные детские учреждения (музыкальные, искусств, художественные)	мест	-	18,0
2 Предприятия торгово-бытового обслуживания* всего,	м <sup>2</sup> общ. пл. / 1 жителя	0,6	0,07
в том числе на 1000 жителей:			
- Магазины:	м <sup>2</sup> торг. пл.	280	100
продовольственные	м <sup>2</sup> торг. пл.	100	70
непродовольственные	м <sup>2</sup> торг. пл.	180	30
- Рыночные комплексы	м <sup>2</sup> торг. пл.	24-40	-
- Предприятия общественного питания	пос. мест	40	8
- Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	9	2
3 Учреждения культуры и искусства* всего,	м <sup>2</sup> общ. пл. / 1 жителя	0,18	0,18
в том числе на 1000 жителей:			
- Универсальный зал	мест	12	8
- Выставочный зал	м <sup>2</sup> общ. пл.	-	12
- Библиотеки	тыс. томов	3,7	-
- Клубные помещения	м <sup>2</sup> общ. пл.	108	-

Окончание таблицы 11.1

Предприятия и учреждения обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность	
		повседневные услуги	периодические услуги
1	2	3	4
- Центры искусств, эстетического образования	учащиеся	-	10
4 Учреждения здравоохранения и соцобеспечения* всего, в том числе на 1000 жителей:	м <sup>2</sup> общ. пл. на 1 жителя	0,07	0,29
- Аптеки*	м <sup>2</sup> общ. пл.	60	17
- Раздаточные пункты молочной кухни	учащиеся	-	10
- Территориальные поликлиники для взрослых	Посещений/ смену	-	16
- для детей		-	5.3
- Больницы, в том числе родильные дома	коек	-	По расчету на город
- Специализированные поликлиники и диспансеры:	посещений / смену	-	-«-
- для взрослых		-	-«-
- для детей		-	-«-
- Территориальный комплексный центр социального обслуживания	м <sup>2</sup> общ. пл.	-	48
-Подстанции скорой помощи	машина	-	0,12
- Дома-интернаты для инвалидов и престарелых			По расчету на город
5 Закрытые спортивные сооружения	м <sup>2</sup> общ. пл. / 1 жителя	0,16	0,23
6 Учреждения прочие всего, в том числе:	м <sup>2</sup> общ. пл. / 1 жителя	0,11	0,19
- Отделение полиции	объект	-	1 на 50 тыс. жит.
- Опорный пункт охраны порядка	м <sup>2</sup> общ. пл. / микрорайон	144	-
- Районное эксплуатационное управление	объект		1 на 25 тыс. жит.
- Отделение народного банка	м <sup>2</sup> общ. пл. / 1000 жителей	24	-
- Отделение связи	объект	1 на 15 тыс. жит.	
- Автоматическая телефонная станция	объект на 10 - 40 тыс. номеров	-	По расчету
7 Объекты коммунального хозяйства, в том числе:		По расчету	
- Стоянки уборочных машин	объект		1 - 2
-Газораспределительный пункт	-«-	По расчету	-
- Трансформаторные подстанции	-«-	На 3 - 4 тыс. жит.	-
- Общественные туалеты	прибор на 1000 жит.	1,0	1,7
- Пожарные депо	Объект на 6 пожарных машин.		
8 Помещения свободного назначения	м <sup>2</sup> общ. пл. на жителя	-	0,1
<p>Примечания:</p> <p>1 При расчете учреждений и предприятий обслуживания со знаком * следует учитывать дополнительную нагрузку дневного населения, принимая повышающий коэффициент к расчетным показателям по территориям города:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общегородском центре, градостроительных узлах и на примагистральных территориях - 3,0;</li> <li>- на межнагистральных территориях площадью до 500 га - 2,0;</li> <li>- площадью более 500 га только для групп смешанной жилой застройки - 1,5.</li> </ul> <p>2 Дома - интернаты для инвалидов и престарелых, детские дома для детей инвалидов рассчитываются на город по показателям 2,1 места на 1000 жителей.</p> <p>3 Количество трансформаторных подстанций при оборудовании кухонь электроплитами увеличивается на 20 %.</p> <p>4. Пожарные депо являются объектами городского назначения, при размещении в жилом районе в расчетную территорию не включаются. Обслуживают территорию в радиусе 2 км.</p> <p>5 Больницы, родильные дома, специализированные поликлиники и диспансеры, являющиеся объектами общегородского значения, в расчет территории жилого района не включаются.</p> <p>6 Переходной коэффициент к общей площади объектов обслуживания приведен в таблице 11.3.</p>			

Таблица 11.2 - Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами приближенного обслуживания

№	Предприятия и учреждения приближенного обслуживания	Ед. измерения	Минимальная обеспеченность
1	Детские сады, ясли	Мест на 1000 жителей	Расчет по демографии
2	Продовольственный, кулинарный магазин, булочная-кондитерская	м <sup>2</sup> торговой площади / 1000 жителей	100
3	Промтоварный магазин товаров первой необходимости	м <sup>2</sup> торговой площади / 1000 жителей	180
4	Аптечный пункт	м <sup>2</sup> общей площади / 1000 жителей	12
5	Клуб обслуживания пенсионеров и инвалидов	м <sup>2</sup> общей площади / 1000 жителей	36
6	Пункт охраны порядка	м <sup>2</sup> общей площади / жилую группу	24
7	Молодежный клуб	м <sup>2</sup> общей площади / 1000 жителей	36
8	Спортивно-тренажерный зал	м <sup>2</sup> общей площади / 1000 жителей	60-80
9	Автостоянки	кв.м. общей площади на 1000 жителей	7000.0
10	Мастерская бытового обслуживания	рабочих мест на 1000 жителей	9
11	Приемный пункт прачечной, химчистки	объект на жилую группу	2
12	Прачечные, В том числе: прачечные самообслуживания фабрики-прачечные	кг белья в смену на 1000 чел. объект 75 кг белья в смену на 1000 жителей объект	120 10(10) 110
13	Химчистки В том числе: химчистки самообслуживания, фабрики-химчистки	На 1000 жителей кг вещей в смену объект на 1000 жителей объект на 1000 жителей объект	11,4(4,0) 4,0(4,0) 7,4
14	Бани	на 1000 жителей	5 мест
15	Жилищно-эксплуатационные организации: - на микрорайон с населением до 20 000 чел. - на жилой район с населением до 80 тыс. чел.	объект:	1 1
16	Пункт приема вторичного сырья: на микрорайон с населением до 2 0 000 чел.	объект	1
17	Общественные уборные	на 1000 жителей - прибор	1
18	Бюро похоронного обслуживания	1 объект на 0,5 - 1 млн. чел	1

**П р и м е ч а н и я**

- 1 Размещение объектов приближенного обслуживания обязательно при проектировании жилой группы, смешанной жилой группы, размещаемых, вне территории микрорайона в окружении территорий иного функционального назначения;
- 2 В случае размещения жилой группы в составе микрорайона объекты приближенного обслуживания и показатели обеспеченности ими входят в суммарные показатели обеспеченности объектами повседневного обслуживания в табл. 11.1
- 3 В скобках приведены нормы расчета предприятий местного значения, которые соответствуют организации систем обслуживания в микрорайоне и жилом районе.

Т а б л и ц а 11.3 - Ориентировочные показатели обеспеченности общей площадью объектов обслуживания на единицу измерения

Учреждения и предприятия обслуживания	Единицы измерения	Показатели общей площади, м <sup>2</sup>
1 Учреждения образования:		
- Детские дошкольные учреждения	1 место	9 - 12
в том числе:		
государственные	1 место	11-14
частные	1 место	Не менее 11
центры по услугам приходящих нянь	1 место	Не менее 11
- Общеобразовательные школы	1 место	12
- Лицеи, гимназии	1 место	18
2 Предприятия торгово-бытового обслуживания:		
- Магазины	1 м <sup>2</sup> торг. площади	2 - 3
- Предприятия общественного питания	1 посадочное место	7-10
- Предприятия бытового обслуживания	1 раб. место	24
3 Учреждения культуры и искусства:		
- кинотеатры	1 место	4-6
- библиотеки	1 тыс. томов	12
- клубы	1 место	3-6
4 Учреждения здравоохранения:		
- территориальные поликлиники	1 посещение/ смену	12-18

Примечание - Процент общей площади застройки от суммарной поэтажной площади объектов обслуживания в габаритах наружных стен определяется заданием на проектирование; переходный коэффициент ориентировочных показателей 0,7.

Т а б л и ц а 11.4\* - Ориентировочные размеры земельных участков учреждений.

№ пп	Учреждения и предприятия обслуживания	Удельные размеры земельных участков
1	Детские дошкольные учреждения	до 100 мест-40 м <sup>2</sup> на 1 место от 100 мест до 500 мест включительно-35 м <sup>2</sup> на 1 место (Изм.-Приказ КДСиЖКХ МРР РК от 07.04.2014г. №130-НҚ)
2	Школы	16 - 50 м <sup>2</sup> на 1 место**
	- пристроенные	сокращение: на 5 %
	- встроенно-пристроенные	на 10 %
	- встроенные	на 15 %
3	Больницы для взрослых:	
	- инфекционные, туберкулезные, онкологические, стационары диспансеров	80 м <sup>2</sup> на 1 койку
	- больницы восстановительного лечения	144 м <sup>2</sup> на 1 койку
	- хосписы	500 м <sup>2</sup> на 1 койку
	- родильные дома	100 м <sup>2</sup> на 1 койку
	- прочие типы больниц и стационаров диспансеров	70 м <sup>2</sup> на 1 койку
	Стационары для детей:	
	- детские инфекционные и туберкулезные больницы	150 м <sup>2</sup> на 1 койку
	- детские больницы восстановительного — лечения	180 м <sup>2</sup> на 1 койку
	- прочие типы больниц	120 м <sup>2</sup> на 1 койку

Окончание таблицы 11.4\*

№ пп	Учреждения и предприятия обслуживания	Удельные размеры участка
4	Поликлиники	0,1 га на 100 посещений в смену, но не менее 0,6 га на 1 объект
5	Аптеки	0,2-0,3 га на 1 объект
6	Кинотеатры	5 м <sup>2</sup> на 1 место
7	Клубы встроенные или отдельно-стоящие: - молодежные	0,2 - 0,4 га на объект
	- любительские и студии	0,5 - 0,6 га на объект
8	Магазины (м <sup>2</sup> торг.пл.):	
	250 - 650	4,8 - 5,5 м <sup>2</sup> на 1 м <sup>2</sup> торг. площади
	1000 - 2000	0,1 - 0,4 га на объект
9	Общественное питание (посадочных мест)***	
	50	34 м <sup>2</sup> на 1 место
	100	28 м <sup>2</sup> на 1 место
	200	17 м <sup>2</sup> на 1 место
10	Спорт	
	Повседневное обслуживание - сооружения, приближенные к жилью (физкультурно-оздоровительные клубы)	0,4 - 0,8 м <sup>2</sup> . на человека
	Периодическое обслуживание всего, в том числе:	1,6 - 1,8 м <sup>2</sup> /чел.
	- физкультурно-оздоровительные центры районов, ДЮСШ	1,2 - 1,4 м <sup>2</sup> /чел.
	- физкультурные комплексы рекреационных сооружений	0,3 м <sup>2</sup> /чел.
11	Подстанции скорой медицинской помощи	0,4 - 0,6 га на объект
12	Дома интернаты (300 - 500 мест) Дома интернаты для инвалидов с физическими недостатками (50 - 200 мест) Психоневрологические интернаты (200 - 600 мест)	96 - 120 м <sup>2</sup> на 1 место 96 - 144 м <sup>2</sup> на 1 место 96 - 144 м <sup>2</sup> на 1 место
13	Бытовое обслуживание (рабочих мест)	30 - 36 м <sup>2</sup> на раб.место
14.	Прачечные самообслуживания, фабрики-прачечные,	0,1- 0,2 га на объект 0,5 - 1,0 га на объект
15.	Химчистки самообслуживания, фабрики-химчистки, объект -	0,1 - 0,2га 0,5 - 1,0га
16.	Бани -	0,2 - 0,4 га на объект
17.	Жилищно-эксплуатационные организации: 1 объект на микрорайон с населением до 20 тыс. чел. 1 объект на жилой район с населением до 80 тыс. чел.	0,3 га на объект  1 га на объект
18.	Пункт приема вторичного сырья, объект - 1 объект на микрорайон с населением до 20 тыс. чел.	0,01 га на объект
19.	Кладбища традиционного захоронения	- 0,24 га на 1 тыс. чел.
20.	Кладбища урновых захоронений после кремации	- 0,02 га на 1 тыс. чел
<p>1 Территория кладбища, хранения и утилизации ТБО выделяется за пределами города в установленном порядке с учетом санитарно-защитных норм .</p> <p>2 Размеры земельных участков, отводимых для захоронения, допускается уточнять в зависимости от соотношения кладбищ традиционного захоронения и кладбищ для погребения после кремации, устанавливаемых по местным условиям</p> <p>** Допустимо уменьшение участка школы за счет пристройки бассейна, спортзала, оздоровительного комплекса.</p> <p>*** Для пристроенных предприятий площади участка могут быть уменьшены на 25 %, для встроенно-пристроенных - на 50 %.</p>		



Т а б л и ц а 11.5 - Коэффициенты для расчёта торгово-бытовой сети на стыковых территориях с учетом работающих

Соотношение: работающие (тыс.чел.) жители (тыс.чел.)	Коэффициент	Расчетные показатели (на 1000 жит.)		
		Предприятия торговли, м <sup>2</sup> торг. пл	Общественное питание мест	Бытовое обслуживание рабочих мест
0,5	1	144	13	1,8
1	2	288	26	3,6
1,5	3	432	40	5,4

Т а б л и ц а 11.6 - Рекомендуемые плотности застройки общественных центров

Типы центров	Плотности застройки (тыс. м <sup>2</sup> общ. пл./га)	
	На свободных территориях	При реконструкции
1 Многофункциональные зоны общегородского центра	Не менее 25	Не менее 15
2 Деловые комплексы	Не менее 25	Не менее 15
3 Гостиничные комплексы	Не менее 25	Не менее 15
4. Торговые комплексы	Не менее 10	Не менее 5
5 Культурные досуговые комплексы	Не менее 5	Не менее 5

Комплексная система должна обеспечить защиту территории города от паводковых затоплений, от подтопления за счет повышения уровня грунтовых вод в период сезонного колебания и в процессе эксплуатации зданий, сооружений и сетей.

12.1.3 При защите города Астаны от паводкового затопления следует максимально использовать регулируемую роль Вячеславского водохранилища для трансформации паводковой волны, с учетом мер, обеспечивающих проектную заполняемость и сохранность гидроузла водохранилища.

12.1.4 Проектные решения по инженерной подготовке территорий следует принимать по заключениям соответствующих уполномоченных органов по инженерно-строительной, эпидемиологической, химической и радиационной безопасности почвогрунтов городской среды.

В составе мероприятий по инженерной подготовке территорий следует применять технические средства, направленные на нивелирование деградации геологической среды, почв и растительности.

Вертикальная планировка, подсыпка и намыв территории должен осуществляться грунтами и другими материалами, имеющими гигиенический сертификат.

12.1.5 Сложные геологические и гидрологические характеристики территории города Астаны, в условиях стремительного развития города, приводящие к возрастающим антропогенным изменениям почвенного покрова (механические нарушения, подтопление, вторичное засоление и загрязнение различными химическими веществами), следует приводить в состояние, благоприятное для градостроительного освоения, на основе обязательного комплекса мероприятий по инженерной подготовке:

- вертикальной планировки, способствующей целесообразному строительному использованию;
- организации отвода поверхностных вод (дождевой канализации),
- организации дренажной сети для снижения уровня грунтовых вод.

12.1.6 На территориях со сложными инженерно-геологическими условиями (затопление городской

территории паводковыми водами, подтопление в связи с наличием высокого уровня грунтовых вод) следует руководствоваться МСН 2.03-02 и вводить планировочные ограничения для застройки или других форм освоения, либо, при градостроительном и инженерно-строительном обоснованиях, проводить специальные защитные мероприятия, направленные на обеспечение инженерно-строительной безопасности городской среды.

Вопросы инженерной подготовки и защиты территорий решаются на всех стадиях разработки градостроительной документации.

12.1.7 При проектировании вертикальной планировки следует руководствоваться основными положениями СНиП РК 3.01-01 градостроительными проектами и требованиями баланса земляных масс.

Их перемещение допускается в пределах территорий разного функционального использования и характера застройки.

12.1.8 Систему отвода поверхностных вод следует осуществлять в соответствии с разделом 14.3, требованиями СНиП РК 3.01-01 и СН РК 4.01-03 с учетом технических условий и требований на проектирование наружных водостоков по программе развития города Астаны на 2011-2015 г (Правка).

12.1.9 На территории города с высоким стоянием грунтовых вод, на заболоченных участках следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей.

На территории усадебной застройки города, на территориях стадионов, парков и других озелененных территориях общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Указанные мероприятия должны обеспечиваться в соответствии с СНиП РК 2.03-10 с целью понижения уровня грунтовых вод на территориях.

12.1.10 Выполнение мероприятий по инженерной подготовке и защите территорий жилых, общественно-производственных и рекреационных зон следует определять в процессе выбора территории, разработки технико-экономических основ планировки города Астаны, при разработке его генерального плана.

Следует создавать благоприятные условия для строительства зданий и сооружений, способствуя рациональной организации строительства, повышению качества, сокращению сроков и снижению стоимости строительства.

12.1.11 Мероприятия по инженерной подготовке территории следует устанавливать с учетом прогноза изменений инженерно-геологических условий, характера использования и планировочной организации территории.

12.1.12 При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории следует назначать исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом вытесняемого грунта на площадке строительства.

12.1.13 Отвод поверхностных вод следует осуществлять со всего бассейна (стоки в водоемы, водостоки, овраги и т. п.) в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-10, предусматривая в городе, дождевую канализацию закрытого типа с предварительной очисткой стока, согласно мероприятий Программы развития города Астаны на 2011-2015 г. (Правка).

## 12.2 Жилые территории

12.2.1 В районах многоэтажной застройки следует предусматривать дождевую канализацию закрытого типа.

12.2.2 На жилых территориях отвод поверхностных вод должен осуществляться из жилых кварталов и придомовых территорий по лоткам проездов к дождеприемникам, устанавливаемым в пониженных местах и вдоль улиц.

Сбор воды из дождеприемников следует осуществлять в водостоки, прокладываемые вдоль улиц, а главный водосточный коллектор относить к границам жилого района.

12.2.3 Применение открытых водоотводящих устройств – канав, кюветов, лотков допускается в районах одно-, двухэтажной застройки, а также на территориях парков с устройством мостиков или труб на пересечениях с улицами, дорогами, проездами и тротуарами.

12.2.4 На участках территорий жилой застройки, подверженных эрозии (по характеристикам уклонов и грунтов) следует предусматривать локальный отвод поверхностных вод от зданий, дополнительно к общей системе водоотвода.

12.2.5 На территориях, сложенных естественными грунтами с низкими прочностными свойствами и на техногенных образованиях строительство жилых зданий и сооружений инженерной инфраструктуры микрорайонов следует осуществлять преимущественно на свайных фундаментах со специальной подготовкой оснований.

12.2.6 На территориях жилых районов с высоким уровнем грунтовых вод глубина осушения устанавливается до 3 м от проектных отметок поверхности земли, а при наличии подвальных помещений служебного или хозяйственного пользования 3-4 м.

С целью понижения уровней грунтовых вод до необходимой глубины осушения территории подтапливаемых микрорайонов должны быть оборудованы дренажной сетью закрытого типа.

Возможна локальная защита отдельных зданий и сооружений. В этом случае, глубина осушения на прилегающей площади устанавливается

до 2 м от проектных отметок поверхности земли; для стадионов, парков, скверов и других территории с зелеными насаждениями – не менее 1 м.

12.2.7 Размеры дренажной сети в плане должны согласовываться с планировочными модулями застройки кварталов, а ее размещение в плане должно определяться расчетом на основе данных по фильтрационным характеристикам водоносных пластов и градостроительных параметров. В зависимости от результатов расчетов дренажная сеть должна принимать формы общей или локальной защиты.

Дренажную сеть площадки необходимо разрабатывать согласно Генеральной схеме дренажной сети города Астаны.

## 12.3 Общественные территории

12.3.1 В общественных центрах отвод поверхностного стока осуществляется через лотки проездов в уличные дождеприемники и через них - в общую систему дождевой канализации.

12.3.2 Глубокое (2х, 3х и многоярусное) использование подземного пространства в общественных городских зонах для торгово-бытовых, культурных, общественных, производственных и других функций на территориях со сложными инженерно-строительными условиями должны сопровождаться мероприятиями, обеспечивающими устойчивость сооружений и конструкций.

Для этого необходимо применять специальные методы фундирования, закрепления грунтов оснований, дренаж, противофильтрационные завесы, усиленную гидроизоляцию, вентиляцию и электроосмотическую сушку стен.

12.3.3 В исторических центрах города Астаны для обеспечения устойчивости архитектурных комплексов и отдельных памятников следует устанавливать границы подземных охранных зон, для которых устанавливаются ограничения вторжений в подземное пространство и режимы строительства, производства разведочного бурения, водопонижения, эксплуатации сооружений и инженерных сетей.

12.3.4 При проектировании общественных территорий города Астаны необходимо учитывать весь спектр базовых концепций Генерального плана развития города Астаны.

## 12.4 Производственные территории

12.4.1 Особенностью вертикальной планировки территорий промышленных предприятий являются:

- технологические связи между отдельными корпусами и производственными устройствами, предопределяющие их высотное взаимное расположение;

- наличие на территории предприятия железнодорожных веток, связанных с корпусами, складами, погрузочно-разгрузочными платформами и ограниченными в продольном уклоне рельсовых путей;

- сложность в пересечениях железнодорожных путей и автомобильных дорог, в частности, в решении водоотвода на этих пересечениях.

12.4.2 Вертикальная планировка территории каждого предприятия имеет свою основную схему или проект вертикальной планировки промышленного района (зоны) в целом, определяющий проектные отметки и уклоны по улицам и проездам района, а также устанавливающий отметки по границам (красным линиям) территорий отдельных предприятий.

12.4.3 Проект вертикальной планировки территорий промышленного предприятия включает составление и проектирование продольных профилей по внутризаводским дорогам и проектные (красные) горизонталы по всей территории.

12.4.4 Вертикальную планировку территорий промышленных предприятий необходимо разрабатывать согласно Генеральному плану развития города Астаны, генеральному плану промышленных зон города Астаны и СНиП II- 89.

12.4.5 Глубокое (2х, 3х и многоярусное) использование подземного пространства в производственных зонах на территориях со сложными инженерно-строительными условиями должны сопровождаться мероприятиями, обеспечивающими устойчивость сооружений и конструкций.

Для этого также применяются специальные методы фундирования, закрепления грунтов оснований, дренаж, противифльтрационные завесы, усиленную гидроизоляцию, вентиляцию и электроосмотическую сушку стен.

## 12.5 Рекреационные территории

12.5.1 На рекреационных территориях допускается осуществлять систему отвода поверхностных и подземных вод в виде сетей дождевой канализации и дренажа открытого типа.

12.5.2 На подтопляемых территориях парков, лесопарков, скверов и других озелененных территорий и спортивных площадок следует предусматривать понижение уровней грунтовых вод с глубиной осушения не менее 1 м от поверхности земли.

12.5.3 На участках действия эрозионных процессов с оврагообразованием следует предусматривать упорядочение поверхностного стока, укрепление ложа оврагов, террасирование склонов с посадкой древесно-кустарниковой растительности.

12.5.4 Территории в городской черте, нарушенные карьерами и отвалами отходов производства подлежат рекультивации для использования, в основном, в рекреационных целях.

На этих территориях должен быть создан характерный ландшафт путем планировок и подсыпок грунтом, а также почвенный покров, для чего следует использовать снятый и складированный плодородный слой на других участках строительства.

12.5.5 При реабилитации ландшафтов и малых рек для организации рекреационных зон следует проводить противоэрозионные мероприятия агротехническими и агромелиоративными методами, а также берегоукрепление и формирование пляжей (использование новых технологий по укреплению берегов и систем: габионы, матрацы Рено, терамин, макволл, макмат, биомат и другие).

12.5.6 Территории города Астаны, расположенные на прибрежных участках, должны быть защищены от затопления паводковыми водами, ветровым нагоном воды и подтопления грунтовыми водами подсыпкой (намывом) или обвалованием.

Отметку бровки подсыпанной территории следует принимать не менее чем на 0,5 м выше расчетного горизонта высоких вод с учетом высоты волны при ветровом нагоне.

Превышение гребня дамбы обвалования над расчетным уровнем следует устанавливать в зависимости от класса сооружений согласно СНиП РК 2.03-10 и СНиП РК 3.04-01 (Правка).

За расчетный горизонт высоких вод следует принимать отметку наивысшего уровня воды повторяемостью: один раз в 100 лет - для территорий, застроенных или подлежащих застройке жилыми и общественными зданиями; один раз в 10 лет - для территорий парков и плоскостных спортивных сооружений.

12.5.7 Разработку проекта территорий по берегоукреплению и защите от наводнений города Астаны следует проводить в соответствии с проектом «Защита города Астаны от затопления паводковыми водами р. Есіл», согласно Постановления правительства РК.

На участках действия эрозионных процессов с оврагообразованием следует предусматривать упорядочение поверхностного стока, укрепление ложа оврагов, террасирование и облесение склонов.

В отдельных случаях допускается полная или частичная ликвидация оврагов путем их засыпки с прокладкой по ним водосточных и дренажных коллекторов.

Территории оврагов могут быть использованы для размещения транспортных сооружений, автостоянок, складов и коммунальных объектов, а также устройства парков, дорожек и аллей с уклонами, приемлемыми для движения транспорта и пешеходов.

## 12.6 Водные бассейны города Астаны

### Городские водоемы и их градостроительное значение

12.6.1 Проектирование городских водоемов необходимо осуществлять согласно Генеральному плану развития города Астаны и Генеральному плану по обводнению территории города Астаны.

К водоёмам, находящимся на территории города Астаны, относятся река «Есіл», мелкие речки, ручьи и протоки.

12.6.2 Водоемы определяют композиционное решение плана и его планировочных структур, в том числе декоративных, транспортных, хозяйственных (включая водоснабжение), спортивных и санитарно-гигиенических и создают комфортные микроклиматические условия.

12.6.3 В пределах города русло реки характеризуется линиями регулирования, пересечения меженного горизонта воды с береговым откосом.

В пределах береговой полосы выделяются красные линии, представляющие собой границы кварталов или микрорайонов, и сооружений.

12.6.4 Ширина береговой полосы между линией регулирования и красной линией устанавливается проектом благоустройства.

12.6.5 Береговые полосы водоёмов используются для прокладки улиц, иногда являющихся магистральными, а в иных случаях, прогулочными дорогами, аллеями, бульварами или парками.

12.6.6 Градостроительная оценка водоёмов производится на основе изучения следующих качеств:

- возможности, характера и распространения границ затопления территории города и, в первую очередь, береговой полосы при весенних паводках и половодьях;

- характера береговой линии по её очертанию в плане (прямолинейное, криволинейное, извилистое);

- деформаций береговой линии (русла) в плане и живом сечении водоёма, включая переформирование берегов и устойчивость откосов;

- мелководья в водоёмах и в пониженных местах территории береговой полосы после прохождения паводка, а на реках имеющих старых русел;

- режима водоёма, определяющего горизонты уровня воды и их влияние на территорию города и других гидрологических данных по водоёму;

- волнового воздействия на береговую полосу, набережные и откосы водохранилищ и крупных рек.

12.6.7 Для градостроительных решений и инженерной подготовки городской территории имеет значение непостоянство горизонта воды в период паводка на реках, влекущее за собой затопление некоторой части территории города.

12.6.8 К инженерной подготовке городских территорий относится:

- спрямление извилистых русел или береговой линии;

- обеспечение расчётных уровней и расходов воды;

- проектирование и выполнение мероприятий по борьбе с затоплением территорий;

- ликвидация мелководий;

- обеспечение устойчивости береговых откосов;

- обеспечение водообмена и чистоты воды, т. е. создание должных санитарных условий в соответствии с Санитарными правилами, утвержденными Постановлением Правительства РК от 18.01.2012г. №104. (Правка).

12.6.9 Особое значение имеют водообмен и скорости течения в протоках.

Обмен воды должен быть не менее 3-4 раз за 100 дней, а скорости течения воды при обмене не менее 0,3-0,4 м/сек.

12.6.10 При сравнительно небольших расходах и незначительной глубине воды мелкие водные протоки целесообразнее всего заключать в подземные трубы или каналы, которые обычно включаются в систему водосточной сети города.

### Городские пруды

12.6.11 В период планировки и реконструкции городов отдельные пруды включаются в общую систему водоёмов города, являясь в отдельных случаях, планировочным элементом городской территории

12.6.12 Инженерное оборудование и благоустройство прудов включают следующие мероприятия:

- создание чаши пруда с приданием формы сечения, отвечающей задачам использования водоёма;

- обеспечение регулярного питания прудов естественными источниками или водой из городской водопроводной сети;

- обеспечение проточности прудов или регулярного водообмена, гарантирующих требуемое санитарное состояние воды;

- сооружение водосбросных и водосливных сооружений;

- устройство экрана по дну для предотвращения фильтрации воды из пруда в почву;

- укрепление береговых откосов, гарантирующих их неразрываемость.

12.6.13 Санитарные условия в прудах и озёрах обеспечиваются их проточностью или регулярной сменой воды.

Наименьшей нормой водообмена следует считать двух-трёхкратный обмен в течение летнего сезона. Для прудов, используемых для купания рекомендуется водообмен осуществлять согласно п.п.12.6.9.

12.6.14 Основной характеристикой чаши пруда является зависимость объёма воды и площади зеркала от уровня воды в водоёме.

Нормальный подпорный горизонт пруда определяется из условий незатопляемости и неподтопляемости прилегающей территории.

Глубина воды в прудах в летней период по всей площади зеркала, кроме прибрежной зоны, должна быть не менее 1,5-2,0 метров.

12.6.15 При недостаточной площади водных пространств в городе создают искусственные пруды путём устройства плотин в долинах естественных протоков. Иногда создают каскад из нескольких прудов с большей или меньшей разницей в отметках водоёмов.

12.6.16 Укрепление берегов пруда может иметь различные конструктивные решения с применением вертикальных или наклонных подпорных стенок и других оригинальных конструкций.

В процессе эксплуатации обязательна регулярная очистка прудов от грязи и ила, скапливающихся на дне.

### Инженерная защита территории пляжа

12.6.17 Пляжи устраиваются на территории или в пределах пригородной зоны в специально отведенных местах отдыха, отдаленных от мест загрязнения, а также вне зон строгого режима и ограничения санитарной охраны источников водоснабжения.

12.6.18 Скорость течения воды в реках в районе пляжа не должна превышать 0,5-1,0 м/сек.

12.6.19 Глубина водоема должна быть достаточной и безопасной для умеющих и не умеющих плавать, этим условиям должно удовлетворять дно водоема с пологом уклоном в 1-1,5% и глубиной 1,5-2, 0 м.

12.6.20 Расчетная площадь пляжа и водной поверхности принимается из расчета не менее 8 м<sup>2</sup> на одного посетителя.

12.6.21 Инженерная подготовка территории городских пляжей заключается в обеспечении постоянства береговой линии, рельефа дна и поверхности пляжа от волнового воздействия путём инженерной защиты (укрепления поверхности пляжа).

12.6.22 Площади речных и озерных пляжей, размещаемых в пригородной зоне на землях, пригодных для сельскохозяйственного использования, следует принимать из расчета 5 м<sup>2</sup> на одного посетителя.

Площади территорий специализированных лечебных пляжей для лиц с ограниченной подвижностью следует принимать из расчета 8-12 м<sup>2</sup> на одного посетителя.

12.6.23 Минимальную протяженность береговой полосы пляжа следует принимать, из расчета не менее 0,25 м на одного посетителя.

12.6.24 Количество одновременных посетителей пляжа следует принимать с учетом коэффициентов одновременной загрузки для:

- санаториев 0,6 - 0,8;

- учреждений отдыха и туризма 0,7 - 0,9;

- детских лагерей общего пользования 0,5 - 1,0;

- местного населения 0,2;

- отдыхающих без путевок 0,5.

12.6.25 Ветровые волны могут вызвать перемещение материала пляжа вдоль его береговой линии, что опасно для пляжа, либо в направлении от

береговой линии в глубь пляжа и обратно, что менее опасно.

12.6.26 Разрушение пляжей может происходить и под влиянием оползней. При проектировании пляжа, изучении и оценке условий строительства серьезное внимание следует обращать на состояние и процессы динамики пляжа. Поэтому следует осуществлять инженерные мероприятия по защите и сохранению пляжа, ограждению его от разрушения при необходимости, увеличению его площади.

## 13 Транспортная инфраструктура

### 13.0 Общие положения

13.0.1 Транспортную инфраструктуру города Астаны следует проектировать с учетом его специфики, как столичного города и крупнейшего транспортного узла, интегрирующего городские, региональные, общегосударственные, между функции.

13.0.2 Все системы и подсистемы городского и внешнего транспорта города Астаны, включая улично-дорожную сеть, следует проектировать в органичном единстве, обеспечивая надежные, быстрые и безопасные связи для перевозки пассажиров и грузов в необходимых объемах, экономичность строительства, высокую эффективность использования городской территории, содержание и эксплуатацию транспортных устройств, сооружений, дорожных одежд улиц и городских дорог.

13.0.3 Целостность транспортной системы должна обеспечиваться развитой улично-дорожной сетью, транспортно-пересадочных узлов, сетью интеллектуальных транспортных систем.

13.0.4 Разработку комплексной транспортной схемы города следует осуществлять в соответствии с планировочной структурой его Генерального плана и материалов ежегодного мониторинга состояния транспортной системы для достижения сбалансированного сочетания доступности центрального района города общественного и частного видов транспорта эффективного функционирования всей городской транспортной системы и оптимальной организации всех типов стоянок.

13.0.5 При организации транспортной системы города приоритетным является снижение ежедневного движения транспорта в центральном районе города; оптимизацию в пределах оставшейся его части обслуживания населения общественными видами транспорта.

13.0.6 Организацию автостоянок в центральной части города следует предусматривать с учетом минимальных норм потребностей преимущественно общего пользования с обязательным предоставлением мест стоянки автомобилей для инвалидов.

13.0.7 При разработке градостроительных проектов следует учитывать тенденцию наибольшего использования индивидуальных автомобилей за пределами центральной части города.

### 13.1 Улично-дорожная сеть

13.1.1 Сеть дорог, улиц, площадей и пешеходных дорожек следует формировать как единую общегородскую систему, взаимосвязывающую основные функционально-планировочные зоны и структурные элементы города.

Общее инженерное и архитектурное решение улиц, дорог и других искусственных транспортных сооружений должно быть направлено на достижение органической связи с окружающим ландшафтом и учитывать требования охраны окружающей среды раздела 10 настоящего документа.

13.1.2 При расчете параметров уличных сетей и потребности в местах хранения автомобилей для всех районов, кроме малоэтажной застройки, уровень насыщения автомобильным транспортом на расчетный срок (до 2030 год) следует принимать для всех категорий автомобилей - 600 ед. на 1000 жителей; в том числе легковых автомобилей - 540 ед. на 1000 жителей из них легковых автомобилей в частной собственности - 510 ед. на 1000 жителей.

Для районов малоэтажной застройки уровень насыщения легковыми автомобилями на расчетный срок следует принимать 660 единиц на 1000 жителей.

Количество автомобилей, прибывающих из других населенных пунктов региона и других городов, определяется специальным расчетом.

### Классификация уличной сети

13.1.3\* Дороги и улицы города Астана следует дифференцировать по назначению и транспортным характеристикам в соответствии с требованиями, приведенными в таблице 13.1\*. (Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)

13.1.4 При проектировании на расчетный срок плотность уличной сети в среднем по городу с учетом использования внеуличного пространства следует принимать 4,0 км/км<sup>2</sup>.

Проектирование уличной сети в зонах жилой и общественной застройки должно обеспечивать ее плотность для нижеуказанных зон не менее:

- в центральной зоне - 6,5 км/км<sup>2</sup>;
- в срединной зоне 5,5 км/км<sup>2</sup>;
- в периферийной зоне - 4,5 км/км<sup>2</sup>.

Плотность сети магистральных улиц на расчетный срок в среднем по городу следует принимать не менее 2,2 км/км<sup>2</sup>.

### Примечания

1 Центральный район - часть территории города, определенная Генеральным планом как общегородской центр.

2 Срединная зона - часть территории города, расположенная между центральным районом и периферийной зоной.

3 Периферийная зона - часть территории города, определенная Генеральным планом как приграничная с пригородной зоной полоса.

13.1.5 Ширину улиц следует устанавливать с учетом их категорий и в зависимости от интенсивности движения транспорта и пешеходов в расчетный срок.

Расчетные параметры магистралей следует принимать по таблице 13.2

Габариты и профили улиц города (в исторической части) определяются условиями сохранения исторической планировки и застройки.

13.1.6 Улицы общегородского, районного и местного значения закрепляются красными линиями на основании Генерального плана развития и др. градостроительных проектов с учётом требований Правил разработки территориальных правил застройки (Правка).

Улицы и дороги местного значения закрепляются красными линиями на основании градостроительного плана развития территории района и (или) проекта планировки.

13.1.7 Расстояния от края основной проезжей части магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением до линии регулирования жилой застройки необходимо устанавливать на основании расчета уровней шума в соответствии с требованиями МСН 2.04-03.

При невозможности обеспечения требуемого расстояния на территории жилой застройки в помещениях жилых и общественных зданий должны применяться меры защиты от шума.

**Примечание** - В случаях прокладки магистралей с непрерывным движением в производственных и коммунально-складских зонах ширина улицы в красных линиях не зависит от уровня шума, а принимается из условий обеспечения инженерными сооружениями и коммуникациями.

13.1.8 На магистральных улицах общегородского значения с непрерывным движением следует предусматривать:

- пересечения на разных уровнях со всеми улицами других категорий в соответствии с Генеральным планом развития города Астаны;
- внеуличные\* пешеходные переходы с интервалом 300 - 400 м.

При разработке схем транспортных узлов города необходимо устанавливать места и характер пешеходных переходов через улиц и внутри-узовые пространства.

Пешеходные переходы следует размещать в сочетании с остановочными пунктами общественного транспорта, как уличного, так и внеуличного\*\*.

На магистральных улицах с регулируемым движением в пределах застроенной территории следует предусматривать пешеходные переходы на одном уровне с интервалом 300 - 400 м; при пешеходном потоке через проезжую часть более 1500 чел/ч следует устраивать внеуличные пешеходные переходы, размещая их в соответствии с планировочными условиями.

Внеуличные пешеходные переходы следует предусматривать также для связи застройки, размещаемой вдоль железных дорог, с интервалом 400 - 800 м.

Внеуличные пешеходные переходы следует оборудовать приспособлениями пригодными для использования инвалидными и детскими колясками с учетом требований МСН 3.02-05.

#### Примечания

\*Внеуличный переход - пешеходный переход, устроенный обособленно от проезжей части (наземный, надземный или подземный).

\*\*Внеуличный транспорт - это транспортные средства, перемещение которых осуществляется за пределами проезжей части улиц (наземный, надземный или подземный).

#### Поперечный профиль

13.1.9\* Число полос движения на улицах следует устанавливать по расчету и в зависимости от расчетной интенсивности движения транспорта, но не менее, указанных в таблице 13.2.

(Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)

Т а б л и ц а 13.1\* - Классификация улично-дорожной сети города

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
<b>1 Магистральные дороги</b>	
скоростного непрерывного движения	Скоростные транспортные коммуникации, формирующие развитие Астанинской системы расселения. Обеспечивают международные, республиканские, региональные и городские связи. Имеют выходы на внешние автомобильные дороги, к аэропортам, крупным зонам массового отдыха и поселениям в регионе. Пропуск всех видов транспорта. Движение непрерывное. Пересечения с магистральными улицами и дорогами на разных уровнях
регулируемого движения	Транспортные связи между различными функционально-планировочными районами города. Выходы на внешние автомобильные дороги. Пропуск всех видов транспорта. Режим движения - непрерывный и регулируемый. Пересечения с магистральными улицами и дорогами на одном и разных уровнях
<b>2 Магистральные улицы общегородского значения</b>	
непрерывного движения	Транспортные связи между жилыми, промышленными районами и общественными центрами, а также с другими магистральными улицами и магистральными дорогами. Обеспечение движения транспорта по основным направлениям на разных уровнях
регулируемого движения	Транспортные связи между жилыми, промышленными районами и центром города, градостроительными узлами; выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами, на одном уровне
Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
<b>3 Магистральные улицы районного значения</b>	
регулируемого движения	Транспортно-пешеходные: Транспортные и пешеходные связи между районами, выходы на другие магистральные улицы. Пешеходно-транспортные Пешеходные и транспортные связи (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района.



