ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ МОСКВЫ

ВСН 2-85

МОСГОРИСПОЛКОМ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА
НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

gost.e-ecolog.ru

16

[illegible] 711.4'3 111-122 47+57-25) (0s3.75.

Нормы проектирования планировки и застройки Москвы.

ВСН 2-85
----------/ Мосгорисполком. — М.:Строй-
Мосгорисполком

издат, 1986. — 192 с.

Редакционная комиссия: засл.строит.РСФСР О.А.Заленский (председатель), засл.архитекторы РСФСР С.Д.Мишарин, В.И.Иванов, инженеры Н.Н.Никонов, Ю.Б.Лапин, архит.М.Г.Шапиро, канд.техн. наук Р.В.Горбачев, инж.-экон. В.В.Отдельнов, канд.архит.А.И.Чувелев.

Руководители темы: кандидаты архит. А.Ю.Беккер, Г.А.Машкова, архит.М.Н.Силантьева.

Ответственные исполнители: архит.С.С.Ораевская, кандидаты арх. Ю.Д.Федоров, Л.Ф.Страшнова, кандидаты техн.наук Р.Б.Горбачев, А.Н.Красников, инж. Ю.В.Коротков, кандидаты техн.наук А.Н.Лаврентов, Б.М.Дегтярев, Е.Н.Боровик, инженеры Л.Б.Липкинд, Н.П.Лякина, канд.экон.наук Н.П.Фокина, инженеры-экономисты Л.А.Семерджиева, Е.П.Мигалева, инж. Н.П.Камышева, канд.географ.наук Л.Я.Ткаченко, канд.мед.наук С.В.Ильинский, архитекторы З.В.Харитонова, С.Н.Доброхотова, инженеры-экономисты А.П.Натаркина, А.П.Гудкова, канд.техн.наук С.С.Кракович.

Подготовлены к утверждению ТУ Мосгорисполкома (инженеры Ю.Ф.Дьяков, А.Д.Зурнаджиев).

С введением в действие "Норм проектирования планировки и застройки Москвы" ВСН 2-85 утрачивает силу "Временная инструкция по проектированию жилых районов и микрорайонов г.Москвы" ВСН 2-81.

"Нормы проектирования планировки и застройки Москвы" согласованы Госстроем СССР, Госпланом СССР, Минздравом СССР, Управлением пожарной охраны ГУВД Мосгорисполкома.

Н 4902030000 — 1001 — Зак.изд.

047 (01) — 86

© Стройиздат, 1986

Исполнительный комитет Московского городского Совета народных депутатов (Мосгорисполком)	Ведомственные строительные нормы Нормы проектирования планировки и застройки Москвы	ВСН 2-85 Мосгорисполком Взамен ВСН 2-81 Мосгорисполком

Настоящие ведомственные нормы распространяются на разработку проектов планировки и застройки территории Москвы в проектных границах и предназначены для проектирования всех функциональных зон и элементов города.

Нормы развивают положения СНиП II-60-75** и учитывают специфику Москвы как столицы страны, крупнейшего политического, индустриального, научного и культурного центра, города с населением 8,5 млн.жителей, обладающего ценным историко-архитектурным наследием.

Нормы разработаны с учетом разных градостроительных условий планировки и застройки центральных районов, периферийных зон города, новой застройки за пределами Московской кольцевой автомобильной дороги (МКАД) и рассчитаны на поэтапную реализацию Генерального плана развития Москвы.

Разработаны НИиПИ генплана г.Москвы ГлавАПУ г.Москвы при участии: МНИИП объектов культуры, отдыха, спорта и здравоохранения ГлавАПУ г.Москвы (кандидаты архит. А.В.Анисимов, Л.И.Сеитхалилов, А.В.Лебедев, канд.мед.наук В.М.Аронсон, архитекторы И.Л.Коробицына, И.В.Лейбова, М.Н.Самсонова, В.И.Александров, кандидаты архит. Н.А.Шкляев, Э.А.Тхор, архитекторы И.А.Емельянова, А.А.Шабайдаш, инж.-экон. О.В.Чумекова); МНИИТЭП ГлавАПУ г.Москвы (кандидаты архит Н.П.Афанасьева, Сибиряков); ЦНИИ промзданий Госстроя СССР (д-р архит., засл.архит. РСФСР Н.Н.Ким, кандидаты архит. Е.С.Матвеев, О.П.Метляева, А.А.Дубсон, Б.С.Истомин В.В.Быков, И.В.Полещук, В.В.Леонтьев, архитекторы С.Т.Астахов, В.Г.Носенко, В.В.Гончар); НИИСФ Госстроя СССР (д-р техн.наук Н.В.Оболенский, канд.техн.наук О.А.Корзин, д-р техн.наук Н.Н.Киреев, канд.техн.наук Д.С.Приворотский, д-р техн.наук Г.Л.Осипов, кандидаты техн.наук А.А.Климухин, В.Е.Коробков); ГипроНИИ АН СССР (канд.архит., проф. Ю.П.Платонов, кандидаты архит. К.И.Сергеев, Д.А.Метаньев, Н.Р.Фрезинская, Э.К.Трутнев); ЦНИИЭП учебных зданий Госстроя СССР (канд.архит. А.М.Гарнец); НИИ Мосстроя (инж. Б.С.Зотов); МАрхИ (канд.техн.наук О.С.Расторгуев); МИСИ им.Куйбышева (канд.техн.наук И.А.Шишкин); МИИТ (инж. А.А.Гацолаев); ВНИИ железнодорожного транспорта (д-р техн.наук Г.В.Бутаков, канд.техн.наук Н.П.Тагер); Высшая инженерная пожарно-техническая школа (д-р техн.наук Н.Н.Брушлинский, канд.техн.наук Б.А.Максимов, инж. А.Ф.Гришин).