Окончание таблицы 13.1\*

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
<b>4 Улицы местного значения</b>	
улицы в жилой застройке	Транспортные (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходные связи в пределах жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения. Пропуск транспортных средств, обслуживающих район, в необходимых случаях допускается организация движения общественного пассажирского транспорта.
улицы и дороги в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районах	Транспортная связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах выделенных районов, выходы на магистральные городские дороги.
парковые дороги	Транспортные связи в пределах территорий парков, преимущественно для движения автотранспорта сервисного обслуживания.
проезды	Подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки, внутри районов, микрорайонов, кварталов.
велосипедные дорожки	Проезд на велосипедах по трассам, свободным от других видов транспортного движения к местам отдыха, общественным центрам.
местный проезд	Проезд вдоль магистральных улиц, преимущественно для движения легкового или грузового транспорта, предназначенный для обслуживания объектов прилегающей застройки.
боковой проезд	Проезд вдоль магистральных улиц, преимущественно для движения легкового и общественного транспорта, предназначенный для увеличения пропускной способности магистральных улиц.
(Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)	

Т а б л и ц а 13.2\* - Основные расчетные параметры уличной сети города

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина в красных линиях, м	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара, м
<b>1 Магистральные дороги</b>							
скоростного непрерывного движения	120	100-120	3,75	6-8 (10)	600	27	-
регулируемого движения	80	80-100	3,50-3,75	4-6 (8)	400	45	-
<b>2 Магистральные улицы общегородского значения</b>							
непрерывного движения	100	100	3,75-4	8	500	36	По расчету, но не менее 4,5
регулируемого движения	80	60-80	3,75-4	6-8	400	45	По расчету, но не менее 3,0
<b>3 Магистральные улицы районного значения</b>							
регулируемого движения	60	40-55	3,75-4	4-6	250	54	По расчету, но не менее 3,0
<b>4 Улицы местного значения</b>							
улицы в производственных зонах	50	15-30	3,75	2-4	125	60	1,5-3,0
улицы в жилой застройке	40	15-30	3,00-3,50	2-4	90	70	1,5
	30	15-30	3,00-3,50	2-4	50	70	1,5
парковые дороги	40	-	3,00	2	75	80	
местный проезд при одностороннем движении транспорта и без устройства специальных полос для стоянки автомобилей	40	-	3,5	Не менее 2	50	70	2,25
местный проезд при одностороннем движении и организации движения общественного транспорта	40	-	3,5	3	50	70	2,25
местный проезд при двухстороннем движении и организации движения общественного транспорта	40	-	3,75	3	50	70	2,25



Окончание таблицы 13.2\*

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина в красных линиях, м	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара, м
боковой проезд, как правило, односторонний	40	-	3,75	Не менее 2	50	70	2,25
<b>5 Проезды</b>							
основные	40	9-12	3,0	2	50	70	2,25
второстепенные	40	7,5-9,5	3,0	2	50	70	1,5
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 В районах реконструкции, а также в зонах высокой градостроительной ценности допускается снижать расчетную скорость движения транспорта для магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением на 20 км/час, с регулируемым движением на 10 км/час с соответствующими изменениями параметров магистралей, зависящих от скорости движения транспортных средств.</p> <p>2 Из условий обеспечения водоотвода продольный уклон следует принимать не менее 4 ‰ (при отсутствии дождевой (ливневой) канализаций).</p> <p>3 На участках магистрали с уклоном менее 4 ‰ устраивается пилообразный профиль лотков проезжей части. Продольный профиль лотка принимается равным 4 - 5 ‰ (с последующим сбросом на дождевую (ливневую) канализацию).</p> <p>4 Ширину пешеходной дорожки следует принимать по расчету кратной 0,75 м, с продольным уклоном не более 50 ‰.</p> <p>5 Наибольшие продольные уклоны установлены в соответствии с допустимыми требованиями городского транспорта. Наименьшие уклоны 4 - 5 ‰ должны отвечать нормальным условиям поверхностного отвода атмосферных вод.</p> <p>6 Показатели радиуса кривых принимается по оси улично-дорожной сети.</p> <p>7 Показатели продольных уклонов улиц выраженных в ‰ соответствует отношению единицы высоты к 1000 единице длины уклонов.</p> <p>8 Показатели число полос движения указанные в скобке приняты для особых случаев связанных со спецификой столичного города и крупнейшего транспортного узла, интегрирующего городские, региональные, общегосударственные, международные транспортные функции.</p> <p><b>(Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)</b></p>							

Рекомендуемые поперечные профили дорог и улиц см. в приложение 8 настоящих норм.

13.1.10\* Вдоль магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением при необходимости транспортного обслуживания прилегающей застройки, а также для увеличения пропускной способности магистрали следует предусматривать местные, боковые и сервисные проезды.

При соответствующем технико-экономическом обосновании вдоль магистральных улиц общегородского значения регулируемого движения и на магистральных улицах районного значения допускается предусматривать местные и боковые проезды.

**(Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)**

13.1.11 Пересечения пешеходных дорожек с автомобильными проездами должны быть четко выделены дорожным покрытием улучшенного качества или разметкой.

В местах, где тротуар пересекает проезжую часть, необходимо предусматривать знаки, требующие обязательной остановки транспортных средств, для прохода пешеходов по тротуару.

Вдоль проезжей части всех улиц требуется устройство бордюров высотой 0,15 м для контроля водоотвода в пределах улицы и при необходимости установка оградительных столбиков или декоративных ограждений высотой 0,5 - 0,8 м для обеспечения безопасности дорожного движения, а также регулирования подъезда к прилегающим участкам, отделяющим дорогу от пешеходной зоны.

Тротуары должны отделяться от проезжей части улиц разделительной полосой из зеленых насаждений, бордюрами, перилами или другими элементами.

Вдоль проездов следует предусматривать полосу с твердым покрытием шириной не более 0,8 м для высадки и посадки пассажиров.

13.1.12 На магистральных улицах общегородского значения с обеих сторон от проезжей части следует устраивать полосы безопасности шириной 0,75 м - при непрерывном движении, 0,5 м - при регулируемом движении.

При разработке поперечного профиля улицы необходимо учитывать размещение инженерных подземных коммуникаций.

Инженерные сети, коммуникации, как правило, следует размещать за пределами проезжей части.

13.1.13 Пропускную способность одной полосы движения проезжей части улицы следует определять по расчету в зависимости от видов транспорта, расчетной скорости движения, продольного уклона, количества полос движения, интенсивности движения по одной полосе и количества перестроений при совершении правых и левых поворотов.

Для предварительных расчетов пропускную способность одной полосы проезжей части улиц и дорог следует принимать на участках между перекрестками на крайней правой полосе движения:

- для магистралей общегородского значения непрерывного движения - 1200 приведенных ед/час;

- для магистралей общегородского значения регулируемого движения - 900 приведенных ед/час;
- для улиц районного значения - 680 приведенных ед/час;
- для улиц в жилой застройке - 510 приведенных ед/час.

Примечание - Пропускная способность пересечений на одном уровне определена для регулируемых светофорами перекрестков, при отсутствии левоповоротного движения. При наличии на перекрестке левоповоротного движения пропускная способность полосы движения должна уменьшаться пропорционально величине левоповоротного движения.

13.1.14 Коэффициенты приведения различных транспортных средств следует принимать по Таблице 13.3.

Т а б л и ц а 13.3 - Значения коэффициентов приведения

Виды транспортных средств	Коэффициент приведения
Легковые автомобили	1
Мотоциклы с коляской	0,75
Мотоциклы и мопеды	0,5
Грузовые автомобили грузоподъемностью, т:	
до 2	1,5
от 2 до 6	2
от 6 до 8	2,5
от 8 до 14	3
свыше 14	3,5
Автопоезда грузоподъемностью, т	
до 12	3,5
от 12 до 20	4
от 20 до 30	5
свыше 30	6
Колесный трактор с прицепами грузоподъемностью, т	
до 10	2,5
свыше 10	3,5
Автобус	3,0
Автобус двояный	5,0
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 При промежуточных значениях грузоподъемности транспортных средств коэффициенты приведения следует определять интерполяцией.</p> <p>2 Коэффициенты приведения специальных автомобилей следует принимать как для базовых автомобилей соответствующей грузоподъемности.</p>	

13.1.15\* Для разделения полос разных направлений движения следует предусматривать разделительные островки безопасности.

На скоростных дорогах, разделительные полосы следует предусматривать обязательно во всех случаях, на магистральных улицах - в

зависимости от интенсивности движения и местных планировочных решений.

Разделительные полосы должны быть приподняты над лотком проезжей части на 0,15 см. Допускается центральные разделительные полосы проектировать на одном уровне с проезжей частью с выделением их разметкой в соответствии с СТ РК 1124

Ширину разделительных полос следует принимать по таблице 13.4\*. (Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)

При ширине разделительной полосы менее 4 м не допускается установка сооружений, не связанных с обеспечением безопасности движения. При общей ширине дороги более 30 м на перекрестках при троллейбусном и трамвайном движениях допускается установка опор контактной сети на разделительной полосе шириной менее 4 м при условии применения элементов типового барьерного ограждения.

13.1.16 В конце проезжих частей тупиковых улиц следует устраивать площадки для разворота автомобилей с учетом обеспечения внешнего радиуса разворота 12 - 15 м, при необходимости следует устраивать островки - с минимально допустимым радиусом разворота 4,6 м.

На отстойно-разворотных площадках для автобусов и троллейбусов должен быть обеспечен радиус разворота 15 м.

Использование разворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

13.1.17 Для обеспечения подъездов к группам жилых зданий и объектов, а также к отдельным зданиям в кварталах следует предусматривать основные и второстепенные проезды. Ширину проезжих частей основных и второстепенных проездов следует принимать в соответствии с таблицей 13.2, ширину тротуаров следует принимать 1,5 м.

Примечание - Основные проезды предусматриваются для обслуживания группы жилых домов, а второстепенные проезды - для обслуживания отдельно стоящего жилого дома.

Микрорайоны и кварталы как правило, проездами. В пределах фасадов зданий, имеющих входы, проезды устраиваются шириной 6 м

Для подъезда к отдельностоящим трансформаторным подстанциям, газораспределительным пунктам, участкам школ и детских садов, а также в жилых дворах следует предусматривать проезды шириной 6 м.

Тупиковые проезды к отдельностоящим зданиям следует предусматривать протяженностью не более 150 м и заканчивать разворотными площадками согласно таблице 15.2.

13.1.18 При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать требования пожарной безопасности, приведенные в пп. 15.20 и 15.21 настоящих норм.

Пешеходные пути включают в себя тротуары, съезды для колясок и площадки для высадки.

13.1.19 В зависимости от категории улиц и дорог, в существующей части города Астаны следует проектировать одну из разновидностей велодорожек или велополос, приведенных в таблице 13.5.1, согласно расчетным параметрам, установленным в таблице 13.5.

На новых магистральных улицах регулируемого движения допускается предусматривать одну из разновидностей велосипедных дорожек или велосипедных полос, приведенных в таблице 13.5.1, согласно расчетным параметрам, установленным в таблице 13.5.

Параметры проектирования велосипедной инфраструктуры следует принимать в соответствии с таблицей 13.5.

(Изм.ред.-Приказ КДСиЖКХ МНЭ РК от 19.08.2016 №75-НК)

13.1.20 В зонах жилого, общественного и рекреационного назначения следует предусматривать пешеходные пути с возможностью проезда механических инвалидных колясок.

Параметры пешеходных путей для инвалидов следует принимать в соответствии с МСН 3.02-05.

13.1.21 Проезжую часть на прямолинейных участках улиц с односторонним движением и шириной до 15 м, устраивают с одностатным поперечным профилем.

Проезжую часть на прямолинейных участках улиц всех категорий при двустороннем движении транспорта с четным количеством полос, а также на кривых в плане радиусом 800 м и более для магистральных дорог скоростного движения радиусом 600 м и более для магистральных дорог с регулируемым движением следует предусматривать с двускатным поперечным профилем.

13.1.22 На кривых в плане радиусом менее 800 м для магистральных дорог скоростного движения и радиусом менее 600 м для магистральных дорог с регулируемым движением следует предусматривать устройство виражей.

**Примечание** - Вираз - отрезок проезжей части дорог представляющий в поперечном профиле одностатную наклонную поверхность ориентированную к центру кривой и обеспечивающую устойчивость движущегося автомобиля в пределах нормативной его скорости для данного радиуса поворота.

Т а б л и ц а 13.4\* - Параметры разделительных полос

Местоположение полосы	Ширина полосы, м			
	магистральных улиц			Улицы местного значения Улицы в жилой застройке
	общегородского значения		районного значения с регулируемым движением	
	с непрерывным движением	с регулируемым движением		
Центральная разделительная	4,0	4,0	3,0	-
Между основной проезжей частью и местными проездами	3,0	3,0	-	2,0
Между проезжей частью и трамвайным полотном	6,0	3,0	3,0	-
Между проезжей частью и велосодорожкой	-	-	в соответствии с п. 13 .1.19	-
Между проезжей частью и тротуаром	3,0	3,0	3,0	2,0
Между тротуаром и трамвайным полотном	-	3,0	2,0	-
Между тротуаром и велосодорожкой	-	-	в соответствии с п.13.1.19	-
<p>Примечания</p> <p>1 В условиях реконструкции допускается уменьшать ширину разделительных полос между основной проезжей частью и местным проездом на магистральных улицах общегородского значения до 2 м, между проезжей частью и крайним рельсом трамвайного пути до 2,8 м на прямом участке и 3,1 м на криволинейных участках радиусом не менее 250 м.</p> <p>2 В условиях сложившейся застройки города Астаны допускается уменьшать ширину центральной разделительной полосы на магистральных улицах общегородского значения до 2 м с обязательной установкой на ней барьерного ограждения. Переход от 2 - 3-метровой ширины центральной разделительной полосы к ширине полосы 4 м следует осуществлять на участке длиной не менее 100 м.</p> <p>3 При размещении на центральной разделительной полосе опор информационных указателей и мачт освещения ширина центральной разделительной полосы должна быть увеличена до 5,5 м.</p> <p><b>(Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 16.09-2008 г. № 17-01-3-05-3075)</b></p>				

Т а б л и ц а 13.5 - Расчетные параметры велосипедной инфраструктуры  
(Изм.ред.-Приказ КДСиЖКХ МНЭ РК от 19.08.2016 №75-НК)

Рекомендуемая категория улиц и дорог	Расчетная скорость движения автотранспорта км/ч для полосы, прилегающей к велосипедной инфраструктуре	Расчетная скорость движения велосипедиста км/ч	Рекомендуемая ширина велосипедной инфраструктуры	Число полос движения	Минимальная ширина велосипедной инфраструктуры	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, %	Изображение
Стандартная велосипедная полоса								
На улицах местного значения	До 40 км/ч	20	2.0м	1	1.5м	-	-	
На магистральных улицах и дорогах районного и общегородского значения, где возможность организации велодорожек ограничена	До 50 км/ч	20	2.0м	1	1.5м	-	-	
Велосипедная полоса, защищенная буферной зоной (зона критического реагирования)								
На улицах местного значения На улицах с повышенной интенсивностью транспортного потока и разрешенной автопарковкой, где организация обособленных велодорожек ограничена	До 50 км/ч	20	2.0м	1	1.5м	-	-	
Поднятая велосипедная полоса								
На улицах и дорогах, где организация обособленных велодорожек ограничена	До 50 км/ч	20	2.0м	1	1.5м	-	30	

**Примечание:** парковка автотранспорта вдоль велополос возможна

Продолжение Таблицы 13.5

Рекомендуемая категория улиц и дорог	Расчетная скорость движения автотранспорта км/ч для полосы, прилегающей к велосипедной инфраструктуре	Расчетная скорость движения велосипедиста км/ч	Рекомендуемая ширина полосы велосипедной инфраструктуры	Число полос движения	Минимальная ширина полосы велосипедной инфраструктуры	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, %	Изображение
<b>Односторонняя велосипедная дорожка, примыкающая к проезжей части, физически отделенная ограждением</b>								
На магистральных улицах и дорогах местного, районного и общегородского значений, где организация изолированных и примыкающих к тротуару велодорожек ограничена	До 50 км/ч	20	2.0 м	1	1.5м	-	40	
<b>Двусторонняя велосипедная дорожка, примыкающая к проезжей части, физически отделенная ограждением</b>								
На улицах, дорогах, и тротуарах, где проектирование односторонних велодорожек на каждой стороне улиц/тротуара ограничена. В рекреационных зонах	До 50 км/ч	20	4.0 м (каждая полоса по 2 м).	2	3.0 м (каждая полоса по 1.5 м).	-	40	
<b>Велосипедная дорожка, примыкающая к тротуару (визуальное ограждение)</b>								
На всех типах улиц и дорог, в особенности, где организация изолированных велодорожек ограничена	-	15	2.0 м	1	1.5м	-	50	

Продолжение Таблицы 13.5

Велосипедная дорожка, примыкающая к тротуару (физическое ограждение)								
На всех типах улиц и дорог, в особенности, где организация изолированных велодорожек ограничена.	-	20	2.0 м	1	1.5м	-	50	
Велосипедная дорожка изолированная								
На всех типах улиц и дорог, где это возможно, в особенности, на дорогах с повышенной плотностью дорожного движения, на территориях учебных учреждений, жилых районов, в парках и лесопарках, в зонах массового отдыха населения, на магистральных улицах регулируемого движения, магистральных улицах общегородского, районного и местного значений	-	30	2.0 м	1	1.5м	50	30	
<b>Наименьшие расстояния безопасности от края велодорожной инфраструктуры следует принимать, м:</b> - до газонов и низких бордюров – 0.25 - до высоких бордюрных камней – 0.50 - до тротуаров – 0.50 - до пряморастущих деревьев – 0.75								

**Таблица 13.5.1 - Классификация велодорожной инфраструктуры**  
(Изм.ред.-Приказ КДСиЖКХ МНЭ РК от 19.08.2016 №75-НК)

Типы велосипедной инфраструктуры	Основное назначение
<b>1. Велосипедная полоса, примыкающая к проезжей части</b>	
Стандартная велосипедная полоса	Пространство, примыкающее к проезжей части, маркируется на дорожном полотне непрерывной или двойной белой линией в соответствии с <b>СТ РК 1124</b> .
Велосипедная полоса, защищенная буферной зоной (зона критического реагирования)	Пространство, примыкающее к проезжей части, маркируется непрерывной или двойной белой линией шириной от 0.4 до 1.5м. При ширине полосы от 0.9 м рекомендуется заполнение линии диагональными полосами.
Поднятая велосипедная полоса	Пространство, примыкающее к проезжей части, возвышающееся от проезжей части на 0.05-0.1 м
<b>2. Велосипедная дорожка, примыкающая к проезжей части</b>	
Односторонняя велодорожка	Пространство, примыкающее к проезжей части, предназначенное для движения велосипедистов в одном направлении, физически отделенное от проезжей части за счет озеленения, вертикального (перила) или бетонного ограждения.
Двусторонняя велодорожка	Пространство, примыкающее к проезжей части, предназначенное для движения велосипедистов в двух направлениях, физически отделенное от проезжей части за счет вертикального (перила, столбики) или бетонного ограждения (бордюр). Рекомендуется проектировать на одной стороне улицы.
<b>3. Велосипедная дорожка, примыкающая к тротуару</b>	
Односторонняя велодорожка	Пространство, примыкающее к тротуару, предназначенное для движения велосипедистов в одном направлении, отделенное от тротуара как визуально, так и физически. Визуальное разделение осуществляется посредством цвета покрытия или разделительной белой линией в соответствии с <b>СТ РК 1124</b> . Физическое деление осуществляется посредством вертикальных ограждений, бордюров или разницей в высоте, где тротуар располагается выше велодорожек на 0.05 — 0.1 м
Двусторонняя велодорожка	Пространство, примыкающее к тротуару, предназначенное для движения велосипедистов в двух направлениях, отделенное от тротуара физическими ограждениями. Разделение противоположных направлений следует осуществлять двойной сплошной линией в соответствии с <b>СТ РК 1124</b>
<b>4. Изолированная велодорожка</b>	
	Самостоятельная полоса, предназначенная исключительно для движения велотранспорта, не примыкающая ни к проезжей части, ни к тротуару.

13.1.23 Поперечные уклоны проезжей части магистральных дорог скоростного и регулируемого движения (кроме участков кривых в плане, на которых предусматривается устройство виражей) следует назначать в зависимости от числа полос движения по таблице 13.6.

13.1.24 Поперечные уклоны обочин при двускатном поперечном профиле следует принимать на 10 - 30 % больше поперечных уклонов проезжей части.

В зависимости от типа укрепления обочин допускаются следующие величины поперечных уклонов, %:

- 30-40 - при укреплении с применением вяжущих;
- 40-60 - при укреплении гравием, щебнем, шлаком или замощении каменными материалами и бетонными плитами;
- 50-80 - при укреплении дернованием или засеваем трав.

Т а б л и ц а 13.6 - Поперечные уклоны

Категория дороги	Поперечный уклон, ‰
Магистральные дороги скоростного и регулируемого движения:	
- при двукатном поперечном профиле каждой проезжей части	25
- при односкатном профиле	25
- первая и вторая полосы от разделительной полосы	20
- третья и последующие полосы	25
Примечание - На гравийных и щебеночных покрытиях поперечный уклон принимают 25 - 30 ‰, а на покрытиях из грунтов, укрепленных местными материалами, и на мостовых из колотого и булыжного камня - 30-40 ‰.	

При устройстве земляного полотна из среднезернистых песков, а также из тяжелых грунтов и глин уклон обочин, укрепленных засеваем трав, допускается принимать равным 40 ‰.

13.1.25 Минимальный поперечный уклон на магистральных и улицах города принимать 10 ‰, максимальный 30 ‰.

Поперечные уклоны элементов поперечного сечения улиц принимаются:

- на тротуарах основной - 20 ‰, минимальный - 5 ‰, максимальный - 30 ‰;
- на газонах, основной - 10 ‰, минимальный - 5 ‰, максимальный - 50 ‰.

13.1.26 В зависимости от радиусов кривых в плане поперечные уклоны проезжей части в городских условиях на виражах следует принимать от 20 ‰ до 40 ‰. Меньшие значения поперечных уклонов на виражах соответствуют большим радиусам кривых, а большие - меньшим.

13.1.27 Проезжая часть улиц и дорог с однополосным и двухполосным движением транспорта в одном направлении на горизонтальных кривых радиусом до 800 м должна быть расширена согласно таблице 13.7.

Т а б л и ц а 13.7 - Норма зависимости расширения полосы движения от радиуса кривых, м

Радиусы кривых, м	Расширения на каждую полосу движения, м
700 - 800	0,2
500 - 600	0,25
400	0,30
300	0,35
200	0,4
150	0,5
100	0,7
80	1,0
60	1,0
50	1,2
40	1,5
40	1,5

## План и продольный профиль

13.1.28 Вертикальную планировку всех элементов поперечного и продольного профилей улиц и площадей необходимо увязывать с вертикальной планировкой прилегающей территории.

Радиусы кривых в плане и продольные уклоны проезжих частей улиц следует принимать по таблице 13.2.

13.1.29 На магистральных улицах общегородского значения при обратном сопряжении кривых в плане должна быть обеспечена возможность прямой вставки между ними не менее 50 м.

13.1.30 Плавность проезжей части на участках углов поворота в плане обеспечивается кривыми. На магистральных дорогах и улицах общегородского значения необходимо применять переходные или клотоидные кривые при сопряжении следующих элементов трассы:

- прямых участков и круговой кривой радиусом 2000 м и менее;
- односторонних круговых кривых в плане, если их радиусы различаются более чем в 1,3 раза;
- обратных круговых кривых.

Наименьшие длины переходных кривых следует принимать по таблице 13.8.

13.1.31 При проектировании трасс магистральных дорог и улиц необходимо:

- радиусы кривых в плане при малых углах поворота трассы принимать по таблице 13.9;
- совмещать горизонтальные кривые с вогнутыми вертикальными с совпадением их середин и незначительным превышением длины горизонтальной кривой над вертикальной;
- начало кривой в плане располагать над вершиной выпуклой вертикальной кривой не менее чем на расстояние, указанное в таблице 13.10.

13.1.32\* При проектировании улиц на нерегулируемых перекрестках должна быть обеспечена видимость по трассе в плане и профиле не менее указанной в таблице 13.11.

Застройка улиц на нерегулируемых перекрестках должна производиться с соблюдением треугольника видимости, обеспечивающего безопасность движения на перекрестке.

В пределах треугольника видимости не должно быть зданий, киосков, рекламных щитов, других конструкций и деревьев, а также кустарников выше 1 м, нарушающих условия видимости средств регулирования дорожного движения, также видимости других участников уличного движения с расстояния не менее 50 м от линии пересечения.

(Изм.ред.-Приказ КДСЖКХиУЗР МНЭ РК от 12.04.2016 №101-НК)

13.1.33 На участках подъемов предельную длину участков с наибольшим уклоном необходимо принимать по таблице 13.12.

При большей длине участка подъема следует добавлять одну полосу движения. Протяженность дополнительной полосы за подъемом следует принимать от 50 до 200 м.

13.1.34 Переломы продольного профиля необходимо сопрягать вертикальными кривыми, радиусы которых следует принимать в зависимости от алгебраической разности уклонов по таблице 13.13.

13.1.35 Расстояния между двумя переломами продольного профиля (шаг проектирования) для магистральных улиц общегородского значения следует принимать не менее 200 м.



Т а б л и ц а 13.8 - Длины переходных кривых

Радиус круговой кривой, м	150	200	250	300	400	500	600 - 1000	1000 - 2000
Длина переходной кривой, м	60	70	80	90	100	110	120	100
Примечание - В сложных градостроительных условиях при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается применение только круговых кривых.								

Т а б л и ц а 13.9 - Радиусы кривых магистральных дорог и улиц

Угол поворота, град	1	2	3	4	5	6	8	10
Минимальный радиус кривой, м	20000	10000	6000	5000	4000	4000	3000	3000

Т а б л и ц а 13.10 - Параметры начала кривых

Расстояние видимости, м	Смещение начала кривой при радиусе в плане, м				
	600	1000	1500	2000	2500
200	40	45	55	60	65
150	30	35	45	50	55
100	20	25	35	40	45

Т а б л и ц а 13.11 - Параметры видимости

Категория улиц и магистралей	Расстояние видимости, м	
	Поверхности проезжей части	Встречного автомобиля
Магистральные дороги:		
-скоростного движения	200	-
-регулируемого движения	100	200
Магистральные улицы:		
Общегородского значения:		
-непрерывного движения	200	-
-регулируемого движения	100	200
Районного значения	100	200
Улицы и дороги местного значения:		
-улицы в жилой застройке	75	150
-улицы в производственных зонах	75	150

Т а б л и ц а 13.12 - Параметры предельной длины участков

Продольный уклон, ‰	30	40	50	60
Предельная длина участка, м	1200	600	400	300

Т а б л и ц а 13.13 - Параметры переломов продольного профиля

Категория улиц и магистралей	Алгебраическая разность уклонов, ‰	Радиусы вертикальных кривых, м	
		Наименьшие	
		Выпуклые	Вогнутые
Магистральные дороги:			
-скоростного движения	5 и более	6000	2000
-регулируемого движения	7 и более	4000 - 6000	1500 - 2000
Магистральные улицы:			
Общегородского значения:			
-непрерывного движения	6 и более	5000 - 6000	1700 - 2000
-регулируемого движения	7 и более	4000 - 6000	1500 - 2000
Районного значения	10 и более	2500	1000
Улицы и дороги местного значения:			
-улицы в производственных зонах	15 и более	2000	500
-улицы в жилой застройке	15 и более	2000	500
Примечания 1 Для магистральных улиц общегородского значения с регулируемым движением при организации на них непрерывного движения расчетные параметры принимаются как для магистралей скоростного движения. 2 В сложных условиях при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается на магистральных с непрерывным движением транспорта уменьшать радиус выпуклых кривых до 5000 м.			

Расстояния между переломами должны обеспечивать возможность размещения на магистральных улицах общегородского значения с непрерывным движением вертикальных кривых и прямой вставки между ними длиной не менее 50 м.

На остальных магистральных улицах выпуклые и вогнутые смежные кривые допускается сопрягать между собой без устройства прямой вставки.

### Пересечения магистралей

13.1.36 Пересечения магистральных улиц в зависимости от категорий последних следует проектировать следующих классов:

Транспортная развязка 1-го класса - полная развязка основных направлений на разных уровнях с максимальными параметрами, с организацией всех поворотных направлений; проектируется на пересечениях магистральных дорог скоростного движения с магистральными дорогами регулируемого движения.

Транспортная развязка 2-го класса - полная многоразовая развязка с максимальными параметрами; проектируется на пересечениях магистральных дорог скоростного движения с магистральными улицами непрерывного движения.

Транспортная развязка 3-го класса - неполная развязка на разных уровнях; проектируется без светофорного регулирования на пересечениях магистральных дорог регулируемого движения с магистральными улицами непрерывного движения.

Транспортная развязка 4-го класса - неполная развязка на разных уровнях; проектируется на пересечениях магистральных улиц непрерывного движения с магистральными улицами регулируемого движения.

Транспортная развязка 5-го класса - пересечение на одном уровне магистральных улиц регулируемого движения с магистральными улицами регулируемого движения. Организация светофорного регулирования уличной сети определяется требованиями ГОСТ 23457.

Развязки на пересечениях магистральных дорог и улиц общегородского значения с железнодорожными путями следует предусматривать на разных уровнях.

В стесненных условиях устройство проезжей части магистральных улиц общегородского значения допускается предусматривать на двух уровнях.

13.1.37 Радиусы пересечений кривых на разных уровнях следует принимать для правоповоротных съездов 100 м (исходя из расчетной скорости движения 50 км/ч), на левоповоротных съездах - 30 м (при расчетной скорости 30 км/ч).

**Примечание** - В условиях реконструкции при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается уменьшать радиусы правоповоротных съездов до 25 - 30 м со снижением расчетной скорости движения до 20 - 25 км/час.

13.1.38 Радиусы закругления бортов проезжей части магистральных улиц, дорог следует принимать составными (коробовыми) с радиусом центральной кривой не менее 15 м.; входной кривой - 30 м; выходной кривой - 45 м.

Для улиц местного значения:

- входной радиус - 16 м;
- центральный радиус - не менее 8 м;
- выходной радиус - 24 м.

Для разделительных полос радиус закругления принимается в зависимости от ширины разделительной полосы, но не менее 3 м. В сложившейся застройке, радиусы центральных кривых закруглений допускается уменьшать, но принимать не менее:

- для магистральных улиц с регулируемым движением - 8 м;
- для местной сети - 5 м.

13.1.39 При пересечениях магистральных улиц с железными дорогами на разных уровнях расстояние от верха головки рельса железнодорожных путей до низа пролетного строения путепровода следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 9238.

13.1.40 В целях увеличения пропускной способности перекрестков городских улиц, не оборудованных светофорными объектами регулирования дорожного движения, следует устраивать на подходах к ним дополнительные полосы. Длина дополнительной полосы должна быть не менее 50 м, а длина отгона ширины дополнительной полосы - 30 м.

13.1.41 Расположение искусственных сооружений на горизонтальных и вертикальных кривых улиц и дорог на пересечениях разных уровней должно быть подчинено плану и профилю магистральных улиц.

13.1.42 В пределах искусственных сооружений поперечный профиль магистральных улиц следует проектировать таким же, как на прилегающих участках.

Ширину центральной разделительной полосы на искусственных сооружениях пересечения допускается уменьшать до размеров, предусмотренных в таблице 13.4.

Таблица 13.14 - Расчетная скорость на съездах и въездах в пределах транспортных пересечений

Основное направление	Пересекающее направление	Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч		
		Магистральные улицы		
		Общегородского значения с движением	районного значения с регулируемым движением	
Магистральные улицы общегородского значения с непрерывным движением	Съезд	50	40	40
	Въезд	50	50	50
Примечание - В условиях реконструкции на съездах и въездах транспортных развязок при соответствующем обосновании расчетная скорость может быть уменьшена, но не более чем на 20 км/ч.				

13.1.43 В расположенных на магистралях тоннелях, эстакадах и путепроводах, где в соответствии с градостроительной ситуацией не допускается пешеходное движение, следует предусматривать только служебные тротуары шириной 0,75 м.

На путепроводах, мостах и в тоннелях, где градостроительная ситуация требует организации движения

пешеходов, должно быть предусмотрено устройство тротуаров для пешеходного движения, шириной не менее 3 м, отделенных от проезжей части ограждением.

Габарит сооружения от уровня асфальтового покрытия (уровня головки рельсов) до низа потолочной части сооружения должен быть не менее 5,25 м.

Примечание - В условиях реконструкции допускается уменьшать габарит сооружения от уровня асфальтового покрытия (уровня головки рельсов) до 5,0 м.

На пересечениях магистральных улиц пешеходные переходы рекомендуется предусматривать на разных уровнях с устройством эскалаторов.

13.1.44 Расчетную скорость на съездах и въездах в пределах транспортных пересечений в зависимости от категорий пересекающихся магистралей следует принимать по данным таблицы 13.14 (при условии примыкания справа).

13.1.45 Минимальные радиусы кривых, как элементов переходных кривых на съездах, должны приниматься в зависимости от расчетной скорости движения на основном направлении с учетом выража в соответствии с таблицей 13.15.

13.1.46 Радиусы круговых кривых и длину переходных кривых следует принимать согласно таблице 13.16.

Т а б л и ц а 13.15 - Минимальные радиусы кривых

Расчетная скорость, км/ч (на основном направлении)	Минимальный радиус круговой кривой, м при уклоне выража	
	20 ‰	40 ‰
90	375	350
80	300	275
70	225	200
60	175	150
50	100	100
40	75	75
30	40	40
Примечание - Радиусы кривых на выражах приняты при коэффициенте поперечной силы, равном 0,15.		

Т а б л и ц а 13.16 - Радиусы круговых кривых и длина переходных кривых

Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч	Выраж, ‰	Радиусы круговых кривых, м	Длина переходных кривых, м
40	20	75	35
	40	75	35
50	20	100	55
	40	100	55
60	20	175	55
	40	150	60
Примечание - в стесненных условиях допускается применение клотоидных кривых			

13.1.47 На съездах и въездах пересечений магистральных улиц с непрерывным движением необходимо предусматривать переходно-скоростные

полосы. Длину переходно-скоростных полос разгона и торможения для горизонтальных участков следует принимать согласно таблице 13.17.

Ширину проезжей части съездов и въездов на кривых в плане без учета дополнительных расширений следует принимать, не менее:

- при одностороннем движении: на однополосной проезжей части - 5,0 м, на двухполосной проезжей части - 8,0 м;

- при двустороннем движении: на трехполосной проезжей части - 11,0 м, на четырехполосной проезжей части - 14,0 м.

Ширину переходно-скоростных полос и устройство уступа следует принимать в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09.

На магистралах общегородского и районного значения необходимо предусматривать полосы для общественного пассажирского и специального вида транспортов с возможностью осуществления правоповоротного движения на пересечениях и примыканиях по отдельно построенным для этих целей дополнительным полосам.

13.1.48 Величину расширения следует принимать в зависимости от радиуса кривых в плане согласно таблице 13.7.

Т а б л и ц а 13.17 - Длина переходно-скоростных полос разгона и торможения

Расчетная скорость движения, км/ч		Длина переходно-скоростных полос, м	
на основном направлении	на съезде	для торможения	для разгона
60	20	130	175
	40	110	140
80	30	175	260
	40	160	230
	50	150	185
100	20	250	390
	30	240	380
	40	230	345
	50	210	320

#### Примечания

1 Длина переходно-скоростной полосы разгона определена из условия свободного входа автомобилей на крайнюю правую полосу основного направления и полосы торможения - при условии свободного входа автомобилей на полосу торможения.

2 Скорость движения автомобилей по основному направлению принимают в зависимости от режима движения по крайней правой полосе основного направления.

3 При увеличении продольного уклона от 0 до 40 ‰ на спуске длина полосы разгона уменьшается на 10 - 20 %, торможения - увеличивается на 10 - 15 %. При увеличении продольного уклона от 0 до 40 ‰ на подъеме длина полосы разгона увеличивается на 15 - 30 %, торможения - уменьшается на 10 - 15 %.

## 13.2 Городской массовый пассажирский транспорт

### Общие положения

13.2.1 Система городского массового пассажирского транспорта должна обеспечивать функциональную целостность и взаимосвязанность всех

основных структурных элементов городской территории с учетом перспектив развития города и региона.

При разработке проекта организации транспортного обслуживания населения следует обеспечивать быстроту, комфорт и безопасность транспортных передвижений постоянного и временного населения города, а также - ежедневных мигрантов из пригородной зоны.

Городским массовым пассажирским транспортом должно осваиваться 85 % от общего годового объема городских пассажироперевозок; при поездках в центральные районы - не менее 90 %.

13.2.2 Средние затраты времени на поездку из жилых районов до мест работы должны составлять 25 - 30 минут, до центра города не более 25 минут.

13.2.3 Основной структурной составляющей транспортной системы города Астаны рекомендуется линейный скоростной пассажирский транспорт, входящий в систему сети наземного транспорта.

Целостность транспортной системы города должна обеспечиваться созданием пересадочных центров для интеграции различных видов транспорта.

13.2.4 Разработку схем организации транспортного обслуживания населения следует выполнять на основе Генерального плана развития города Астаны и Комплексной схемы развития транспорта города с учетом существующей сети массового транспорта, исходя из величин расчетных пассажирских потоков в течение часа "пик" на максимально загруженном перегоне и основных параметров различных транспортных

систем. Принятие решений по разрабатываемой схеме осуществляется на основе сравнения вариантов по технико-экономическим показателям, социально-градостроительным и экологическим характеристикам, существующей и ожидаемой загрузки улиц и узлов транспортными потоками, существующей и ожидаемой экологической обстановки, требований к сохранению памятников истории и культуры.

13.2.5 Расчетную вместимость подвижного состава следует принимать из следующих условий комфортности пассажироперевозок в среднем в течение часа "пик":

- для скоростного рельсового транспорта и для наземных видов массового пассажирского транспорта - не более 4 пассажиров на 1 м<sup>2</sup> площади пола пассажирского салона (при полностью занятых местах для сидения);

При оценке и планировании работы пассажирского транспорта на ближайшие пять лет наполнение подвижного состава следует принимать соответственно не более 4,5.

13.2.6 Провозные способности и скорости сообщения различных видов транспорта определяют руководствуясь таблицей 13.18 и уточняют проектом городской комплексной схемы транспортной связи.

13.2.7 При разработке предложений по трассированию линий новых видов скоростного внеуличного транспорта следует учитывать основные параметры, приведенные в таблице 13.19.

Т а б л и ц а 13.18 - Технические показатели пассажирских транспортных средств

№№ п/п	Вид транспорта	Максимальная частота движения, пар поездов в час "пик" /един. подвижного состава/	Количество вагонов в составе	Ориентировочная провозная способность, тыс. пасс. в час "пик"	Скорость сообщения км/час
1	Пригородно-городская железная дорога, 2х - 4х путная	14 - 28	10 - 12	20,0 - 50,0	45 - 55
2	Городской скоростной внеуличный рельсовый	14 - 30	4 - 6	15,0 - 30,0	25 - 35
3	Скоростная транспортная система город - аэропорт	14	6	20,0	70 - 80
4	Трамвай	30	1 - 2	3,4 - 6,8	15 - 20
5	Автобус	Определяется условиями организации дорожного движения			
	экспресс		1	-	25 - 35
	обычный		1	-	18 - 20
6	Троллейбус	40	1	3,5 - 4,7	18 - 20
7	Малогабаритный наземный транспорт микроавтобус	Определяется условиями организации дорожного движения	1	-	в потоке

Т а б л и ц а 13.19- Показатели скоростных внеуличных пассажирских транспортных средств

Показатели	Городская железная дорога	Скоростная транспортная система
Характер прокладки	наземный	наземный, эстакадный
Минимальный радиус в плане, м	600	300
Максимальный продольный уклон %,	9	40
Среднее расстояние между остановками, м	1700	1500 - 4000

### Скоростной монорельсовый транспорт

13.2.8 Для улучшения экологического состояния городской среды, уменьшения шумового фона, исключения возможности образования транспортных пробок, разгрузки автомобильных дорог и улиц в городе рекомендуется внедрения внеуличных видов транспорта: электрифицированной железной дороги, монорельсовой дороги и скоростного трамвая, которые относятся к скоростным внеуличным рельсовым видам и отличаются различными схемами планировочной организации.

13.2.9 Транспорт на магнитных подвесках рекомендуется использовать для 3-х зон: местное сообщение с аэропортом, внутреннее городское сообщение на средние дистанции, а также на длинные дистанции - как междугородное сообщение.

13.2.10 Монорельсовые трассы следует устраивать в виде кольцевых, петлеобразных или с взаимным пересечением линий и организацией пересадок. Монорельсовый транспорт следует проектировать при больших расстояниях между остановками и при больших зонах разрыва между промышленными и селитебными образованиями. Следует изолировать этот вид транспорта от проезжих частей улиц и пешеходных путей движения.

13.2.11 Высокоскоростной транспорт следует применять только при больших расстояниях между остановочными пунктами.

### Наземный пассажирский транспорт

13.2.12 Развитие наземного общественного транспорта, а также размещение объектов его инфраструктуры следует проводить на основе Комплексной схемы развития наземного пассажирского транспорта.

Проектируемая сеть наземного транспорта должна обеспечивать:

- подвоз пассажиров к станциям скоростного внеуличного транспорта;
- межрайонные пассажирские сообщения;
- внутрирайонные пассажирские сообщения.

13.2.13 Плотность сети наземного общественного пассажирского транспорта на застроенной территории города следует предусматривать не менее 2,6 км/км<sup>2</sup> территории городской застройки.

На территории центрального района города плотность сети наземного общественного пассажирского транспорта рекомендуется 4,0 км/км<sup>2</sup> с последующим уточнением по проекту генплана или комплексной схемы развития наземного пассажирского транспорта.

13.2.14 Расстояния между остановочными пунктами наземного пассажирского транспорта, следует принимать:

- автобуса, троллейбуса - 400 м, в пределах центрального района города - 300 м;
- трамвая - 400 ÷ 1500 м;
- экспресс-автобуса - не менее 800 м (в районах массовой застройки - 400 м).

### Линии наземного транспорта

13.2.15 Линии наземного пассажирского транспорта следует предусматривать на магистральных улицах (общегородского и районного значения), в центральном районе и в местной сети.

13.2.16 Проектирование трамвайных и троллейбусных линий следует проводить в соответствии с требованиями СНиП 2.05.09.

В районах с ограниченной пропускной способностью уличной сети и при прохождении территорий природного комплекса допускается предусматривать внеуличные участки трамвайных линий в тоннелях мелкого заложения или на эстакадах.

13.2.17 Самостоятельные полосы для движения наземного пассажирского транспорта следует выделять при заторовых ситуациях в движении транспортных средств на перегонах улично-дорожной сети при числе полос движения не менее 3-х в одном направлении.

На регулируемых пересечениях - самостоятельные полосы для движения наземного пассажирского транспорта следует предусматривать при транспортной нагрузке магистрали не менее 0,7 от величины пропускной способности полосы движения.

### Остановочные пункты

13.2.18 Длина пешеходных переходов от остановочных пунктов наземного транспорта не должна превышать:

- до мест проживания или мест приложения труда - 400 м;
- до торговых центров, универмагов, гостиниц, поликлиник - 150 м;
- до прочих объектов - 400 м;
- до станций и остановочных пунктов других видов транспорта в соответствии с требованиями п. 13.2.39.

13.2.19 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта следует размещать с обеспечением следующих требований:

- на магистральных дорогах регулируемого движения, магистральных улицах общегородского значения непрерывного и регулируемого движения, и в случае необходимости, на магистральных улицах районного значения - с транспортными остановками безопасности;
- вне габаритов проезжей части в непосредственной близости от внеуличных пешеходных переходов - «в карманах»;
- в зонах транспортных развязок и пересечений - вне элементов развязок (съездов, переходно-скоростных полос и т. п.).

13.2.20 При размещении остановочных пунктов в "карманах" необходимо устраивать переходно-скоростные полосы для замедления и ускорения движения общей длиной, включая остановочную площадку:

- 40 - 60 м при частоте движения не более 40 ед./час.
- 80 - 100 м при частоте движения 50 - 80 ед./час.

Полосы замедления и ускорения необходимо отделять от основных полос движения разделительной полосой, ширину которой следует принимать не менее 0,75 м, или разметкой.

13.2.21 "Карманы" (расширения проезжей части) следует предусматривать, за счет уменьшения ширины разделительных (озелененных) полос между проезжей частью и тротуаром.

13.2.22 Остановочные пункты на линиях троллейбуса и автобуса на магистральных дорогах общегородского значения с регулируемым движением и на магистралях районного значения следует размещать, за перекрестком, на расстоянии не менее 35 м.

Допускается размещение остановочных пунктов троллейбуса и автобуса перед перекрестком - на расстоянии не менее 50 м в случае, если:

- до перекрестка расположен крупный пассажирообразующий пункт или вход в подземный пешеходный переход;

- пропускная способность улицы до перекрестка больше, чем за перекрестком;

- сразу же за перекрестком начинается подъезд к транспортному инженерному сооружению (мосту, тоннелю, путепроводу) или находится железнодорожный переезд.

Расстояние до остановочного пункта исчисляется от "стоп-линий".

13.2.23 Длину посадочной площадки на остановках автобусных и троллейбусных маршрутов следует принимать: при общей частоте движения не более 40 ед. в час - 30 м, при частоте движения от 40 до 80 ед. в час - на 15 м более длины двух единиц подвижного состава особо большой вместимости; при частоте движения более 50 ед. в час - на 20 м более длины трех единиц подвижного состава особо большой вместимости.

Ширину посадочной площадки следует принимать не менее 2,0 м, для установки павильона ожидания следует предусматривать расширение до 5,0 м. Павильон ожидания устанавливается на расстоянии не менее 3 м от борта проезжей части.

13.2.24 Остановочные пункты трамвая следует размещать, как правило, после перекрестка (по ходу движения.).

Длину посадочной площадки трамвая следует принимать: при частоте движения не более 30 поездов в час - при одновагонном составе - на 5 м более длины расчетного состава; при двухвагонном составе ее длину следует принимать 40 м; при частоте движения более 30 поездов в час - на 10 м более длины двух двухвагонных поездов.

Ширину посадочной площадки следует принимать в зависимости от ожидаемого пассажирооборота, но не менее 5 м при наличии лестничных сходов в пешеходные тоннели и 3 м - при отсутствии лестничных сходов.

Остановочные пункты и разъезды следует располагать, как правило, на прямых участках пути с продольным уклоном не более 30 ‰. В стесненных условиях допускается размещать остановочные пункты на внутренних участках кривых радиусом не менее 100 м, а также на путях с продольным уклоном не более 40 ‰.

13.2.25 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта запрещается размещать в охранных зонах высоковольтных линий электропередач, которые составляют от крайнего провода ЛЭП до: 20 кВ - 10 м, 35 кВ - 15 м, 110 кВ - 20 м, 220 кВ - 25 м, 500 кВ - 30 м, 750 кВ - 40 м, 1150 кВ - 50 м.

13.2.26 На прилегающей к школе территории должны быть предусмотрены безопасные места высадки и сбора школьников.

13.2.27 Остановочные пункты должны иметь ветрозащитные экраны.

#### Отстойно-разворотные площадки и конечные станции

13.2.28 На конечных пунктах маршрутной сети наземного пассажирского транспорта следует предусматривать отстойно-разворотные площадки с учетом необходимости снятия с линии в межпиковый период около 30 % подвижного состава.

13.2.29 Для автобуса и троллейбуса площадь отстойно-разворотной площадки должна определяться расчетом, в зависимости от количества маршрутов и частоты движения, исходя из норматива:

- автобус обычный - 100 м<sup>2</sup> на одно машино-место;
- автобус с прицепом - 170 м<sup>2</sup> на одно машино-место;
- троллейбус обычный - 100 м<sup>2</sup> на одно машино-место;
- троллейбус с прицепом - 170 м<sup>2</sup> на одно машино-место.

Для трамвая площадь отстойно-разворотной площадки должна определяться расчетом, в зависимости от количества маршрутов и частоты движения, исходя из норматива: 0,55 - 0,8 га - на 1 - 3 маршрута.

Ширину отстойно-разворотной площадки следует предусматривать:

- для автобусов - не менее 36 м; троллейбусов - не менее 48 м;
- для трамваев - не менее 50 м.

Границы отстойно-разворотных площадок должны быть закреплены в плане красных линий.

13.2.30 Отстойно-разворотные площадки городского пассажирского транспорта, в зависимости от их емкости, должны размещаться в удалении от жилой застройки не менее чем на 50 м.

13.2.31 На конечных станциях пассажирского наземного транспорта на городских и пригородно-городских маршрутах должно предусматриваться устройство помещений для водителей и обслуживающего персонала.

Площадь участков для устройства служебных помещений определяется в соответствии с таблицей 13.20.

Конечные станции маршрутов малогабаритного индивидуализированного транспорта следует устраивать вблизи (станции ж/д, скоростного, монорельсового транспорта) объектов массового посещения, перехватывающих стоянок «П+П», на расстоянии не более 40 м от входов в эти объекты.

Примечание - перехватывающие стоянки (П+П) - автостоянки предназначенные для временного хранения транспортных средств с целью исключения их доступа в функционально - планировочные зоны транспортного ограничения.

Т а б л и ц а 13.20 - Площадь участков для устройства служебных помещений

Показатели	Ед. изм.	Количество маршрутов			
		2	3-4	5-6	свыше 6
Площадь участка	м <sup>2</sup>	225	256	375	1296
Конфигурация участка под размещение объекта с помещениями для обслуживающего персонала	м	15×15	16×16	15×25	36×36
Этажность здания	эт.	1	1	2	2

13.2.32 На общественных территориях потоки движения грузовых автомобилей не должны пересекаться с потоками движения легковых автомобилей и пешеходов.

Параметры парковочного места для грузовых автомобилей и погрузочно-разгрузочной платформы зависят от габаритов грузового автомобиля и, должны быть шириной - 3,0 м; длиной - 12,0 - 18,3 м. Длина зоны для маневра равняется длине грузового автомобиля, умноженной на два.

#### Хранение и техническое обслуживание подвижного состава

13.2.33 Хранение и техническое обслуживание подвижного состава следует проводить на основе комплексной схемы развития наземного пассажирского транспорта, только на территории транспортных предприятий или специально отведенных местах.

С целью обеспечения эксплуатации пассажирского наземного транспорта следует предусматривать территории для размещения объектов материально-технической базы с установлением границ участков в плане красных линий (депо, парки, ремонтные заводы и др. объекты).

При размещении эксплуатационно-технических устройств городского транспорта необходимо учитывать возможности их перспективного развития, санитарно-гигиенические и противопожарные требования.

13.2.34 При размещении парков и гаражей продольные уклоны площадки не должны превышать: для трамвая - 25 ‰; троллейбуса и автобуса - 50 ‰. Поперечные уклоны площадки не должны превышать 25 ‰.

13.2.35 Хранение подвижного состава автобусного транспорта следует предусматривать, закрытым.

Площадь земельного участка для автобусных гаражей закрытого хранения следует принимать в соответствии с таблицей 13.21.

Т а б л и ц а 13.21 - Площадь земельного участка для автобусных гаражей закрытого хранения

Вместимость автобусного парка (количество машин)	Ед. изм.	Норма площади на единицу подвижного состава	
		Вместимость 80 - 140 мест	Вместимость 141 - 400 мест
100	га	0,035	0,055
200	"-	0,030	0,043
300	"-	0,025	0,040
400	"-	0,022	0,037
500	"-	0,02	0,036

Автобусные парки рекомендуется размещать из расчета вместимости на 400 машино-мест.

Вместимость сооружений для хранения автобусного транспорта должна учитывать возможность расстановки всего подвижного состава, за вычетом числа всех смотровых и ремонтных машино-мест, имеющихся в депо, и числа подвижного состава, находящегося по плану в ремонте на других предприятиях.

В условиях дефицита городских земель при проектировании автобусных парков допускается их устройство на двух и более уровнях.

13.2.36 Для хранения подвижного состава электротранспорта следует предусматривать закрытые помещения на весь парк подвижного состава, приписанного к депо.

При размещении троллейбусных парков их вместимость следует принимать равной 100 машино-местам. Вместимость должна учитывать возможность расстановки всего подвижного состава, за вычетом числа всех смотровых и ремонтных зон, имеющихся в депо.

Депо, ремонтные мастерские, парки и стоянки для хранения подвижного состава, размещаются на одном земельном участке.

Площадь земельного участка для эксплуатационно-технических устройств трамвая и троллейбуса следует принимать согласно таблице 13.22 и таблице 13.23.

Т а б л и ц а 13.22 - Площадь земельного участка для эксплуатационно-технических устройств трамвая

Вместимость трамвайного депо (количество машин)	Ед. изм.	Норма площади на единицу подвижного состава
100	га	0,06
150	"-	0,05
200	"-	0,04

Т а б л и ц а 13.23 - Площадь земельного участка для эксплуатационно-технических устройств троллейбуса

Вместимость троллейбусного парка (количество машин)	Ед. изм.	Норма площади на единицу подвижного состава	
		Вместимость 80 - 140 мест	Вместимость 141 - 250 мест
100	га	0,04	0,045
150	"-	0,039	0,044
250	"-	0,035	0,037

В случае дефицита городских территорий для хранения подвижного состава наземного транспорта допускается предусматривать дополнительные участки, удаленные от основного транспортного предприятия.

13.2.37 На территории депо следует предусматривать отдельные въезды и выезды (основной и резервный) трамвайных вагонов и троллейбусов.

Ворота для въезда на территорию депо или выезда с нее должны располагаться с отступом от "красной линии" на расстояние не менее длины кузова трамвайного вагона или троллейбуса.

13.2.38 Количество и мощность тяговых подстанций определяется расчетом электрической сети.

Площадь земельного участка для размещения тяговой подстанции принимается равной в пределах 0,15 - 0,25 га.

#### Транспортно-пересадочные узлы

13.2.39 В транспортно-пересадочных узлах общегородского значения, сформированных на базе

станций скоростного внеуличного транспорта, протяженность пешеходных путей от остановочных пунктов наземного транспорта следует предусматривать:

- до скоростного рельсового транспорта и городской железной дороги - не более 100 м;
- до станций и остановочных пунктов пригородно-городских железных дорог - не более 150 м.

В пределах пересадочных узлов "скоростной рельсовый - пригородно-городская и городская железная дорога" протяженность пешеходных путей не должна превышать 150 м.

В транспортно-пересадочных узлах типа "наземный транспорт - наземный транспорт" следует обеспечивать дальность пешеходных переходов не более 120 м.

#### Примечания

1 Протяженность пешеходного пути необходимо исчислять от остановки наземного транспорта до входа в вестибюль станции скоростного внеуличного транспорта.

2 Основные пешеходные пути на транспортно-пересадочных узлах необходимо предусматривать крытого типа из прозрачных материалов, обеспечивающих хорошую обозреваемость.

13.2.40 При пересадках со стоянок "П+П" (перехватывающие потоки стоянки) на скоростной внеуличный транспорт дальность пешеходных переходов следует принимать в соответствии с таблицей 13.27 п. 13.3.10.

13.2.41 Для сокращения затрат времени на пересадку рекомендуется применять локальные транспортные системы, ускоряющие пешеходное движение.

### 13.3 Индивидуальный транспорт

13.3.1 Потребность в территориях для размещения объектов, обеспечивающих хранение, парковку и техническое обслуживание легкового автотранспорта, следует определять с учетом ожидаемого уровня насыщения города легковым автотранспортом всех категорий, требований эффективного использования городской территории и обеспечения экологической безопасности.

Для территории города, планировочного (административного) района, жилого района, микрорайона общую потребность в машино-местах для хранения легковых автомобилей физических лиц следует принимать в количестве не менее 540 машино-мест на 1000 жителей\*.

\*Жители - физические лица, постоянно зарегистрированные на жилой площади в городе Астане.

Для хранения легковых автомобилей юридических лиц - следует предусматривать не менее 30 машино-мест на 1000 жителей, все из которых следует размещать в автостоянках — многоуровневых подземных, надземных и комбинированных.

При размещении автостояночных объектов на территориях районов массового жилищного строительства, а также в районах сложившейся городской застройки следует обеспечивать их доступность в соответствии с требованиями пп 13.3.4 и 13.3.10 настоящих норм.

Для отдельных объектов нового строительства и реконструкции (жилого, общественного, производственного назначения) - требуемое количество машино-мест для хранения и парковки легкового автотранспорта следует определять в соответствии с пп 13.3.3 и 13.3.9 настоящих норм.

Требуемое для объекта количество машино-мест, установленное расчетом, следует размещать в пределах участка, отведенного под застройку этого объекта. Не допускается использовать для этих целей улично-дорожную сеть (включая проезжую часть, тротуары, полосы озеленения и другие элементы), а также участки, выделяемые застройщику под компенсационное благоустройство.

13.3.2 Следует разрабатывать схемы размещения автостоянок для хранения легковых автомобилей (в том числе в составе планов градостроительного развития территорий) - для города в целом, а также для отдельных административно-территориальных образований.

На основе разработанных схем в проектах планировки, застройки и реконструкции жилых территорий автостоянки для хранения легковых автомобилей следует размещать с учетом функционально-планировочного решения территории и особенностей застройки (существующей и проектируемой) жилого района, микрорайона, жилой группы, жилой единицы.

13.3.3\* Для жилого квартала, жилой группы, жилого здания - требуемое количество машино-мест для организованного хранения легкового автотранспорта следует определять с учетом класса жилой\*\* застройки по таблице 13.24\*.

В пределах территорий жилой застройки также следует предусматривать гостевые автостоянки в соответствии с требованиями п. 13.3.16 настоящих норм.

\*\*Определение класса жилой застройки проводится в соответствии с СНиП РК 3.02-43 и п. 6.2 настоящих норм.

(Изм.-приказ МРР РК КДСиЖКХ от 04.12.2013 №353-НК)

13.3.4 Сооружения для хранения легковых автомобилей постоянного населения города следует размещать, в радиусе доступности в 200 - 250 м от мест жительства автовладельцев, но не более чем в 500 м на территориях малоэтажной застройки не более чем в 200 м. Допускается увеличивать дальность подходов к сооружениям хранения легковых автомобилей для жителей кварталов с сохраняемой застройкой до 800 м.

13.3.5 Удельный показатель территории, требуемой под сооружения для хранения легковых автомобилей постоянного населения города следует принимать в соответствии с нормативными показателями по размещению автостояночных объектов - по жилой группе, микрорайону, жилому району в соответствии с разделом 6 настоящего документа.

13.3.6 Автостоянки для хранения легковых автомобилей всех категорий следует, размещать:

- на территориях коммунально-складских и производственных зон, на территориях защитных зон между полосами отвода железных дорог и линиями застройки, на участках с резким перепадом рельефа, овражистых территориях, в санитарно-защитных зонах производственных предприятий и железных дорог (в случае, если СЗЗ соответствует норме и благоустроена в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к производственным объектам. Суммарные выбросы от автостоянок не должны загрязнять промышленные площадки в концентрациях выше установленных нормативов;
- в жилых районах - на территориях коммунального и общественного назначения, на участках с



резким перепадом рельефа, овражистых территориях, территориях транспортных сооружений, в подземном пространстве - под участками газонов, спортивных сооружений, под проездами, автостоянками.

Сооружения для хранения легковых автомобилей, принадлежащих постоянным жителям города (вместимостью, не более 500 машино-мест), допускается размещать в жилых кварталах - на территориях, приближенных к их границам.

Подземные автостоянки в жилых кварталах и на придомовой территории допускается размещать под общественными и жилыми зданиями, участками зеленых насаждений, спортивными сооружениями, под хозяйственными, спортивными и игровыми площадками, под проездами, гостевыми автостоянками; школьными участками (при условии организации въездов в и выездов из них, а также размещения устройств для выброса вредных веществ - за пределами школьных участков, в соответствии с требованиями п.13.3.8).

Автостоянки открытого типа для хранения легковых автомобилей, принадлежащих постоянному населению города, рекомендуется временно размещать на участках, резервируемых для перспективного строительства объектов и сооружений различного функционального назначения, включая многоярусные автостоянки.

13.3.7\* Места для хранения легковых автомобилей, принадлежащих инвалидам, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05, следует предоставлять на автостоянках, расположенных не далее 50 м от места проживания автовладельца. В случае, если доступность имеющихся сооружений превышает 50 м, устраивают инвентарные временные из несгораемых сборно-разборных конструкций, удаленных от жилых зданий в соответствии с таблицей 13.25\*. Размещение гаражей для инвалидов должно проводиться без нарушений условий безопасности движения пешеходов и транспортных средств на территориях жилой застройки.

Размещение в жилой застройке многоэтажных автостоянок вместимостью свыше 300 машино-мест, а также автостоянок без наружного стенового ограждения или с неполным наружным стеновым ограждением допускается при соблюдении действующих санитарных норм и экологических требований, обоснованных соответствующими расчетами рассеивания выбросов вредных веществ и расчетами по защите от шума, при условии согласования с государственными органами санитарно-эпидемиологического контроля и охраны окружающей среды города Астаны. **(Поправка, письмо КДС ИЖКХ МИТ РК от 28.10.2008 г. № 17-01-3-05-3646)**

13.3.8\* Расстояния от автостоянок и наземных гаражей-стоянок рампового типа до зданий различного назначения следует принимать не менее приведенных в таблице 13.25\* и пункта 4.6 МСН 2.02-05 за исключением последнего абзаца.

Порядок размещения автостоянок следует выполнять с учетом пункта 4.5 МСН 2.02-05.

Расстояния от площадок хранения автомобилей для перевозки горюче-смазочных материалов до зданий и сооружений предприятия следует принимать по СНиП II-89 применительно к складам зданий и сооружений, а до административных и бытовых зданий этого предприятия - не менее 50.

**(Поправка, письмо КДС ИЖКХ МИТ РК от 28.10.2008 г. № 17-01-3-05-3646)**

## Парковка легковых автомобилей

13.3.9 При объектах общественного и производственного назначения требуемое количество машино-мест для парковки легкового автотранспорта (для работающих и посетителей) следует определять расчетом, в соответствии с нормативами, приведенными в таблице 13.26.

На автостоянках, обслуживающих объекты различного функционального назначения, следует выделять места для парковки личных автотранспортных средств, принадлежащих инвалидам, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05.

13.3.10 Для города Астаны следует организовывать комбинированную схему размещения сооружений для парковки легковых автомобилей, включающую приобъектные, кооперированные, перехватывающие стоянки типа "П+П", радиусы обслуживания которых следует принимать в соответствии с таблицей 13.27.

13.3.11 При организации кооперированных стоянок, для группы объектов производственного и культурно-зрелищного назначения, допускается снижать суммарное требуемое количество машино-мест: на территории центрального района - на 20 - 25 %, в других зонах - на 10 - 15 %.

13.3.12 При расчете требуемого количества машино-мест на приобъектных и кооперированных стоянках на территории центрального района следует принимать продолжительность парковки легковых автомобилей не более 2,5 часов и за его пределами не более 5 часов.

13.3.13 При организации стоянок типа "П+П" на внешних подходах города Астаны, предназначенных для перехвата потоков легковых автотранспортных средств из других городов и населенных пунктов, их вместимость следует рассчитывать не более 50 % требуемого количества машино-мест для парковки автомобилей при поездках с трудовыми целями и не более 25 % машино-мест - при поездках с культурно-бытовыми целями в периферийные районы города.

Стоянки "П+П" на внешних подходах к автомобильной дороге города следует размещать возле железнодорожных станций, остановок экспресс-автобусов, маршрутного такси в соответствии с таблицей 13.27.

13.3.14 При организации перехватывающих стоянок на внешних подходах к центральному району города (с целью их разгрузки от автотранспорта), их вместимость следует рассчитывать не более 80 % требуемого количества машино-мест для парковки автомобилей, направляющихся к объектам приложения труда, и не более 60 % машино-мест обслуживающих объекты культурно-бытового назначения, расположенных в центре города, с соответствующим снижением вместимости стоянок в пределах центра города.

13.3.15 При строительстве многофункциональных зданий-комплексов на нижних наземных или подземных ярусах этих объектов следует предусматривать размещение автостоянок которые должны обеспечивать потребность в машино-местах для парковки легковых автомобилей, принадлежащих работающим и посетителям комплекса, не входя в противоречие со схемой организации парковки легковых автомобилей, разработанной для рассматриваемой территории.

Т а б л и ц а 13.24\* - Норма обеспеченности парковочными местами в жилой застройке.  
(Изм.-приказ МРР РК ҚДСИЖКХ от 04.12.2013 №353-НҚ)

Классы жилой застройки (здания)	Количество машино-мест на квартиру		
	1 - комнатную	2 - комнатную	3-х и более комнатную
Жилая застройка (здание) IV класса комфортности, предназначенная для социально защищаемых слоев населения, с минимально допустимым уровнем комфортности жилища (до 15 м <sup>2</sup> на 1 жителя), включая общежития	не менее 0,5	не менее 1,0	не менее 1,25
Жилая застройка (здание) III класса (от 15 до 18 м <sup>2</sup> )	не менее 1,0	не менее 1,25	не менее 1,5
Жилая застройка (здание) II класса (от 18 до 25 м <sup>2</sup> )	не менее 1,25	не менее 1,5	не менее 1,75
Жилая застройка (здание) I класса комфортности (свыше 25 м <sup>2</sup> ). Многоэтажные жилые дома (здания и комплексы) повышенной комфортности, за исключением малоэтажного (усадебного или индивидуального) жилья и многоквартирных домов малоэтажного блокированного типа	не менее 1,5	не менее 1,75	не менее 2,0
Примечание - Нормы обеспеченности парковочными местами в жилой застройке для студенческих общежитий определяется заданием на проектирование. (Доп. - приказ ҚДСИЖКХ МИИР РК от 01.04.2019 №46-НҚ)			

Т а б л и ц а 13.25\* - Расстояния от автостоянок открытого типа и наземных автостоянок рампового типа до зданий различного назначения

Объекты, до которых исчисляется расстояние	Расстояние, м				
	Автостоянки открытого типа и наземные автостоянки рампового типа вместимостью, машино-мест				
	10 и менее	11 - 50	51 - 100	101 - 300	свыше 300
Стены жилых домов с окнами	10**	15	25	35	50
Торцы жилых домов без окон	10**	10**	15	25	35
Детские дошкольные учреждения и школы	15	25	25	50	50
Лечебные учреждения стационарного типа	25	50	50*	50*	50
<p>*Определяется по согласованию уполномоченного государственного органа в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p>** Для зданий гаражей III-V степеней огнестойкости расстояния следует принимать не менее 12 м.</p> <p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Расстояния следует определять от границ автостоянок (открытых площадок), стен гаража-стоянки - до границ участков детских дошкольных учреждений, школ, лечебных учреждений стационарного типа.</p> <p>2 В случае размещения на смежных участках нескольких автостоянок (открытых площадок), расположенных с разрывом между ними, не превышающим 25 м, расстояние от этих автостоянок до жилых домов и других зданий следует принимать с учетом общего количества машино-мест на всех автостоянках, но во всех случаях, не допуская размещения во внутриквартальной жилой застройке открытых автостоянок вместимостью более 300 машино-мест.</p> <p>3 Если въезды в гараж не ориентированы в сторону жилых и общественных зданий, указанные в таблице расстояния допускается сокращать на 25 % в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при отсутствии в гараж открывающихся окон - для гаражей-стоянок закрытого типа I-II, IIIа степеней огнестойкости;</li> <li>- при устройстве сплошного стенового ограждения (глухой стены) - для гаражей-стоянок закрытого типа всех степеней огнестойкости.</li> </ul> <p>4 Расстояния от автостоянок и гаражей-стоянок рампового типа с количеством машино-мест внутри указанных в таблице градаций, но не менее 10 машино-мест - допускается принимать по интерполяции.</p> <p>5 Открытой площадкой хранения автомобилей следует считать площадь, занятую расчетным количеством автомобилей с расстоянием между ними согласно МСН 2.02-05, с превышением габаритов этой площади по периметру на 1 м.</p> <p>(Поправка, письмо ҚДС ИЖКХ МИТ РК от 28.10.2008 г. № 17-01-3-05-3646)</p>					

Т а б л и ц а 13.26 - Норма обеспеченности парковочными местами

№№п/п	Объекты посещения	Расчетные единицы	Количество расчетных единиц, машино-мест	
			Для территорий центрального района	Для остальных территорий города
1	Объекты административно-делового назначения			
1.1	Учреждения управления кредитно-финансовые и юридические учреждения, значений:			
1.1.1	республиканского	100 работающих	40-60	40-60
1.1.2	местного	То же	30-50	20-40
1.2	Коммерческо-деловые центры, офисные здания и помещения	м² общей площади	60-70	40-50
1.3	Банки и банковские учреждения	сотрудники и м² общей площади	Персонал: на каждого управляющего + 1 машино-место для четырех сотрудников. Клиенты: 1 на 10 м² чисто общественной территории банковского зала	Персонал: на каждого управляющего + 1 машино-место для трех сотрудников. Клиенты: 1 на 10 м² чисто общественной территории банковского зала

Продолжение таблицы 13.26

№№п/п	Объекты посещения	Расчетные единицы	Количество расчетных единиц, машино-мест	
			Для территорий центрального района	Для остальных территорий города
2	Объекты науки и учебно-образовательного назначения			
2.1	Научно-исследовательские и проектные институты	м² общей площади	120-150	90-120
2.2	Высшие учебные заведения	преподаватели, сотрудники, студенты, занятые в одну смену	3-5 препод. И сотруд. + 1 машино-место на 15 студентов дневного обучения	2-3 препод. И сотруд + 1 машино-место на 6-10 студентов дневного обучения
2.3	Школы, средние специальные учреждения, колледжи, специальные и частные школы, школы искусств и музыкальные школы городского значения	преподаватели, занятые в одну смену и учащиеся	на 4-5 учителей и сотрудников + 1 машино-место на 10 учащихся и обеспечить место для остановки школьного автобуса	на 3-4 учителя и сотрудника + 1 машино-место на 8 учащихся и обеспечить место для остановки школьного автобуса
2.4	Детские дошкольные учреждения	сотрудники, посетители, м²	на 3 сотрудника и от 2 до 6 машино-мест для посетителей, не более 50 м², и обеспечить место для остановки автобуса.	На 2 сотрудника и от 4 до 8 машино-мест для посетителей, не более 50 м², и обеспечить место для остановки автобуса.
3	Объекты производственного назначения			
3.1	Производственные здания и коммунально-складские объекты			
3.1.1	Швейная промышленность	работающие	на управляющего и + 1 машино-место для 20 работающих	на управляющего и + 1 машино-место для 20 работающих
3.1.2	Хлебопекарная промышленность и предприятия розлива в бутылки	работающие	на управляющего и + 1 машино-место для 20 работающих	на управляющего и + 1 машино-место для 20 работающих
3.1.3	Консервные заводы	работающие, м² общей площади	-	на управляющего и 1 машино-место на 600 кв.м площади
3.1.4	Ремонт механизмов без продажи	м² общей площади	24	18,6
3.1.5	Другое производство	м² общей площади	55,0 + 1 машино-место на управляющего	55,0 + 1 машино-место на управляющего
3.1.6	Полиграфия		на 4 сотрудников	на 3 сотрудника
3.1.7	Складские здания	м² общей площади	320	278,7
3.1.8	Товарные склады	м² общей площади	320	278,7
4	Объекты торгово-бытового и коммунального назначения			
4.1	Магазины-склады (мелкооптовой и розничной торговли, гипермаркеты	м² общей площади	н.р.	30
4.2	Объекты торгового назначения с широким ассортиментом товаров периодического спроса продовольственной и (или) непродовольственной групп (торговые центры, торговые комплексы, супермаркеты, универсамы, универмаги и т.п.)	м² общей площади	Персонал: 1 машино-место на каждые 100 м² общей площади (желательно в открытом дворе сзади магазина), по 1 машино-месту для управляющего персонала + 1 машино-место для 5 сотрудников. Посетители: 1 машино-место на каждые 30,0 м² общей площади. В супермаркетах с общей площади, превышающей 2000 м² разрешается 1 место на 15 м²	Персонал: 1 машино-место на каждые 100 м² площади пола (желательно в открытом дворе сзади магазина), по 1 машино-месту для управляющего персонала + 1 машино-место для 4 сотрудников. Посетители: 1 машино-место на каждые 25,0 м² общей площади. В супермаркетах с общей площади, превышающей 2000 м² разрешается 1 место на 10 м²
4.3	Специализированные магазины по продаже товаров эпизодического спроса непродовольственной группы (спортивные, автосалоны, мебельные, бытовой техники, музыкальных инструментов, ювелирные, книжные и т.п.)	м² общей площади	70	40

Продолжение таблицы 13.26

№ п/п	Объекты посещения	Расчетные единицы	Количество расчетных единиц, машино-мест	
			Для территорий центрального района	Для остальных территорий города
4.4	Рынки постоянные			
4.4.1	Универсальные и непродовольственные	м <sup>2</sup> общей площади	н.р.	30-40
4.4.2	Продовольственные и сельскохозяйственные	м <sup>2</sup> общей площади	н.р.	20-30
4.5	Рестораны, кафе городского значения	посадочные места, служащие	4 посадочных места + 1 машино-место на управляющего, + 1 машино-место на 4 служащих	3 посадочных места + 1 машино-место на управляющего, + 1 машино-место на 3 служащих, + 1 машино-место для заведений с обслуживанием клиентов в автомобилях
4.6	Объекты коммунально-бытового обслуживания			
4.6.1	Бани	единоврем. посетители	7-10	5-6
4.6.2	Ателье, фотосалоны городского значения, салоны-парикмахерские, салоны красоты, солярии, салоны моды, свадебные салоны	м <sup>2</sup> общей площади	20-25	10-15
4.6.3	Салоны ритуальных услуг	м <sup>2</sup> общей площади	25-30	20-25
4.6.4	Химчистки, прачечные, ремонтные мастерские, специализированные центры по обслуживанию сложной бытовой техники и др.	рабочее место приемщика	1-2	1-2
4.7	Гостиницы			
4.7.1	высшей категории (4-5*)	работники, клиенты	Работники: 1 машино-место на 3 работника. Проживающие гости: 1 машино-место на 3-4 номера. Клиенты бара: 1 машино-место на каждые 4 м <sup>2</sup> общественной площади бара. При проведении конференций обеспечивать отдельные парковки из расчета 1 машино-место на каждые 5 мест	Работники: 1 машино-место на 3 работника. Проживающие гости: 1 машино-место на 3-4 номера. Клиенты бара: 1 машино-место на каждые 4 м <sup>2</sup> общественной площади бара. При проведении конференций обеспечивать отдельные парковки из расчета 1 машино-место на каждые 5 мест
4.7.2	другие		6-8	5-6
4.7.3	транзитные отели, мотели		н.р	до 150 вспомогательных машино-мест в стороне от главной улицы, если есть только один въезд и 225 вспомогательных машино-мест, если есть два или более въезда. Ни в коем случае количество машино-мест не может превысить 50% от общего числа комнат транзитного отеля. Все подобные машино-места должны быть расположены внутри закрытых зданий и должны использоваться в первую очередь для персонала, гостей и жильцов транзитного отеля.
4.8	Кладбища, в т.ч.	единоврем. посетители		5-7, но не менее 50 м/мест

Окончание таблицы 13.26

	Объекты посещения	Расчетные единицы	Количество расчетных единиц, машино-мест	
			Для территорий центрального района	Для остальных территорий города
5	Объекты культуры и досуга			
5.1	Выставочно-музейные комплексы, музеи-заповедники, музеи, галереи, выставочные залы	персонал, единовременные посетители, м²	персонал: 1 машино-место на 2 сотрудника. Визитеры: 1 машино-место на 30 м² от площади экспозиции.	Персонал: 1 машино-место на 2 сотрудника. Визитеры: 1 машино-место на 20 м² от площади экспозиции.
5.2	Театры, концертные залы	сотрудники, зрительские места	1 машино-место на 3 сотрудника 1 машино-место на 8-10 кресел	1 машино-место на 2 сотрудника 1 машино-место на 5-7 кресел
5.3	Киноцентры и кинотеатры	сотрудники, зрительские места	1 маш./место на 5 сотрудника 1 место на 20-30 кресел	1 маш./место на 5 сотрудника 1 место на 10-20 кресел
5.4	Городские библиотеки	пос. места	10-12	6-8
5.5	Объекты религиозных конфессий (церкви, костелы, мечети, синагоги и др.) (см. прим.8)	единоврем. посетители	10-12, но не менее 10 м/мест на объект	8-10, но не менее 10 м/мест на объект
5.6	Развлекательные центры, дискотеки	единоврем. посетители	8-10	4-7
5.7	Бильярдные, кегельбаны	единоврем. посетители	5-6	3-4
6	Лечебные учреждения			
6.1	Специализированные поликлиники	посещений в смену	80-100	50-70
6.2	Многопрофильные консультационно-диагностические центры.	Посещений в смену	50-60	35-45
6.3	Больницы	койко-места	1 машино-место на 10 коек-мест + 1 на 5 сотрудников, включая врачей. Из 8 машино-мест, не менее 1 следует приспособить для скорой помощи	1 машино-место на 10 коек-мест + 1 на 4 сотрудников, включая врачей. Из 8 машино-мест, не менее 1 следует приспособить для скорой помощи
6.4	Дома отдыха, санатории, профилактории		-	1 машино-место на четыре койки плюс 1 на 3 сотрудника, включая штатных докторов
6.5	Специализированные клиники, реабилитационные центры	койко-места	10-15	8-10
6.6	Интернаты и пансионаты для престарелых и инвалидов	койко-места	н.р.	1 машино-место на 3 сотрудника плюс 1 на 20-30 коек-мест
7	Спортивно-оздоровительные объекты			
7.1	Спортивные комплексы и стадионы с трибунами	мест на трибунах	1 м/место для каждых 20-25 сидячих мест	1 м/место для каждых 15-20 сидячих мест
7.2	Оздоровительные комплексы (фитнес-клубы, ФОК, спортивные и тренажерные залы)	персонал, единоврем. посетители	Персонал: 1 машино-место на 3 сотрудника + 1 место на 5 клиентов	Персонал: 1 машино-место на 3 сотрудника + 1 место на 4 клиентов
7.3	Специализированные спортивные клубы и комплексы (теннис, конный спорт, горнолыжные центры и др.)	единоврем. посетители	4-6	3-4
7.4	Аквапарки, бассейны	персонал, единоврем. посетители, м²	персонал: 1 машино-место на 3 сотрудника. Клиенты: 1 машино-место на 10 м² от площади бассейна	персонал: 1 машино-место на 2 сотрудника. Клиенты: 1 машино-место на 10 м² от площади бассейна
8	Объекты транспортного обслуживания			
8.1	Железнодорожные вокзалы	пассажиров дальнего следования в час «пик»	н.р.	6-8
8.2	Автовокзалы	пассажиров в час «пик»	н.р.	8-12
8.3	Аэровокзалы	пассажиров в час «пик»	н.р.	5-7
Примечание: Символ «н.р.» в колонке 4 означает, что объект данного вида на территории центрального района не размещается.				

Т а б л и ц а 13.27 - Радиусы обслуживания автостоянок

Виды автостоянок	Назначение и размещение	Расстояния до объектов обслуживания
Приобъектные	Автостоянки для обслуживания отдельных объектов; размещаются непосредственно у объектов обслуживания	До торговых центров, универмагов, гостиниц, поликлиник, пассажирских помещений вокзалов - не более 150 м; до прочих объектов - не более 400 м
Кооперированные	Укрупненные Автостоянки для обслуживания групп объектов; размещаются с увеличением радиусов доступности	До наиболее удаленного объекта из обслуживаемой группы - не более 1200 м
Задерживающие	Автостоянки для перехвата потоков легкового транспорта, направленных в центр города; размещаются на подходах к центру города возле станций скоростного массового транспорта: по радиальным направлениям; на периферии города; на подходах к городу	До станций пересадки на скоростной массовый транспорт - не более 120 м

#### Типы автостоянок для хранения и парковки легковых автомобилей и приемы их размещения

13.3.16\* Тип автостоянок для хранения или парковки легковых автомобилей следует выбирать в соответствии с общим архитектурно-градостроительным решением.

Автостоянки для хранения и парковки легковых автомобилей допускается предусматривать отдельностоящими встроенными, встроенно-пристроенными, пристроенными, с устройством для въезда автомобилей прямолинейных или криволинейных рамп, полурамп, наклонных полов, лифтовых подъемников, механизированных и автоматизированных подъемников и манипуляторов.

Отдельностоящие автостоянки различных типов рекомендуется предусматривать наземными - 4 - 6 ярусов, комбинированными (с этажами выше и ниже уровня земли) - 6 - 9 ярусов, подземными, как правило, в 2 - 4 яруса, с обеспечением требований МСН 2.02-05.

Встроенные, пристроенные и встроенно-пристроенные автостоянки для хранения легковых автомобилей населения допускается размещать в подземных и цокольных этажах жилых домов и общественных зданий (в последнем случае рекомендуется совмещать в одном объеме хранение и парковка автомобилей). На территории застройки высокой интенсивности следует предусматривать встроенные подземные автостоянки не менее чем в два яруса.

Закрытые автостоянки рампового типа (надземные до 9 этажей) допускается пристраивать к торцевым стенам производственных, административно-общественных (за исключением лечебных и детских дошкольных учреждений, школ), жилых зданий, с обеспечением требований МСН 2.02-05-2000 «Стоянки автомобилей», технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», санитарно-эпидемиологических требований. (Доп. - приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 15.05.2019 №72-НК)

13.3.17 Многоярусные механизированные и автоматизированные автостоянки закрытого типа с пассивным передвижением автомобилей внутри сооружения (с выключенным двигателем) допускается:

- устраивать отдельностоящими;
- пристраивать к глухим торцевым стенам (без окон) производственных, административно-общест-

венных (за исключением лечебных и детских дошкольных учреждений, школ), жилых зданий;

- пристраивать к существующим противопожарным стенам без проемов, устраивать встроенными (встроенно-пристроенными) в отдельные здания, а также встраивать между глухими торцевыми стенами двух рядом стоящих зданий производственного, административно-общественного назначения - без ограничения вместимости;

- встраивать между глухими торцевыми стенами двух рядом стоящих жилых домов - при условии компоновки автостоянки без выхода за габариты жилых зданий по ширине - вместимостью, не более 150 машино-мест.

Обязательным условием применения встроенных, пристроенных, встроенно-пристроенных механизированных и автоматизированных автостоянок является устройство независимых от основного здания несущих конструкций, с обеспечением шумо-виброзащиты, обеспечением рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК на территории жилой застройки.

13.3.18 Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих автостоянок для легковых автомобилей следует ориентировочно принимать в соответствии с таблицей 13.28.

Площадь участка для стоянки одного автомобиля на автостоянках следует принимать по таблице 13.29; при примыкании участков для стоянки к проезжей части улиц и проездов - 18,0 м<sup>2</sup> на автомобиль.

13.3.19 Рост интенсивности автомобильного движения требует четкого отделения полос движения автомобилей от мест стоянки.

Границы площадки для длительной остановки автомобилей должны быть также четко обозначены, площадка должна быть разделена на проезды и полосы для стоянки.

Для подъезда и отъезда автомобилей следует оставлять достаточно места, чтобы обеспечить проход пешеходам.

Следует по возможности избегать поперечной расстановки автомобилей, поскольку это опасно для проходящего транспорта. Между полосой стоянки для автомобилей и проезжей частью улицы желательно устройство защитных полос шириной 0,5 м.

13.3.20 Разметка площади стоянки для грузовых автомобилей и автобусов на отдельные места

Т а б л и ц а 13.28 - Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих автостоянок

Этажность автостоянок	Типы рамповых* автостоянок					
	наземные		комбинированные		подземные	
	Площадь, м² на 1 автомобиль					
	площадь застройки	участка	площадь застройки	участка	площадь застройки	участка **
1	2	3	4	5	6	7
1	27	30,0	-	-	25	5
2	15	19,2	15	18,0	15	4,1
3	10	13,0	10	11,6	10	3,3
4	8	10,0	8	8,8	8	2,4
5	6	8,0	6	6,5	6	1,8
6 - 8	4	5,5	4	4,8	-	-
9 и более	-	-	3	3,5	-	-
<p>Примечания:</p> <p>1* - для многоэтажных полумеханизированных автостоянок (оборудованных лифтовыми подъемниками) показатели граф 2 - 7 уменьшаются в 1,2 раза, механизированных и автоматизированных автостоянок - в 1,3 - 1,5 раза;</p> <p>2** - в площадь участка подземных автостоянок входят размеры накопительной площадки, защитного озеленения, внешние пандусы для въезда и выезда автомобилей.</p> <p>3 Механизированные и автоматизированные — сооружения, в которых осуществляется механизированный и автоматизированный подъем и расстановка автомобилей.</p>						

Т а б л и ц а 13.29 - Площадь участка для стоянки одного автомобиля на автостоянках

Парковочное сооружение	Общие квадратные метры на место
Наземная парковка	25-30
Многоэтажная / подземная	30-37

нецелесообразна из-за большого различия в габаритах автомобилей. Для грузовых автомобилей с прицепами следует предусматривать возможность сквозного проезда, для тягачей с полуприцепами учитывать возможность их движения задним ходом.

Для обслуживания подвижного состава, предназначенного для дальних грузовых перевозок, при въездах в населенные пункты следует предусматривать крупные автомобильные стоянки, ремонтные мастерские, бензозаправочные станции, пункты питания и отдыха для водителей.

13.3.21 Скорость автотранспортных средств в пределах автопарковки должна быть не более 8 км/час.

13.3.22 В зависимости от ширины улицы, вдоль тротуара допускается организация полосы автостоянки открытого типа для поперечной или косой установки автомобилей. Автомобили на таких стоянках не должны мешать обзору улиц на перекрестках, поэтому расстояние между полосой стоянки автомобилей у перекрестка и линией застройки (при наличии палисадинов - до линии застройки поперечной улицы) должно быть не менее 10 м.

13.3.23 Для автостоянок под углом 60 градусов, уклон площадки не должен превышать 4 - 5 ‰. Для автостоянок под углом 90 градусов уклон площадки не должен превышать 6 ‰.

Для обеспечения безопасности движения расстояние между лицевыми поверхностями несущих конструкций (колон и стен) должно быть не менее 7,3 метра.

В верхней части пандусов (рампы) должна предусматриваться ровная площадка длиной не менее 6,1 м. Соответствующие переходные кривые должны предусматриваться в верхней и нижней части пандусов (рампы).

Рекомендуемую ширину проездов на стоянках для автомобилей принимать согласно таблицы 13.30.

13.3.24 Устройство гаражей в частном секторе города перед домами разрешается в случае, если на участке и в пределах жилой застройки нет возможности парковать машины сбоку или сзади.