Использованы материалы и предложения ЦНИИП градостроительства, института Промстройпроект, ЦНИИЭП инженерного оборудования, ЦНИИЭП комплексов и зданий культуры, спорта и управления им. Мезенцева.

Внесены Главным архитектурно-планировочным управлением г.Москвы	Утверждены решением исполнительного комитета Московского городского Совета народных депутатов от 5 августа 1985 г. № 2649	Срок введения в действие 1 января 1986 г.

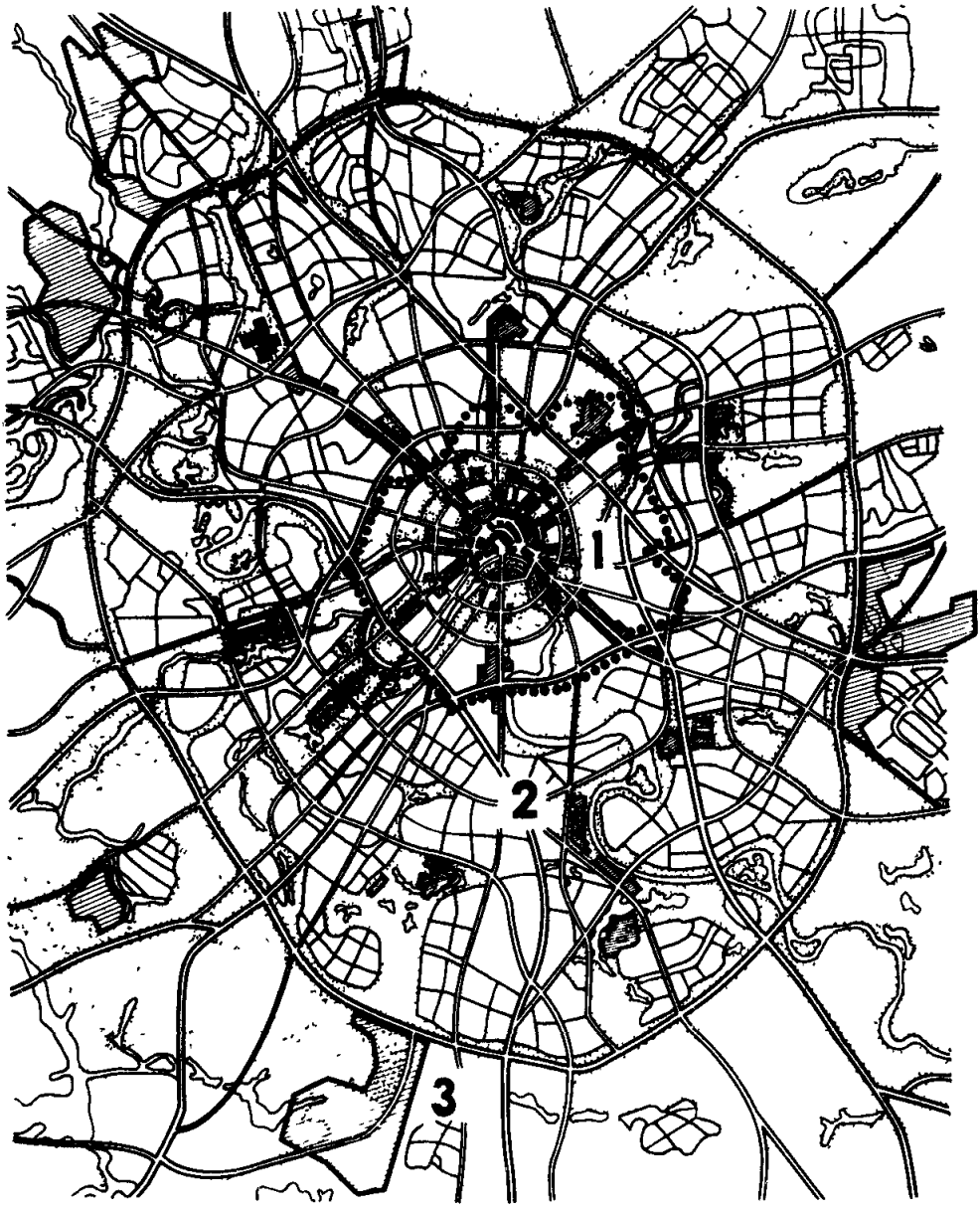

Рис.1. Границы применения нормативных показателей
1 — центральная планировочная зона (ЦПЗ);
2 — районы периферийных планировочных зон;
3 — районы новой застройки за пределами МКАД

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормы проектирования планировки и застройки Москвы определены на расчетный срок генерального плана и первую очередь строительства.