Конструкцию гаража следует размещать с отступом от внутреннего края общественного тротуара на 6,0 м. В стесненных условиях это расстояние должно быть не менее 1,50 м, чтобы обеспечить видимость пешеходу, а также водителю, выезжающему задним ходом из гаража до того, как задние колеса пересекут границу тротуара.

Подъездные пути в частном секторе должны предусматриваться в соответствии с пунктом 13.1.17.

Т а б л и ц а 13.30 - Рекомендуемая минимальная ширина проездов между рядами автомобилей на стоянке

Угол парковки, градусов	Транспортный поток	Ширина проезда, м	Ширина парковочного места, м
90	Двусторонний	6,95	Полная ширина - 3,0
90	Односторонний	6,0	Полная ширина - 3,0
60	Односторонний	4,2	3,0
45	Односторонний	3,6	3,0

13.3.25 Парковочные места должны иметь незагрязняемую поверхность покрытие из бетона, щебня, асфальта, брусчатки, кирпича и газонной решетки.

Поверхность должна выдерживать расчетные нагрузки потока транспортных средств.

Поверхностный дренаж не должен пересекать границу прилегающего участка или тротуары, за исключением проездов на общественные улицы, вымощенные аллеи или иные утвержденные водостоки.

Площадки для стоянок автомобилей должны иметь наружное освещение в соответствии со СНиП РК 2.04-05.

13.3.26 Открытые парковочные места должны иметь, фиксированные, прочные ограждения по периметру и изготавливаться из металла или камня. Каменные ограды должны не менее, чем на 0,6 м быть выше уровня грунта. Металлические или каменные стойки должны быть в диаметре не менее 0,1 м и не более 0,15 м располагаться друг от друга на расстоянии 1,5 м и не менее чем на 0,75 м быть выше уровня грунта и соединяться между собой металлическими трубами, стержнями, забором или цепями.

Необходимо предусматривать по торцевым углам парковочных мест соответствующие места для сбора снега. Собранный снег не должен ограничивать обзор или повреждать зеленые насаждения.

#### Специальные группы

13.3.27 Места для транспортных средств маломобильных групп населения должны быть расположены как можно ближе к входу в здание. Количество мест парковок транспортных средств маломобильных групп населения следует предусматривать из расчета общего предусмотренного количества парковочных мест по таблице 13.31.

Места для транспортных средств маломобильных групп населения должны быть 2,4 м шириной, с дополнительными 1,5 м для автомобиля и 2,4 м для микроавтобуса. Уклон парковочных мест для маломобильных групп населения не должен превышать 2 %.

13.3.28 В больничных амбулаторных учреждениях - 10 % от парковочных мест, предназначенных для транспортных средств посетителей и автомобилей обслуживающих эти учреждения, должны быть доступными для транспорта маломобильных групп населения.

В реабилитационных и амбулаторных физиотерапевтических учреждениях - 20%, но не менее одного из парковочных мест должны быть доступными для транспортных средств маломобильных групп населения.

Т а б л и ц а 13.31 - Норма обеспеченности парковочными местами транспортных средств маломобильных групп населения

Общее предусмотренное количество парковочных мест	Необходимое минимальное количество парковочных мест транспортных средств маломобильных групп населения
1 - 25	1
26 - 50	2
51 - 75	3
76 - 100	4
101 - 150	5
151 - 200	6
201 - 300	7
301 - 400	8
401 - 500	9
501 - 1000	2 % от общего количества
1001 и более	20 плюс одно на каждые последующие 100, если общее количество превышает 1000

В парковочных местах для автофургонов - каждое шестое, или доля из шести парковочных мест для транспортных средств маломобильных групп, но не менее одного парковочного места должно быть предусмотрено для автофургонов.

13.3.29 Парковочные места, доступные для транспортных средств маломобильных групп, следует располагать на кратчайшем расстоянии от автостоянки до доступного входа в здание.

В зоне посадки пассажиров должна быть предусмотрена одна зона посадки для маломобильных групп населения на каждые непрерывные 30,4 м пространства зоны посадки.

13.3.30 Во многоуровневых конструкциях автостоянок допускается, чтобы доступные для автофургонов парковочные места находились на одном уровне.

Количество мест для маломобильных групп населения на инвалидных колясках в местах сбора людей следует рассчитывать по таблице 13.32.



Т а б л и ц а 13.32 - Норма обеспеченности местами для маломобильных групп населения

Количество сидячих мест в местах сбора людей	Минимальное необходимое количество мест для инвалидов колясок
4 - 25	1
26 - 50	2
51 - 100	4
101 - 300	5
301 - 500	6
501 - 5000	6 плюс 1 на каждые 150, или их доли, если общее количество от 501 до 5000
5001 и более	66 плюс 1 на каждые 200, или их доли, если общее количество больше 5000
П р и м е ч а н и е - Пространства для инвалидов колясок должны быть неотъемлемой частью плана расположения сидячих мест.	

#### Въезды, выезды и проезды к автостоянкам

13.3.31 В автостоянках вместимостью более 100 автомобилей въезды и выезды должны быть разделены. Если это возможно по условиям организации движения и безопасности эксплуатации, то въезд и выезд следует располагать по разным сторонам гаража. Следует предусматривать места для временной стоянки автомобилей. При въездах и выездах следует устраивать тротуары для пешеходов высотой не менее 0,15 м.

13.3.32 Въезды в отдельностоящие, встроенные и встроенно-пристроенные сооружения для хранения легковых автомобилей (автостоянки) вместимостью до 300 машино-мест, и выезды из них следует обеспечивать на местную улично-дорожную сеть жилого района, второстепенные улицы и проезды.

Подъезды к гаражам и автостоянкам не должны пересекать основные пешеходные пути и должны быть изолированы от площадок для отдыха, игровых и спортивных площадок.

13.3.33 Наименьшее расстояние от проездов или улиц, с которых осуществляется основной выезд из автостоянки вместимостью свыше 300 машино-мест, следует принимать:

- до перекрестков магистральных улиц ("стоп-линий") - не менее 50 м;
- до перекрестков улиц местного значения - не менее 20 м;
- до остановочных пунктов массового общественного транспорта - не менее 30 м.

13.3.34 Тип и число рамп в автостоянках следует определять в соответствии с требованиями МСН 2.02-05.

Перед воротами основного въезда в автостоянку следует предусматривать накопительную площадку вместимостью не менее 10 % от максимального часового количества автомобилей, но не менее, чем площадка для парковки 2-х пожарных автомашин.

13.3.35 Необходимое количество полос движения в автостоянках должно основываться на пропускной способности каждой полосы и рассчитываться по таблице 13.33.

Т а б л и ц а 13.33 - Пропускная способность при въезде и выезде из автостоянки с установкой средств системы контроля

Средства обеспечения въездной и выездной полосы движения		
Тип полосы движения	Система контроля	Максимальная пропускная способность, в час
Въездная	С управляемым шлагбаумом	450
	Без управляемого шлагбаума	550
Выездная	Выезд с ручным управлением	240
	Автоматическая оплата при выезде	270
	Автоматическая предварительная оплата	400

13.3.36 Оборудование контроля въезда и выезда должно быть расположено прямо на подъездной полосе, в виду сложности расположения автотранспортного средства в непосредственной близости от аппаратуры.

Автоматы выдачи / и считыватели талонов (электронных карточек) следует располагать на расстоянии 3 м, но не менее чем в 1,5 м перед шлагбаумом.

13.3.37 Нормы по максимальной пропускной способности различных типов рамп (пандусов) приводятся в таблице 13.34.

13.3.38 Нормы по максимальному уклону автотранспортных рамп даны в таблице 13.35.

13.3.39 Нормы по минимальной ширине автотранспортных рамп приводятся в таблице 13.36.

13.3.40 Автостоянки (открытые площадки) и - стоянки вместимостью до 100 машино-мест могут иметь совмещенный внешний въезд-выезд шириной не менее 6 м.

13.3.41 Въезды в отдельностоящие подземные автостоянки легковых автомобилей и выезды из них должны быть удалены от окон жилых домов, участков школ, детских и лечебных учреждений не менее чем на 15 м.

Расстояния от въездов и выездов до стен жилых домов и общественных зданий без оконных и дверных проемов не лимитируются.

В зоне сложившейся застройки, имеющей историческое значение, при размещении автостоянок под жилыми зданиями допускается ненормированный разрыв от въездов в них до окон помещений при выполнении необходимых условий пожарной безопасности (устройство козырька по МСН 2.02-05, применение огнеупорных конструкций, регламентация режима функционирования и т. д.).

13.3.42 Въезды и выезды всех допустимых вспомогательных парковочных площадей не должны располагаться в пределах 15,0 м от перекрестка двух улиц жилого района.

13.3.43 располагают вблизи мест интенсивного транспортного движения (вокзалов, торговых центров, театров, кинотеатров, административных зданий, жилых домов и т. д.) на расстояниях не более пяти минут пешего хода владельцев автомобилей.

Виды объектов хранения транспортных средств приведены в приложении 8.

Т а б л и ц а 13.34 - Пропускная способность автотранспортных рамп.

Пропускная способность рамп (пандусов)		
Тип рампы (пандуса)	Радиус, м	Пропускная способность, машин в час
Прямая рампа	-	1850
Изогнутая рампа	7,5	1200
	9	1460
	12	1700

Т а б л и ц а 13.35 - Уклоны автотранспортных рамп.

Максимальные уклоны для закрытых автотранспортных рамп		
Тип рампы (пандуса)	Вертикальный подъем, м	Максимальный уклон
Прямая рампа	< 1,5	1:6
	> 1,5	1:10
Изогнутая рампа	< 3	1:10
	> 3	1:12

Т а б л и ц а 13.36 - Ширина автотранспортных рамп

Минимальная ширина рамп (схема технического контроля) без прохода для людей			
Тип рампы		Ширина рампы, м	Дополнительное расстояние в свету, м
Прямая рампа	Односторонняя	3	0,3
	Двухсторонняя	5,5	0,3
Изогнутая рампа	Односторонняя	3,65	0,6 метровый наружный бордюрный камень, 0,3 метровый внутренний бордюрный камень
	Двухсторонняя	7 (включая 0,5 метровый бордюрный камень, возвышающийся в центре)	0,6 метровый наружный бордюрный камень, 0,3 метровый внутренний бордюрный камень

13.3.44 Уклон наружных рамп (пандусов) - не более 10 %, уклон внутренних рамп - не более 18 %.

#### Автосервис

13.3.45 Станции технического обслуживания автомобилей следует проектировать из расчета один пост на каждые 250 легковых автомобилей от общего парка легкового автотранспорта города, принимая размеры их земельных участков по таблице 13.37 .

Т а б л и ц а 13.37 - Нормы земельных участков СТО

Количество постов	10	15	25	40
Размеры земельных участков для СТО, га	1,0	1,5	2,0	3,5
Примечание - Размеры земельных участков для СТО даны без учета объектов вспомогательного назначения (резервуара запаса воды, подстанции и т.д.)				

13.3.46 Станции технического обслуживания автомобилей рекомендуется размещать на въездах в город с правой по направлению движения стороны во избежание пересечения автомобилями направляющимися на станцию, встречного автомобильного потока. В случае необходимости размещения станции обслуживания и на выезде из города, следует устраивать две станции по обеим сторонам автомагистрали или же при одной станции предусматривать развязки подъездов к ней на разных уровнях с автомагистралью во избежание пересечения встречных автомобильных потоков, проходящих по автомагистрали.

13.3.47 Расстояния от станций технического обслуживания до жилых домов и общественных зданий, а также до участков школ, детских яслей-садов и лечебных учреждений стационарного типа, размещаемых на застроенных территориях, следует принимать не менее приведенных в таблице 13.38.

13.3.48 Автозаправочные станции (АЗС) следует проектировать из расчета одна топливно-раздаточная колонка на каждые 1200 легковых автомобилей общего

Т а б л и ц а 13.38 - Расстояние от зданий до станций технического обслуживания

Здания, до которых определяется расстояние	Расстояние от станций технического обслуживания при числе постов, м, не менее	
	10 и менее	11 - 30
Жилые дома	25	50
Общественные здания	25	50
Общеобразовательные школы и детские дошкольные учреждения	50	60
Лечебные учреждения со стационаром	50	60
<p>Примечания:</p> <p>1 Расстояния исчисляются от окон жилых и общественных зданий и от границ земельных участков общеобразовательных школ, детских дошкольных учреждений и лечебных учреждений со стационаром до границ участка станции технического обслуживания.</p> <p>2 Станции технического обслуживания при числе постов более 30 следует размещать вне жилых районов на производственных территориях. Расстояния определяются по согласованию с органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора, но не менее 100 м от жилых домов.</p>		

парка легкового автотранспорта города, принимая размеры их земельных участков по таблице 13.39.

Т а б л и ц а 13.39 - Нормы земельных участков АЗС

Количество топливно-раздаточных колонок	2	5	7	9	11
Размеры земельных участков для АЗС, га	0,1	0,2	0,3	0,35	0,4

13.3.49 Расстояния от АЗС стационарного типа, определяемые по СН РК 3.03-01, имеющих подземные резервуары для хранения жидкого топлива, автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (на сжатом газе), автомобильных газонаполнительных станций (на сжиженном газе) - до границ земельных участков детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, лечебных учреждений со стационаром или до стен жилых и общественных зданий и сооружений, следует принимать: при 1 - 2 топливно-раздаточных колонках - не менее 25 м; при 3-х и более - не менее 50 м.

**Примечания:**

1 Указанные расстояния следует исчислять от топливно-раздаточных колонок и подземных резервуаров для хранения жидкого топлива для лечебных и учебных заведений - до границ участков.

2 Размещение АЗС с наземными резервуарами на территории города Астаны не допускается.

13.3.50 Запрещается размещать автозаправочные газонаполнительные станции и другие источники повышенной опасности на расстоянии менее 25 м от посадочных, разворотных и от-

стойно-разворотных площадок наземного пассажирского транспорта, пешеходных переходов.

13.3.51 Отдельностоящие моечные пункты на 1 - 2 поста следует размещать на расстоянии не менее 25 м от жилых домов, общественных зданий и сооружений, границ земельных участков детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, лечебных учреждений со стационаром.

13.3.52 При размещении и проектировании АЗС на магистральных улицах следует предусматривать дополнительные полосы движения для обеспечения въезда и выезда машин.

13.3.53 Для обслуживания иногороднего транспорта следует предусматривать станции технического обслуживания и мотели, размещая их на подъездах к городу, вдоль автомобильных дорог республиканского и областного значений.

При установке станций технического обслуживания и ремонта с количеством постов до 10 необходимо выполнять следующие требования:

- не допускаются открытые автомойки. Допускается устраивать автомойку самообслуживания или автоматическую мойку, при условии их размещения в помещениях.
- в здании технического обслуживания должно размещаться не более 2 машин в любое время;
- максимальный размер площадки расположения транспортного средства должен быть 3,0×7,6 м;
- максимальная общая площадь должна составлять 185,8 м<sup>2</sup>;
- подъезды к зданию ТО предусматривать со стороны жилой зоны запрещается.

Допускается не более 6 отсеков с использованием ручного контактного оборудования и не более одного отсека с использованием конвейерного автоматического оборудования, а вакуумное оборудование должно располагаться на расстоянии не менее 30,0 м от любой жилой зоны.

13.3.54 Въезды и выезды на станции технического обслуживания (СТО) и ремонта допускается только с местных или дублирующих основные проезжие части улиц проездов.

Выезд (въезд) станции технического обслуживания и ремонта должны располагаться на расстоянии не менее 50 м от ближайшего перекрестка дорог

13.3.55 Расстояние между АЗС должно быть не менее 100 м, при загруженной дороге - 250 м.

АЗС следует размещать, в периферийных, производственных зонах и на магистральных дорогах.

Как исключение, в пределах селитебной территории города допускается размещать автозаправочные станции с объемом хранимого нефтепродукта не более 100 м<sup>3</sup> и только с подземными резервуарами хранения топлива.

13.3.56 При отсутствии интенсивного движения пешеходов въезд и выезд на станцию устраивается по главной кривой.

При интенсивном пешеходном движении направление въезда и выезда автомобилей должно быть перпендикулярным к продольной оси тротуара.

При угловом расположении заправочной станции начало переезда через тротуар должно отстоять не менее чем на 10 м от ближайших точек пересечения границ дорог.

На автомобильных дорогах предпочтительно расположение автозаправочных станций по обе стороны дороги, с тем чтобы пути движения подь-

езжающих и отъезжающих автомобилей не перекрещивались.

#### **Объекты для обслуживания клиентов, находящихся в автомобиле**

13.3.57 Объекты для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля «приемники» - автобары, автокафе (приложение 5), авто-кино, авто-банки и т. д. - рекомендуется размещать в пригородной зоне.

Объекты для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля - химчистки, рестораны, кафе, банки, финансовые учреждения и аптеки - рекомендуется размещать в черте города, кроме центральной части города.

Объекты для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля запрещается размещать в жилых зонах и зонах смешанного назначения.

При размещении данных объектов должно исключаться возможность возникновения заторов на дорогах.

13.3.58 Проектирование объектов для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля следует осуществлять с учетом следующих факторов:

- безопасности дорожного движения;
- снижения уровня шума;
- обеспечения нормируемого освещения;
- улучшения качества воздуха;
- защиты окружающей среды;
- организации удаления мусора и отходов;
- комплексного обслуживания участка;
- определения режима работы объекта и т.п.

13.3.59 На новых площадках объектов для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля следует предусматривать автостоянки, проезды и сооружения, обеспечивающие транспортную, экологическую безопасности и привлекательную ландшафтную среду, гармонирующую с прилегающими элементами городской застройки.

Организация автостоянок, проездов и полос для автомобильной очереди должна осуществляться обособленно от проезжей части на компактно расположенных площадках с учетом возможности обеспечения непрерывной безопасной доступности для пешеходов прилегающих зданий.

13.3.60 Размещение объектов для обслуживания клиентов, находящихся в автомобиле, необходимо осуществлять по линии застройки улиц.

13.3.61 При проектировании объекта для обслуживания клиентов, находящихся в автомобиле необходимо:

- предусматривать главный вход непосредственно на пешеходный тротуар вблизи остановочного павильона городского общественного транспорта;
- при расположении проектируемого участка на углу улиц, ориентацию главного входа необходимо осуществлять на угол или со стороны главной улицы;
- размещать объекты (рестораны или офисы) вдоль пешеходных тротуаров, обеспечивающих полноценное функционирование улицы в соответствии с функциональным ее назначением;
- размещать стены проектируемых зданий по линии застройки улиц из прозрачных окон, дверей и иных элементов, способствующих увеличению обзорности изнутри и снаружи здания для обеспечения привлекательности интерьера и экстерьера.

13.3.62 При проектировании объектов для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля требуется:

- не размещать пути автомобильной очереди между зданием и улицей;

- размещать пути движения автомобильной очереди и автостоянки вне поля зрения пешеходов, идущих по тротуарам, то есть сзади или сбоку здания;

- предусматривать возможность организации путей движения автомобильной очереди для ресторанов и точек продажи продуктов питания, обслуживающих клиентов без выхода из автомобиля, не менее, чем из 10 автомобилей;

- предусматривать на участке дорогу, длиной удобной для размещения не менее чем 4 автомобилей, с целью выстраивания в очередь к банкам, аптекам и тому подобным объектам, не связанным с продажей продуктов питания для клиентов обслуживаемых без выхода из автомобиля;

- принимать размеры площадки для одного автомобиля на пути движения автомобильной очереди из расчета 3,5 м шириной и 6,5 м длиной;

- увеличивать площади озелененных территорий на объектах, обслуживающих клиентов без выхода из автомобиля;

- предусматривать организацию полос для выстраивания автомобилей в очередь на максимальное количество пользователей;

- предусматривать в необходимых местах достаточное количество знаков для указания направления транспортного движения, мест остановки или запретных зон;

- предусматривать ограниченное количество парковочных «карманов»;

- предусматривать один парковочный «карман» в середине квартала или не более двух «карманов» на угловом участке;

- предусматривать подъездные пути со стороны менее значимой из пересекающихся улиц для повышения безопасности пешеходов более крупной улицы;

- предусматривать автостоянки, примыкающие к дополнительному входу объекта, для исключения возможностей пересечения путей движения автомобильной очереди и прибывших на автомобиле пешеходов, направляющихся к дополнительному входу;

13.3.63 Для улучшения условий функционирования объекта и обеспечения безопасной среды для клиентов, сотрудников прилегающих объектов общего пользования и пешеходов, проект должен:

- обеспечивать соответствующий обзор и освещение территории в ночное время;

- предусматривать обособленные и безопасные маршруты передвижения пешеходов посредством устройств надземных пешеходных переходов, изменения дорожных покрытий, ограждающих тумб и озеленений, отделяющих пути автомобильной очереди и других проездов;

- ширину тротуаров предусматривать не менее 1,5 м;

- предусматривать защитные сооружения от неблагоприятных климатических воздействий (навесы, переходы из прозрачных материалов) у главного входа здания, на остановках общественного транспорта, на площадках отдыха и т.п.;

- в соответствии с генеральным планом на улицах предусматривать площадки для отдыха, приема пищи;

13.3.64 При разработке генерального плана объекта для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля следует:

- предусматривать в соответствии с генпланом озелененные зоны между зданиями и улицей;
- предусматривать озелененные зоны между парадным входом в здание и въезда на участок;
- предусматривать непрерывное озеленение шириной не менее 2,4 м для разграничения полос автомобильных стоянок;
- предусматривать систему орошения.

13.3.65 Разделительные и заградительные полосы из зеленых насаждений вдоль улиц во многих случаях должны формировать крайнюю линию улицы.

Важно предусматривать разделительные полосы из зеленых насаждений между улицей и полосами выстраивания автомобилей в очередь, проездами, автостоянками.

Озелененная переходная зона, и зеленые изгороди должны предусматриваться между объектом для обслуживания автомобиля и открытым пространством общественного пользования.

При проектировании участка с объектами для обслуживания клиентов без выхода из автомобиля следует предусматривать:

- заградительные полосы зеленых насаждений для полос, проездов, автостоянок, погрузочных платформ, инженерных сооружений, включая трансформаторы, газомеры, для сокрытия их из поля зрения со стороны улицы, тротуара или прилегающего объекта;
- заградительные полосы зеленых насаждений высотой от 0,8 м до 1,1 м, включая низкие декоративные ограждения.
- заградительные полосы зеленых насаждений на расстоянии не менее 1,0 м от края тротуара;
- зеленую зону не менее 3,0 м шириной позади и сбоку от здания;
- посадку деревьев по периметру объекта с шагом не менее 7,5 м.
- посадку деревьев на расстоянии не менее 0,6 м от парковочного кармана или автостоянок;
- при необходимости, предусматривать шумопоглощающие изгороди с задней и боковой границы участка.

13.3.66 Для обеспечения прямого доступа пешеходов в здание уклон тротуаров, прилегающих к объектам, не должен превышать 4 %. Прокладку инженерных сетей следует, как правило, предусматривать подземной.

### 13.4 Внешний транспорт

#### Железнодорожный транспорт

13.4.1 Железные дороги следует проектировать на основе генерального плана развития города и комплексной схемы развития городского железнодорожного узла.

13.4.2 Устройство новых и сохранение существующих подъездных железнодорожных путей на территории города к промышленным предприятиям и складским территориям допускается предусматривать, при грузовом обороте 5 и более вагонов в сутки - если осуществление перевозок другими видами транспорта экономически нецелесообразно.

При меньшем грузообороте устройство подъездных путей допускается как исключение, обусловленное специальными требованиями к перевозке грузов, при соответствующем технико-экономическом и санитарно-экологическом обосновании.

13.4.3 В случаях прохождения существующих и новых железнодорожных линий по застроенным территориям при проектировании застройки и ее реконструкции следует предусматривать шумозащитные мероприятия в соответствии с нормативами МСН 2.04-03, а также производить расчеты уровней и зон загрязнения окружающей среды (воздушного бассейна, почвенного покрова, поверхностных и грунтовых вод) при обычных режимах эксплуатации и возможных авариях.

Необходимо предусматривать природоохранные мероприятия по созданию благоприятных условий в прилегающей жилой застройке.

13.4.4 В целях снижения вредного воздействия железнодорожного транспорта на прилегающие территории и более эффективного использования городских земель, занятых железнодорожными путями, допускается использование отдельных их участков для размещения в надпутевом пространстве объектов городской застройки различного функционального назначения, с учетом требований СНиП РК 3.03-01.

13.4.5 Участки высокоскоростных и скоростных железнодорожных магистралей следует проектировать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к линиям электрифицированных железных дорог с использованием для их сооружения, территории полосы отвода существующих железных дорог.

13.4.6 Земли железнодорожного транспорта в пределах полосы отвода в черте города закрепляются разбивочным чертежом-актом линий градостроительного регулирования, согласованного и утвержденного в соответствии с требованиями о порядке установления линий градостроительного регулирования в городе Астане.

13.4.7 Пассажиры должны быть по возможности транзитными;

13.4.8 Товарные станции рекомендуется располагать отдельно от пассажирских станций.

Железнодорожные пути к вокзалам следует укладывать:

- на уровне городских улиц с обеспечением безопасности путем устройства железнодорожных переездов с шлагбаумами;
- по насыпям, с пропуском городских улиц под ними;
- в выемках с устройством путепроводов для пропуска улиц над рельсовыми путями.

Устройство выемок должно осуществляться с проведением мероприятий по понижению уровня грунтовых вод.

#### Воздушный транспорт

13.4.9 Размещение и развитие аэродромов и вертолетных станций следует проводить на основе Генерального плана и комплексной схемы развития Астанинского авиационного узла, в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-03 и ГОСТ 22283.

13.4.10 Аэропорты должны быть связаны скоростными видами массового пассажирского транспорта между собой, с другими объектами внешнего транспорта и с основными городскими функциональными зонами.

При этом следует обеспечивать прямую доставку пассажиров к аэропортам от станций скоростного внеуличного транспорта, длина пешеходного пути при пересадке не должна превышать 100 м.

13.4.11 Аэропорты следует размещать на расстоянии от границ города не менее 30-35 км, при

этом должны соблюдаться установленные санитарные нормы допустимого уровня шума от пролетающих самолетов.

13.4.12 В целях обеспечения возможности оперативной перевозки пассажиров, грузов и оказания скорой медицинской помощи, а также осуществления мероприятий чрезвычайного характера, в пределах городской территории и пригородной зоны, рекомендуется использование вертолетного транспорта.

Вертолеты могут применяться так же и для сообщения города с пригородной зоной и аэропортами. При размещении вертолетной площадки в городе необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования, как в отношении шумового и вибрационного режимов прилегающих жилых районов, так и в отношении воздушных трасс полета вертолетов.

Размеры и размещение вертолетных площадок следует принимать в соответствии с разделом 15.

### Автомобильный транспорт

13.4.13 Пассажирские автовокзалы и крупные автостанции необходимо располагать на выходах магистральной улично-дорожной сети города на загородные автомобильные дороги вблизи станций скоростного внеуличного транспорта, объектов массового тяготения потоков иногороднего населения.

Схема движения транспорта на территории автовокзала и автостанции должна обеспечивать поточность движения автобусов (междугородних и внутригородских) и автомобилей. Кроме того, на территории должны предусматриваться стоянки для автобусов и автомобилей, а в отдельных случаях заправочные станции.

13.4.14 Новые грузовые автостанции и контейнерные площадки необходимо размещать, на производственных территориях в увязке с основной магистральной сетью города.

13.4.15 Для обслуживания иногороднего транспорта следует предусматривать станции технического подъезда к городу на автомобильных дорогах республиканского и областного значений.

## 14 Инженерное обеспечение

Системы инженерного обеспечения застройки г. Астаны следует разрабатывать на основе генерального плана развития города и генеральных схем развития инженерных инфраструктур городского хозяйства.

Новые и реконструируемые системы водоснабжения, канализации, дождевой канализации, водопонижения, теплоснабжения, газоснабжения, электро-снабжения и связи следует проектировать с учетом требований действующих нормативных документов.

Расчетные показатели и положения приведены как для города в целом, так и для различных его территорий. Отдельные показатели могут уточняться в зависимости от территории застройки.

### 14.1 Водоснабжение

14.1.1 На территории города Астаны все объекты жилищно-гражданского и производственного назначения, должны быть обеспечены централизованными системами водоснабжения и за-проектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02, СНиП РК 4.01-41 с учетом рационального использования воды питьевого

качества и максимального сокращения потерь и непроизводительных затрат воды.

Подача питьевой воды из городского водопровода на технические нужды предприятий допускается только на основании технико-экономических обоснований.

При проектировании индивидуального строительства, в том числе многоквартирных жилых домов (малоэтажная застройка), следует руководствоваться СНиП РК 4.01-41, СП РК 4.02-16 и СНиП РК 3.02-27.

14.1.2\* Расчетное среднесуточное водопотребление города следует определять как сумму расходов воды на хозяйственно-бытовые нужды и нужды предприятий. Ориентировочный расчет водопотребления в жилых районах принимается в соответствии с таблицей 14.1.1\*.

(Изм., письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 04.06.08 № 17-01-3-05-1820)

Расход воды по отдельным объектам различной категории потребителей следует определять по приложению 3 СНиП РК 4.01-41.

14.1.3 При проектировании систем водоснабжения по отдельным структурно-планировочным частям города следует руководствоваться показателями приведенными в табл. 14.1.2.

14.1.4 Из условий пожаротушения минимальный диаметр кольцевой водопроводной сети принимается по расчету исходя из расчетных расходов воды на пожаротушения зданий согласно СНиП РК 4.01-02 и СНиП РК 4.01-41.

Пожарные гидранты должны располагаться на водопроводной сети вдоль пожарного проезда согласно нормативным расчетам.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более, и одного - при расходе воды менее 15 л/с с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более указанной в п. 9.30 СНиП РК 4.01-02 по дорогам с твердым покрытием.

В качестве источников водоснабжения для противопожарных целей при невозможности обеспечения пожаротушения из сети следует использовать емкости рассчитанные на хранение противопожарного объема воды в соответствии с СНиП РК 4.01-02 и СНиП РК 4.01-41.

14.1.5 В каждом здании необходимо предусматривать индивидуальные узлы учета расхода воды в соответствии с СНиП РК 4.01-41.

14.1.6 Выбор материала и класса прочности труб для водоводов и водопроводных сетей надлежит принимать на основании статического расчета, агрессивности грунтов, условия прокладки трубопроводов, а также исходя из требований к качеству воды согласно СНиП РК 4.01-02.

14.1.7 На сетях водопровода следует предусматривать преимущественно колодезную установку арматуры с применением задвижек

14.1.8 Прокладку наружных водопроводных сетей, как правило, надлежит принимать подземной, при обосновании допускается в туннелях совместно с другими коммуникациями, за исключением трубопроводов, транспортирующих легковоспламеняющиеся горючие жидкости и горючие газы.

Т а б л и ц а 14.1.1\* - Расход воды по категориям потребителей

Категории потребителей	Расчетная величина удельного водопотребления на одного жителя Астаны, литров в сутки на чел.
1 Жилые здания, в т. ч. гостиницы и общежития	225,0
2 Здания учреждений и организаций	44,0
3 Предприятия торговли и общественного питания	55,0
4 Предприятия бытового и коммунального обслуживания.	40,0
5 Учреждения здравоохранения	10,0
6 Учреждения образования	22,0
7 Спортивные учреждения	23,0
8 Учреждения культуры	7,0
9 Прочие неучтенные расходы (Международные центры, временное население и др.)	24,0
<b>ОБЩИЙ РАСХОД ВОДЫ</b>	<b>450,0</b>
Примечание: Расходы воды на полив улиц и зеленых насаждений принимать в соответствии с СНиП РК 4.01-02	

(Поправка, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 04.06.2008г. №17-01-3-05-1820)

Т а б л и ц а 14.1.2 - Показатели по водоснабжению планировочных элементов

Показатель	Ед. изм.	Территории города				
		Городской узел	Примагистральные территории	Межмагистральные территории с площадью квартала		
				до 5 га	от 5 - 10 га	более 10
жилых участков	тыс.м <sup>2</sup> га	Согласно примечания 2,3 таблицы 6.1 раздел 6	20-30	20-30	10-20	5-10
Плотность населения	чел/га	833-1000	666-833	666-1000	333-666	166-333
Расход воды на хоз.-быт. нужды в пересчете на 1 жителя (с учетом социальной сферы)	л/чел. в сутки	530	435	260 - 340	260 - 300	315 - 280
Водопотребление для населения жилого микрорайона	тыс. м <sup>3</sup> в сут./ га	133	131	120 - 170	90 - 135	95 - 112
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 При проектировании систем водоснабжения в каждом конкретном случае необходимо учитывать возможность использования воды технического качества для полива зеленых насаждений.</p> <p>2 Для ориентировочного учета прочих потребителей в расчет удельного показателя вводится позиция «неучтенные расходы».</p> <p>3 Расчетные показатели применяются для предварительных расчетов объема недопотребления.</p> <p>4 Недопотребление дано без учета нужд промышленности.</p> <p>5 Расход воды на нужды промышленных предприятий в каждом конкретном случае определяется отдельно в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02, технологическими данными и с учетом рационального использования воды.</p>						

Допускается транзитная прокладка водопроводных сетей в специальных проходных каналах.

При прокладке новых и реконструируемых водопроводных сетей отключаемые участки трубопроводов подлежат демонтажу или тампонированию на всю длину.

14.1.9 Виды водозаборных устройств и места их размещения определяются требованиями к качеству питьевых вод и проектируются в соответствии с нормативно-техническими документами по санитарно - эпидемиологическому контролю РК.

В соответствии с СНиП РК 4.01-02 зона санитарной охраны (ЗСО) водопроводных сооруже-

ний, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов - санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров, контактных осветителей - не менее 30 м;
- от стен остальных сооружений и стволов водонапорных башен - не менее 15 м.

14.1.10 В соответствии с СНиП РК 4.01-02 ширина санитарно-защитной полосы водоводов устанавливается в зависимости от грунтов и диаметров водоводов, но не менее 10 м при диаметре до 1000 мм и не менее 20 м при больших диаметрах от оси водоводов в обе стороны.

При прокладке водопроводов по застроенной территории ширину полосы по согласованию с органами санитарно-эпидемиологической службы допускается уменьшать.

14.1.11 Размеры земельных участков для станций очистки воды в зависимости от их производительности, тыс. м<sup>3</sup>/сут., следует принимать по проекту, но не более, га:

до 0,8.....	1
св. 0,8 до 12.....	2
св. 12 до 32.....	3
св. 32 до 80.....	4
св. 80 до 125.....	6
св. 125 до 250.....	12
св. 250 до 400.....	18
св. 400 до 800.....	24

#### П р и м е ч а н и я

Размеры земельных участков для станций очистки питьевой воды производительностью свыше 800 тыс. куб. м. в сутки, городских водопроводных регулирующих узлов, насосных станций подкачки, определяются проектом, разработанным в установленном порядке для аналогичных сооружений, или по данным специализированных организаций при согласовании с Уполномоченным органом по санитарно-эпидемиологическому контролю РК.

## 14.2 Канализация

14.2.1 Все объекты жилищно-гражданского и производственного назначения следует обеспечивать централизованными системами канализования и проектировать в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03, СНиП РК 4.01-41 и правил пользования системами городского водопровода и канализации города Астаны, в той части, в которой они не противоречат настоящим нормам и правилам.

14.2.2 При проектировании систем наружной канализации надлежит руководствоваться следующими расчетными расходами сточных вод:

- средним суточным расходом сточных вод (м<sup>3</sup>/сутки) за год при определении потребностей в реагентах, технико-экономических расчетах;
- секундным расходом сточных вод в час максимального водоотведения (л/сек) при гидравлическом расчете коммуникаций канализации и подборе насосного оборудования.

14.2.3 Численная величина удельного водоотведения должна определяться с использованием

нормативного значения коэффициента водоотведения, приведенного в табл. 14.2.1.

14.2.4 Общий коэффициент неравномерности водоотведения определяется в соответствии со средним (за год) расходом сточных вод и принимается по таблице 14.2.2.

14.2.5 Для уменьшения величин расчетного расхода для существующих и проектируемых сооружений канализации следует, как правило, включение в состав канализационных систем аварийно-регулирующих резервуаров (АРР), устанавливаемых в непосредственной близости от канализационных насосных станций.

Прием сточных вод в АРР должен осуществляться от напорных водоводов насосной станции через рассредоточенную систему подающих в АРР труб, имеющих эжекторы и конические насадки. Конструкция АРР должна обеспечивать порционное опорожнение, и в конечной стадии опорожнения должна, обеспечиваться самоочищающая скорость при самотечном опорожнении его в подводящий канал насосной станции.

Для предварительной оценки регулирующего объема АРР, следует задаваться объемом АРР из расчета 15 % от максимально суточного притока сточных вод на насосную станцию. Необходимость строительства АРР должна обосновываться технико-экономическим сравнением вариантов.

Площадь земельного участка под АРР определяется расчетом, исходя из слоя регулирования (высоты резервуара) с учетом устройства откосов и дорог шириной не менее 4,5 м для его обслуживания. Необходимо предусматривать устройство фильтров поглотителей для очистки газовоздушной смеси из расчета 1 установка на 1 - 3 тыс. куб. м объема АРР.

$$W \text{ резервуара} = 15 \% Q_{\max},$$

где  $Q_{\max}$  - максимальный суточный расход стоков;

$$Q_{\max} = Q_{\text{ед.сут.}} K_c,$$

где  $Q_{\text{ед.сут.}}$  - среднесуточный расход сточных вод;

$K_c$  - суточный коэффициент неравномерности.

14.2.6 Размеры земельных участков для очистных сооружений канализационных стоков районных систем следует принимать по табл. 14.2.3.

14.2.7 Размеры санитарно-защитных зон для сооружений канализации следует принимать по табл. 14.2.4.

14.2.8 При отсутствии проекта канализации для определения ориентировочного объема сточных вод следует пользоваться удельными показателями водоотведения в зависимости от плотности застройки, приведенными в табл. 14.2.5.

14.2.9 Протяженность канализационной сети и районных коллекторов при проектировании новых районных канализационных систем следует принимать из расчета 20 погонных метров сетей на 1000 кв.м жилой застройки.

Диаметр канализационных трубопроводов должен приниматься не менее 200 мм.



Т а б л и ц а 14.2.1 - Нормативные значения коэффициентов водоотведения

Тип застройки	Коэффициент водоотведения
В среднем по городу	0,98
Многоэтажное строительство	1,0
Малоэтажная застройка:	0,95
- при наличии местной промышленности	0,8 - 0,85 - 0,9

Т а б л и ц а 14.2.2 - Общий коэффициент неравномерности водоотведения

Средний (годовой) расход сточных вод, л/сек	менее 5	5	10	20	50	100	300	500	1000	5000 и более
Общий коэффициент неравномерности	6	4,6	3,5	2,9	2,3	2,0	1,85	1,81	1,75	1,52

Т а б л и ц а 14.2.3 - Площади земельных участков для канализационных очистных сооружений

Производительность канализационных очистных сооружений, тыс. м³/сут.	Площади земельных участков, га		
	Очистных сооружений	Иловых площадок	Биологических прудов глубокой очистки сточных вод
до 0,7	0,5	0,2	-
от 0,7 до 17	4	3	3
от 17 до 40	6	9	6
от 40 до 130	12	25	20
от 130 до 175	14	30	30
от 175 до 280	18	55	-

**П р и м е ч а н и я**  
1 Площади земельных участков очистных сооружений производительностью свыше 280 тыс.м³/сутки следует принимать по проектам, разработанным в установленном порядке для аналогичных сооружений, или по данным специализированных организаций при согласовании с Уполномоченным органом по санитарно-эпидемиологическому контролю РК.  
2 Площадь земельного участка под АРП должна определяться расчетом, исходя из конфигурации резервуара в плане, его рабочего объема, трассы прохождения подводящих и отводящих трубопроводов, а также с учетом откосов и дорог для проезда автотранспорта.

Т а б л и ц а 14.2.4 - Размеры санитарно-защитных зон для сооружений канализации.

Наименование сооружений	Санитарно-защитная зона, м, при производительности сооружений, тыс.м³/сут.				
	до 0,2	более 0,2 до 5	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 100,0	более 200,0
1	2	3	4	5	6
1 Насосные станции с аварийно-регулирующими резервуарами	15	15	20	30	30
2 Сооружения механической и биологической очистки	200	270	530	670	1400
3 Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками	300	400	800	1000	2000
4 Сооружения для механической и биологической очистки с механическим обезвоживанием осадка	100	200	300	400	-
5 Сооружения механической и биологической очистки с площадками депонирования мехобезвоженного осадка	300	400	800	1000	2000

**П р и м е ч а н и е** - Для насосных станций с аварийно-регулирующими узлами при производительности от 50 до 280 тыс.м³/сут. размер СЗЗ принимается равным 30 м; при производительности свыше 280 тыс.м³/сут. размер СЗЗ определяется по согласованию с органами Госсанэпиднадзора.  
Санитарно-защитные зоны канализационных очистных сооружений производительностью более 200 тыс.м³/сут., а также при отступлении от принятых технологий очистки сточных вод и обработки осадка, следует устанавливать по нормативно-техническим документам Уполномоченного органа по санитарно-эпидемиологическому контролю РК.  
Для полей фильтрации, площадью до 0,5 га, для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га, для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м³/сут., СЗЗ следует принимать радиусом в 200 м.  
Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м³/сут. СЗЗ следует принимать радиусом в 50 м.  
Размеры СЗЗ устанавливаются расчетным путем, но не должны превышать установленных нормативов;  
СЗЗ, указанные в таблице, допускается увеличивать в случае расположения жилой застройки с подветренной стороны по отношению к очистным сооружениям, с учетом реальной аэроклиматической ситуации, по согласованию с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.  
СЗЗ для сооружений канализации, не указанных в табл. 14.2.4, следует принимать по действующим нормам и правилам.

Т а б л и ц а 14.2.5 - Нормы водоотведения по интенсивности использования территорий

Показатель	Ед. изм.	Территории города				
		Городской узел	Примагистральн. террит.	Межмагистральные территории с размером квартала		
				до 5 га	от 5 до 10 га	более 10
Плотность застройки жилых участков	тыс.м <sup>2</sup> га	Согласно примечания 2,3 таблицы 6.1 раздел 6	20-30	20-30	10-20	5-10
Плотность населения	чел/га	833-1000	666-833	666-1000	333-666	166 - 333
Водоотведение на одного жителя (с учетом социальной сферы)	л/сут.	525	430	255 - 335	255 - 295	310 - 275
Водоотведение для населения жилого микрорайона	тыс. м <sup>3</sup> /сут. га	130	129	115 - 168	89 - 133	93 - 110

Нормы водоотведения в зависимости от интенсивности использования структурных частей города принимать по таблице 14.2.5.

14.2.10 Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям Правил охраны поверхностных вод РК, Водного кодекса РК и Положения об охране подземных вод.

Сброс сточных вод в систему городской канализации, следует принимать в соответствии с действующими «Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов», утвержденных Постановлением Правительства РК от 28.05.2009г. № 788. (Правка)

### 14.3 Дождевая канализация

14.3.1 Проектирование дождевой канализации г. Астаны следует осуществлять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов СН РК 4.01-03, СН 496, Водного кодекса РК и нормативно-технических документов Уполномоченного органа по санитарно-эпидемиологическому контролю РК.

14.3.2 Система дождевой канализации должна быть предназначена для быстрого отвода стоков с поверхности земли, с учетом мероприятий, предотвращающих образование льда на поверхности земли.

Отвод поверхностных вод должен осуществляться со всего бассейна стока территории г. Астаны со сбросом из сети дождевой канализации в водные объекты. Не допускается выпуск поверхностного стока в непроточные водоемы, в размываемые овраги, в замкнутые ложбины, заболоченные территории.

Места выпуска поверхностных вод в водные объекты необходимо согласовывать с Уполномоченным органом по санитарно-эпидемиологическому контролю РК, органами управления речным флотом и Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК.

**П р и м е ч а н и е** - В водоемы, предназначенные для купания, возможен сброс поверхностных сточных вод при условии их глубокой очистки.

14.3.3 Поверхностные дождевые сточные воды с промышленных предприятий в зависимости от

состава примесей, необходимо перед спуском в дождевой коллектор провести очистку на локальных очистных сооружениях. Степень очистки дождевых сточных вод с промышленных предприятий зависит от условий спуска в водные объекты и должны соответствовать «Правилам охраны поверхностных вод от загрязнений сточными водами».

14.3.4 На территории города Астаны должна применяться закрытая система водоотвода.

Применение открытых водоотводящих устройств допускается для парковых территорий, на автомагистралях и в районах малоэтажного строительства.

14.3.5 Система водоотвода поверхностных вод должна учитывать возможность приема дренажных вод из сопутствующих дренажей теплотсетей и общих коллекторов подземных коммуникаций.

При технической возможности и согласовании с природоохранными организациями, допускается использование этих вод для подпитки декоративных водоемов с подачей по отдельно прокладываемому трубопроводу.

14.3.6 Расчет водоотводных сетей следует производить по методу предельных интенсивностей в соответствии с СН РК 4.01-03 и СН 496.

14.3.7 Средние коэффициенты стока, в зависимости от структурной части территории города и вида функционально-планировочной организации территории принимать по табл. 14.3.1.

14.3.8 Поверхностные воды с территории промышленных предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и др., а также с особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях (загрязненных токсичными веществами органического и неорганического происхождения), должен подвергаться очистке на самостоятельных очистных сооружениях. Необходимо предусматривать использование очищенных вод на производственные нужды, на орошение зеленых насаждений и на полив асфальтового покрытия.

14.3.9 Поверхностные воды с селитебной территории водосборной площадью до 20 га, имеющие

Таблица 14.3.1- Коэффициент стока по функциональному использованию территорий

№ п/п	Структурные части города	Преобладающие функционально-планировочные организации жилых территорий	Zmid
1	Центральный район	Жилые группы в общественной зоне	0,17-0,18
2	Городской градостроительный узел	Жилой фонд в составе многофункционального центра	0,16-0,17
3	Территория малоэтажной застройки		0,10-0,11
Примечание - Площадь скверов, бульваров, садов, парков и лесопарков при определении средних коэффициентов стока исключается из соответствующих видов жилых территорий.			

самостоятельный выпуск в водоем, а также с городских лесопарков допускается сбрасывать в водоем без очистки при условии наличия экологического обоснования и согласования со всеми контролирующими организациями. Эти требования не распространяются на самостоятельные выпуски в водоемы, являющиеся источниками питьевого водоснабжения.

14.3.10 Воды поверхностного стока при соответствующем проектном обосновании допускается отводить в городскую дождевую канализационную сеть без очистки со следующих территорий:

- участков жилых и общественных зданий, включая расположенные на территориях этих участков площадки открытого хранения легковых автомобилей без мойки и ремонтной зоны (за исключением случаев, когда дождевая канализация имеет выпуск непосредственно в открытый водоем);

- озелененных территорий общего пользования (парки, сады, бульвары, скверы);

- уличной дорожной сети, включая выделяемые в границах улиц и площадей места хранения автомобилей (за исключением случаев, когда дождевая канализация имеет выпуск непосредственно в открытый водоем).

14.3.11 Целесообразность очистки дождевого стока либо его регулирование (аккумулирование) надлежит определять технико-экономическими расчетами в соответствии со СН РК 4.01-03 и СН 496.

14.3.12 Для ориентировочных расчетов суточный объем поверхностного стока, поступающий на очистные сооружения с селитебных территорий города, принимается в зависимости от структурной части территории по табл. 14.3.2.

14.3.13 Степень очистки поверхностных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям «Санитарных правил и норм охраны поверхностных вод от загрязнения» и в соответствии с условиями спуска их по категории водопользования водоема.

14.3.14 Санитарно-защитную зону от очистных сооружений поверхностного стока следует принимать по согласованию с Уполномоченным органом по санитарно-эпидемиологическому контролю РК и природоохранными органами в зависимости от условий застройки.

14.3.15 Условия и места выпуска очищенных сточных вод и поверхностного стока в водные объекты следует согласовывать с Уполномоченным

Таблица 14.3.2 - Показатели суточного объема поверхностного стока.

Территории города	Объем поверхностных вод, поступающих на очистку, м³/сут с 1 га территории
Центральный район	60 - 70
Городской градостроительный узел	более 60
Примагистральные территории	50 - 60
Межмагистральные территории с размером квартала:	
- до 5 га	45 - 50
- от 5 до 10 га	40 - 45
- более 10 га	35 - 40

органом по санитарно-эпидемиологическому контролю РК, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК, и соответствовать «Правилам охраны поверхностных вод от загрязнений сточными водами».

#### 14.4 Система водопонижения

14.4.1 В виду высокого уровня грунтовых вод в г. Астане необходимо предусматривать системы водопонижения грунтовых вод, как при строительстве здания, так и в период его эксплуатации. Проект водопонижения должен быть выполнен на основании материалов изысканий согласно требованиям СНиП РК 1.02-18 и соответствовать Указу Президента Республики Казахстан «О стратегическом плане устойчивого развития города Астаны до 2030 года».

14.4.2 Выполнение гидравлических расчетов, применение материалов систем водоотводных труб, проектирование сооружений по перекачке и очистке (при необходимости) следует вести в соответствии со СНиП 2.06.14, СНиП РК 4.01-02 и СН РК 4.01-03.

14.4.3 Условия и места выпуска грунтовых вод следует согласовывать с Уполномоченным органом по санитарно-эпидемиологическому контролю РК, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК, и должны соответствовать «Правилам охраны поверхностных вод от загрязнений сточными водами».

#### 14.5 Теплоснабжение

14.5.1 Проектирование и строительство систем теплоснабжения следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42, МСН 4.02-02, учитывая требования СНиП РК 4.02-08.

14.5.2 Теплоснабжение жилой и общественной застроек на территориях г. Астаны следует предусматривать централизованным от ТЭЦ, локальных (децентрализованных) источников тепла, при условии соблюдения экологических требований.

14.5.3 Расчетные часовые расходы тепла, при отсутствии проектов отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, общественных зданий и сооружений, должны определяться по укрупненным показателям плотности размещения тепловых нагрузок или по комплексным укрупненным показателям расхода тепла, отнесенным к 1 м² общей площади зданий, приведенным в таблицах 14.5.1 и 14.5.2.

Т а б л и ц а 14.5.1 - Комплексный укрупненный показатель расхода тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение

Структура комплексного показателя	Комплексные удельные показатели расхода тепла для жилой и общественной застройки Астаны на расчетный период, ккал/час; вт м <sup>2</sup> общей площади жилых зданий с учетом энергосбережения
1 Максимально-часовой расход тепла на отопление жилых зданий	68,0 79,0
2 Максимально-часовой расход тепла на отопление общественных зданий	35,4 41,16
3 Максимально-часовой расход тепла на вентиляцию общественных зданий	47,7 55,46
4 Среднечасовой расход тепла за отопительный период на горячее водоснабжение жилых и общественных зданий	14,0 16,27
5 Комплексный показатель расхода тепла в жилищно-коммунальном секторе г. Астаны	165,0 191,86
6 Соотношение отопительных нагрузок общественного и жилого сектора	0,52
7 Соотношение вентиляционной и отопительной нагрузок в общественных зданиях города	1,35
ВСЕГО	165,0 191,86

Т а б л и ц а 14.5.2 - Теплоплотность (Гкал в час/га) в зависимости от плотности застройки, тыс.м<sup>2</sup>/га

Показатель интенсивности использования застроенных территорий	Ед. измерения	Территории города				
		Городской градостроительный узел	Примагистральные территории	Межмагистральные территории с размером кварталов		
				до 5 га	от 5 до 10 га	более 10 га
Теплоплотность	гкал/час га	более 4,6	от 2 до 4 и более	от 1,8 до 4,4	от 0,8 до 1,8	от 2,0 до 1,2

14.5.4 Вновь проектируемые централизованные источники теплоснабжения на территории города необходимо размещать в производственных зонах, с учётом стратегического плана развития города Астаны.

Строительство локальных котельных допускается при отсутствии:

- резерва тепла на централизованном источнике (ТЭЦ или групповой котельной);
- подтверждения теплоснабжающей организацией гарантий необходимого режима подачи тепла или параметров теплоносителя;
- возможности для объектов 1 категории резервирования подачи тепла от двух независимых тепловых сетей и необходимости потребления пара на технологические нужды.

14.5.5 Место расположения локальной котельной определяется проектным решением на основании заключения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства.

14.5.6 Площади земельных участков для отдельно-стоящих отопительных котельных следует принимать по табл. 14.5.3.

14.5.7 В схеме тепломагистралей города предусматривается резервирование трубопроводов, с возможностью аварийного обеспечения 70 % расхода

теплоносителя (Обеспечение двойной запитки и закольцовки тепломагистралей на случай аварийных переключений).

14.5.8 Подключение к городским сетям теплоснабжения следует осуществлять через индивидуальные тепловые пункты (ИТП) и при соответствующем обосновании через центральные тепловые пункты (ЦТП).

14.5.9 Размещение источников теплоснабжения, центральных тепловых пунктов в жилой застройке должно быть обосновано акустическими расчетами с мероприятиями по достижению нормативных уровней шума и вибрации по МСН 2.04-03, МСН 4.02-02, СНиП РК 3.01-01, СНиП РК 4.02-42. Размеры санитарно-защитных зон от котельных определяются в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к зданиям и сооружениям производственного назначения (Правка).

14.5.10 Размещение встроенных котельных в общественных зданиях допускается:

- при обеспечении требований взрыво и пожаробезопасности;
- при обеспечении нормативного вентилирования котельной, включая аварийную вентиляцию;
- при использовании оборудования, работающего в автоматическом режиме, без обслуживающего персонала.

Таблица 14.5.3 - Площади земельных участков для отдельно-стоящих отопительных котельных

Теплопроизводительность котельных Гкал/час (МВт)	Площади земельных участков, га, котельных работающих	
	На твердом топливе	На газомазутном топливе
до 5	0,7	0,7
от 5 до 10 (от 6 до 12)	1,0	1,0
от 10 до 50 (от 12 до 58)	2,0	1,5
от 50 до 100 (от 58 до 116)	3,0	2,5
от 100 до 200 (от 116 до 233)	3,7	3,0
от 200 до 400 (от 233 до 466)	4,3	3,5
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 Площади земельных участков отопительных котельных, обеспечивающих потребление горячей воды с непосредственным водозабором, а также котельных, доставка топлива которым предусматривается по железной дороге, следует увеличивать на 20 %.</p> <p>2 Размещение золошлакоотвалов следует предусматривать вне селитебной территории. Условия размещения золошлакоотвалов и определение размеров площадок для них необходимо предусматривать по СНиП РК 4.02.08.</p> <p>3 Размеры санитарно-защитных зон от котельных определяются в соответствии с действующими санитарными нормами.</p>		

Не допускается встраивать котельные в жилые многоквартирные здания.

14.5.11 Дымовые трубы от встроенных котельных должны размещаться внутри здания в специально предусмотренных шахтах или проходить снаружи здания вдоль глухих простенков на расстоянии не менее 1 м от проемов.

14.5.12 С целью экономии территории допускается строительство пристроенных и отдельно стоящих котельных многоярусного типа с размещением агрегатов (котлов) в вертикальной плоскости на двух и более этажах.

14.5.13 Для внутреннего теплоснабжения зданий и сооружений рекомендуется предусматривать:

- использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ): тепловые насосы, солнечная и ветровая энергии и др.;

- устройство аккумуляторов теплоты и холода;
- устройства утилизации теплоты вторичных энергоресурсов (ВЭР).

Целесообразность использования ВЭР и ВИЭ для внутреннего теплоснабжения зданий и сооружений, выбор схем теплогенерирующих установок должен быть обоснован технико-экономическим расчетом с учетом неравномерности поступления ВЭР и ВИЭ.

#### Тепловые сети

14.5.14 Трассы и способы прокладки тепловых сетей следует предусматривать в соответствии с указаниями СН РК 1.02-03, СНиП II-89, МСН 4.02-02, СНиП РК 3.01-01, СП РК 4.02-04, СН РК 4.02-09 и Правил охраны тепловых сетей. (Правка)

14.5.15\* В населенных пунктах для тепловых сетей предусматривается, как правило, подземная прокладка (бесканальная, в каналах или в городских и внутриканальных тоннелях совместно с другими инженерными сетями).

(Изм.ред.- Приказ АДСиЖКХ от 08.09.2015г. №328-НК)

14.5.16 Запрещается бесканальная прокладка в местах скопления людей (возле входов в торговые комплексы, на привокзальных площадях, перед центрами развлечений и досуга), а также под проезжей частью дорог.

Допускается прокладка в одном канале сетей внутреннего теплоснабжения (отопление, горячее водоснабжение)

14.5.17 Транзитное пересечение тепловыми сетями любого диаметра зданий детских и лечебно-профилактических учреждений не допускается.

В целях безопасности и затруднения эксплуатации, не допускается прокладка тепловых сетей диаметром более 150мм в подвалах (технических коридорах) жилых и общественных зданий. Тепловые узлы жилых и общественных зданий необходимо располагать в непосредственной близости от ввода теплотрассы в здание, исключив транзитное прохождение трубопроводов теплоснабжения по помещениям. При невозможности исключения прокладки по подвалу, допускается только транзитное, поперечное пересечение здания трубопроводами теплотрассы диаметром до 150 мм, при условии устройства технического коридора, высотой не менее 1,8 м, шириной не менее 1,5 м, с устройством монопорельса над трубопроводами и выводом дренажа за пределы здания.

14.5.18 На ответвлениях внутриквартальных тепловых сетей к отдельно взятому дому или объекту обязательна установка запорной арматуры независимо от способа прокладки. Для обслуживания арматуры при канальном способе прокладки обязательно должно быть предусмотрено устройство тепловой камеры с отводом дренажа и обустройством лестницы для спуска. Размещение камеры преимущественно в газонной части, вне проезда, в зоне удобной для обслуживания и ведения ремонта.

14.5.19 Для бесканальной прокладки трубопроводов теплосети в ППУ изоляции в пределах уличной дорожной сети рекомендуется бескамерная установка арматуры (шаровых кранов и задвижек).

При монтаже теплосети в ППУ изоляции в грунтах с высоким стоянием подземных вод следует применять искусственное понижение уровня воды путем дренирования зоны прокладки.

14.5.20 При проектировании и строительстве тепловых сетей необходимо применение современных высокоэффективных, энергосберегающих конструкций теплогидроизоляции труб и фасонных изделий.

14.5.21 Для повышения надежности, долговечности и снижения эксплуатационных расходов допускается применение стальных труб с индустриальной теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой гидрозащитной оболочке.

14.5.22 Переходы тепловых сетей через проезжую часть должны быть выполнены под прямым углом, в непроходных каналах из блоков ФБС, по проектным предложениям согласно условиям, с перекрытием усиленными дорожными плитами, при минимальном заглублении, не предусматривая в них неподвижных опор, углов поворота и компенсаторов, с устройством монтажных каналов вне зоны проезжей части для

обеспечения возможности замены трубопроводов без вскрытия асфальтового полотна дороги,. В случае отсутствия возможности прохождения через проезжую часть открытым способом предусматривать прокол и устройство футляров под тепло-трассу, при этом проложить 3 гильзы с трёхслойным антикоррозионным покрытием, одна из которых резервная со стороны подающего трубопровода

14.5.23 Порядок проведения работ по устройству охранных зон проводится в соответствии с Правилами охраны объектов тепловых сетей, утвержденными постановлением Правительства РК.

## 14.6 Холодоснабжение

14.6.1 При проектировании систем холодоснабжения следует учитывать требования СНиП РК 4.02-42.

## 14.7 Газоснабжение

14.7.1 Разработку раздела газоснабжение, градостроительных проектов, следует осуществлять в соответствии со СНиП РК 3.01-01, МСН 4.03-01, СНиП 3.05-01 и требованиями промышленной безопасности (Правка).

14.7.2 Для групп застройки малоэтажными жилыми домами, отопление и горячее водоснабжение, как правило, следует предусматривать от индивидуальных источников тепла на газовом топливе (сниженный).

14.7.3 Газонаполнительные станции (ГНС) необходимо размещать за пределами черты города и их резервных территорий. Существующие ГНС следует выносить за пределы черты поселений.

Газонаполнительные пункты (ГНП), располагаемые в пределах поселений, необходимо размещать, по возможности, с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления) по отношению к жилой застройке.

14.7.4 Площади земельных участков для ГНП и промежуточных складов баллонов следует принимать не более 0,5 га, а для ГНС в зависимости от их производительности следует принимать по проекту, но не более, га, для станций производительностью:

- 10 тыс. т / год	6
- 20 тыс. т / год	7
- 40 тыс. т / год	8

Расстояние от них до зданий и сооружений различного назначения следует принимать в соответствии с МСН-4.03-01.

## 14.8 Электроснабжение

14.8.1 Проекты электрических сетей г. Астаны должны удовлетворять требованиям Правил устройств электроустановок (ПУЭ), РДС РК 4.04-191, СН РК 4.04-23, соответствующих строительных норм и правил.

14.8.2 Проектирование городских электрических сетей должно быть комплексным с учетом всех потребителей города и выполняться в увязке сетей напряжением 35 кВ и выше с сетями напряжением 0.38 - 10 кВ.

При этом необходимо предусматривать совместное использование отдельных элементов системы электроснабжения для питания различных потребителей независимо от их ведомственной

принадлежности.

14.8.3 Запрещается размещение новых электроподстанций открытого типа напряжением 110 кВ и выше в районах массового жилищного строительства и в существующих жилых районах.

14.8.4 На закрытых трансформаторных подстанциях (ТП) распределительных пунктах (РП) напряжение 10 кВ и электроподстанциях напряжением 35 кВ (ПС) и выше необходимо предусматривать шумозащиту в соответствии с МСН 2.04-03

При размещении отдельно стоящих ТП и РП расстояние от них до окон жилых и общественных зданий следует принимать не менее 10 м, а до зданий лечебно-профилактических учреждений - не менее 15 м.

Допускается уменьшение указанных расстояний при условии согласования с Уполномоченными государственными органами пожарной охраны и санитарно-эпидемиологического контроля г. Астаны.

В случаях нецелесообразности строительства отдельно стоящих ТП и РП допускается пристраивать (встраивать) их в жилые и общественные здания, при условии:

- отделения ТП и РП от остальных помещений здания противопожарными стенами типа 1 и перекрытиями типа 2;
- обеспечения нормативной защиты от электромагнитных излучений, шума и вибрации;
- применения безмасленных трансформаторов.
- обеспечения свободного доступа обслуживающего персонала для выполнения оперативных работ в любое время суток.

Не допускается размещать ТП и РП в подвальных помещениях и помещениях ниже уровня пола первого этажа более чем на 1 м, кроме исключительных случаев:

- при обеспечении норм безопасности, надежной эксплуатации и по согласованию с энергопередающей организацией.

При необходимости размещения ТП и РП в подвалах зданий, определенным заданием на проектирование и согласованным с энергоснабжающей организацией, следует обеспечивать круглосуточный доступ для оперативно-ремонтного персонала в помещениях РУ-10 кВ и силовых трансформаторов методами архитектурно-планировочных решений с соблюдением норм безопасности, надежной эксплуатации и организацией выхода наружу.

14.8.5 Площадь территории для строительства закрытых электроподстанций напряжением 110 кВ должна составлять 0,6 га; напряжением 220 кВ - 1,4 га.

14.8.6 Во вновь строящихся рядом с существующими электроподстанциями (ПС) открытого типа напряжением 110 кВ жилых, общественных и культурно-бытовых зданиях, с целью обеспечения минимального расстояния до ПС, должны предусматриваться шумозащитные мероприятия и мероприятия по защите населения от электромагнитного влияния. Эти же мероприятия при технической возможности необходимо выполнять и на ПС по согласованию с энергоснабжающей организацией.

14.8.7 При строительстве электроподстанций напряжением 110 кВ и выше необходимо предусматривать кабельные коллекторы для выхода кабелей напряжением 10 кВ.

14.8.8 Воздушные линии электропередач (ЛЭП) напряжением 110 кВ и выше прокладываются, как правило, за пределами жилой застройки.

При необходимости прокладки линий напряжением 110 кВ и выше к новым понизительным электроподстанциям глубокого ввода в пределах территорий жилого и общественного назначения их следует предусматривать в кабельном исполнении.

14.8.9 Необходимо предусматривать постепенную реконструкцию существующих воздушных ЛЭП напряжением 35-110 кВ и выше, проходящих по вышеназванным территориям, путем замены их кабельными линиями на участках, где допускается застройка высвобождаемой территории.

14.8.10 При электроснабжении зданий и сооружений следует уделять особое внимание использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ): солнечная и ветровая энергии и др. Целесообразность использования ВИЭ для электроснабжения зданий и сооружений, выбор схем электрогенерирующих установок должен быть обоснован технико-экономическим расчетом.

В соответствии с заданием на проектирование допускается применение систем АСКУЭ (автоматизированная система контроля учета электроэнергии).

14.8.11 Для определения укрупненных электрических нагрузок новых и реконструируемых жилых районов многоэтажной застройки с установкой электрических плит в жилых домах и учреждениях общественного питания, подключенных к шинам напряжением 0,4 кВ ТП и 10 кВ питающих центров,

следует пользоваться удельными показателями по табл. 14.8.1, 14.8.2 настоящих норм и правил, а для определения удельной расчетной электрической нагрузки электроприемников коттеджей таблицами 5 и 6 РДС РК 4.04-11.

14.8.12 Для воздушных и кабельных линий электропередач предусматривать охранные зоны, согласно требований промышленной безопасности. (Правка)

#### 14.9 Связь, радиовещание, телевидение

14.9.1 Развитие системы связи города Астаны включает в себя:

- телефонную связь общего пользования;
- мобильную (сотовую связь), радиотелефонную связь;
- цифровые телекоммуникационные информационные сети и системы передачи данных;
- эфирное радиовещание;
- телевизионное вещание.

14.9.2 В г. Астане телефонная связь осуществляется на базе автоматических цифровых телефонных станций (АТС).

14.9.3 Емкость АТС должна учитывать:

- в жилых зданиях 20 % резерва от количества квартир;
- количество телефонов-автоматов из расчета 1 телефон-автомат на 1000 жителей.

Т а б л и ц а 14.8.1 - Удельные расчетные электрические нагрузки районов жилой застройки на шинах ЦП

Показатель	Ед. изм.	Территории города				
		Городской градостроительный узел	Примагистральные территории	Межмагистральные территории с площадью квартала		
				до 5 га	от 5 до 10 га	Более 10 га
Удельный показатель электрической нагрузки	Вт/м <sup>2</sup>	40	35	30	27	25

Т а б л и ц а 14.8.2 - Удельные расчетные электрические нагрузки жилых и общественных зданий на шинах ТП и ЦП.

Показатель	Новые районы многоэтажной застройки	Реконструируемые районы центра
1 Удельная расчетная электрическая нагрузка жилых и общественных зданий на шинах 0,4 кВ ТП Вт/м <sup>2</sup>	<u>44,7</u> 36,2	53,0
в том числе: жилых зданий	<u>33,0</u> 27,0	25,0
2 Удельная нагрузка на шинах 10 кВ ЦП Вт/м <sup>2</sup>	<u>30,5</u> 26,0	37,0
то же, отнесенная на одного жителя кВт/чел	<u>0,54</u> 0,61	0,9
П р и м е ч а н и е - В числителе - новые районы многоэтажной застройки без существенной реконструкции, в знаменателе - новые районы многоэтажной застройки с квартирами улучшенной планировки.		

14.9.4 Для развития телефонной сети города следует предусматривать наращивание номерной ёмкости ГТС с открытием новых АТС и выносных абонентских модулей в районах нового строительства с использованием цифровых технологий на базе современного цифрового оборудования, в том числе:

- полной замены морально устаревшего оборудования существующих АТС на цифровое;
- повышения мощностей существующих удалённых цифровых абонентских модулей с применением выносов, в том числе на базе аппаратуры радиосвязи «DECT»;
- развития транспортной сети SDH, работающей по ВОЛС;
- создание и развитие информационных телекоммуникационных сетей передачи данных;
- расширения мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет».

14.9.5 При технико-экономическом обосновании строительства новых АТС следует предусматривать в отдельных зданиях, расположенных в жилых районах, в центрах телефонных нагрузок с учетом перспектив развития селитебной территории:

- здание АТС должно размещаться на свободной площадке внутри жилого квартала с максимально возможным удалением от промышленных предприятий (не менее 0,5-1 км), магистральных улиц и площадей, железнодорожных вокзалов и путей, линий электропередачи и шоссейных дорог;
- площадь и конфигурация участка под здание АТС должны позволять размещение, как технического здания, так и подсобных сооружений;
- площади зданий АТС должны обеспечить развитие их на конечную ёмкость, определенную с учетом перспективы на 15- 20 лет.

14.9.6 Для предварительных расчетов площади зданий АТС следует определять исходя из средних площадей, приходящихся на единицу ёмкости станции, указанных в таблице 14.9.1

Т а б л и ц а 14.9.1

Единица ёмкости	Площадь, м <sup>2</sup>
	электронных и квази-электронных АТС
1 Один абонентский номер районной АТС (РАТС)	0,05
2 Один эквивалентный номер (РАТС с узловым оборудованием)	0,07

14.9.7 Сеть телевизионного вещания следует проектировать с определением зон обслуживания крупными системами коллективного приема телевидения и разработкой мероприятий по созданию закрытой сети телевизионного вещания с районными телеинформационными центрами. Кабели телевидения должны прокладываться в каналах телефонной канализации.

14.9.8 При проектировании новых жилых районов г. Астаны следует учитывать возможность строительства кабельного телевидения. Головная станция кабельного телевидения должна размещаться в центрах застройки районов, в здании, доминирующем по этажности, на площадях 10-20 м<sup>2</sup>.

14.9.9 Расчет количества головных усилительных станций системы телевизионного вещания и их размещение при разработке проектов реконструкции территориальных зон, средовых районов, кварталов следует производить по нормативу: 2-3 телеприемника на одну квартиру в жилом фонде и 2 % от квартирных телеприемников для административных, социально-культурных и других организаций.

14. 9.10 Размещение устройства связи, радиовещания и телевидения, диспетчеризации систем инженерного оборудования, пожарной и охранной сигнализации следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10 (Правка).

14.9.11 При проектировании пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения необходимо выполнять требования СНиП РК 2.02-11, СНиП РК 2.02-05 и СНиП РК 2.02-15.

При проектировании новых и реконструкции существующих районов г. Астаны следует учитывать необходимость строительства ВОЛС для государственных нужд.

14.9.12 Подведение кабельной канализации к зданию АТС должно осуществляться, как минимум, с двух сторон; кабели связи на городской телефонной сети следует прокладывать в кабельной канализации и, как исключение, при соответствующих обоснованиях непосредственно в грунте.

Прокладка кабелей в грунте не допускается на участках, не имеющих законченной горизонтальной планировки, подверженных пучению, заболаченным, а также по улицам, подлежащим закрытию при перепланировке или реконструкции города, в пригородных зонах.

14.9.13 Требования и нормы на прокладку кабелей связи в грунте, кабельной канализации и коллекторах определяется в соответствии с ВСН 116.

14.9.14 Строительство и монтаж нового и реконструкцию действующего технологического оборудования, линейных сооружений и антенно-фидерных устройств на объектах связи и телерадиовещания следует осуществлять согласно ВСН 600.

14.9.15 К объектам связи уровня жилого района и микрорайона относятся АТС, опорно-усилительные станции, отделения почтовой связи и технические центры кабельного телевидения.

Расчет объектов связи проводится по таблице 14.9.2.

14.9.16 Использование участков, занятых объектами и линиями связи и общими коллекторами на территории жилого района, принимать по таблице 14.9.3.

14.9.17 Охранная зона для радиорелейных линий связи и для объектов телевидения определяется в соответствии с п. 9.48\*\* СНиП РК 3.01-01. Для зданий районных и узловых АТС предусматривать ограждения высотой 1,2 м согласно ВСН 333.

14.9.18 Для реализации различных информационных программ, повышение надежности Работы ГТС, решение корпоративных задач по обеспечению процессов и систем управления всех департаментов, комитетов и предприятий города совокупным комплексом современных телекоммуникационных средств телефонии, передачи данных, интернет-телеметрии, телевидения в городе должно быть создано волоконно-оптическое кольцо связи, а также получить развитие радиотелефонная сотовая связь.



Т а б л и ц а 14.9.2 - Расчетные показатели обеспеченности жителей городского района объектами связи.

Наименование объектов	Ед. изм.	Расчетные показатели	Площадь участка на единицу измерения
Отделение почтовой связи (на микрорайон)	Объект на 9 - 25 тыс. жит.	1 на микрорайон	600 - 1000 м <sup>2</sup>
Межрайонный почтамт	Объект на 50 - 70 ОПС	по расчету	0,6 - 1 га
АТС (из расчета 600 номеров на 1000 жителей)	Объект на 10 - 40 тыс. номеров	по расчету	0,25 га на объект
Узловая АТС (из расчета 1 узел на 10 АТС)	объект	по расчету	0,3 га на объект
Концентратор	объект на 1,0 - 5,0 тыс. номеров	по расчету	40 - 100 м <sup>2</sup>
Опорно-усилительная станция (из расчета 60 - 120 тыс. абонентов)	объект	по расчету	0,1 - 0,15 га на объект
Технический центр кабельного телевидения	объект	1 на жилой район	0,3 - 0,5 га на объект
Объекты коммунального хозяйства по обслуживанию инженерных коммуникаций (общих коллекторов)			
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 5 км городских коллекторов)	1-эт. объект	по расчету	120 м <sup>2</sup> (0,04 - 0,05 га)
Центральный диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на каждые 50 км коммуникационных коллекторов)	1 - 2 эт. объект	по расчету	350 м <sup>2</sup> (0,1 - 0,2 га)
Ремонтно-производственная база (из расчета 1 объект на каждые 100 км городских коллекторов)	Этажность объекта по проекту	по расчету	1500 м <sup>2</sup> (1,0 га на объект)
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 1,5 - 6 км внутриквартальных коллекторов)	1 эт. объект	по расчету	100 м <sup>2</sup> (0,04 - 0,05 га)
Производственное помещение для обслуживания внутриквартальных коллекторов (из расчета 1 объект на каждый административный округ)	объект	по расчету	500 - 700 м <sup>2</sup> (0,25 - 0,3 га)

Т а б л и ц а 14.9.3 - Показатели использования территорий, занимаемых коммуникациями, объектами связи и общими коллекторами для подземных коммуникаций.

Наименование объектов	Основные параметры зоны	Вид использования
1 Общие коллекторы для подземных коммуникаций	Охранная зона городского коллектора, по 5 м в каждую сторону от края коллектора. Охранная зона оголовка вентшахты коллектора в радиусе 15 м	Озеленение, проезды, площадки
2 Радиорелейные линии связи	Охранная зона 50 м в обе стороны луча	Мертвая зона
3 Объекты телевидения	Охранная зона d=500 м	Озеленение
4 Автоматические телефонные станции (АТС)	Расстояние от АТС до жилых домов равно 25 м	Проезды, площадки, озеленение
Примечание - В случае применения электронного коммутационного оборудования.		

#### 14.10 Размещение инженерных сетей

14.10.1 Инженерные сети следует проектировать в соответствии со СНиП РК 3.01-01, СНиП II-89.

При размещении подземных сетей по отношению к зданиям, сооружениям, зеленым насаждениям и их взаимному расположению следует исключать возможность подмыва оснований фундаментов зданий и сооружений, повреждений близко расположенных сетей и зеленых насаждений, а также обеспечивать возможность ремонта сетей без затруднений для движения городского транспорта.

14.10.2 Инженерные сети следует проектировать как комплексную систему с учетом развития на соответствующий расчетный период.

Проектирование реконструкции (капитального ремонта) каждой инженерной сети в границах красных линий улиц следует вести с учетом расположения магистральных сетей.

14.10.3 Инженерные сети следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог:

- под тротуарами или разделительными полосами следует размещать - каналы, туннели; тепловые сети;

- на разделительных полосах - водопровод, газопровод, хозяйственную и дождевую канализацию;
- на полосе между красной линией УДС и линией застройки - газовые сети низкого давления, кабельные сети силовые связи, сигнализации и диспетчерские.

При ширине проезжей части более 22 м следует предусматривать размещение сетей водопровода по обеим сторонам улиц.

14.10.4 При реконструкции проезжих частей улиц и дорог с устройством дорожных капитальных покрытий, под которыми расположены подземные инженерные сети, следует предусматривать вынос этих сетей на разделительные полосы и под тротуары.

При соответствующем обосновании допускается под проезжими частями улиц сохранение существующих, а также прокладка в каналах и тоннелях новых сетей.

На существующих улицах, не имеющих разделительных полос, допускается размещение новых инженерных сетей под проезжей частью при условии размещения их в тоннелях или каналах; при технической необходимости допускается прокладка газопровода под проезжими частями улиц.

#### П р и м е ч а н и я

1 На участках застройки при наличии просадочных грунтов необходимо предусматривать прокладку водонесущих инженерных сетей, как правило, в проходных тоннелях. Тип просадочности грунта следует принимать в соответствии со СНиП РК 2.04-01, СНиП РК 4.01-02, СН РК 4.01-03 и МСН 4.02-02 (Правка).

2 На селитебных территориях в сложных планировочных условиях допускается прокладка наземных тепловых сетей при наличии разрешения местного исполнительного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства.

14.10.5 При перекладке инженерных сетей для строительства пешеходных и транспортных тоннелей разрешается устраивать общие коллекторы вплотную со стенкой тоннеля.

14.10.6 Расстояния от существующих, реконструируемых и вновь прокладываемых подземных инженерных сетей до фундаментов зданий, опор контактной сети, ЛЭП и других сооружений должны назначаться минимальными, но обеспечивающими безопасную эксплуатацию этих сооружений.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий; допускается располагать гидранты на проезжей части. При этом установка гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается.

Расход воды для наружного пожаротушения в количестве 100 л/с должен обеспечиваться от 3-х гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не более 150 метров от зданий и сооружений.

На стенах зданий следует предусматривать установку светуказателей пожарных гидрантов.

14.10.7 Допускается прокладка газовых сетей по дворовым фасадам и по стенкам въездных арок в открытой штробе. Не допускается прокладка газовых сетей по лицевым фасадам (в том числе устройство наружного ввода у арочного проезда), а также по дворовым фасадам зданий, являющихся памятниками истории и культуры.

14.10.8 Запорно-регулирующую арматуру на инженерных сетях следует устанавливать в соот-

ветствии с ее характеристиками и условиями эксплуатации, изложенными в техническом паспорте.

14.10.9 При реконструкции инженерных сетей с сохранением существующих и добавлением дополнительных сетей, а так же на участках, где размещение новых каналов и тоннелей невозможно или новые инженерные сети не разрешены к прокладке в каналах и тоннелях, расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений следует принимать по табл. 14.10.1, расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по табл. 14.10.2, а между вводами инженерных сетей в зданиях малоэтажной застройки - не менее 0,5 м.

При разнице в глубине заложения смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния, указанные в табл. 14.10.2, следует увеличивать с учетом крутизны откосов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки.

Указанные в таблицах 14.10.1 и 14.10.2 расстояния допускается уменьшать при выполнении соответствующих технических мероприятий, обеспечивающих требования безопасности и надежности.

14.10.10 При пересечении подземных инженерных сетей расстояния по вертикали (в свету) должны быть не менее:

- между хозяйственно-питьевым водопроводом или тепловой сетью при бесканальной прокладке с открытым водоразбором и хозяйственно-бытовой или общесплавной канализацией, проложенной ниже водопровода и теплосети при бесканальной прокладке с открытым водоразбором - 0,40 м;

- между трубопроводами и проезжей частью дорог (считая от верха покрытия) до верха трубопровода (или футляра) - по расчету на прочность, но не менее 0,6 м;

- между трубопроводами (в том числе нефтегазопроводами) и электрокабелями, кабелями связи - 0,5 м

- между электрокабелями, электрокабелями и кабелями связи - 0,5 м, при условии разделение электрокабелей напряжением до 35 кВ на всем участке пересечения плюс 1 м в каждую сторону плитами или трубами из бетона или другого равнопрочного материала - 0,15 м, при этом кабели связи должны быть расположены выше силовых кабелей.

14.10.11 При размещении инженерных сетей по вертикали на площадках промышленных предприятий и территориях промышленных узлов следует соблюдать требования СНиП РК 4.01-02, СН РК 4.01-03, МСН 4.03-01, МСН 4.02-02, СНиП II-89, СНиП 2.09.03, ПУЭ РК (Правка).

14.10.12 На пересечениях допускается прокладка электрических кабелей выше телефонной канализации по согласованию с владельцами сетей.

14.10.13 Газопроводы при пересечении с каналами или тоннелями различного назначения следует размещать над или под этими сооружениями в металлических футлярах, выходящих на 2 м в обе стороны от наружных стенок каналов или тоннелей.

14.10.14 Прокладка газопроводов под тоннелями не допускается.

14.10.15 Прокладка трубопроводов с легко воспламеняющимися и горючими жидкостями, а также со сжиженными газами для снабжения промышленных предприятий и складов по общественным, жилым, рекреационным территориям города не допускается.

Т а б л и ц а 14.10.1

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до:								
	Фундаментов зданий и сооружений	Фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	Оси крайнего пути		Бортового камня улицы, дороги (кроме проезжей части, укрепленной полосой обочины)	Наружной бровки кювета или подожвы насыпи дороги	Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением		
			Железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки	Железных дорог колеи 750 мм			До 1 кВ наружного освещения, контакта, сети троллейбусов	Свыше 1 до 35 кВ	Свыше 35 до 110 и выше
Водопровод и напорная канализация	5	3	4	2,8	2	1	1	2	3
Самотечная канализация (бытовая и дождевая)	3	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Дренаж	3	1	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Сопутствующий дренаж	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-	-	-	-
Газопроводы горючих газов давления, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):									
низкого до 0,005 (0,05)	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	5	10
среднего св. 0,005 (0,05) до 0,3 (3)	4	1	4,8	2,8	1,5	1	1	5	10
высокого св. 0,3 (3) до 0,6 (6)	7	1	7,8	3,8	2,5	1	1	5	10
высокого св. 0,6 (6) до 1,2 (12)	10	1	10,8	3,8	2,5	2	1	5	10
Тепловые сети:									
от наружной стенки канала, тоннеля	2 (см. прил.3)	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
от оболочки бесканальной прокладки	5	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Кабели силовые всех напряжений и кабели связи	0,6	0,5**	3,2	2,8	1,5	1	0,5**	5*	10*
Каналы, коммуникационные тоннели	2	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3*
Наружные пневмому-соропроводы	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	3	5
<p>* Относится только к расстояниям от силовых кабелей.</p> <p>** Указанные расстояния допустимы только при соблюдении дополнительных технических мероприятий, в соответствии с требованиями ПУЭ РК.</p> <p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Допускается предусматривать прокладку подземных инженерных сетей в пределах фундаментов опор и эстакад трубопроводов, контактной сети при условии выполнения мер, исключающих возможность повреждения сетей в случае осадки фундаментов, а также повреждения фундаментов при аварии на этих сетях. При размещении инженерных сетей, подлежащих прокладке с применением строительного водопонижения, расстояние их до зданий и сооружений следует устанавливать с учетом зоны возможного нарушения прочности грунтов оснований.</p> <p>2 Расстояния от тепловых сетей при бесканальной прокладке до зданий и сооружений следует принимать как для водопровода.</p> <p>3 Расстояния от силовых кабелей напряжением 110 - 220 кВ до фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и линий связи следует принимать 1,5 м.</p>									

Т а б л и ц а 14.10.2

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) до:												
	Водопр- вода	Канали- зации быто- вой	Дрена- жа и дожде- вой кана- лиза- ции	Газопроводов давления, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )				Кабел- лей сило- вых всех нап- ряже- ний	Кабел- лей связи	Тепловых сетей		Кан- алов тон- нелей	Наруж- ных пнев- мому- соро- прово- дов
				Низ- кого до 0,005 (0,05)	Сред- него св. 0,005 (0,05) до 0,3 (3)	Высокого				На- ружн. стен- ка кана- ла, тон- неля	Оболоч- ка бес- каналь- ной про- кладки		
Водопровод	прим. 1	прим. 2	1,5	1	1	1,5	2	0,5*	0,5	1,5	1,5	1,5	1
Канализация бытовая	прим. 2	0,4	0,4	1	1,5	2	5	0,5*	0,5	1	1	1	1
Дождевая канализация	1,5	0,4	0,4	1	1,5	2	5	0,5*	0,5	1	1	1	1
Газопроводы давления МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):													
низкого до 0,005 (0,05)	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1	2	1
среднего св. 0,005 (0,05) до 0,3 (3)	1	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1	2	1,5
высокого: св. 0,3 (3) до 0,6 (6)	1,5	2	2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1,5	2	2
св. 0,6 (6)до 1,2 (12)	2	5	5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	1	4	2	4	2
Кабели силовые всех напряжений	0,5*	0,5*	0,5*	1	1	1	2	0,1 - 0,5*	0,5	2	2	2	1,5
Кабели связи	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	0,5	-	1	1	1	1
Тепловые сети:													
от наружной стенки кана- ла, тоннеля	1,5	1	1	2	2	2	4	2	1	-	-	2	1
от оболочки бесканальной прокладки	1,5	1	1	1	1	1,5	2	2	1	-	-	2	1
Каналы, тоннели	1,5	1	1	2	2	2	4	2	1	2	2	-	1
Наружные пневмомусо- ропроводы	1	1	1	1	1,5	2	2	1,5	1	1	1	1	-

\*В соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ), при соблюдении дополнительных технических мероприятий.