Примечание: Настоящие нормы не являются основанием для определения конкретных объемов строительства и его финансирования, устанавливаемых в соответствии с пятилетними и годовыми планами экономического и социального развития города.

1.2. Планировка и застройка Москвы должны осуществляться в соответствии с генеральным планом развития Москвы, схемой районной планировки Московской области, проектом планировки пригородной зоны, проектами детальной планировки и проектами застройки отдельных районов города, разработанными и утвержденными в установленном порядке.

1.3. Нормы разработаны для проектирования планировки и застройки селитебных, промышленных и коммунально-складских территорий, столичного и общегородского центра, системы транспортного обслуживания и инженерного обеспечения города, а также мероприятий по охране окружающей среды и сохранению памятников истории, культуры, природы.

Баланс территории города и его структурных элементов следует составлять по форме, приведенной в прил. 1.

1.4. Нормы проектирования селитебных территорий установлены исходя из средней жилищной обеспеченности населения общей площадью 20–21 $м^2$/чел. на расчетный срок, на первую очередь — 18 $м^2$/чел.

Примечания: 1. При росте жилищной обеспеченности следует применять соответствующие коэффициенты для определения уровней обеспеченности населения учреждениями культурно-бытового обслуживания и удельных показателей использования селитебных территорий.

2. При реконструкции сложившихся районов численность населения в опорном фонде следует определять с учетом фактического заселения.

1.5. Расчетные показатели предприятий и учреждений обслуживания, зеленых насаждений общего пользования, элементов территории жилых районов дифференцированы для районов центральной планировочной зоны (ЦПЗ), периферийных планировочных зон, новой застройки за пределами МКАД (см.схему).

2. СЕЛИТЕБНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

2.1. Жилой район является основной структурной единицей селитебной территории города и включает жилые здания, учреждения и предприятия обслуживания повседневного и периодического пользования, а также зеленые насаждения и спортивные сооружения.

2.2. Численность населения жилого района устанавливается в зависимости от градостроительной ситуации от 30 до 100 тыс. жителей при обеспечении пешеходной доступности населением объектов обслуживания районного значения на расстоянии до 1500 м или вре-

менной доступности, включая пешеходные и транспортные передвижения, не более 15 мин.

2.3. В составе селитебных территорий могут формироваться группы жилых районов численностью 150 тыс. и более, имеющие общую архитектурно-планировочную организацию.

2.4. Для ориентировочных расчетов резервов селитебных территорий города на расчетный срок следует пользоваться укрупненными показателями, приведенными в табл.1.

2.5. Членение селитебной территории на жилые районы и группы жилых районов следует производить с учетом естественных и искусственных рубежей (рек, каналов, водоемов, массивов зеленых насаждений, улиц и дорог общегородского значения, железных дорог).

Примечание. При расчленении селитебной территории должны соблюдаться противопожарные расстояния не менее 100 м между жилыми районами площадью не менее 250 га. Ими могут служить магистрали, бульвары, полосы отвода железных дорог, реки, овраги.

Таблица 1

Территории функциональных элементов	Удельные показатели нормируемых функциональных элементов селитебной территории города, $м^2$/чел.	
	Москва в пределах МКАД	районы новой застройки за пределами МКАД
Жилые кварталы и микрорайоны	19–34,8*	19,2–33,3*
Учреждения культурно-бытового и коммунального обслуживания:		
район	1,9	2
город	4,6	3,1
Итого	6,5	5,1
Спортивные здания и сооружения:		
район	1,8	2,5
город	1,4	1,4
Итого	3,2	3,9
Зеленые насаждения общего пользования:		
район	6	5
город	18	10
Итого	24	15
Улицы, магистрали, площади, стоянки	12–16*	12–14*

* В зависимости от этажности жилой застройки.

2.6. Границы расчетной территории жилого района устанавливаются при примыкании жилого района:

к улицам районного значения — по осям этих улиц;

к скоростным дорогам и железным дорогам — по внешней стороне местного проезда;

к магистральным улицам общегородского значения и дорогам грузового движения — по красным линиям.

Примечания: 1. При примыкании жилого района к зеленым массивам городского значения расчетная территория жилого района определяется по границе зеленого массива, а при наличии проезда между ними со стороны входов в зеленый массив — по оси проезда.

2. Магистральные улицы регулируемого движения, проходящие через жилые районы, включаются в расчетную территорию района.

2.7. В расчетную территорию жилого района должны включаться:

участки прокладки городских инженерных сетей и технических коридоров метрополитена, находящиеся в границах района, согласно табл.1 прил.2;

существующие и проектируемые искусственные и естественные замкнутые водоемы, которые включаются в состав зеленых насаждений;

участки санитарно-защитных зон промышленных предприятий, скоростных и железных дорог в тех случаях, когда они используются для размещения коммунальных объектов жилого района, в соответствии с СН 245-71;

овраги, тальвеги, заболоченные участки, бывшие свалки и прочие земли, на которых должны быть предусмотрены мероприятия по инженерной подготовке.