#### П р и м е ч а н и я

1 При параллельной прокладке нескольких линий водопровода расстояние между ними следует принимать в зависимости от технических и инженерно-геологических условий в соответствии со СНиП РК 4.01-02.

2 Расстояние от бытовой канализации до хозяйственно-питьевого водопровода следует принимать, м: до водопровода из железобетонных и асбестоцементных труб - 5; до водопровода из чугунных труб диаметром до 200 мм - 1,5, диаметром свыше 200 мм - 3; до водопровода из пластмассовых труб - 1,5. Расстояние между сетями канализации и производственного водопровода в зависимости от материала и диаметра труб, а также от номенклатуры и характеристики грунтов должно быть 1,5 м.

3 При параллельной прокладке газопроводов для труб диаметром до 300 мм расстояние между ними (в свету) допускается принимать 0,4 м и более 300 мм - 0,5 м при совместном размещении в одной траншее двух и более газопроводов.

В табл. 14.10.2 указаны расстояния до стальных газопроводов. Размещение газопроводов из неметаллических труб следует предусматривать согласно МСН 4.03-01.

Магистральные трубопроводы следует прокладывать за пределами территории города в соответствии со СНиП РК 3.05-01. Для нефтепродуктопроводов, прокладываемых на территории поселения, следует руководствоваться СНиП 2.05.13. **(Правка)**

14.10.16 Прокладку внутриквартальных инженерных сетей при одновременном размещении тепловых, водопроводных сетей, кабелей связи и силовых кабелей напряжением до 10 кВ следует производить в непроходных и полупроходных внутриквартальных каналах.

14.10.17 Все подземные стальные трубопроводы должны быть защищены от почвенной коррозии и коррозии, вызываемой блуждающими токами, а для источников блуждающих токов должны быть предусмотрены мероприятия по ограничению токов утечки.

14.10.18 При проектировании внутриквартальных инженерных сооружений следует руководствоваться требованиями перехода от типовых решений к индивидуальному проектированию с учетом градостроительной ситуации. В этих случаях минимальные расстояния до жилых и общественных зданий устанавливаются по согласованию с уполномоченным органом санитарно-эпидемиологического контроля.

Примечание - Размещение внутриквартальных инженерных сооружений может быть предусмотрено: в пристройках к зданиям; встроенными в здания; в отдельно стоящих зданиях; на открытых огражденных площадках; у наружных стен зданий или на отдельно стоящих опорах.

#### **14.11 Дополнительные требования при реконструкции зданий к инженерному оборудованию**

14.11.1 При реконструкции жилых зданий, не имеющих подвалов и подполий, допускается прокладка инженерных коммуникаций внутреннего теплоснабжения в подпольных каналах или в техническом коридоре встроенных помещений общественного назначения, расположенных на первых этажах.

14.11.2 При надстройке заселенных домов с верхней разводкой трубопроводов отопления, в том числе при переоборудовании чердаков таких домов, допускается, по согласованию с заказчиком реконструкции и с владельцем здания, предусматривать прокладку разводящих трубопроводов через вновь создаваемые помещения (квартиры или встроенные нежилые учреждения).

При этом должен быть обеспечен доступ к транзитным трубопроводам, а запорная арматура, позволяющая отключить участок трубопровода, должна быть размещена вне квартир и встроенных нежилых помещений.

Допускается наличие участков трубопроводов отопления длиной не более 2 м, к которым не обеспечен свободный доступ, при условии выполнения этих участков из высоконадежных материалов.

14.11.3 При реконструкции заселенных зданий допускается сохранять прокладку газопровода по лестничным клеткам при условии установки газоанализаторов со звуковым сигналом.

14.11.4 В каждом реконструируемом здании, с расселением, следует предусматривать помещение для электрощитовой, общедомового водомерного узла и теплового пункта. Допускается устройство общего теплового пункта для нескольких смежных зданий, расположенных в границах одного земельного участка.

14.11.5 При реконструкции заселенных зданий или отдельных помещений в этих зданиях могут сохраняться без переоборудования существующие

водомерные узлы, электрощитовые и тепловые пункты, если другое не предусмотрено техническими условиями инженерных служб. Допускается сохранять существующее размещение модернизируемых или заменяемых электрических щитов.

14.11.6 Помещения водомерного узла и теплового пункта могут размещаться в подвальных, цокольных и первых этажах зданий при высоте помещений не менее 2 м. Заглубленные помещения электрощитовой, водомерного узла и теплового пункта должны иметь надежную гидроизоляцию.

Помещения электрощитовой следует размещать в легкодоступных для оперативно-выездного персонала местах, исключающих подтопление, по возможности с отдельным входом, по согласованию с энергоснабжающей организацией.

14.11.7 В квартирах жилищного фонда всех форм собственности должна предусматриваться установка электронных счетчиков электроэнергии и счетчиков расхода воды, газа с дистанционным съемом показаний.

14.11.8 Помещения теплового пункта должны вентилироваться через вытяжные каналы и оборудоваться системой канализации по технологическому заданию.

Непосредственно над помещением теплового пункта, оборудованного насосами, не должны находиться жилые комнаты квартир, как исключение, их размещение допускается при условии устройства второго перекрытия с теплоизоляцией и вентилируемой воздушной прослойкой.

Тепловой пункт должен быть оборудован пробоотборниками, счетчиками и приборами регулирования расходов тепла со стандартным выходом информации на диспетчерский пункт энергоснабжающей организации.

14.11.9 Минимальные размеры помещений водомеров в плане - 2 × 3 м. Участки внутридомовых канализационных трубопроводов с уклоном менее 20 % не должны иметь поворотов, а расстояние между ревизиями на этих участках не должно превышать 6 м.

## **15 Противопожарные требования**

15.0 Планировку и застройку территории города Астаны следует выполнять в соответствии с требованиями норм и правил противопожарной безопасности, действующими на территории Республики Казахстан.

Разрабатываемые противопожарные мероприятия должны обеспечивать безопасность людей при пожаре в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004.

15.1 Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и административно-бытовыми зданиями и зданиями промышленных предприятий, кроме блокированных зданий и сооружений, следует принимать по таблице 15.1.

Блокированные здания и сооружения следует разделять на отдельные пожарные отсеки с обеспечением требований МСН 2.02-05.

Расстояния между зданиями не нормируются: - при суммарной площади застройки группы зданий, включая незастроенную площадь между ними, равной (или меньше) предельно допустимой площади этажа между противопожарными стенами 1-го типа (для зданий из этой группы, имеющих наименьшую степень огнестойкости) согласно требованиям СНиП РК 3.02-43;

Т а б л и ц а 15.1

№ пп	Степень огнестойкости здания	Расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений		
		«Особая», I, II	IIIa, III	IVa, IV, V
1	2	3	4	5
1	«Особая», I, II	6	8	10
2	IIIa, III	8	8	10
3	IVa, IV, V	10	10	15

**П р и м е ч а н и я**

1 Классификацию зданий по степени огнестойкости следует принимать в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05.

2 Минимальные расстояния от жилых, общественных и административных (бытовых) зданий следует принимать:

- при «особой», I-й и II-й степени огнестойкости до производственных зданий и автостоянок I-й и II-й степеней огнестойкости - не менее 9 м (до производственных зданий с применением утеплителя из полимерных или горючих материалов - 15 м);
- IIIa, III-й степени огнестойкости - не менее 12 м;
- IV-й, V-й - не менее 15 м.

Расстояния от жилых, общественных и административных (бытовых) зданий IVa, IV-й, V-й степени огнестойкости до производственных зданий и автостоянок той же степени огнестойкости следует принимать 18 м.

При IIIa, III-й степени огнестойкости указанных (общественных - производственных) зданий расстояния между ними следует принимать не менее 12 м.

3 Временные строения, ларьки, киоски и т.п. должны располагаться от стен зданий и сооружений с оконными и дверными проёмами на расстоянии не менее 15 м.

4 Временные строения, ларьки, киоски допускается размещать у глухих стен зданий без противопожарных разрывов.

5 Расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями зданий. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий и сооружений, выполненных из сгораемых материалов, расстояние считается от этих конструкций.

6 Расстояние между стенами зданий I-й, II-й степеней огнестойкости без оконных проемов допускается уменьшить на 25 %, при условии устройства кровли из негорючих материалов; и на 20 % в зданиях IIIa, III-й, IVa IV-й и V-й степеней огнестойкости при условии устройства кровли из негорючих материалов.

7 Расстояния между зданиями IVa, IV-й и V-й степеней огнестойкости следует увеличивать на 50 %

8 Для двухэтажных зданий каркасной и щитовой конструкции V-й степени огнестойкости, а также зданий, крытых горючими материалами, противопожарные расстояния необходимо увеличивать на 20 %.

- если стена более высокого здания, расположенного напротив другого здания, является противопожарной 1-го типа;

- при оборудовании одного из зданий (всех помещений, за исключением перечисленных в СН РК 2.02-11) автоматическими установками пожаротушения.

15.2 К глухим торцевым стенам зданий I-й - III-й степеней огнестойкости, имеющим предел огнестойкости не менее 2,5 ч., (кроме зданий детских, лечебных учреждений стационарного типа) допускается пристройка многоярусных автостоянок с пассивным передвижением автомобилей.

15.3 Тушение возможного пожара и проведение спасательных работ в городе обеспечиваются организационными и инженерно-техническими мероприятиями, ориентированными на возможность эвакуации людей наружу до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара; на нераспространение пожара на другие здания и сооружения; на ограничение прямого и косвенного материального ущерба зданий и сооружений при экономическом обосновании величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия; на возможность доступа пожарных подразделений для подачи средств пожаротушения и проведения спасения людей и материальных ценностей.

К ним относятся:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами или специальными;

- устройство площадок размером 10 м x 20 м около зданий повышенной этажности для установки пожарных автолестниц;

- устройство наружных пожарных лестниц и обеспечение других способов подъема персонала

пожарных подразделений и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий, а также оснащение зданий повышенной этажности спасательными средствами (рукавами), установленными на верхних этажах для самоспасения людей;

- устройство противопожарного водопровода и пожарных емкостей (резервуаров);

- размещение на территории города подразделений пожарной охраны с необходимой численностью личного состава и оснащенных пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров на объектах, расположенных в радиусе их действия.

Выбор этих мероприятий зависит от степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности отдельных зданий

15.4 При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин с двух продольных сторон к жилым зданиям высотой 9 этажей и более, к общественным, административным, бытовым зданиям высотой 5 этажей и более, со всех сторон односекционных жилых домов и общественных зданий башенного типа высотой более 75 м.

Если требуется два подъездных пути, они должны быть расположены друг от друга на расстоянии, равном не менее половины длины максимальной диагонали обслуживаемой собственности или зоны, измеренной по прямой линии между подъездными путями. Допускается предусматривать подъезд пожарных машин только с одной стороны к зданиям в случаях: а) меньшей этажности, чем указано выше; б) оборудования зданий всем комплексом систем противопожарной защиты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05; в) при двусторонней ориентации квартир

или помещений; г) при устройстве наружных лестниц, поэтажно связывающих поджи (балконы) или лестниц 3-го типа (п. 3.30 СНиП РК 2.02-05) при коридорной планировке зданий.

Вдоль фасадов зданий без входа допускается предусматривать полосы шириной 6 м пригодные для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

Многофункциональные здания и комплексы, имеющие суммарную площадь застройки 9 га и более, должны проектироваться с устройством кругового объезда по периметру застройки. Расстояние между полотном объезда и расположенными на периферии комплекса зданиями не должно превышать 50 м.

15.5 Ширину проездов для обеспечения противопожарных требований следует принимать не менее 6 м.

Если пожарный гидрант расположен на подъездном пути для пожарной техники, минимальная ширина проездов на данном участке должна составлять 8 м см. схема 1.

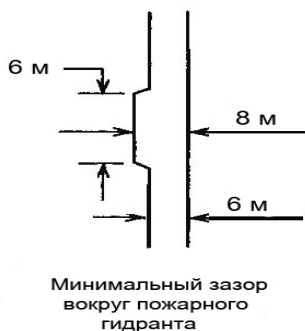


Схема 1

15.6 В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, допускается включать тротуары и покрытия, примыкающие к проезду.

15.7\* Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания должно быть: 5 - 8 м для зданий до 10 этажей включительно и 8 - 10 м при этажности более 10 этажей. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

В случае устройства встроенных и встроенно-пристроенных помещений или стилобатов на 1, 2 и 3-х этажах жилых зданий, с предусмотренной незадымляемой лестничной клеткой типа Н1, ширина пристроенной части (считая от стен высотной части здания) не должна превышать 8 м при высоте не более 12 м от планировочной отметки земли до верха парапета. (Изм. ред. Приказ КДСиЖКХ МРР РК от 08.07.2014 г. №272-НК)

При этом, расстояние от внутреннего края проездов для пожарных автомобилей до стен пристроенной части должно приниматься не менее 5 м.

Примечание - При возможности заезда на кровлю выступающих стилобатов и встроенно-пристроенных зданий к многоэтажным зданиям габариты их не регламентируются при условии выполнения п. 15.7, п. 15.8.

15.8 Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов должна проектироваться исходя из расчетной нагрузки от пожарных машин не менее 16 т на ось.

15.9 В замкнутые и полузамкнутые дворы необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей, если суммарная площадь зданий будет более нормируемой, а помещения или квартиры не имеют ориентации в две противоположные стороны.

15.10 Сквозные проезды (арки) в зданиях следует принимать шириной в свету не менее 3,5 м, высотой не менее 4,25 м и располагаться не более чем через каждые 300 м, а в реконструируемых районах при периметральной застройке - не более чем через 180 м.

15.11 Для высотных зданий и комплексов высотой более 75 м следует предусматривать сквозные проезды, расположенные на расстоянии не более 100 м друг от друга.

15.12 Примыкания проездов к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения допускаются на расстояниях не менее 50 м от стоп-линии перекрестков.

Примечание - Допускается в исторической застройке сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок) в зданиях высотой не более 5 этажей, а при наличии автоматических установок пожаротушения - в зданиях большей этажности.

15.13 Площадки для оперативных транспортных средств, привлекаемых для пожаротушения и спасательных работ, следует предусматривать по заданию органа противопожарной службы при отводе земельного участка. Требования к устройству площадок формируются на основе оперативного плана пожаротушения.

15.14 Расстояния от одно-, двухквартирных жилых домов и хозяйственных построек (сарая, гаража, бани) на приусадебном земельном участке до жилых домов и хозяйственных построек на соседних земельных участках принимаются по табл. 15.1 с учетом примечания 1.

Расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного земельного участка (независимо от суммарной площади застройки) не нормируются.

15.15 Расстояния между жилыми зданиями, а также жилыми зданиями и хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями) не нормируются при суммарной площади застройки, включая незастроенную площадь между ними, равной наибольшей допустимой площади застройки (этажа) одного здания той же степени огнестойкости без противопожарных стен согласно требованиям СНиП РК 3.02-43.

15.16 Расстояния между хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями), расположенными вне территории усадебных участков, не нормируются при условии, если площадь застройки блокированных хозяйственных построек ненормируемой степени огнестойкости не превышает 800 м<sup>2</sup>.

Расстояния между группами блокированных хозяйственных построек принимаются по табл. 15.1 настоящего документа.

Допускается примыкание торцами новых зданий к существующим с минимальной степенью огнестойкости при наличии или устройстве противопожарной стены 1-го типа.

15.17\* (Искл. - приказ КДСиЖКХ МИР РК от 01.08.2018 №171-НК)

15.18 При проектировании автостоянок различного типа и автостоянок открытого типа следует руководствоваться МСН 2.02-05.

15.19 Расстояние по горизонтали от подземных сетей до фундаментов зданий и сооружений следует принимать согласно табл. 14.10.1 настоящего документа.

15.20 Вывод сигналов о срабатывании систем противопожарной защиты жилых домов, школ, детских учреждений следует предусматривать в объединенную диспетчерскую службу.

15.21 Многоквартирные жилые объекты, предусматривающие более 100 жилых квартир, должны быть полностью оборудованы двумя обособленными друг от друга подъездными путями для пожарной техники.

Для многоквартирных жилых объектов, предусматривающих до 200 жилых квартир, допускается один подъездной путь при условии, что все здания, включая нежилые помещения, оборудованы автоматическими спринклерными системами.

Многоквартирные жилые объекты, предусматривающие более 200 жилых квартир, должны быть полностью оборудованы двумя обособленными друг от друга подъездными путями для пожарной техники, вне зависимости от наличия автоматических спринклерных систем в здании.

15.22 В застройке из многоквартирных или блокированных жилых домов количеством более 30 единиц должны предусматриваться обособленные друг от друга подъездные пути.

Если на один общественный или частный подъездной путь для пожарной техники приходится более 30 жилых домов, при этом все квартиры оборудованы автоматическими спринклерными системами, подъезд с двух сторон не требуется.

Количество жилых квартир на одном подъездном пути для пожарной техники не должно увеличиваться до завершения прокладывания подъездного пути к будущему объекту в соответствии с предписаниями должностного лица, ответственного за контроль соблюдения противопожарных норм.

15.23\* Максимально допустимый уклон для проездов - 10 %; для проездов к торговым, офисным, промышленным и жилым объектам высокой плотности застройки рекомендуется уклон до 6%. Радиус поворота пожарного проезда следует принимать в соответствии с техническими данными применяемой пожарной техники. **(Изм.ред. - приказ КДСиЖКХ МИР РК от 01.08.2018 №171-НК)**

15.24 Тупиковые проезды, предназначенные для подъезда пожарной техники, должны иметь протяженность обеспечивающую необходимый доступ пожарной техники к объектам тушения пожара и беспрепятственный выезд из зоны пожарной опасности. Длина тупиковых проездов не должна превышать 225 м.

Требования к ширине дорожной разметке, методам выделения тупиковых проездов предназначены для подъезда пожарной техники должны соответствовать п. 15.5. с учетом таб. 15.2.

Для обеспечения беспрепятственного выезда из зоны пожарной опасности тупиковые проезды должны заканчиваться возможностью для разворота пожарной техники согласно таб. 15.2, и прилагаемой схеме 2.

Т а б л и ц а 15.2 - Требования по тупиковым подъездным путям для пожарной техники

№№ пп	Длина	Ширина	Требование по развороту
1	2	3	4
1	До 45м	6 м	Не требуется
2	от 45 до 150 м	6 м	разворотная площадка 12х12
3	от 150 м до 225 м	8 м	Т - образный разворот, см.схему 1. У - образный разворот, см.схему 1. О - образный разворот, см.схему 1.
4	Свыше 225 м	Требуется спец. разреше- ние	Требуется спец.разрешение

Минимальный внешний радиус круговой разворотной площадки принимается для жилых территорий в 12,2 м, для коммерческих и промышленных районов 13,7 м.

Когда планируется островок для центра тупика (глухого переулка), радиус бровки тротуара островка должен быть не менее 4,6 м

Возле тупиков (глухих переулков) разрешается только параллельная парковка.

15.25 Расстояния от жилых и общественных зданий до складов I-й группы для хранения нефти и нефтепродуктов следует принимать в соответствии с таблицей 2 СНиП 2.11.03, а до складов горючей жидкости II-й группы, предусматриваемых в составе котельных, дизельных электростанций и других энергообъектов, обслуживающих жилые и общественные здания, не менее установленных в таблице 15.3 настоящих норм.

15.26 Радиус обслуживания пожарного депо для малоэтажной застройки не должен превышать 3 км, для жилых районов высокой плотности застройки - не более 2 км

Число пожарных депо, площадь их застройки, а также число пожарных автомобилей принимаются в соответствии СН РК 2.02-30.

15.27 Тарные Площадки для складирования тары должны быть ограждены сетчатыми ограждениями и расположены на расстоянии не менее 15 м от зданий и сооружений.

15.28 Сквозные проходы через лестничные клетки в зданиях следует располагать на расстоянии один от другого не более 100 м. При расположении зданий под углом друг к другу, в расчет принимается расстояние по периметру фасадов со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

15.29 Градостроительные проекты должны разрабатываться с учетом возможности организации мероприятий по ликвидации пожара и осуществления спасательных работ современными противопожарными техническими средствами (спасательные кабины вертолетов, капсул, платформ кабины и рукава, подъемные устройства для ремонта и очистки фасадов и т.п.).

Наземные вертолетные площадки для доставки спасаемых людей должны находиться на расстоянии не более 500 м от зданий, с покрытия которых предусматривается спасение людей с помощью вертолетов и спасательных кабин.



Таблица 15.3

№	Вместимость склада, м³	Степень огнестойкости зданий				
		I	II	III	IV	V
1	от 800 до 10000	40	40	45	50	50
2	от 100 до 800	30	30	35	40	40
3	до 100	20	20	25	30	30
4	До 15	8	8	10	12	12

**Примечания**

1 Расстояния от зданий детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, учреждений здравоохранения и отдыха, зрелищных и спортивных сооружений до резервуаров следует увеличивать в 2 раза.

2 Расстояние от подземных резервуаров горючих жидкостей до жилых и общественных зданий допускается сокращать до 50%.

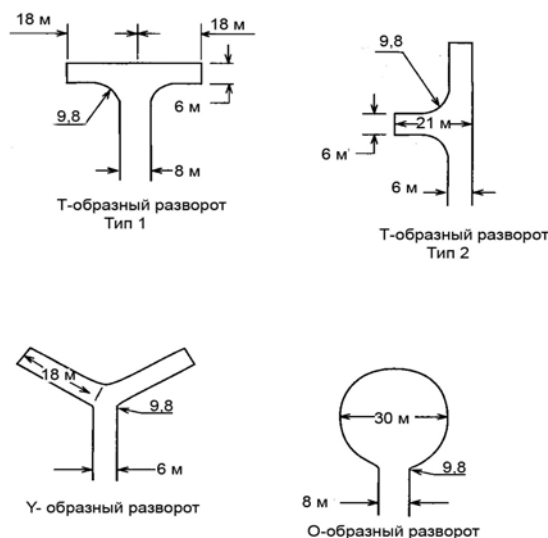


Схема 2

Расположение площадок на территории должно исключать возможность их использования не по прямому назначению (в качестве автостоянок и др.).

Площадки рекомендуются делать возвышенными по отношению к прилегающей территории на 0,3 м и ограждать стационарным барьером.

В зоне размещения площадок и возможных направлениях работы вертолета не должно быть деревьев, опор освещения, проводов и т. д.

Размер площадки должен составлять не менее 20×20 м. Данная площадка должна находиться на расстоянии не менее 30 м от ближайшего здания.

Площадка должна выдерживать статическую и динамическую нагрузку от вертолетов соответствующего класса. К площадке следует предусматривать не менее 2-х подъездов для машин скорой помощи.

15.30 Расход воды для наружного пожаротушения должен быть предусмотрен в соответствии с разделом «Водоснабжение» и обеспечиваться от 3-х гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не более 150 м от зданий и сооружений и не ближе 5 м от них.

Во время строительства обеспечить строительные площадки наружным противопожарным водопроводом с установкой пожарных гидрантов или пожарными водоемами (2 по 50 м³).

Обеспечить круговой проезд с твердым покрытием вокруг строящихся зданий и предусмотреть противопожарные разрывы не менее 18 м от строящихся зданий до временных сооружений (вагончиков).

15.31 Под трамвайными путями в местах установки пожарных гидрантов необходимо предусматривать пены размером 250×250 м с крышками для прокладки пожарных рукавов.

15.32 Здания (сооружения) автозаправочных станций (АЗС), предназначенных для приема, хранения и заправки транспортных средств бензином, дизельным топливом следует проектировать в соответствии с СН РК 3.03-01. (Правка)

15.33 Расстояния от АЗС с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива, предназначенных для заправки легковых автомобилей, до границ земельных участков детских дошкольных учреждений, школ, школ-интернатов, лечебных учреждений со стационаром или до стен жилых и общественных зданий следует принимать не менее 50 м.

Указанное расстояние следует определять от топливо-раздаточных колонок и подземных резервуаров.

Расстояния от АЗС, предназначенных для заправки только легковых автомобилей в количестве не более 500 машин в сутки, с топливно-распределительными колонками - не более 2-х, без объектов обслуживания автомобилей, до указанных объектов допускается уменьшать до 25 м. Для заправки грузовых автомобилей расстояния удваиваются.

15.34\* Надземные инженерные сети и воздушные линии электропередач допускается располагать над проезжей частью подъездного пути пожарной техники при обеспечении нормируемой высоты. (Изм.ред. - приказ КДСиЖКХ МИР РК от 01.08.2018 №171-НК)

15.35 Совместная прокладка газо- и трубопроводов, транспортирующих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, с кабельными линиями не допускается.

15.36 Пересечение инженерными сетями сооружений подземных транспортных сооружений следует предусматривать под углом 90°, в условиях реконструкции допускается уменьшать угол пересечения до 60°.

15.37 На участках пересечения трубопроводы должны быть заключены в защитные конструкции (стальные футляры, монолитные бетонные или железобетонные каналы, коллекторы, тоннели) и иметь уклон в одну сторону.

15.38 Прокладка газопроводов под тоннелями не допускается.

15.39 Прокладка трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также со сжиженными газами для снабжения промышленных предприятий и складов по селитебной территории не допускается.

15.40 Расстояния от границ застройки многоквартирных жилых домов до лесных массивов должны быть не менее 50 м, для районов одно- двухэтажной индивидуальной застройки с приусадебными участками, а также расстояние от участков садоводческих товариществ не менее 15 м.

15.41 К рекам и водоемам следует предусматривать подъезды для забора воды пожарными машинами, при необходимости с устройством пирсов.

**Приложение 1**  
(обязательное)

**Перечень нормативных правовых актов и нормативно-технических документов**

**Гражданский кодекс** Республики Казахстан (особенная часть) от 1 июня 1999 года № 409-І.

**Водный кодекс** Республики Казахстан от 9 июня 2003 года № 481-ІІ ЗРК.

**Лесной кодекс** Республики Казахстан от 8 июня 2003 года № 477- ІІ.

**Земельный кодекс** Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-ІІ.

**Экологический кодекс** Республики Казахстан от 09 января 2007 года № 212-ІІІ ЗРК.

**Трудовой кодекс** Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК. (Правка)

**Кодекс РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»** от 18 сентября 2009 года №193-ІV ЗРК. (Правка)

**Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»** от 16 июля 2001 года № 242-ІІ.

**Закон Республики Казахстан «О статусе столицы Республики Казахстан»** от 21 июля 2007 года № 296-ІІІ ЗРК.

**Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании историко-культурного наследия»** от 2 июля 1992 года № 1488-XII.

**Закон Республики Казахстан «О культуре»** от 15 декабря 2006 года № 207- ІІІ ЗРК.

**Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях»** от 7 июля 2006 года № 175-ІІІ ЗРК.

**Закон Республики Казахстан «О недрах и недропользовании»** от 24 июня 2010 года № 291-ІV ЗРК. (Правка)

**Закон Республики Казахстан «О рекламе»** от 19 декабря 2003 года №508-ІІ.

**Закон Республики Казахстан «О гражданской защите»** от 11 апреля 2014 года №188-V ЗРК. (Правка)

**Государственная программа** социально-экономического развития города Астаны на 2006-2010 годы //Утверждена Указом Президента РК от 4 мая 2006 года № 111, с изменениями согласно Указа Президента РК от 26 января 2010 года №919. (Правка)

**Стратегический план** устойчивого развития города Астаны до 2030 года //Утвержден Указом Президента РК от 17 марта 2006 года № 67.

**Меры по подготовке** проектно-сметной документации по проекту "Защита города Астаны от затопления паводковыми водами реки Есіл" //Утверждены Постановлением Правительства РК от 27 декабря 2002 года № 1387.

**Правила установления** водоохраных зон и полос //Утверждены приказом Министра сельского хозяйства РК от 18 мая 2015 года №19-1/446. (Правка)

**Правила согласования**, размещения и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений, влияющих на состояние вод, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах //Утверждены Постановлением Правительства РК от 3 февраля 2004 года № 130.

**Правила ведения** Государственного градостроительного кадастра //Утверждены Постанов-

лением Правительства РК от 11 декабря 2009 года № 2082. (Правка)

**Правила приема** сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов // Утверждены приказом МНЭ РК от 20 июля 2015 года №546. (Правка)

**Правила оформления** и выдачи исходных материалов (данных) для проектирования объектов строительства //Утверждены Постановлением Правительства РК от 06 мая 2008 года № 425.

**Правила устройства** электроустановок // Утверждены приказом министра энергетики РК от 20.03.2015 №230. (Правка)

**Правила размещения** объектов наружной (визуальной) рекламы в населенных пунктах //Утверждены Постановлением Правительства РК от 7 февраля 2008 года №121.

**Временные правила** размещения и эксплуатации объектов наружной рекламы и оформления в городе Астане//Утверждены постановлением Акимата г. Астаны от 29 ноября 2001 года № 3-1-1037п. (Правка)

**Правила размещения** наружной (визуальной) рекламы в полосе отвода автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения//Утверждены приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 28 апреля 2015 года №515. (Правка)

**Правила отнесения** водного объекта к источникам питьевого водоснабжения //Утверждены Постановлением Правительства РК от 23 января 2004 года №75.

**Правила организации** и осуществления перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов на территории Республики Казахстан // Утверждены постановлением Правительства РК от 24 января 2005 года №51.

**Санитарные правила** «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»//утверждены приказом министра Национальной Экономики РК от 28.02.15 года №174. (Правка)

**Санитарные правила** «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» //Утверждены приказом министра Национальной Экономики РК от 20.03.2015 года №237. (Правка)

**Санитарные правила** «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» //Утверждены Приказом министра Национальной Экономики РК от 16.03.2015 года №209. (Правка)

**Санитарные правила** «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» //Утверждены Приказом министра Национальной Экономики РК от 19.03.2015 года №234. (Правка)

**Санитарные правила** «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» //Утверждены Приказом и.о. министра

Национальной Экономики РК от 24.02.2015 года №127. (Правка)

**Санитарные правила** «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» //Утверждены Постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года № 168.

**Гигиенические нормативы** «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» //Утверждены приказом и.о. министра Национальной Экономики РК от 27.03.2015 года №261 (Взамен НРБ-99). (Правка)

**Методика определения** категорий помещений, зданий и сооружений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (Приложение 3) Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»// Утверждена Постановлением Правительства РК от 16 января 2009 года №14.

**Требования промышленной безопасности** при использовании сжиженных углеводородных газов. Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов //Утверждены Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 18 сентября 2008 года №172.

**Требования устройства** и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов //Утверждены Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 26 февраля 2009 года №36.

**Общие требования** промышленной безопасности. Часть 1 //Утверждены приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29 декабря 2008 года № 219.

**Гигиенические нормативы** «Гигиенические нормативы уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» //Утверждены приказом Министра здравоохранения от 3 декабря 2004 года № 841.

**Правила проведения** санитарно-эпидемиологической экспертизы //Утверждены Министром здравоохранения РК от 02 ноября 2009 года № 640.

**Инструкция по проведению** оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации //Утверждена Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

**Санитарные правила** и нормы «Гигиенические нормативы допустимой громкости звучания звуковоспроизводящих и звукоусилительных устройств в закрытых помещениях и на открытых площадках» № 3.01.029-97\* //Утверждены Главным государственным санитарным врачом РК от 01 июля 1997 года.

**Санитарные правила** устройства и содержания альпинистских лагерей, мест занятий по физической культуре и спорту № 3.01.075.99 //Утверждены Главным государственным санитарным врачом РК от 21 мая 1999 года.

**Методические указания** по гигиенической оценке малых рек и санитарному контролю в местах водопользования № 3.05.017.97\* //Утверждены Главным государственным санитарным врачом РК от 30 мая 1997 года.

**Методические указания** по санитарно-микробиологическому анализу воды поверхностных водоемов № 3.05.039.97\* //Утверждены Главным государственным санитарным врачом РК от 2 июля 1997 года.

**Методические указания** по осуществлению государственного санитарного надзора за фторированием питьевой воды № 3.05.040.97\* //Утверждены Главным государственным санитарным врачом РК от 02 июля 1997 года.

**Санитарные нормы** и правила обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки №3.01.077 //Утверждены Главным государственным санитарным врачом РК от 12 декабря 2000г.

**Правила по захоронению** и содержанию кладбищ в городе Астане //Утверждены Постановлением акимата города Астаны от 27 марта 2012 года №115-316.

**Программа развития** города Астаны на 2011-2015 годы //Приложение №1 к решению Маслихата г.Астаны от 29 декабря 2010 года №421/55-IV.

**Правила содержания** собак и кошек в городе Астане //Утверждены Решением маслихата города Астаны от 9 февраля 2007 года № 341/43-III.

**Рекомендации по созданию** и содержанию зеленых насаждений города Астаны //Утверждены Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли РК от 10 марта 2006 года № 93.

**Методика расчета** концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. (Приложение 18) //Утверждена приказом Министерства окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п.

**СН РК 1.01-01-2011** Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. Основные положения. (Взамен СНиП РК 1.01-01-2001).

**СН РК 1.02-03-2011** Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство. (Взамен СНиП РК 1.02-01-2007). (Правка)

**СН РК 1.03-00-2011\*** Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений. (Правка)

**СН РК 1.04-15-2013** Полигоны для твердых бытовых отходов. (Правка)

**СН РК 2.02-11-2002\*** Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре.

**СН РК 2.02-30-2005** Нормы проектирования объектов органов противопожарной службы.

**СН РК 2.04-21-2004\*** Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий.

**СН РК 3.01-00-2011** Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан. (Взамен СНиП РК 3.01-07-2007). (Правка)

**СН РК 3.02-15-2003** Нормы технологического проектирования. Склады нефти и нефтепродуктов. (Взамен СНиП II-106-79).

**СН РК 3.02-23-2005** Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов.

**СН РК 3.03-01-2001\*** Нормы технологического проектирования. Автозаправочные станции стационарного типа. (Изм.изд. СН РК 3.05-12-2001).

**СН РК 4.01-03-2011** Водоотведение. Наружные сети и сооружения. (Правка)

**СН РК 4.02-12-2002** Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования. (Изм.изд. СН РК 2.02-14-2002).

**СН РК 4.04-23-2004\*** Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

**СНиП РК 1.01-32-2005\*** Строительная терминология.

**СНиП РК 1.01-35-2005** Строительная терминология. Часть II. Основные комплексы. Инженерные изыскания.

**СНиП РК 1.02-02-2007** Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство индивидуальных жилых домов.

**СНиП РК 1.02-18-2004** Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

**СНиП РК 1.04-14-2003** Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию.

**СНиП РК 2.02-05-2009\*** Пожарная безопасность зданий и сооружений. (Взамен СНиП РК 2.02-05-2002).

**СНиП РК 2.03-10-2002\*** Инженерная защита в зонах затопления и подтопления.

**СНиП РК 2.04-01-2010** Строительная климатология. (Взамен СНиП РК 2.04.01-2001\*).

**СНиП РК 2.04-05-2002\*** Естественное и искусственное освещение.

**СНиП РК 3.01-01-2008\*** Градостроительство. Планировка и застройка городских и населенных пунктов. (Взамен СНиП РК 3.01-01-2002\*).

**СНиП РК 3.01-02-2001\*** Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства.

**СНиП РК 3.02-02-2009** Общественные здания и сооружения.

**СНиП РК 3.02-04-2009** Административные и бытовые здания. (Взамен СНиП РК 3.02-04-2002).

**СНиП РК 3.02-08-2010** Лечебно-профилактические учреждения.

**СНиП РК 3.02-10-2010** Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования. (Взамен ВСН 60-89).

**СНиП РК 3.02-13-2003** Проектирование гостиниц.

**СНиП РК 3.02-16-2003\*** Многофункциональные здания и комплексы.

**СНиП РК 3.02-17-2003** Дома-интернаты для инвалидов и престарелых.

**СНиП РК 3.02-20-2004** Культурно-зрелищные учреждения.

**СНиП РК 3.02-24-2004\*** Дошкольные объекты образования. (Правка)

**СНиП РК 3.02-25-2004\*** Общеобразовательные учреждения.

**СНиП РК 3.02-27-2004** Дома жилые одноквартирные.

**СНиП РК 3.02-31-2005** Дома и интернаты для детей-инвалидов.

**СНиП РК 3.02-43-2007\*** Жилые здания.

**СНиП РК 3.03-01-2001** Железные дороги колеи 1520 мм.

**СНиП РК 3.03-03-2001** Аэродромы.

**СНиП РК 3.03-09-2006\*** Автомобильные дороги.

**СНиП РК 3.04-01-2008** Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования.

**СНиП РК 3.05-01-2010** Магистральные трубопроводы. (Взамен СНиП 2.05.06-85\*).

**СНиП РК 4.01-02-2009** Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. (Правка)

**СНиП РК 4.02-42-2006** Отопление, вентиляция и кондиционирование.

**СНиП 2.05.03-84\*** Мосты и трубы.

**СНиП 2.05.09.90** Трамвайные и троллейбусные линии.

**СНиП 2.05.13-90** Нефтепродуктопроводы, прокладываемые на территории городов и других населенных пунктов.

**СНиП 2.06.14-85** Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод.

**СНиП 2.11.03-93** Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.

**СНиП II-89-80\*** Генеральные планы промышленных предприятий.

**МСН 2.02-05-2000\*** Стоянки автомобилей.

**МСН 2.03-02-2002** Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования.

**МСН 2.04-03-2005** Защита от шума.

**МСН 3.02-03-2002** Здания и помещения для учреждений и организаций.

**МСН 3.02-05-2003** Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

**МСН 4.02-02-2004** Тепловые сети.

**МСН 4.03-01-2003** Газораспределительные системы.

**РДС РК 1.02-01-2002** Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы, утверждения и составе проектной документации на реконструкцию и реновацию памятников архитектуры и градостроительства Республики Казахстан. (Изм.ред. РДС РК 3.01-07-2002).

**РДС РК 1.04-05-2003** Положение о проектировании, порядке организации ритуального (похоронного) обслуживания населения и содержания кладбищ в населенных пунктах.

**РДС РК 3.01-01-2002** Порядок и правила разработки, согласования и утверждения планов градостроительного зонирования.

**РДС РК 3.01-05-2001** Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.

**РДС РК 3.02-20-2006** Инструкция по проектированию открытых спортивных сооружений.

**РДС РК 4.04-11-2003** Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности.

**РДС РК 4.04-191-2002** Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей.

**СП РК 4.02-04-2003** Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой

изоляцией промышленного производства.

**СП РК 4.02-16-2005** Проектирование и строительство инженерных систем многоквартирных жилых домов.

**СП РК 4.02-103-2002** Проектирование автономных источников теплоснабжения.

**ВСН 116-87** Инструкция по проектированию линейно - кабельных сооружений связи.

**ВСН 333-87** Инструкция по проектированию. Проводные средства связи и почтовая связь. Производственные здания.

**СН 496-77** Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод.

**ВСН 600-81** Инструкция по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения.

**ГОСТ 17.4.2.01-81\*** Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

**ГОСТ 17.4.2.03-86** Охрана природы. Почвы. Паспорт почв.

**ГОСТ 17.4.3.03-85** Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

**ГОСТ 17.4.3.06-86** Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.

**ГОСТ 17.5.1.02-85** Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.

**ГОСТ 17.5.3.01-78\*** Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов.

**ГОСТ 17.5.3.04-83\*** Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.

**ГОСТ 17.5.3.06-85** Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

**ГОСТ 17.9.0.1-99** Охрана природы. Обращение с отходами. Выявление отходов и представление информационных данных об отходах. Общие требования.

**ГОСТ 9238-83** Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.

**ГОСТ 20444-85** Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики.

**ГОСТ 22283-88** Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения.

**ГОСТ 23337-78\*** Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

**ГОСТ 23457-86\*** Технические средства организации дорожного движения. Правила применения.

**СТ РК ГОСТ Р 51232-2003** Вода питьевая. Общие требования к методам контроля качества.

**СТ РК 1991-2010** Требования по проектированию, строительству, монтажу и реконструкции стационарных узлов связи и систем передачи единой сети телекоммуникаций Республики Казахстан. (Правка)

## Приложение 2 (обязательное)

### Термины и определения

**автостоянка (стоянка для автомобилей):** Здание, сооружение (часть здания, сооружения) или специальная открытая площадка, предназначенные только для хранения (стоянки) автомобилей.

**административно - планировочный район:** Административно-территориальные деления города Астаны - часть городской территории состоящих из нескольких жилых районов имеющих тесную функциональную взаимосвязь и общую планировочную структуру.

**антропогенные воздействия:** Позитивные и негативные воздействия на природу, окружающую среду, населенный пункт, вызванные в результате различной формы влияния деятельности человека. В случае оказания негативного воздействия наступает необходимость применения природоохранных мер.

**внеуличное пространство** - пространство за пределами красных линий до линий застроек.

**газонные решетки (тип автостоянки):** Автомобильные стоянки, выполненные по специальной технологии, из прочных материалов в виде ячеек, заполняемых грунтом, для выращивания газонных трав.

**гаражные комплексы:** Здания или группа зданий, предназначенные для хранения, **парковки**, технического обслуживания и других видов услуг, связанных с автосервисом, продажей автомобилей и запасных частей. В составе гаражных комплексов могут устраиваться небольшие автозаправочные станции. Гаражные комплексы могут быть дополнены объектами различного функционального назначения (за исключением учебных, лечебных и детских учреждений).

**градостроительная деятельность (градостроительство):** Деятельность государственных органов, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в области градостроительного планирования, развития территорий города, комплексного проектирования городских районов, включающее творческий процесс формирования градостроительного пространства, создания градостроительного проекта, координацию всех смежных разделов градостроительной документации, определения видов использования земельных участков, проектирования, строительства и реконструкции объектов недвижимости с учетом интересов граждан, общественных и государственных интересов, а также национальных, историко-культурных, экологических и природных особенностей указанных территорий и поселений.

**градостроительная документация:** Документация о градостроительном планировании развития территорий и поселений и об их застройке.

**государственный градостроительный кадастр:** Государственная система количественных и качественных показателей, включающих градостроительные регламенты, картографическую, статистическую и текстовую информацию, характеризующую территорию градостроительной, архитектурной и строительной деятельности по признакам социально-правового режима ее использования, уровню инженерно-технической обеспеченности, по параметрам и состоянию объектов, расположенных

на ней, а также природно-климатическим условиям и экологическому состоянию.