2.8. В расчетную территорию жилого района не включаются:

санитарно-защитные зоны от промышленных предприятий, железных дорог и скоростных городских дорог, за исключением участков, указанных в п.2.7;

технические коридоры ЛЭП и газопроводов высокого давления согласно табл.2 прил.2;

участки общественных зданий и коммунальных предприятий и учреждений городского значения;

существующие зеленые насаждения общего пользования городского значения, а также участки зеленых насаждений общего пользования жилого района, превышающие расчетную норму.

2.9. Плотность жилого фонда "брутто" для жилого района следует принимать по табл.2.

2.10. Расчет и размещение учреждении общественного обслуживания и спортивных сооружений жилого района следует проводить согласно пп.5.3, 5.58 и 5.59 разд.5, табл. 10, 11.

2.11. Расчет и размещение гаражей и открытых площадок для постоянного хранения легковых автомобилей, принадлежащих гражданам, а также для временного хранения автомобилей в пределах микрорайона следует проводить согласно пп.12.2—12.12.

2.12. В жилых районах следует использовать подземное пространство для размещения гаражей постоянного и временного хранения

Таблица 2

Этажность	Расчетные показатели плотности жилого фонда "брутто" жилого района, м²/га, для районов			
	ЦПЗ		периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД	
	общая приведенная площадь	общая площадь	общая приведенная площадь	общая площадь
3	–	3400	–	–
4	–	3900	–	–
5	–	4200	–	4050
6	–	4550	–	–
7	–	4900	–	–
8	–	5200	–	4800
9	5700	5600	5250	5100
12	6000	5800	5500	5300
14	6300	6100	5700	5500
16	6500	6300	5850	5700
17	6600	6400	5900	5800
18	6650	6450	5950	5800
20	6700	6500	6000	5850
22 и выше	6700	6500	6100	5900

Примечания: 1. Показатели плотности жилого фонда определены при отношении жилой площади к общей, K_1 = 0,58–0,61. Для жилого фонда с K_1 = 0,67–0,69 расчетные показатели плотности следует принимать на 7% ниже приведенных в таблице.

2. Показатели плотности жилого фонда для застройки зданиями, этажность которых не указана в таблице, следует принимать по интерполяции.

3. При застройке зданиями разной этажности среднюю этажность и плотность жилого фонда следует принимать по формуле среднегармонической.

4. При кооперировании физкультурно-спортивных сооружений микрорайонов и общеобразовательных школ, предусмотренных в пп. 2.22 и 5.60, плотность жилого фонда следует повышать на 1–2%.

автомобилей, сооружений инженерного оборудования, в отдельных случаях – микрорайонных проездов.

При использовании подземного пространства следует соответственно уменьшать расчетный показатель территорий, предназначенных для наземного размещения этих объектов.

Примечания: 1. В подземном пространстве города, особенно в сложившейся части, следует размещать новые трансформаторные пункты, центральные тепловые пункты и другие сооружения инженерного оборудования.

2. Отдельно стоящие и встроенно-пристроенные гаражи-стоянки, объекты инженерного оборудования и другие подземные сооружения следует заглублять таким образом, чтобы поверхность над ними могла быть использована под зеленые насаждения, игровые и спортивные площадки, проезды и другие цели.

2.13. Жилой район следует проектировать с учетом единой архитектурно-планировочной организации территории, с выделением или без выделения микрорайонов. В центральной планировочной зоне жилой район допускается формировать из кварталов.

Удельные размеры элементов жилого района, формирующегося из микрорайонов, следует принимать по табл.3. В случае когда жилой район решается без выделения микрорайонов, элементы его территории следует принимать по табл.4.

2.14. В жилых районах следует предусматривать формирование общественных центров, в том числе при наличии микрорайонов — микрорайонных и районных центров с размещением комплексов учреждений и предприятий обслуживания вдоль пешеходных дорог, улиц и площадей согласно положениям разд.10.

При размещении учреждений обслуживания сосредоточенно в общественных центрах допускается сокращение размеров участков под отдельно стоящие объекты, но не более чем на 25%.

Допускается размещение отдельных предприятий и учреждений районного обслуживания вне общественных центров при соблюдении норм пешеходной доступности согласно п.2.2.

2.15. Допускается создание единого общественного центра на группу жилых районов при условии, что радиус пешеходной доступности или суммарные затраты времени на подход и передвижения населения средствами наземного транспорта не будут превышать нормативные, указанные в п.2.2.

В состав такого центра допускается включение объектов городского значения за счет норм учреждений обслуживания планировочного района.

2.16. Численность населения микрорайона на расчетный срок должна составлять 10—20 тыс.чел., при обеспечении доступности для населения основных объектов обслуживания микрорайонного значения на расстоянии до 500 м без пересечения магистралей.

Расчетная территория микрорайонов определяется в границах межмагистральных территорий, установленных красными линиями, за вычетом участков учреждений и предприятий районного и городского значения.

2.17. В состав территорий микрорайона входят жилая территория и участки учреждений культурно-бытового обслуживания повседневного пользования.

В состав жилой территории микрорайона входят: площадь застройки жилых зданий, проезды и другие асфальтовые покрытия, открытые площадки для временного хранения автомобилей, пло-

Таблица 3

Территории	Удельные размеры элементов территории жилого района, формируемого из микрорайонов (групп кварталов), м²/чел.					
	на первую очередь			на расчетный срок		
	Районы					
	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД
1. Микрорайоны*	15,4—37,2	16,5—28,6	16,5—28,6	17,9—43,2	19,2—33,3	19,2—33,3
2. Учреждения культурно-бытового и коммунального обслуживания — всего	1,2	1,7	1,7	1,4	2	2
В том числе: учреждения просвещения и культуры**	0,4	0,55	0,55	0,5	0,65	0,65
учреждения торговли, общественного питания бытовых мастерских	0,45	0,7	0,7	0,55	0,9	0,9
поликлиники	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2

административно-хозяйственные учреждения	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
коммунальные предприятия	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3. Спортивные сооружения — *всего*	1,1	1,6	2,1	1,4	1,9	2,5
В том числе:						
районные комплексы массовой физкультуры	0,9	1,4	1,9	1,1	1,6	2,2
детские юношеские спортивные школы	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
4. Гаражи и открытые площадки для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам	0,8	1,2	1,7	1	1,5	2
5. Зеленые насаждения общего пользования — *всего*	4,3	5,2	4,3	5	6	5
В том числе учреждения физической рекреации	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2

Продолжение табл. 3

Территории	Удельные размеры элементов территории жилого района, формируемого из микрорайонов (групп кварталов), м²/чел.					
	на первую очередь			на расчетный срок		
	Районы					
	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД
6. Улицы, площади, стоянки для временного хранения автомобилей	4,7–8,8	4,2–6	4,1–5,9	5,5–10,2	4,9–7	4,8–6,9
Итого территории жилого района	27,5–53,4	30,4–44,3	30,4–44,3	32,2–62,2	35,5–51,7	35,5–51,7

* Принимается по табл.5.

** В показатель территории входят участки учреждений повседневного и периодического пользования.

Примечания: 1. Удельные показатели территории микрорайонов и жилого района в соответствии с этажностью жилых зданий следует принимать по табл. 1–4 прил.3.

2. В жилых районах ЦПЗ учреждения и предприятия обслуживания следует размещать преимущественно в первых этажах жилых зданий.

3. При размещении учреждений и предприятий обслуживания встроенными в первые этажи домов, пристроенными, встроенно-пристроенными следует уменьшать территории, предназначенные для размещения этих учреждений, согласно п.5.4. Изменение размера территории учреждений культурно-бытового и коммунального обслуживания необходимо учитывать при определении расчетной плотности жилого фонда.

4. При проектировании групп жилых районов, имеющих общую архитектурно-планировочную организацию, допускается сокращение территории спортивных сооружений и зеленых насаждений общего пользования согласно пп.5.58 и 6.2, что должно учитываться при определении расчетной плотности жилого фонда.

Таблица 4

Территории	Удельные размеры территории жилого района без выделения микрорайонов, м²/чел.					
	на первую очередь			на расчетный срок		
	Районы					
	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД
1. Жилая*	11,6–33,4	11,6–23,7	11,6–23,7	13,5–38,8	13,5–27,6	13,5–27,6
2. Учреждения и предприятия обслуживания — всего	5	6,6	6,6	5,8	7,7	7,7
В том числе:						
ясли-сады	1,9	2,1	2,1	2,2	2,5	2,5
школы	1,6	2,1	2,1	1,9	2,4	2,4
учреждения просвещения и культуры**	0,4	0,55	0,55	0,5	0,65	0,65
учреждения торговли, общественного питания, коммунально-бытовые мастерские, приемные пункты поликлиники	0,65	1,3	1,3	0,75	1,6	1,6
	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2

Продолжение табл. 4

Территории	Удельные размеры территории жилого района без выделения микрорайонов, м²/чел.					
	на первую очередь			на расчетный срок		
	Районы					
	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД	ЦПЗ	периферийных зон	новой застройки за пределами МКАД
административно-хозяйственные учреждения	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
коммунальные предприятия	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
3. Гаражи и открытые площадки для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам	0,8	1,2	1,7	1	1,5	2
4. Спортивные сооружения — всего	1,1	1,6	2,1	1,4	1,9	2,5
В том числе:						
районные комплексы массовой физкультуры	0,9	1,4	1,9	1,1	1,6	2,2

детские юношеские спортивные школы	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
5. Зеленые насаждения общего пользования районного значения — всего	4,3	5,2	4,3	5	6	5
В том числе учреждения физической рекреации	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
6. Улицы, площади, стоянки для временного хранения автомобилей	4,7—8,8	4,2—6,0	4,1—5,9	5,5—10,2	4,9—7,0	4,8—6,9
Итого территории жилого района	27,5—53,4	30,4—44,3	30,4—44,3	32,2—62,2	35,5—51,7	35,5—51,7

* *Удельные показатели элементов жилой территории следует принимать в соответствии с этажностью по табл.6 и 7.*

** В показатель территории входят участки учреждений повседневного и периодического пользования.

Примечание. См. примеч. к табл. 3.