**градостроительные проекты:** Проекты, содержащие замысел комплексного градостроительного планирования, организации, развития и застройки территорий и населенных пунктов или их частей (генеральная схема организации территории Республики Казахстан, межрегиональные схемы территориального развития, комплексные схемы градостроительного планирования территорий, генеральные планы населенных пунктов, проекты детальной планировки, проекты планировки промышленной зоны, проекты застройки, генеральные планы объектов и комплексов, проекты благоустройства и озеленения, иные планировочные проекты;

**градостроительная и архитектурно-строительная документация:** Система взаимоувязанных документов, включая предпроектную и проектную документацию, государственные и межгосударственные нормативные документы, необходимые для организации территорий, градостроительного планирования развития и застройки территорий города, строительства, в том числе расширения, модернизации, технического перевооружения, реконструкции, реставрации, капитального ремонта, консервации и попуттилизации объектов, а также организации инженерной подготовки территорий, благоустройства, озеленения, внешнего оформления.

**градостроительные регламенты:** Режимы, разрешения, ограничения (включая обременения, запрещения и сервитуты) использования территорий (земельных участков) и других объектов недвижимости, а также любых допустимых изменений их состояния, установленных в законодательном порядке.

**градостроительное зонирование:** Установление обязательных требований и ограничений к функциональному использованию (функциональное зонирование), застройке (строительное зонирование) и организации ландшафта (ландшафтное зонирование) отдельных частей города.

**градостроительное пространство:** Территория градостроительного регулирования, на которой формируется материальная среда обитания и жизнедеятельности человека (населения страны, региона, населенного пункта, части населенного пункта).

**градостроительная емкость территории:** Объем застройки, соответствующие требованиям по зонированию и планированию к данной территории. Определяется нормативной плотностью застройки и величиной застраиваемой территории в соответствии с видом объекта градостроительного нормирования, проектируемого на данной территории.

**гостевые стоянки:** Открытые площадки, предназначенные для парковки легковых автомобилей посетителей жилой застройки.

**жилой район:** Часть селитебной территории размером, как правило, более 100 га предназначенная для территорий микрорайонов, кварталов и территории общего пользования жилого района:

участки объектов периодического обслуживания, спортивных и коммунальных сооружений, автостоянок, территории зеленых насаждений (парк, бульвары и др.), улицы, площади, автостоянки. Границами территории жилого района, как правило, являются красные линии магистралей общегородского и районного значения, границы территорий иного функционального назначения, естественные рубежи.

**жилье I класса** - жилые ячейки с высоким уровнем комфортности.

**жилье II класса** - жилые ячейки со стандартным уровнем комфортности.

**жилье III класса** - жилые ячейки минимально допустимого уровня комфортности.

**зонирование территорий:** При градостроительном планировании деление территорий на функциональные зоны с установлением видов градостроительного использования отдельных зон и возможных ограничений по их использованию.

**инженерная инфраструктура:** Совокупность предприятий (организаций), объектов (зданий и сооружений), коммуникаций и сетей инженерного и коммунального обеспечения, создающая благоприятные условия для жизнедеятельности людей, а также устойчивого функционирования производства или обращения товаров и услуг.

**интенсивность использования территории (интенсивность застройки):** Общие параметры зданий и сооружений, а также естественного ландшафта территории установленного генеральным планом города по градостроительной их целесообразности соответствующих функциональному их назначению, выраженных показателями плотности застройки, коэффициентом застройки территории, плотностью улично-дорожной сети и нормативных размеров территорий.

**индивидуальное строительство:** Объекты (здания, сооружения отдельные системы инженерного обеспечения, возводимые за счет средств отдельных граждан или индивидуальных застройщиков для индивидуального, коммерческого или некоммерческого использования), характеризующиеся определенными типологическими характеристиками, которые позволяют отнести их к этой категории:

- индивидуальные отдельно стоящие или блокированные жилые дома;
- индивидуальные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного или иного назначения, связанными с индивидуальной трудовой деятельностью владельцев этих домов;\*
  - производственные объекты для осуществления индивидуальной трудовой деятельности, включая необходимые элементы инженерного обеспечения.

\* Помещения общественного или иного назначения, связанные с индивидуальной трудовой деятельностью владельца индивидуального жилого дома могут предназначаться для размещения магазинов, кафе, видеозалов, танцбаров, музейных или выставочных помещений, частных библиотек, информационных центров, творческих студий или мастерских, мастерских местных промыслов, тренажерных залов, мини - спортзалов, мини - бассейнов, саун, массажных, косметических, врачебных кабинетов, парикмахерских и других целей и видов деятельности, не запрещенных законодательством или ограничениями, связанными с наличием противопожарных, санитарных, экологических и иных требований, запрещающих их размещение в жилых объектах или на селитебных территориях.

**квартал:** Межуличная территория, ограниченная красными линиями улично-дорожной сети.

**кластер:** Сеть независимых производственных и/или сервисных фирм, создателей технологий и ноу-хау, связующих рыночных институтов и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости.

**красные линии:** Границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов, иных элементов в планировочной структуре городов от улиц (проездов, площадей).

**коэффициент застройки:** Отношение территории занятой застройкой в габаритах наружных стен к площади территории данного участка.

**линии регулирования застройки (линии застройки):** Границы застройки, устанавливаемые при размещении зданий (сооружений, строений) с отступом от красных и желтых линий или от границы земельного участка.

**малозэтажное жилище:** Малозэтажное жилое здание, малозэтажный дом или их группа с земельным участком, хозяйственными и вспомогательными постройками, другими объектами при них. При односемейном заселении малозэтажное жилище называется усадьбой.

**малозэтажное жилое здание:** Предусмотренное проектом и/или законченное строительством здание высотой не более трех этажей, включая цокольный этаж и мансарду, предназначенное для постоянного проживания. Малозэтажное жилое здание может быть многоквартирным или многоквартирным.

**малозэтажный дом:** Обустроенное и эксплуатируемое малозэтажное жилое здание.

**мониторинг объектов:** Система наблюдений за состоянием и изменениями объектов архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

**морфотипы:** Типы застройки, сложившиеся в разные периоды эволюционного развития города.

**объекты особого регулирования и градостроительной регламентации:** Объекты архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, осуществление которой затруднено или невозможно без введения специальных правил (порядка), установления исключений либо внесения дополнений к общепринятым правилам (порядку) использования территорий, территории населенного пункта, отдельного объекта недвижимости.

**особо охраняемые природные территории:** Это территории города, с расположенными на них природными объектами, имеющими особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, на которых в соответствии с законодательством установлен режим особой охраны: национальный парк, природный, природно-исторический парк, природный заказник, памятник природы, городской лес или лесопарк, водоохранная зона и другие категории особо охраняемых природных территорий.

**озелененные территории:** Часть территории природного комплекса, на которой располагаются искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты - парк, сад, сквер, бульвар; малозастроенные территории жилого, общественного, делового, коммунального, производственного назначения, в пределах которой не менее 70 % поверхности занято растительным покровом.

**плотность застройки:** Суммарная площадь этажей застройки наземной части зданий и

сооружений в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории (тыс.м<sup>2</sup>/га) и протяженность улично-дорожной сети на единицу территории (п. км/га).

**плотность жилой застройки:** Суммарная площадь этажей наземной части жилого дома и встроенно-пристроенных нежилых помещений в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории жилой, смешанной жилой застройки (тыс.м<sup>2</sup>/га).

**примагистральная территория:** Территория примыкающая к магистральным улицам общегородского значения на отрезках, соединяющих центральный район города с городскими узлами или городские узлы между собой на глубину соответствующей ширине участков примагистральных объектов но не более 50 м от красной линии.

**рамповые проезды:** Специальное наклонное сооружение для проезда автомобилей в многоярусном паркинге.

**сервитут:** Право собственника, владельца, пользователя земельного участка или собственника иного недвижимого имущества на ограниченное пользование земельным участком (иным недвижимым имуществом), находящимся в собственности (Владении, пользовании) другого лица, устанавливаемое в силу оформленного между сторонами соглашения, решения суда или иного юридического основания;

**стадии градостроительного проектирования:** В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» установлены следующие стадии градостроительного проектирования: Генеральный план города (М 1:10000), градостроительный план развития административного района или планировочного района (М 1:5000), проект планировки (М 1:2000), проект застройки (М 1:500).

**селитебная территория:** Часть территории населенного пункта, предназначенная для размещения жилой, общественной (общественно-деловой) и рекреационной зон, а также отдельных частей инженерной и транспортной инфраструктур, других объектов, размещение и деятельность которых не оказывает воздействия, требующего специальных санитарно-защитных зон.

**стыковая территория:** Территория, формируемая фронтом застройки улицы, разделяющей производственную зону и территорию иного функционального назначения (жилого, общественного, рекреационного).

**суммарная поэтажная площадь:** Суммарная площадь всех наземных этажей здания, включая площади всех помещений этажа.

**среда обитания человека:** Среда, в которой пребывает человек, которая включает:

1) окружающую среду - комплекс естественных и искусственных природных условий и объектов, иных внешних факторов, с которыми отдельный человек или сообщество связаны и взаимодействуют в процессе биохимического круговорота;

2) архитектурно-ландшафтную среду - пространство с сочетанием природных условий и архитектурных форм, в котором человек осуществляет хозяйственную деятельность и другие функции. Как правило, это городская среда, которая определяет условия жизни и психофизическое состояние человека;

3) внутреннюю среду - комплекс условий жизни в жилых помещениях и условий труда в рабочих (производственных помещениях, включающих социальные, эстетические, биологические, психологические и физико-химические факторы, в том числе природная радиация, внешний шум, загрязненность, влажность, состав и перемещение воздуха, запахи, продукты сгорания, естественное и искусственное освещение, чистота воды и другое.

**социально-гарантированные условия жизнедеятельности:** Состояние городской среды, отвечающее современным социальным, гигиеническим и градостроительным требованиям, достигаемое соблюдением при проектировании (реконструкции) территории нормативных параметров функционально-планировочной организации объектов градостроительного нормирования.

**территория градостроительного регулирования:** Территория, в пределах которой осуществляется какая-либо архитектурная, градостроительная и строительная деятельность.

**территории природного комплекса (ПК) города:** Территории с преобладанием растительности и (или) водных объектов, выполняющие преимущественно средозащитные, природоохранные, рекреационные, оздоровительные и ландшафтообразующие функции.

**транспортная инфраструктура:** Совокупность наземных (автомобильных и (или) железных) дорог, водных (морских и (или) речных) путей сообщения с комплексом мостовых, тоннельных и иных транспортных сооружений, дорожных развязок и путепроводов, регулирующих сигнальных устройств, связи, объектов инженерного обеспечения работы транспорта, обслуживания транспортных средств, перемещаемых грузов, пассажиров, обеспечения функциональной деятельности производственного и обслуживающего персонала, складских помещений и территорий, санитарно-защитных и охранных зон, а также земель, законодательно закрепленных за указанными путями сообщения и объектами, с находящимися на них объектами недвижимости.

**техногенные воздействия:** Как правило, нежелательные или вредные (опасные) воздействия на население, населенные пункты либо межселенные территории, вызванные в результате хозяйственной деятельности человека без угрозы или с угрозой возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**уполномоченный орган по делам архитектуры, градостроительства и строительства:** Государственный орган, осуществляющий руководство в сфере государственного управления архитектурной, градостроительной и строительной деятельностью, а также предусмотренные законодательством межотраслевую координацию и иные специальные исполнительные функции.

**функциональные и планировочные зоны:** Часть территории города, представляющих собой целостные градостроительные зоны, с определенными границами, градостроительными регламентами, нормами и правилами, обеспечивающие комплекс социально-гарантированных условий жизнедеятельности в соответствии с функциональным ее назначением.



**Приложение 3**  
(обязательное)

**П3.1 Жилые территории**

При разработке проектов жилых групп, кварталов микрорайонов и жилых районов следует приводить показатели и данные согласно представленным ниже таблицам.

Т а б л и ц а П 3.1.1 - Баланс территории жилой единицы, смешанной жилой единицы (форма)

Территории	Ед. изм.	Существующее положение	Проектное предложение
Территория жилой единицы, всего, в том числе:	га		
Площадь подошвы застройки	-«-		
Придомовая территория всего, в том числе:	-«-		
1 Территория зеленых насаждений с площадками для игр и отдыха.	-«-		
2 Гостевые автостоянки	-«-		
3 Проезды к дому	-«-		
4 Спортивные площадки	-«-		
5 Прочие территории	-«-		

Т а б л и ц а П 3.1.2 - Элементы нормирования территории жилой единицы

№	Элементы участка	ед. изм.	Удельные площади элементов территории участка		
			Плотность застройки жил. участков (тыс.кв.м/га)		
			25,0 - 20,0	25,0 - 15,0	15,0-5,0
	Придомовая территория	кв.м. тер. на 20 кв.м	8,6 - 12,0	9,4 - 16,0	12,4 - 56,7
	всего,				
	в том числе:	общ. пл. жил. з-ки* (фонда)			
1	Гостевые автостоянки	-//-	0,7	0,8	0,9
2	Территория зеленых насаждений с площадками для игр и отдыха.	-//-	не менее 5,0	не менее 6,0	не менее 7,0
* - общая площадь жилой застройки - см. Примечание 2 к табл. 5.2.					

Т а б л и ц а П 3.1 .3 - Баланс территории жилой группы, смешанной жилой группы (форма)

Территории	Ед. изм.	Существующее положение	Проектное предложение
Территория жилой группы всего, в том числе:	га		
Территории жилой единицы, смешанной жилой единицы	-«-		
Территории общего пользования группы всего, в том числе:	-«-		
1 Участки детских садов	-«-		
2 Участки зеленых насаждений	-«-		
3 Участки объектов приближенного обслуживания	-«-		
4 Участки коммунальных объектов	-«-		
5 Проезды	-«-		
6 Автостоянки	-«-		
Прочие территории	-«-		
3 Участки объектов приближенного обслуживания	-«-		

Т а б л и ц а П 3.1.4 - Элементы нормирования жилой группы и смешанной жилой группы

№	Элементы территории группы	Ед. изм.	Удельные площади элементов территории жилой группы		
			Плотность застройки жилых единиц (тыс.кв.м/га)		
			20,0-25,0	15,0-20,0	5,0-15,0
	Территории общего пользования группы всего,	кв.м чел	не менее 1,2	не менее 2,2	не менее 2,7
	в том числе:				
1	Участки детских садов	-«-	не менее 0,6	не менее 1,5	не менее 1,8
2	Участки зеленых насаждений	-«-	не менее 0,3	не менее 0,3	не менее 0,3
3	Участки объектов приближенного обслуживания	-«-	не более 0,3	не более 0,5	не более 0,7
4	Участки автостоянок	-«-	не более 0,3	не более 0,4	не более 0,5

Т а б л и ц а П 3.1.5 - Баланс территории микрорайона (форма)

Территории	Ед. изм.	Существующее положение	Проектное предложение
Территория микрорайона всего, в том числе:	га		
Территория жилой группы, смешанной жилой группы	-«-		
Территории общего пользования микрорайона всего, в том числе:	-«-		
1 Участки школ	-«-		
2 Участки объектов обслуживания	-«-		
3 Участки зеленых насаждений	-«-		
4 Участки коммунальных объектов	-«-		
5 Участки автостоянок	-«-		
6 Улицы и проезды	-«-		
7 Автостоянки	-«-		
Прочие территории	-«-		

Т а б л и ц а П 3.1.6 - Элементы нормирования территории микрорайона

№	Элементы территории микрорайона	Ед. изм.	Удельные площади элементов территории микрорайона, расположенного в междомагистральных территориях размером:		
			до 500 га	500 - 1000 га	более 1000 га
	Территории общего пользования микрорайона всего, в том числе:	кв.м чел	не менее 2,4	не менее 2,9	не менее 3,5
1	Участки школ	-«-	не менее 1,5	не менее 2,0	не менее 2,4
2	Участки зеленых насаждений	-«-	не менее 0,4	не менее 0,3	не менее 0,3
3	Участки объектов обслуживания	-«-	не более 0,4	не более 0,6	не более 0,9
4	Участки коммунальных объектов	-«-	не более 0,1	не более 0,1	не более 0,1
5	Участки автостоянок	-«-	не более 0,4	не более 0,5	не более 0,6

Т а б л и ц а П 3.1.7 - Баланс территории жилого района (форма)

Территории	Ед. изм.	Существующее положение	Проектное предложение
Территории жилого района всего,	га		
в том числе:			
Территории микрорайонов	-«-		
Территории общего пользования жилого района всего, в том числе:	-«-		
1 Участки объектов КБО	-«-		
2 Участки спортивных сооружений	-«-		
3 Участки зеленых насаждений	-«-		
4 Участки коммунальных объектов	-«-		
5 Участки автостоянок	-«-		
6 Улицы, площади	-«-		
7 Автостоянки	-«-		
Прочие территории	-«-		

Т а б л и ц а П 3.1.8 - Элементы нормирования территории жилого района

	Элементы территории жилого района	Ед. изм.	Удельные площади элементов территории жилого района, расположенного в междомагистральных территориях размером:	
			500 — 1000 га	более 1000 га
	Территории общего пользования жилого района всего, в том числе :	кв.м чел.	не более 14,0	не более 16,0
1	Участки спортивных сооружений	-«-	не менее 1,0	не менее 1,2
2	Участки зеленых насаждений	-«-	не менее 4,0	не менее 5,0
3	Участки коммунальных объектов	-«-	не более 0,2	не более 0,2
4	Участки автостоянок	-«-	не более 0,8	не более 0,8
5	Участки объектов КБО, улицы, площади, стоянки	-«-	не более 8,0	не более 8,8

### П3.2 Жилищное строительство

При разработке проектов застройки примыкающих территорий жилых зон, как правило, следует учитывать условия к архитектурно-планировочным решениям жилых единиц и жилых групп из нижеприведенных, требований включаемых в задание на проектирование, утверждаемое в установленном порядке:

П3.2.1 В многоэтажных жилых зданиях I-го и II-го классов, выходящих основными фасадами на городские и районные магистральные улицы, сле-

дует предусматривать парадные входы со стороны улиц и дворовые входы для обслуживающего персонала, мусороудаления, загрузки мебели и т. д. со стороны двора.

При парадных входах в здание необходимо формировать входную группу, состоящую из следующих помещений:

- двухсветный вестибюль или атриум с выделением мест и помещений для консьержа, лифтера, охраны;
- холл с местами для отдыха жильцов и посетителей, бесед и ожидания;

- комната для хранения верхней одежды обслуживающего персонала;
- туалет для персонала;
- помещение для хранения предметов уборки с раковиной и сливом;
- помещение для временного хранения детских колясок, велосипедов и т. д.

П3.2.2 Облицовку входной группы, (вестибюль, холл, лестнично-лифтовой узел) следует выполнять естественным камнем (гранит, мрамор, туф, травертин и др.).

Фасады зданий, выходящие на магистральные улицы городского и районного значения, следует облицовывать естественным камнем на высоту не менее 2-этажей.

П3.2.3 Во дворах групп многоэтажных жилых домов следует предусматривать площадки для контейнеров под мусор, с разделенным складированием мусора по контейнерам для стекла, пластмассы, органики. Площадки для контейнеров следует огораживать стационарными декоративными ограждениями и обрамлять баскетной зеленью. Расстояние от указанных площадок до окон жилых и общественных зданий и границ участков детских дошкольных, школьных и лечебных учреждений принимать в соответствии с п. 6.2.11 настоящих норм.

П3.2.4 На территориях между зданиями и проезжей частью улиц (по согласованию с департаментом архитектуры) следует предусматривать:

- посев газонов, посадку баскетной зелени, декоративных деревьев и кустарников, разбивку цветников;
- строительство фонтанов, декоративных бассейнов и других водных устройств;
- освещение территории с применением декоративных светильников, подсветку фасадов зданий и элементов озеленения и благоустройства;
- установку малых архитектурных форм (скамейки, перголы, скульптуры, беседки и т. д.)
- устройство тротуаров, дорожек, площадок для отдыха с каменным, песчаным и плиточным покрытием.

П3.2.5 Во внутридворовых пространствах жилых домов следует предусматривать площадки для тихого отдыха, детские игровые площадки для детей дошкольного и младшего школьного возраста, спортивные площадки, хозяйственные площадки, проезды, стоянки автомобилей. При этом широко применять озеленение в виде газонов и цветников, баскетной зелени, посадку декоративных кустарников и деревьев, установку малых архитектурных форм, игровых устройств, устройство фонтанов, плескательных и декоративных бассейнов, использование в покрытиях площадок и дорожек различных природных и искусственных материалов, в том числе плиточных, с обрамлением их поребриком и бордюром.

## Приложение 4 (обязательное)

### Учреждения и предприятия обслуживания

#### П4.1 Детские дошкольные учреждения и школы

П4.1 Детские дошкольные учреждения и школы общего типа следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-24 и СНиП РК 3.02-25.

П4.1.2 Потребность в дошкольных учреждениях и школах определяется для каждого жилого района в соответствии с демографической структурой населения на его территории, а также пешеходной доступностью соответственно до 300 и 500 м. Ориентировочные демографические показатели по городу Астане приведены в таблице п. 4.3. При расчете потребности в дошкольных учреждениях рекомендуется пользоваться таблицей п. 4.1. При расчете потребности в школах рекомендуется пользоваться таблицей п. 4.2.

П4.1.3 Специализированные дошкольные учреждения и школы для ослабленных детей рассчитываются исходя из средних показателей: 2 места на 1000 жителей по дошкольным учреждениям и 3 места на 1000 жителей по школам (включая школы-интернаты).

П4.1.4 Школы городского значения - музыкальные, спортивные, художественные следует размещать в жилых районах города с доступностью не более 15 минут. Участки специализированных школ следует принимать: спортивных и школ-интернатов - 2.0 - 2.5 га на объект, музыкальных, художественных - 18 м<sup>2</sup> на одно место, специализированных дошкольных учреждений - 700 - 800 м<sup>2</sup> на группу.

#### П4.2 Высшие и средние учебные заведения

П4.2.1 Проектирование высших и средних учебных заведений осуществляется в соответствии со СНиП РК 3.02-25. Состав учреждений общественного питания, спорта, обслуживания определяется в соответствии с заданием. При размещении высших учебных заведений следует объединять их в комплексы, формируя общие учреждения обслуживания: спортивные, культурные, научные и т. п.

Количество учащихся (студентов), специализация высших, средних специальных учебных заведений и профессионально-технических училищ определяются заданием на проектирование.

П4.2.2 Расчет потребности в технических училищах, колледжах рекомендуется принимать с учетом 50 - 60 % охвата детей от 15 до 17 лет в районе города.

П4.2.3 Средние специальные учебные заведения и профессионально-технические училища следует размещать вблизи предприятий соответствующих отраслей народного хозяйства при соблюдении санитарных норм.

В границах санитарно-защитных зон предприятий I - III класса вредности в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к

проектированию производственных объектов допускается размещать учебные заведения.

Рекомендуется формировать учебные комплексы с единым вспомогательным хозяйством, общежитиями, спортивными и культурно-бытовыми помещениями, а при соответствующем обосновании - общими учебными и учебно-производственными помещениями.

П4.2.4\*(Искл. - приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 01.04.2019 №46-НҚ)

#### П4.3 Учреждения здравоохранения

П4.3.1 Учреждения здравоохранения включают стационарные учреждения (больницы), амбулаторно-поликлинические учреждения (поликлиники, амбулатории врачей общей практики, консультативно-диагностические центры), диспансеры, родильные дома, подстанции скорой медицинской помощи, раздаточные пункты молочной кухни, аптеки, центры Госсанэпидемконтроля, дезстанции.

П4.3.2 Размеры земельных участков учреждений здравоохранения следует принимать:

- больницы для взрослого населения (кроме хосписов и больниц восстановительного лечения) - 80 м<sup>2</sup> на 1 койку в зависимости от профиля больницы и типа застройки, хосписы - 600 м<sup>2</sup> на 1 койку, больницы восстановительного лечения - 144 м<sup>2</sup> на 1 койку;

- больницы для детского населения (кроме детских больниц восстановительного лечения) - 150 м<sup>2</sup> на 1 койку в зависимости от профиля больницы и типа застройки, детские больницы восстановительного лечения - 180 м<sup>2</sup>, родильные дома - 100 м<sup>2</sup> на койку;

- поликлиники, консультативно-диагностические центры и диспансеры (без стационара) в зависимости от объемно-композиционного решения и площади застройки здания с учетом подъездных и пешеходных путей, но не менее 0.6 га на объект;

- подстанции скорой медицинской помощи 0.4 - 0.6 га на 1 объект;

- аптеки 0.3 - 0.5 га на 1 объект.

П4.3.3 Площадь зеленых насаждений и газонов должна составлять не менее 50% общей площади участка больницы.

П4.3.4 Поликлиники на жилых территориях необходимо размещать с учетом пешеходной доступности от остановок общественного транспорта - 100 - 150 м, как правило, на обособленных земельных участках, с соблюдением санитарно-гигиенических требований. Вместимость принимать по таблице 11.1.

П4.3.5 Аптеки и раздаточные пункты молочной кухни, амбулатории врачей общей практики размещаются встроенными и встроенно-пристроенными в жилой застройке в радиусе пешеходной доступности до 400 м.

В сложившихся и реконструируемых районах сохраняется существующая сеть этих учреждений.

П4.3.6 К общегородскому уровню относятся клинические многопрофильные больницы для взрослых и детей (специализированные и узкоспе-

специализированные отделения), специализированные больницы для взрослых и детей, научно-консультативные центры при специализированных больницах и городские диспансеры, НИИ и клиники ведомственного подчинения.

В административных районах города следует размещать клинические многопрофильные больницы для взрослых и детей (отделения общих профилей) специализированные больницы для взрослых (психиатрические, психоневрологические, наркологические, туберкулезные), консультативно-диагностические центры и поликлиники при клинических многопрофильных больницах. На основе плана градостроительного развития административных районов следует размещать родильные дома, стоматологические поликлиники для взрослых и детей, женские консультации, диспансеры (противотуберкулезные, врачебно-физкультурные, психоневрологические, наркологические, кожно-венерологические), централизованные отделения (кабинеты) поликлиник по узким специальностям.

В районах города также следует размещать хосписы, дома сестринского ухода. Для группы жилых домов следует предусматривать амбулатории врачей общей практики.

Допускается размещение амбулаторий врачей общей практики, женских консультаций и стоматологических поликлиник, встроенными в жилые дома с соблюдением необходимых гигиенических, противопожарных и санитарных требований.

П4.3.7 Расчетные показатели потребности населения в ЛПУ следует принимать по СНиП РК 3.02-08.

#### **П4.4 Учреждения социального обеспечения**

П4.4.1 Сеть учреждений социального обеспечения определяется на основе Схемы развития учреждений социальной защиты и включает дома-интернаты, социально-реабилитационные учреждения, территориальные центры социального обслуживания, специализированное жилье для инвалидов и престарелых.

П4.4.2 Дома интернаты, в том числе общего типа, для психохроников, детские дома, для детей инвалидов следует размещать в соответствии с СНиП РК 3.02-31 на обособленных участках территорий и в зеленых зонах в черте города и рассчитывать исходя из 2,1 мест на 1000 жителей.

Комплексный центр социального обслуживания следует рассчитывать по таблице 11.1.

Центры реабилитации и оздоровления определяются из расчета - 1 место, центры матери и ребенка - 0.02 места, центры сбора лиц без определенного места жительства - 0.07 места, центры социальной реабилитации - 0.06 места, ночлежные дома - 0 - 3 места на 1000 жителей.

П4.4.3 Комплексный центр социального обслуживания представляет собой учреждение, предназначенное для дневного пребывания престарелых и инвалидов и других социально не защищенных групп населения и обслуживания их на дому, который может размещаться в жилой застройке с радиусом обслуживания 1.5 км, и приниматься из расчета 1 объект на район города.

В дневное время центр представляет бесплатное медицинское и культурное обслуживание, возможности трудовой деятельности, а также разнообразные платные услуги и питание.

Центр должен включать лечебно-производственные, культурно-бытовые помещения, предприятия общественного питания, медицинские и лечебно-физкультурные кабинеты.

П4.4.4 Размеры земельных участков учреждений социального обеспечения следует принимать: дома-интернаты для престарелых и ветеранов труда вместимостью 500 - 300 мест - 90 - 120 м<sup>2</sup> территории на 1 место; дома-интернаты для инвалидов с физическими недостатками вместимостью 50 - 200 мест - 96 - 144 м<sup>2</sup> на 1 место; психоневрологические интернаты вместимостью 200 - 600 мест - 96 - 144 м<sup>2</sup> на 1 место.

#### **П4.5 Учреждения культуры и искусства**

П4.5.1 Учреждения культуры и искусства размещаются на основе генеральной схемы развития учреждений культуры и искусства в системе общественных центров города Астаны, а также на жилых и рекреационных территориях. Театры, концертные залы, музеи, выставки, библиотеки, учреждения внешкольного воспитания рекомендуется размещать в составе общественных центров города Астаны.

П4.5.2 Библиотеки, детские досуговые группы, клубы пенсионеров, видеосалоны допускается размещать встроенно-пристроенными и встроенными в жилые дома с соблюдением необходимых гигиенических, противопожарных и санитарных требований.

П4.5.3 Вместимость и размеры земельных участков музеев, выставочных залов, театров, зоопарков и других уникальных объектов определяются заданием на проектирование.

Минимальная обеспеченность населения учреждениями культуры локального и местного значения рассчитывается по таблицам 11.1, 11.2.

#### **П4.6 Предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания**

П4.6.1 Предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания размещаются на общественных, жилых, производственных, и рекреационных территориях.

Предприятия торгового-бытового назначения местного уровня рассчитываются по таблицам 11.1, 11.2. Допускается размещение встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных магазинов, за исключением: специализированных магазинов с товарами бытовой химии, легко воспламеняющимися и горючими материалами, а также магазинов, не отвечающим санитарным требованиям.

Также допускается размещать в жилых домах предприятия общественного питания до 50 посадочных мест и домовые кухни с производительностью до 500 обедов в день, мастерские и ателье, приемные пункты прачечной и химчистки при соблюдении гигиенических, противопожарных и санитарных требований.

П4.6.2 Рекомендуется на основе зарубежного опыта как один из видов организации общес-

твенного пространства с использованием зон обслуживания применять - наземные (крытыми легкими конструкциями) и подземные пешеходные рекреационные зоны с развитой торгово-развлекательной сетью, заполняющих пространство между общественными зданиями и сооружениями с максимальным использованием естественного освещения - моллы, пассажи, плазы.

П4.6.3 А также рекомендуется использовать услуги автокафе - объекта для обслуживания клиентов, находящихся в автомобиле. (Приложение 5- Планы участков).

#### **П4.7 Физкультурно-спортивные учреждения**

П4.7.1 Сеть физкультурно-спортивных учреждений районов города должна включать:

- учреждения повседневного обслуживания, размещаемые в пределах жилых групп (физкультурно-оздоровительные, подростковые, молодежные) в радиусе до 500 м., помещения физкультурно-оздоровительного назначения, приближенные к жилью, размещаемые в составе жилых зданий при соблюдении необходимых санитарно-гигиенических и противопожарных требований;

- учреждения периодического обслуживания, размещаемые в общественных зонах и на озелененных территориях общего пользования жилого района в радиусе доступности не более 15 мин (физкультурно-оздоровительные центры городских районов - закрытые спортивные сооружения, стадионы, спортивные залы, легкоатлетические сооружения, фитнес-клубы, сауны, тренажерные залы, теннис, крытые, открытые бассейны, аквапарки, отделения детско-юношеских спортивных школ, комплексы физкультурно-рекреационных сооружений).

П4.7.2 Расчетные показатели минимальной обеспеченности сооружениями и территориями для учреждений повседневного и периодического обслуживания приведены в таблице П4.4, которые следует уточнять в задании на проектирование с учетом демографии.

Расчетная вместимость комплексов физкультурно-рекреационных сооружений, размещаемых на озелененных территориях общего пользования, не должна превышать предельные допустимые нагрузки на рекреационные территории и уточняется заданием на проектирование (специализированные клубы и комплексы типа конного спорта, горнолыжного центра, лодочных эллингов, ипподромов, манежей для верховой езды, участков для гольфа, лыжных трасс).

Отделения детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) размещаются исходя из расчета 1 отделение на 50 тыс. жителей, но не менее одного отделения на район.

П4.7.3 Размещение физкультурно-оздоровительных сооружений повседневного и периодического обслуживания следует производить с учетом требований обеспечения и доступа инвалидам и маломобильным группам населения.

П4.7.4 Сооружения физкультурно-оздоровительных учреждений периодического обслуживания, как правило, следует размещать компактно в общественном центре.

Допускается размещение отделений ДЮСШ, требующих значительных территорий для сооружений (легкая атлетика, футбол) на участках существующих школ при наличии достаточной территории.

#### **П4.8 Общественные туалеты**

П4.8.1 На жилых территориях общественные туалеты следует размещать в местах формирования общественных центров микрорайонов и жилых районов. Количество приборов общественных туалетов следует рассчитывать на жителей микрорайона и жилого района в соответствии с удельными показателями таблицы 11.1. При условии совмещения центров микрорайонов и жилых районов с локальным городским центром или их примыкания к магистральной улично-дорожной сети количество приборов общественных туалетов следует рассчитывать на дневную нагрузку, приведенную в табл. П4.5 и П4.6 приложения 4.

П4.8.2 На территории системы общегородского центра количество приборов общественных туалетов следует рассчитывать на дневную нагрузку, приведенную в табл. П4.5 и П4.6. Отдельно стоящие общественные туалеты стационарного типа следует размещать на расстоянии не менее 50 м от жилых домов и детских учреждений.

П4.8.3 На территории парков, садов, скверов, бульваров количество приборов общественных туалетов следует рассчитывать на единовременных посетителей рекреационных объектов. Расчет туалетов стационарного типа производится на основании показателя единовременной максимальной посещаемости объектов рекреации в воскресные дни с учетом рекреационной емкости территории, во время проведения временных массовых мероприятий и в праздничные дни недостающее количество туалетов следует восполнить временными кабинками. Расчетное количество приборов (кабин) должно составлять 20 % от единовременного максимального количества посетителей объекта рекреации. На территории бульвара при его ширине менее 25 м и на территории сквера следует размещать только подземные туалеты.

П4.8.4 Размещение и расчет общественных туалетов на особо охраняемых природных территориях следует производить по специальному обоснованию.

П4.8.5 Расчет количества приборов общественных туалетов, размещаемых вдоль магистральной улично-дорожной сети, следует производить в зависимости от места размещения магистрали на территории города:

- в случае примыкания магистрали к территориям системы общегородского центра - согласно табл. П4.6;

- на территориях, прилегающих к Центральному городскому району, - в местах размещения автозаправочных станций и станций технического обслуживания из расчета доли количества посещений туалета от дневной нагрузки в час "пик" согласно примечанию 2 к таблице П4.6, но не менее двух приборов общественных туалетов на объект размещения.

Т а б л и ц а П 4.1 - Ориентировочные показатели развития детских дошкольных учреждений

	охват	дети, %	показатели мест на 1000 жителей.
	1 - 6 лет	1 - 6 лет	
Город Астана	70%	8,2	57

Т а б л и ц а П 4.2 - Контрольные и ориентировочные показатели расчета обеспеченности детей школами

Ориентировочное количество детей на 1000 жителей (определяется обследованием)		Норма охвата учреждениями общего образования, %	Ориентировочный показатель обеспеченности детей школами, мест на тыс. жителей
6 лет	12	50	6
7 - 15 лет	114	100	122
16 - 17, 18 (50%) лет	39	75	29

Т а б л и ц а П 4.3 - Ориентировочная возрастная структура постоянного населения города Астаны по планировочным элементам города, %

Показатели	Астана
Численность постоянного населения, %, в том числе	100
дети и подростки из них в возрасте:	24
0 - 6 лет	10
7 - 15 лет	14
трудоспособное население,	56
из них в возрасте 16 - 17 лет	3,3
старше трудоспособного возраста	20

Т а б л и ц а П 4.4 - Расчетные показатели физкультурно-оздоровительных учреждений

Уровень обслуживания, тип комплекса	Расчетные показатели	
	Общая площадь крытых сооружений, м <sup>2</sup> /чел.	Площадь территории комплексов, м <sup>2</sup> /чел.
1 Повседневное обслуживание - (физкультурно-оздоровительные клубы)	0,16	0,36-0,84
2 Периодическое обслуживание всего,	0,23	1,56-1,8
в том числе:		
- физкультурно-оздоровительные центры районов	0,17	1,2-1,44
- специализированные физкультурно-оздоровительные сооружения (ДЮСШ)	0,024	
- комплексы сезонных физкультурно-рекреационных сооружений	0,04	0,36
ВСЕГО	0,39	1,92-2,64
в том числе:		
- сооружений, размещаемых в жилой застройке	0,35	1,56-2,28
- сооружений, размещаемых в парках	0,04	0,36

П р и м е ч а н и е - Показатели площади комплексов даны без учета показателей трасс различного назначения, прокладываемых на местности с пешеходными дорожками.



Т а б л и ц а П 4.5 Ориентировочные показатели дневной нагрузки на территории системы общегородского центра

Части территории города	Объекты нормирования (территории системы общегородского центра)					
	Центральный район	Городской Градостроительный узел	Примагистральная территория	Многофункциональная парковая зона	Специализированные общественные центры	Локальные общественные центры
	1 Дневная нагрузка, тыс. чел. в час пик*					
Территория исторического центра города:						
- вокзалы	15	15				
- пересадочные узлы	10	10				
Срединная часть территории города:						
- пересадочные узлы		13		13		
Периферийная часть территории города:						
пересадочные узлы				5	8	8
* - дневная нагрузка включает пешеходные потоки и пассажиров автомобильных потоков;						

Т а б л и ц а П 4.6 - Расчетные показатели количества приборов общественных туалетов на территории системы общегородского центра

Части территории города	Объекты нормирования (территории системы общегородского центра)					
	Центральный район	Городской градостроительный узел	Примагистральная территория	Многофункциональная парковая зона	Специализированные общественные центры	Локальные общественные центры
	Количество приборов общественных туалетов					
Территория исторического центра города:						
- вокзалы	150	150				
- пересадочные узлы	100	100				
Срединная часть территории города:						
- пересадочные узлы		125		75		
Периферийная часть территории города:						
- пересадочные узлы				50	75	75
<p><b>П р и м е ч а н и я</b></p> <p>1 Не менее 60 % от расчетного количества приборов должно быть размещено в подземных, встроенных туалетах, а также туалетах учреждений общественного обслуживания, открытых для массового посещения (торговые центры, ярмарки, кафе и т. п.), 25 % от расчетного количества приборов возможно размещать в стационарных наземных кабинках индивидуального пользования.</p> <p>2 Количество приборов рассчитано из среднестатистических характеристик нагрузок на санитарные приборы (кабины) в общественных территориях</p> <p>Пропускная способность одного прибора (кабины) составляет порядка 20 чел/час, количество посещений туалетов составляет порядка 10 % от дневной нагрузки, тыс. чел/час "пик".</p>						

**Приложение 5**  
(рекомендуемое)

**Объект для обслуживания без выхода из движущегося автомобиля (Автокафе)**

П 5.1 Автокафе представляет вид землепользования, здания или сооружения, или их части, предназначенных, в том числе на полосе движения владельцам автотранспортом и их пассажирам для предоставления или распространения товаров и услуг, полностью или частично, посредством сотрудников, окошек или банкоматов лицам, которые получают данные товары или услуги, не выходя из транспортного средства и находясь в пределах установленной полосы.

П5.2 Данный объект может объединяться с такими объектами, как прачечные, химчистки, пункты выдачи заказов химчистки, филиалы банков или финансовые учреждения, рестораны, магазины, рестораны, продающие еду на вынос.

Данный объект не включает в себя автомойки, СТО и заправочные станции. Полоса для выстраивания автомобилей в очередь представляет участок для транспортных средств, который отделен от автомобильного и пешеходного потоков посредством изгородей или знаков.