щадь спортивных сооружений и зеленых насаждений с площадками для игр детей и отдыха взрослых.

2.18. Удельные размеры элементов территории микрорайона следует принимать по табл.5, а элементов жилой территории — по табл. 6 и 7.

2.19. Плотность жилого фонда "брутто" микрорайона и плотность жилого фонда "нетто-2" следует принимать по табл.8.

Примечание. Для расчета показателя плотности "нетто-2" площадь жилой территории следует определять, исключая из расчетной территории микрорайона площади участков школ, детских яслей-садов, культурно-бытовых учреждений, коммунальных объектов.

2.20. Жилые здания следует располагать с отступом от красных линий улиц районного значения не менее 6 м, улиц и дорог местного значения — не менее 3 м. Размещение общегородских или общерайонных инженерных сетей между красными линиями и линиями застройки допускается только при выделении технической полосы.

2.21. Систему транспортных проездов микрорайона следует проектировать согласно п.9.32, дороги для проезда пожарных машин — согласно п.9.33, систему пешеходных дорог — согласно положениям разд.10.

2.22. Спортивные сооружения следует размещать вблизи школьных участков для их совместного использования школьниками и взрослым населением.

Примечание. При кооперировании физкультурно-спортивных сооружений микрорайонов и общеобразовательных школ допускается уменьшение нормативных показателей территории микрорайона согласно табл.5 прил.3 с соответствующим повышением показателей плотности жилого фонда.

2.23. Суммарная площадь зеленых насаждений в микрорайоне должна быть на первую очередь — не менее 9 $м^2$/чел., на расчетный срок — не менее 10,5 $м^2$/чел.

Примечание. При реконструкции сложившейся застройки или при новой застройке высокой плотности суммарную площадь зеленых насаждений следует определять с учетом всех видов зеленых насаждений микрорайона: озелененных участков жилой территории, 50% участков детских учреждений, 15—20% участков школ.

2.24. Застройка жилой территории и размещение спортивных игровых площадок должны производиться с учетом их шумовых характеристик согласно табл.1 прил.11. Расстояния до жилых зданий должны быть: от открытых спортивных сооружений не менее 25 м, от границ участков дошкольных учреждений не менее 10 м.

Примечания: 1. В районах ЦПЗ допускается размещение открытых спортивных сооружений не ближе 15 м от жилых зданий.

2. *Размещение спортивных площадок со стороны классов школ не допускается.*

2.25. Хозяйственные площадки для сушки белья, чистки ковров принимаются на расчетный срок по норме 0,1 $м^2$/чел. и размещаются не ближе 20 м от стен жилых зданий с окнами. Хозяйственные площадки располагаются не далее 100 м от наиболее удаленного входа в жилое здание. Площадки для выгула собак располагаются не ближе 40 м от окон жилых и общественных зданий.

2.26. Площадки для игр детей и отдыха взрослых следует размещать в жилых дворах. Площадки для игр детей принимаются по нор-

Таблица 5

Территории	Удельные размеры элементов территории микрорайона, м²/чел,			
	на первую очередь		на расчетный орок	
	Районы			
	ЦПЗ	периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД	ЦПЗ	периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД
Жилая*	11,6–33,4	11,6–23,7	13,5–38,8	13,5–27,6
Учреждения культурно-бытового обслуживания, всего	3,8	4,9	4,4	5,7
В том числе:				
ясли-сады	1,9	2,1	2,2	2,5
школы	1,6	2,1	1,9	2,4
культурно-бытовые учреждения	0,2	0,6	0,2	0,7
коммунальные объекты	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого	15,4–37,2	16,5–28,6	17,9–43,2	19,2–33,3

* Принимается в зависимости от этажности по табл. 6 и 7.

Примечание. Площади участков отдельных учреждений и предприятий культурно-бытового и коммунального обслуживания следует принимать в соответствии с табл. 10, 11.

При размещении учреждений и предприятий обслуживания встроенными в первые этажи жилых домов, пристроенными и встроенно-пристроенными следует уменьшать территории, предназначенные для размещения этих учреждений согласно п. 5.4.

Изменение размера территории учреждений культурно-бытового и коммунального обслуживания необходимо учитывать при определении расчетной плотности жилого фонда.

Таблица 6

Показатели	Удельные размеры элементов жилой территории микрорайона для районов ЦПЗ, м²/чел.													
	для опорного фонда									для нового строительства				
	Этажность													
	3	4	5	6	7	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
Всего жилой территории	33,4 / 38,8	26,6 / 30,9	23,7 / 27,6	21 / 24,5	19 / 22,1	17,2 / 20,1	15,4 / 17,9	14,4 / 16,8	13,4 / 15,6	12,4 / 14,5	12 / 14	11,9 / 13,9	11,8 / 13,7	11,6 / 13,5
В том числе: площадь застройки жилых зданий	8,3 / 9,7	6,7 / 7,8	5,8 / 6,8	5,3 / 6,2	4,7 / 5,5	3,8 / 4,5	2,6 / 3	2,2 / 2,6	2 / 2,3	1,7 / 2	1,6 / 1,9	1,6 / 1,9	1,6 / 1,9	1,5 / 1,7
проезды и другие асфальтовые покрытия*	5,4 / 6,3	4,3 / 5	3,8 / 4,4	3,5 / 4,1	3,1 / 3,6	2,7 / 3,1	2,4 / 2,8	2 / 2,3	1,8 / 2,1	1,6 / 1,9	1,5 / 1,7	1,5 / 1,7	1,4 / 1,5	1,3 / 1,5
открытые площадки для временного хранения автомобилей	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5

площадь спортивных сооружений**	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7	0,6 — 0,7
площадь зеленых насаждений, площадок для отдыха и игр детей	18,7 — 21,6	14,6 — 16,9	13,1 — 15,2	11,2 — 13	10,2 — 11,8	9,7 — 11,3	9,4 — 10,9	9,2 — 10,7	8,6 — 10	8,1 — 9,4	7,9 — 9,2	7,8 — 9,1	7,8 — 9,1	7,8 — 9,1

*Пожарные проезды с низшим типом покрытия в этот показатель не входят.

** В том числе физические рекреации

Примечания: 1. Над чертой приведены удельные размеры жилой территории на первую очередь, под чертой — на расчетный срок.

2. При взаимосвязанном обслуживании взрослого населения и школьников допускается уменьшение территории спортивных сооружений согласно табл.5 прил.3.

Таблица 7

Территория	Удельные размеры элементов жилой территории микрорайона для районов периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД, м²/чел.											
	Этажность											
	5	6	7	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
Всего жилой территории	23,7 27,6	21 24,5	19 22,1	17,2 20,1	15,4 17,9	14,4 16,8	13,4 15,6	12,4 14,5	12 14	11,9 13,9	11,8 13,7	11,6 13,5
В том числе:												
площадь застройки жилых зданий	5,1 5,9	3 3,5	3,7 4,3	3 3,5	2,6 3	2,2 2,6	2 2,3	1,7 2	1,6 1,9	1,6 1,9	1,6 1,9	1,5 1,7
проезды и другие асфальтовые покрытия*	3,5 4,1	3 3,5	2,9 3,4	2,7 3,1	2,1 2,5	2 2,3	1,8 2,1	1,6 1,9	1,5 1,7	1,5 1,7	1,4 1,5	1,3 1,5
открытые площадки для временного хранения автомобилей	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5
площадь спортивных сооружений**	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9	0,8 0,9
площадь зеленых насаждений, площадки для отдыха и игр детей	13,9 16,2	12,5 14,6	11,2 13	10,3 12,1	9,5 11	9 10,5	8,4 9,8	7,9 9,2	7,7 9	7,6 8,9	7,6 8,9	7,6 8,9

* Пожарные проезды с низшим типом покрытия в этот показатель не входят.

** В том числе физические рекреации.

Примечание. См.примеч.к табл.6.

Таблица 8

Этажность	Расчетные показатели плотности жилого фонда микрорайонов "брутто" и "нетто-2", м²/га, для районов							
	ЦПЗ				периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД			
	"брутто"		"нетто 2"		"брутто"		"нетто-2"	
	Площадь жилого фонда							
	общая приведенная	общая	общая приведенная	общая	общая приведенная	общая	общая приведенная	общая
3	–	4 850	–	5 400	–	–	–	–
4	–	5 950	–	6 800	–	–	–	–
5	–	6 550	–	7 600	–	6 300	–	7 600
6	–	7 250	–	8 600	–	–	–	–
7	–	7 900	–	9 500	–	–	–	–
8	–	8 600	–	10 450	–	8 150	–	10 450
9	9 650	9 400	12 000	11 700	9 200	8 900	–	11 700
12	10 200	9 900	12 900	12 500	9 600	9 300	–	12 500
14	10 800	10 500	13 900	13 500	10 150	9 850	–	13 500
16	11 400	11 100	14 900	14 500	10 700	10 400	–	14 500
17	11 700	11 400	15 450	15 000	11 000	10 650	–	15 000

Продолжение табл. 8

Этажность	Расчетные показатели плотности жилого фонда микрорайонов "брутто" и "нетто-2", м²/га, для районов							
	ЦПЗ				периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД			
	"брутто"		"нетто-2"		"брутто"		"нетто-2"	
	Площадь жилого фонда							
	общая приведенная	общая	общая приведенная	общая	общая приведенная	общая	общая приведенная	общая
18	11 800	11 500	15 550	15 100	11 000	10 700	—	15 100
20	11 900	11 600	15 800	15 300	11 100	10 800	—	15 300
22 и выше	12 050	11 700	16 000	15 500	11 200	10 900	—	15 500

Примечания: 1. Показатели плотности жилого фонда определены при отношении жилой площади к общей, K_1 =0,58—0,61. Для жилого фонда с K_1 = 0,67—0,69 расчетные показатели плотности следует принимать на 10% ниже приведенных в таблице.

2. Показатели плотности жилого фонда для застройки зданиями, этажность которых не указана в таблице, следует принимать по интерполяции.