**Схемы плана участка автокафе**

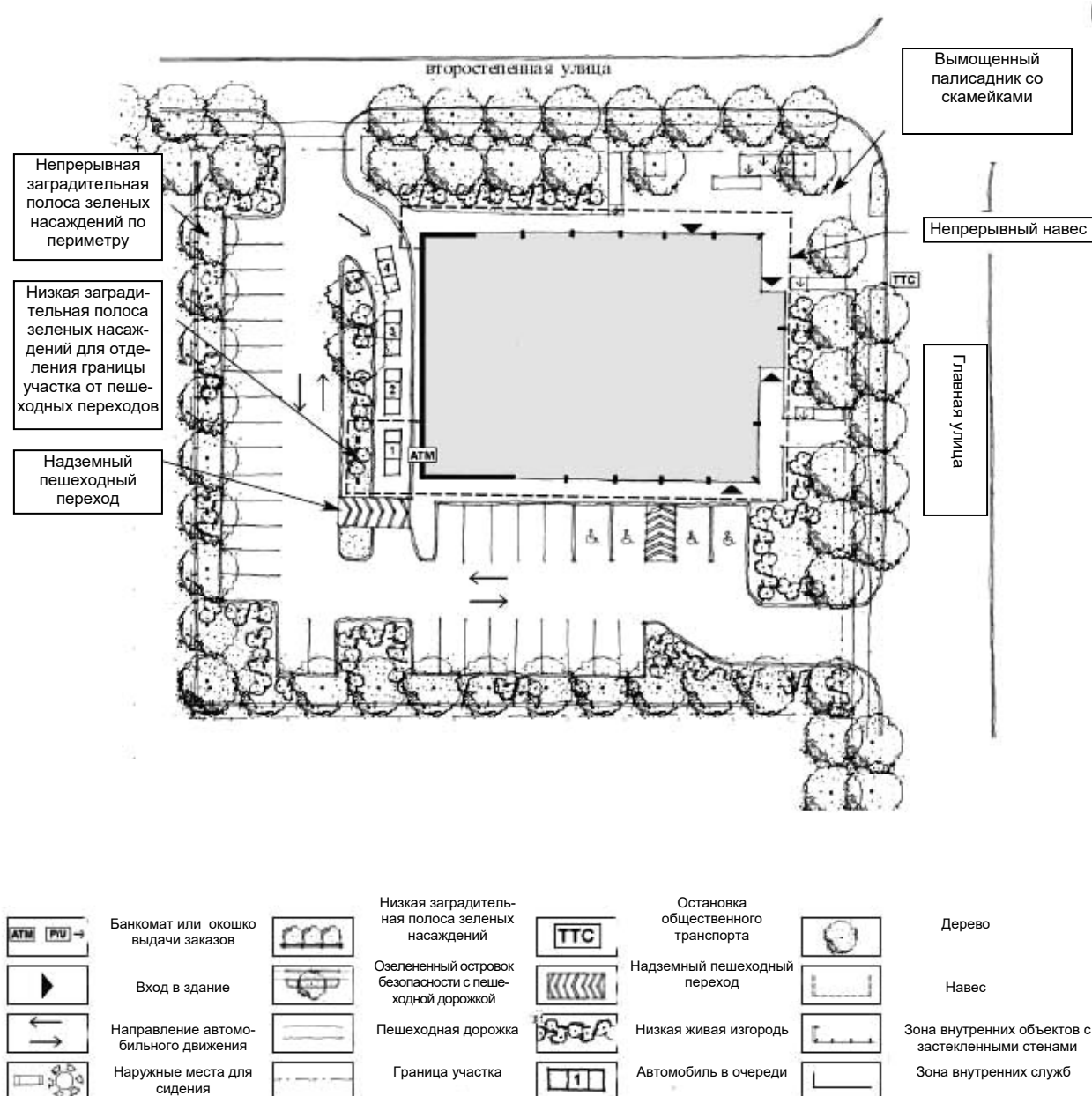


Рисунок П 5.1- Схема плана углового участка

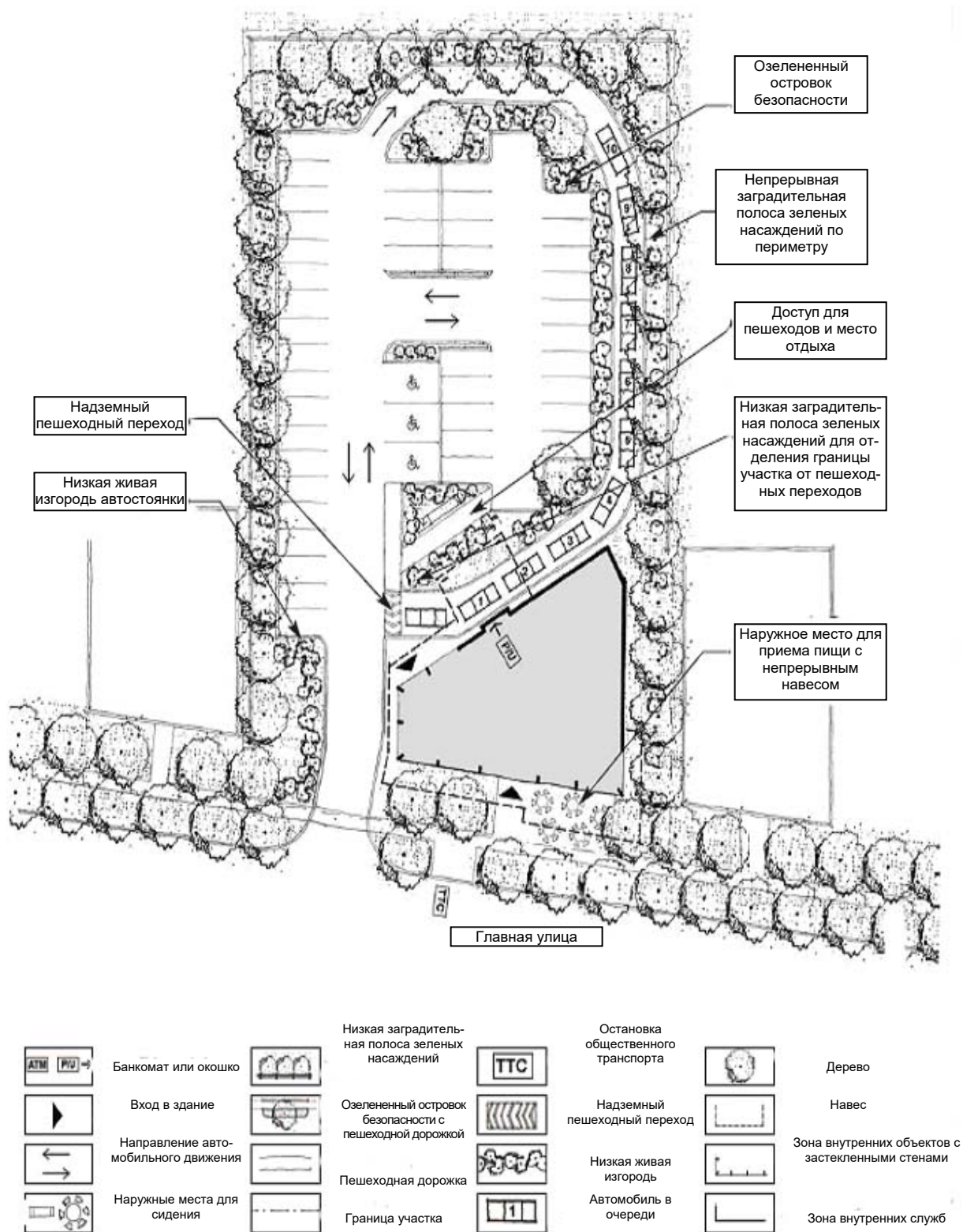


Рисунок П 5.2- Схема плана полуквартала

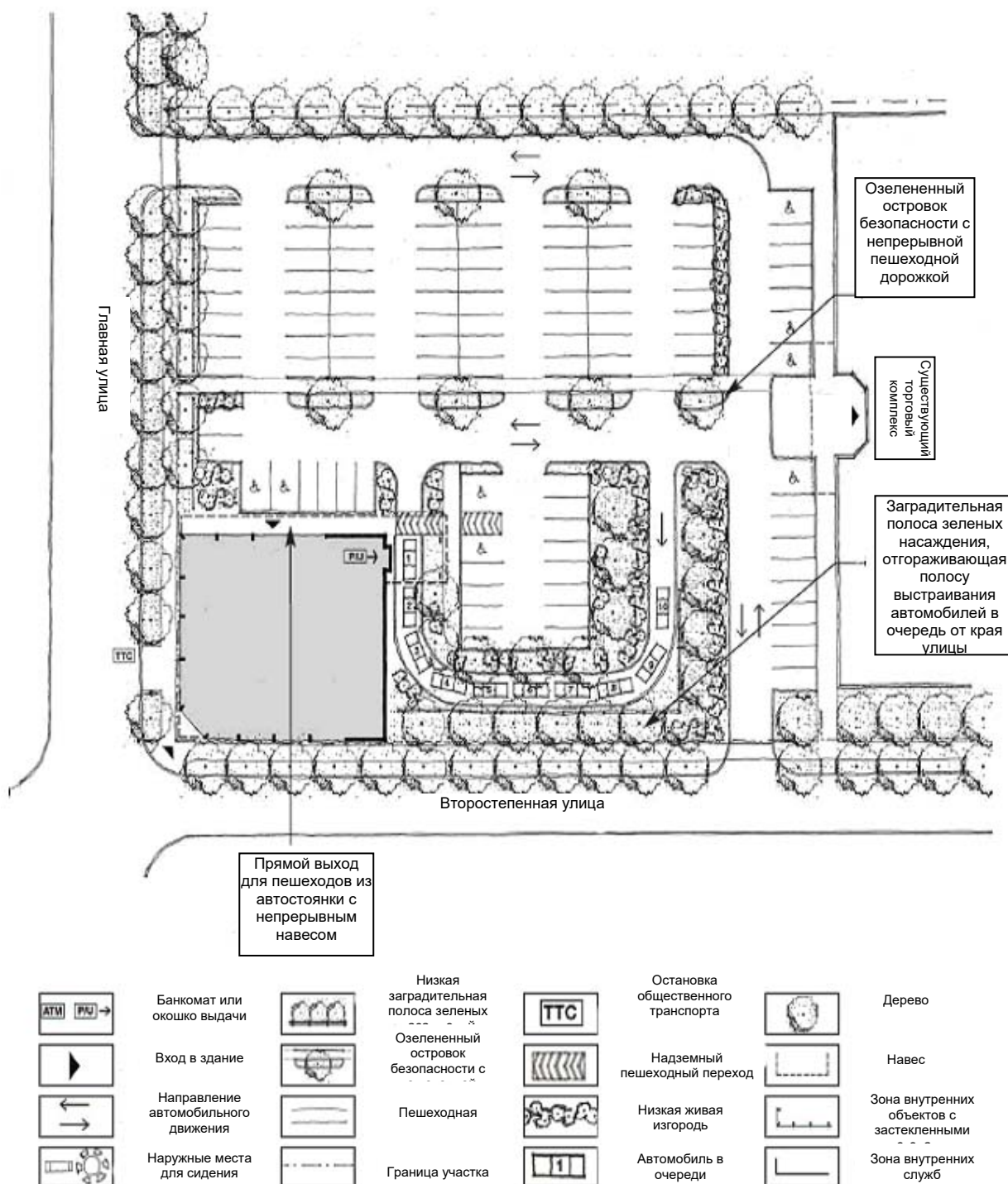


Рисунок П 5.3-Схема плана фасада торгового комплекса

**Приложение 6**  
(рекомендуемое)

**Шум от дорожного движения**

Т а б л и ц а П 6.1 - Уменьшение шума (децибелы) на расстоянии

Требуемое уменьшение, дБ		до 10	до 15	до 20	до 25	до 30	до 35
Необходимое расстояние	луга	75-125	125-250	225-400	375-555	-	-
	леса	50-75	75-100	100-125	125-175	175-225	200-250

Т а б л и ц а П 6.2 - Приблизительный подсчет ожидаемого уменьшения дорожного шума

Высота стены или насыпи, м	1	2	3	4	5	6	7
Уменьшение, дБ	6	10	14	16,5	18,5	20,5	23,5

Т а б л и ц а П 6.3 - Приблизительный подсчет ожидаемого шума дорожного движения

Плотность движения в обеих направлениях, дневное время машины в час	Классификация типов дорог согласно плотности движения в городских районах	Расстояние от точки создания шума дороги	Полоса шумового уровня
<10	Жилая улица	-	-
10-50	Жилая улица (2 полосы)	35 26-35 11-25 10	0 1 2 3
>50-200	Жилая главная дорога	100 36-100 26-35 11-25 10	0 1 2 3 4
>200-1000	Улицы на территориях коттеджной застройки	101-300 36-100 11-35 10	1 2 3 4
>1000-3000	Магистральная улица и улица в торговых районах (2 полосы)	101-300 36-100 35	4 4 5
>3000-5000	Магистральные улицы районного значения, (4-8 полосы)	101-300 100	4 5

**Приложение 7**  
(рекомендуемое)

**Основные показатели велосипедных дорожек**

Т а б л и ц а П 7.1

	Значения расчетных показателей				
	Радиус закругления кривой, м	Максимальный продольный уклон, % (минимальный -0,5 %)	Минимальный радиус закругления кромки, м	Минимальный радиус закругления наклона, м	Минимальная габаритная высота, м
Пешеходная дорожка вдоль проезжей части		6 (12 в исключительных случаях)			2,50
Велосипедная дорожка вдоль проезжей части	10 (2 по радиусу на перекрестках)	В зависимости от типа улицы	30	10	2,50
Общая пешеходная и велосипедная дорожка	10 (2 по радиусу на перекрестках)	3 (4 в не более 250 м, в исключительных случаях; 8 в не более 30 м в исключительных случаях)	30	10	2,50
Велосипедный трек	10 (2 по радиусу на перекрестках)	3 (4 в не более 250 м в исключительных случаях; 8 в не более 30 м в исключительных случаях)	30	10	2,50
Отдельная пешеходная дорожка		6 (12 в исключительных случаях)			2,50
Отдельная велосипедная дорожка	10 (2 по радиусу на перекрестках)	3 (4 в не более 250 м в исключительных случаях; 8 в не более 30 м в исключительных случаях)	30	10	2,50
Сооружения по уходу за дорожками		6 (12 в исключительных случаях)			3,50 (2,50)

**Приложение 8**  
(рекомендуемое)

**П 8.1 Здания и сооружения для парковки автомобилей**

П 8.1.1 Высота этажей в многоэтажных гаражах не менее 2 м, в зоне боксов она может составлять не менее 1,85 м.

Высоту первого этажа следует увеличивать для крупногабаритных автомобилей.

П 8.1.2 Допускается устройство отдельных небольших гаражей, в которых два автомобиля с помощью подвижной платформы размещаются один над другим. При этом, для автомобиля с комбинированным пассажирско - грузовым кузовом отводится только нижнее место.

Подъемная площадка приводится в движение электромотором, а при отсутствии электрического тока с помощью ручного насоса.

Гараж на три легковых автомобиля, оснащенный подъемником и обслуживаемый с пульта управления привратником, может быть также составной частью многосекционного гаража, расположенного во дворе жилого дома в комплексе многоэтажного гаража-стоянки.

Величина полезной нагрузки на каждое место стоянки 2500 кг. Уклон на въезде и выезде из гаража не более 14 %.

П 8.1.3 Рекомендуется предусматривать системы, где легковые автомобили размещают на передвижных площадках, движение которых регулируется с пульта управления, что дает возможность освобождать въезд.

Передвижная автомобильная площадка транспортирует легковой автомобиль по среднему проезду к месту стоянки, или же к подъемнику, или к месту выезда.

Применение поддонов-стоянок, сдвигаемых в продольном или поперечном направлении, позволяет на 50 - 80 % увеличить эффективность использования гаража.

П 8.1.4 Гаражи, полностью оснащенные подъемниками, дают возможность наиболее эффективно использовать площадь помещения. Управление осуществляется водителем автомобиля при въезде в гараж путем кодового включения. Такие полностью автоматизированные гаражи могут иметь до 20 этажей.

При высоте до 10 этажей устанавливаются подъемники с гидравлическим приводом. Эта система позволяет наиболее эффективно использовать полезную площадь гаража, надежна в эксплуатации, почти бесшумна, не связана с выделением отработанных газов, безвредна для окружающей среды.

П 8.1.5 Каждый подъемник обслуживает от 40 до 80 легковых автомобилей. Время, затрачиваемое на установку автомобиля на стоянку или на выезд из нее, составляет в среднем 1-2 мин. При очень узком земельном участке возможно «поперечное штабелирование» автомобилей, при котором продольные оси автомобилей параллельны продольной оси гаража.

П 8.1.6 Парковка автомобилей по обеим сторонам ramпы с небольшим уклоном порядка 5-6,5 % при ширине проезжей части ramпы 7,5 м достаточно экономично, однако требует устройства длинных путей проезда и связано с помехами, присущими двухполосному движению.

Глубина боксов, как обычно - 4,5 - 5 м.

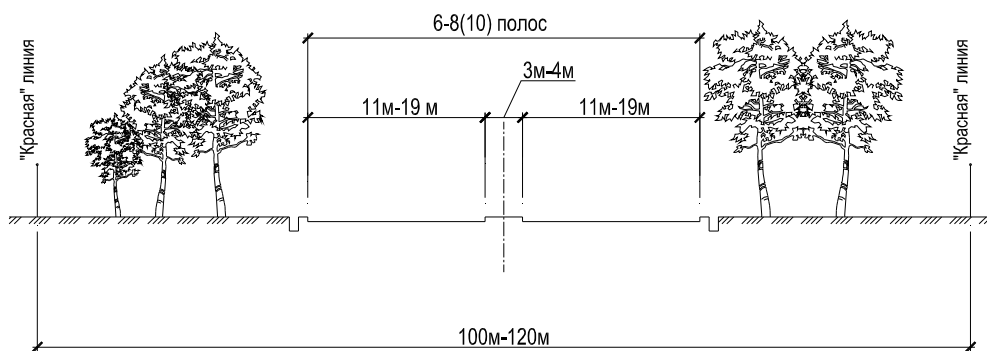
Тот же принцип применен в гаражах башенного типа с круглыми или овальными очертаниями в плане. Здесь уклон ramпы составляет 3 %, а ширина проезда достигает 7 м.

П 8.1.7 Ширина въездных ворот при раздельном въезде и выезде должна быть не менее 2,4, при общем - 4,8 - 5 м; высота выездных ворот не менее 2,7 м.

П 8.2 Поперечные профили дорог и улиц

МАГИСТРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Скоростного движения



Регулируемого движения

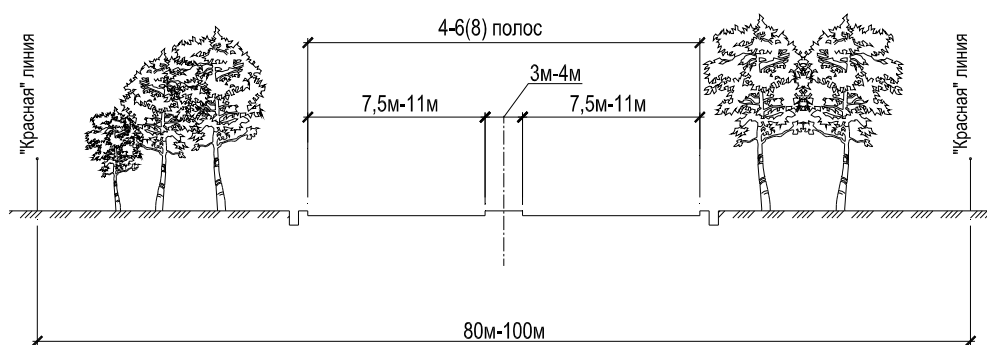


Рисунок П8.2.1



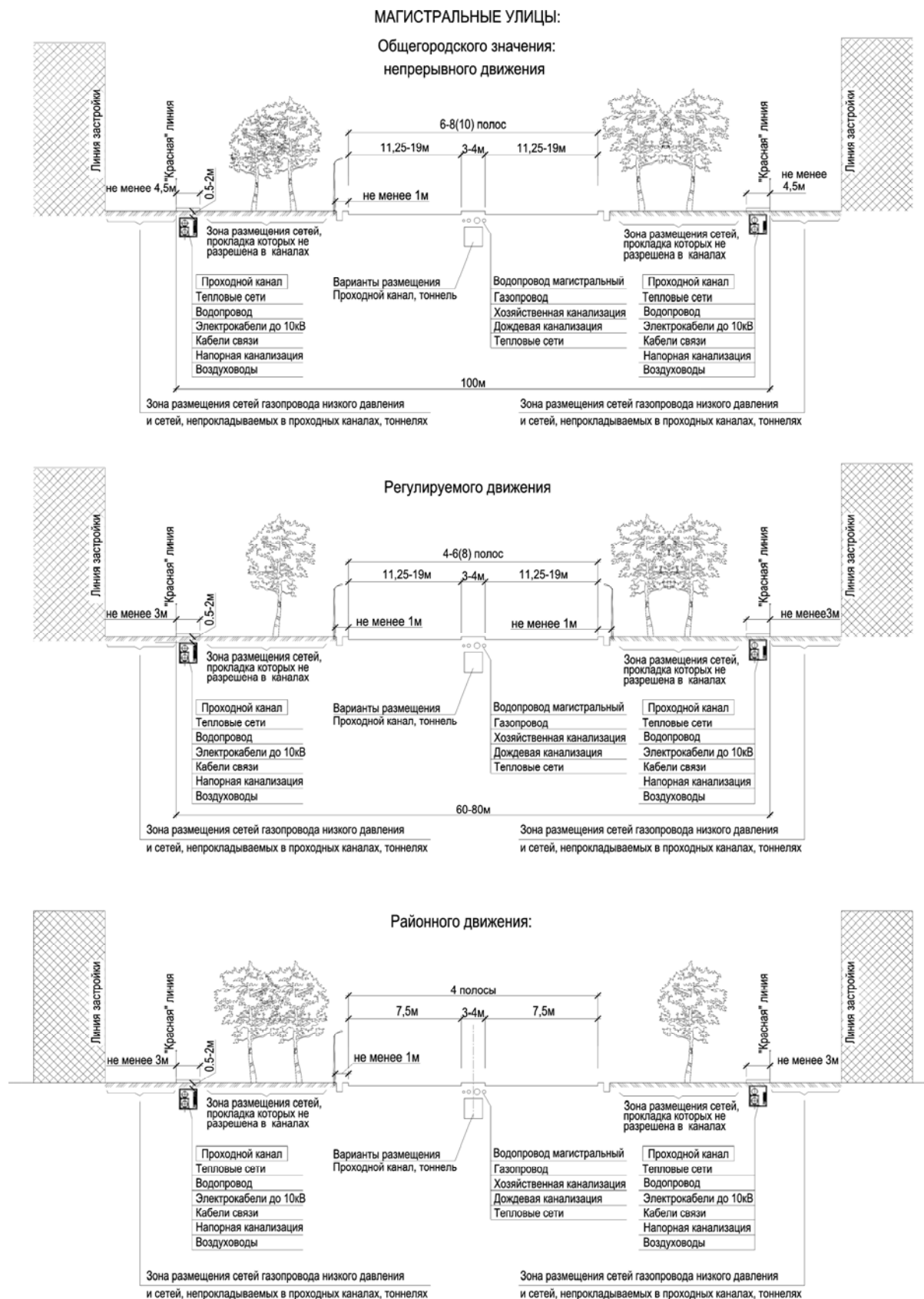
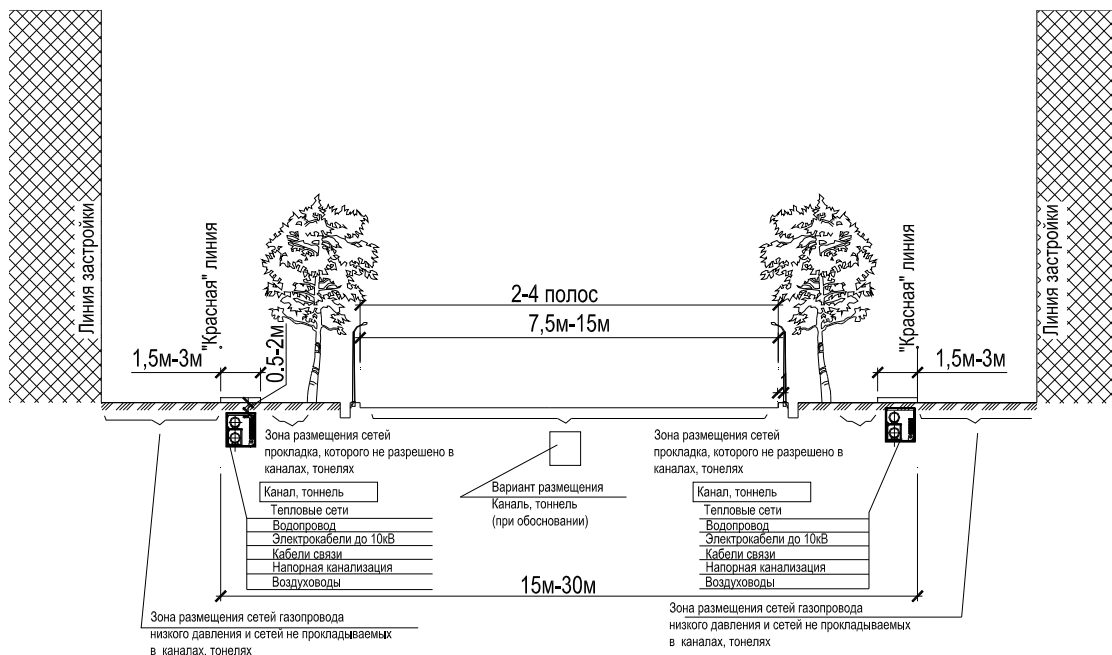


Рисунок П8.2.2

УЛИЦЫ И ДОРОГИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ :

Улицы производственных зонах



Улицы в жилой застройке

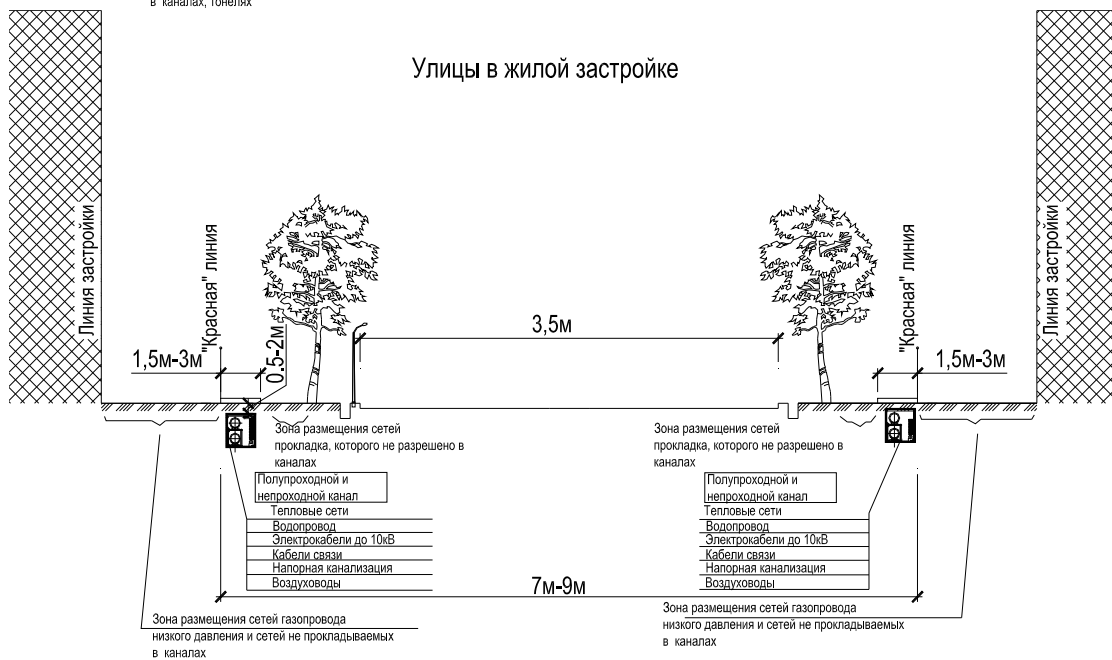
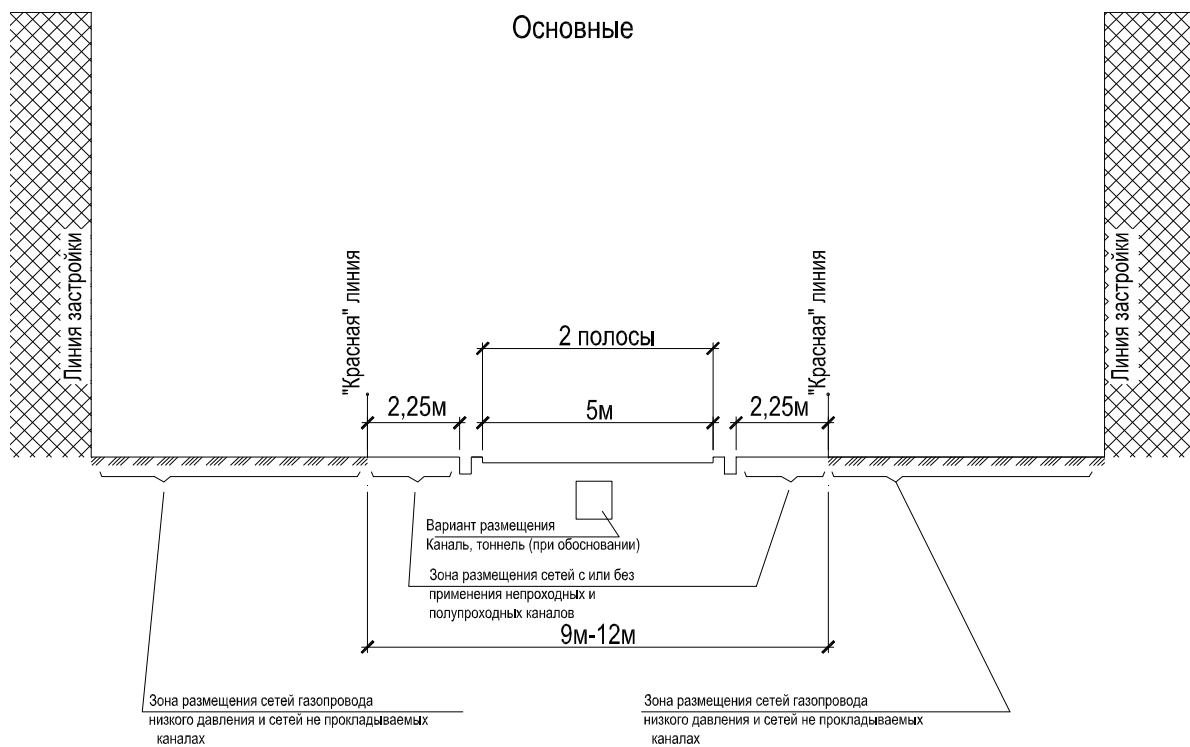


Рисунок П8.2.3

ПРОЕЗДЫ :

## Основные



второстепенные

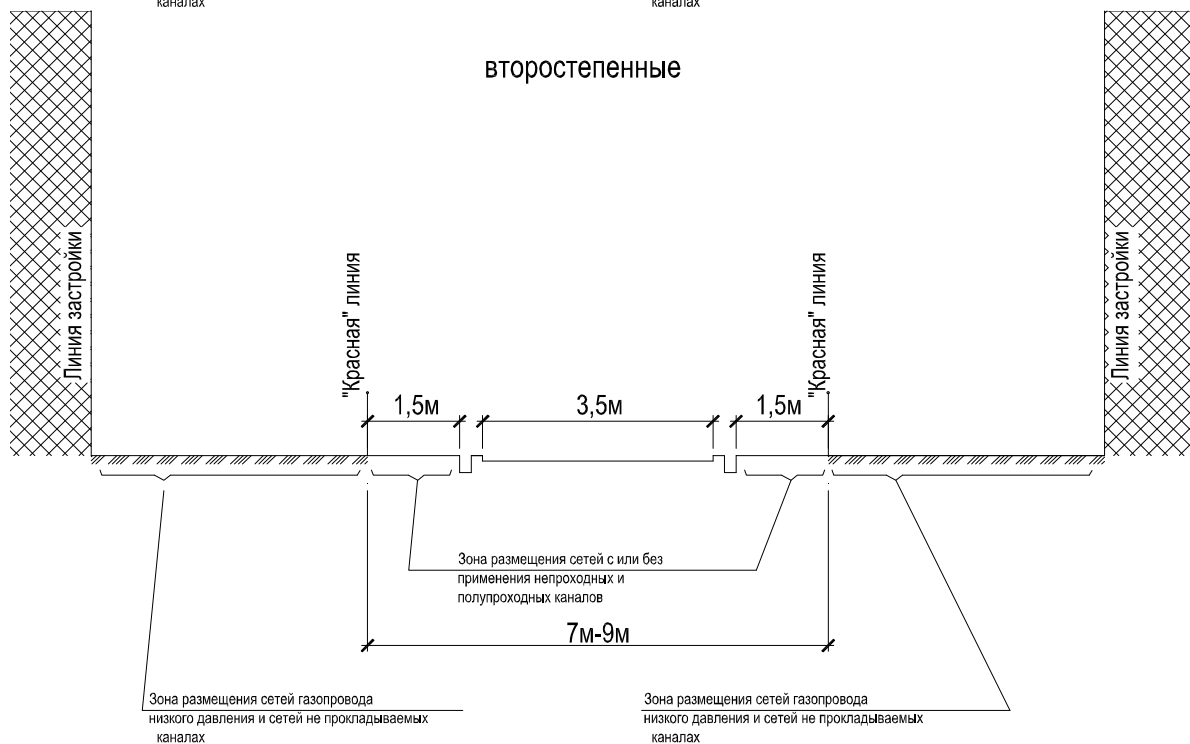


Рисунок П8.2.4

**Приложение 9**  
(информационное)

**Перечень материалов, использованных при разработке нормативно-технического документа**

**Лондон**

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1  | План города Лондона. Стратегия пространственного развития Большого Лондона | London Plan. Spatial Development Strategy for Greater London |
| 2  | Застройки компактного города   | Housing for a compact city                                   |
| 3  | Жилищная программа Лондона   | London housing   |
| 4  | Энергоснабжение  | Energy strategy  |
| 5  | Эффективность использования энергии  | The Energy Efficiency  |
| 6  | Застройка недвижимости в Лондоне   | London Real estate   |
| 7  | Рациональное природоиспользование, управление твердыми отходами            | Sustainable design   |
| 8  | Земли, отведенные под функционирование транспорта                          | Transport land   |
| 9  | Пробки Лондона   | Bottle neck in London  |
| 10 | Оксфордский университет  | University of Oxford   |
| 11 | Площадь начальной школы в Лондоне  | Briefing Framework for primary School                        |
| 12 | Площадь средней школы в Лондоне  | Briefing Framework for secondary School                      |

**Нью-Йорк**

- |    |   |                          |
|----|---|--------------------------|
| 13 | Резолюция о зонировании города Нью-Йорк | NewYork Zoning Ordinance |
|----|---|--------------------------|

**Чикаго**

- |    |  |                              |
|----|--|------------------------------|
| 14 | Резолюция о зонировании Зонированию Чикаго | Zoning Ordinance Chicago     |
| 15 | План Чикаго в 21 веке                      | 21st century plan of Chicago |

**Балтимор**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 16 | Свод правил по зонированию г.Балтимор     | Zoning Baltimore                        |
| 17 | Природные территории г.Балтимора          | Sensitive areas plan for Baltimore city |
| 18 | Плотность жилых и офисных зон             | Density Residential and Office          |
| 19 | Плотность деловых центров                 | Business zones                          |
| 20 | Плотность промышленных зон                | Manufacturing zones                     |
| 21 | Руководство по рассмотрению плана участка | Site Plan Review Guidelines             |
| 22 | Требования к застройкам в г.Балтимор      | Development Guidebook                   |

**Филадельфия**

- |    |                          |                       |
|----|--------------------------|-----------------------|
| 23 | Свод законов Филадельфии | The Philadelphia Code |
|----|--------------------------|-----------------------|

**Торонто**

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 24 | Парковка у жилых домов Торонто   | Toronto Residential Parking  |
| 25 | Подзаконные парковочные стандарты г.Торонто. Парковки у офисов, торговых объектов и ресторанов | Zoning By-Law Parking Standards for office, Retail and Restaurant uses |
| 26 | Руководство по проектированию жилья Торонто  | Townhouse guideline  |
| 27 | Обслуживание автомобилистов Торонто  | Toronto drive-through facilities                                       |
| 28 | Плотность застройки  | Development density  |
| 29 | Стандарты по застройке проспекта Лэйк Шор Болевар  | Standards for Lake Shore Bolevar Avenue                                |
| 30 | Предложенные подзаконные стандарты по районированию проспекта Лэйк Шор Болевар                 | Proposed By-Law Standards for Lake Shore Bolevar Avenue                |

### Малые города США

31	Нормы землепользования города Тусона	Land Use Code City of Tucson
32	Стандарты застройки улиц г. Тусона	Tucson Streets Standards
33	Муниципальные нормативы по жилым зонам Манхеттен Бич	Manhattan Beach CA Municipal Residential Code
34	Общие стандарты застройки, нормы по землеиспользованию города Колорадо.	Colorado General Development, Land Use Standards
35	Плотность города Боулдер	Boulder City density_
36	Нормы зонирования Линнвуда	Lynnwood Zoning Code
37	Стандарты и нормы проектирования г. Риверсайд	Riverside Countywide Design Standards & Guidelines

### Вертолетные площадки на крыше

38	Вертолетные площадки на крыше	New Roof-top Helipads
----	-------------------------------	-----------------------

### Монорельсовые скоростные поезда на магнитной подушке MAGLEV

39	Скоростные поезда на магнитной подушке	Magnetic Levitated high-speed trains
40	Шанхайский поезд на магнитных подушках	Shanghai Maglev
41	Проект скоростного поезда Maglev в Пенсильвании	Maglev Construction Project in Pennsylvania
42	Скоростной поезд на магнитной подушке в Японии	Maglev in Japan
43	План монорельсовой системы города Сиэтл	Seattle Monorail Plan
44	Монорельс Москва	Moscow Monorail

### Информация из Норм и Справочников зарубежных стран

45	Из Американских стандартов Архитектурной Графики	Architectural Graphic Standards
46	Международные строительные нормы (IBC 2006). Маломобильные группы	IBC 2006. International Building Code. Accessibility
47	IFC_Международные противопожарные нормы. Подъездные пути для пожарной техники	IFC International Fire protection Code. Lanes.
48	Международные нормы 2006 по природным ареалам, примыкающим к городу	International Wildland-urban interface code 2006
49	Международные Нормы Зонирования 2006. Жилые зоны	International Zoning Code 2006. Residential
50	NFPA 101. Противопожарные нормы по безопасности жизни. Площадь на человека	NFPA 101. Life Safety Code
51	Руководство по проектированию и планировке парковки	Parking Design & Layout Guidelines
52	Информация по габаритам дорог из «Справочника архитектора» Эрнста и Питера Нойферт	Road dimensions. Ernst&Peter Neufert Architect's Data
53	Офисные здания, Примеры, Небоскребы. «Справочник архитектора» Питер Нойферт	Peter Neufert Office buildings, Examples, Skyscrapers
54	Эрнст и Питер Нойферт. Справочник архитектора Издание третье, 2000	Neufert.Ernst&Peter-Architects.Data.3rd.ed. 2000
55	Обзор международных норм по градостроительству	Urban Planning International Codes Review

### Дополнительная информация по Международным градостроительным нормам

56	Руководство по улицам	Manual for streets
57	Доступ пожарной техники (Штат Колорадо)	Fire regulations
58	Нормы проектирования участка	Site design standards

59	Школы США	School design guidelines
60	Социальные услуги (Штат Индиана, США)	Social services, Indiana, USA
61	Спортивные и рекреационные площадки	Recreation facilities
62	Парковка Университета г.Клемсон	Parking Clemson University
63	Парковка Университета г.Кливленд	Cleveland University Parking
64	Суперпарковка CarLift	Carlift Parking
65	Руководство по ВК	WCGuidelines
66	Проектирование КНС	Design of Sewage Pumping systems
67	Дождевые сады	Water gardens
68	Статистика США по плотности городов	Urban Density Statistics USA
69	Количество чиновников на человека	Government or population
70	Почтовые услуги населению городов и пригородов США	USA Postal Services

#### **Проектирование спортивных и рекреационных объектов**

71	Атлетика	Athletics
72	Парковка у спортивных объектов	Car Parking

#### **Нормативно-технические документы Российской Федерации**

73	МГСН 1.01-99 Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы
74	ТСН ПЗП-99 МО ТСН 30-303-2000 МО Планировка и застройка городских и сельских поселений
75	ТСН 30-306-2002 Реконструкция и застройка исторически сложившихся районов Санкт-Петербурга
76	СНиП 21-02-99 Строительные нормы и правила РФ стоянки автомобилей
77	«Архитектура» градостроительное развитие жилой застройки (исследование опыта западных стран)
78	Общие положения к техническим требованиям по проектированию жилых зданий высотой более 75 м Москва 2002
79	МГСН 1.02-02 Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы
80	МГСН 4.07-96 ТСН 31-307-96 Московские городские строительные нормы дошкольные учреждения
81	МГСН 3.01-01 Жилые здания
82	СНиП 31-01-2003 Москва 2004 Здания жилые многоквартирные
83	МГСН 1.03-02 (ТСН 32-302-2003 г. Москвы) Пешеходные переходы вне проезжей части улиц. объекты мелкорозничной торговли и сервиса в пешеходных переходах
84	СНиП 31-05-2003 Общественные здания административного назначения Москва 2004
85	МГСН 5.01-01 2001 Стоянки легковых автомобилей
86	МГСН 4.06-03 ТСН 31-306-2004 г. Москвы 2004 Общеобразовательные учреждения
87	ТСН 31-328-2004 Общеобразовательные школы республики Саха (Якутия)

---

УДК [69+711·4](083·74)

МКС 91.020

Ключевые слова: планировка, застройка, объекты градостроительства, нормирования, функционально-планировочные организации территорий

---

## Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары және ережелері

**ҚР ҚНЖЕ 3.01-01Ас-2007**  
(15.05.2019 жылғы жағдай бойынша)

### Астана қаласын жайғастыру және салу

Басылымға жауаптылар	«KAZGOR» Жобалау академиясы
Редакторлары	Шәріпов Р. Ж., Шымырбаев А.
Техникалық редактор	Сүлейменова К. Д.
Корректор	Иса Г. И.
Компьютерлік беттеу	Литвинова Л. А., Байтерекова Ш. Д.

---

Басуға 25.05.2019 қол қойылды. Пішімі 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Қарпі: Arial (K). Шартты баспа табағы 14,3

---

### “KAZGOR” Жобалау Академиясы

Бас офис:  
050000, Алматы қ., Абылай хан даңғылы, 81  
Тел.: +7 727 2588573 - қабылдау бөлмесі  
Факс: +7 727 2588571  
Тел.: +7 7272 795084 - тапсырыстар қабылдау  
E-mail: info@kazgor.kz

Атырау қ. өкілдігі:  
060011, Атырау қ., Сәтбаев к-сі, 42  
тел.: +7 7122 214470, факс: +7 7122 213926  
E-mail: azamat.ussabayev@kazgor.kz

Нұр-Сұлтан қ. филиалы:  
010000, Нұр-Сұлтан қ., Кенесары к-сі, 24  
тел.: +7 7172 309692, тел/факс: +7 7172 309693  
E-mail: astana-kazgor2@kazgor.kz

Талдықорған қ. өкілдігі:  
040000, Талдықорған қ., Жансугуров к-сі, 71, 23  
тел.: +7 7282 242450, факс: +7 7282 243575  
E-mail: zemfira.ualiyeva@kazgor.kz



## Строительные нормы и правила Республики Казахстан

**СНИП РК 3.01-01Ас-2007**  
(по состоянию на 15.05.2019)

### Планировка и застройка города Астаны

Ответственные за выпуск	Проектная Академия «KAZGOR»
Редакторы	Шарипов Р. Ж., Шымырбаев А.
Технический редактор	Сулейменова К. Д.
Корректор	Иса Г. И.
Компьютерная верстка	Литвинова Л. А., Байтерекова Ш. Д.

---

Подписано в печать 25.05.2019 Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Гарнитура: Arial (K) . Усл. печ. л. 14,3

---

### Проектная Академия “KAZGOR”

Главный офис:  
050000, г. Алматы, пр-т Абылай хана, 81  
тел.: +7 727 2588573 - приемная  
факс +7 727 2588571  
тел.: +7 727 2795084 - прием заказов  
E-mail: info@kazgor.kz

Представительство в г. Атырау:  
060011, г. Атырау, ул. Сатпаева, 42  
тел.: +7 7122 214470, факс: +7 7122 213926  
E-mail: azamat.ussabayev@kazgor.kz

Филиал в г. Нур-Сұлтан:  
010000, г. Нур-Сұлтан, ул. Кенесары, 24  
тел.: +7 7172 309692, тел/факс: +7 7172 309693  
E-mail: astana-kazgor2@kazgor.kz

Представительство в г. Талдықорған:  
040000, г. Талдықорған, ул. Жансугурова, 71, 23  
тел.: +7 7282 242450, факс: +7 7282 243575  
E-mail: zemfira.ualiyeva@kazgor.kz