3. При застройке зданиями разной этажности среднюю этажность и плотность жилого фонда следует принимать по *формуле среднегармонической.*

4. При кооперировании физкультурно-спортивных сооружений микрорайонов и общеобразовательных школ, предусмотренном в пп.2.22. 5.58, плотность жилого фонда "брутто" следует повышать на 2—3%.

ме 1 м^2/чел,, для ЦПЗ допускается уменьшение нормы до 0,7м^2/чел. Площадки для отдыха населения принимаются по норме 0,7 м^2/чел.

2.27. Размещение и ориентация жилых и общественных зданий, за исключением детских дошкольных учреждений и школ, должны обеспечивать непрерывную 2,5-часовую продолжительность инсоляции жилых помещений и территорий на период с 22 марта до 22 сентября или суммарную 3-часовую продолжительность инсоляции, допускающую одноразовую прерывность в течение дня.

Примечания: 1. При реконструкции жилой застройки или при размещении нового строительства в сложных градостроительных условиях (исторически ценная городская среда, зона общегородского и районных центров, застройка со сложной дорогостоящей подготовкой территорий) допускается сокращение нормируемой инсоляции до 2 ч.

2. Ориентацию и размещение детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, а также сокращение продолжительности инсоляции в жилых домах меридионального типа, где инсолируются все комнаты квартиры, следует принимать по СНиП II-60-75**.

2.28. Расстояния между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями должны определяться требованиями обеспечения нормируемой инсоляции согласно п.2.27 и норм освещенности, приведенных в главе СНиП II-4-79.

Примечания: 1. Расстояния между жилыми зданиями по условиям освещенности допускается принимать в соответствии с этажностью противостоящего здания согласно табл.9.

2. Минимальные расстояния от детских учреждений до жилой застройки по условиям освещенности допускается принимать равными 1,8 высоты противостоящего здания при двустороннем освещении детских комнат.

Таблица 9

Нормируемые расстояния	Расстояния между жилыми зданиями по условиям освещенности (при высоких коэффициентах отражения фасадов), м, при этажности					
	5	9	12	16	22	25
1. Между длинными сторонами зданий протяженностью 150 м и более	27	46	64	74	90	95
2. Между зданиями башенного типа (протяженностью не более 50 м)	—	42	52	60	70	72
3. Между длинными сторонами зданий и торцами зданий с окнами	15	28	32	35	38	40
4. Между торцами зданий без окон из жилых комнат	По нормативам противопожарных расстояний					

Примечания: 1. Высокие коэффициенты отражения 0,75–0,8 имеют покрытия фасадов красками: белой, ПХВ, ХВ, кремнийорганической.
При покрытии красками с более низкими коэффициентами отражения расстояния между ними определяются по расчету с учетом норм естественного освещения по СНиП II-4-79.
2. Для домов протяженностью менее 150 м расстояния определяются интерполяцией между данными пп.1 и 2 таблицы.
3. В случае расположения третьего здания перпендикулярно торцам двух параллельно стоящих зданий расстояние между последними должно быть увеличено на 20%.
4. В условиях реконструкции с преобладанием плотной капитальной застройки расстояния между зданиями допускается уменьшить при условии соблюдения требований естественного освещения по СНиП II-4-79.
5. При сложной конфигурации зданий расстояния между ними определяются по расчету с учетом норм естественного освещения по СНиП II-4-79.

2.29. В целях обеспечения комплексности застройки на первую очередь строительства при проектировании новых жилых районов следует формировать градостроительные комплексы на основе "Положения о градостроительном комплексе г.Москвы". Расчетные показатели градостроительного комплекса приведены в табл.6 прил.3.

При формировании в крупном жилом районе на новых территориях одновременно нескольких градостроительных комплексов следует предусматривать наряду с объектами микрорайонного обслуживания объекты районного значения в соответствии с табл.7 прил.3.

3. СТОЛИЧНЫЙ И ОБЩЕГОРОДСКОЙ ЦЕНТР

3.1. Система столичного и общегородского центра включает ядро общегородского центра, центры планировочных зон, планировочных районов и специализированные центры, которые отличаются различным составом учреждений и уровнем обслуживания.

3.2. В ядре общегородского центра размещаются важнейшие общественно-политические, административные, культурно-исторические объекты, учреждения обслуживания столичного и общегородского значения с временем доступности для населения города не более 50 мин.

3.3. В центрах планировочных зон следует размещать объекты управления, администрации, науки, гостиничные комплексы, учреждения обслуживания городского значения с временем доступности для населения этих зон не более 30 мин.

3.4. В центрах планировочных районов следует размещать объекты управления, науки, гостиницы, учреждения обслуживания городского значения с временем доступности для населения этих районов не более 20 мин.

3.5. В специализированных центрах следует размещать учреждения городского значения преимущественно одной функции (спортивные, медицинские, торговые, культурные и т.п.).

3.6. Нормы расчета учреждений обслуживания, формирующих центры планировочных районов, следует принимать по табл.12 (с учетом примеч.7).

Нормы расчета учреждений обслуживания, формирующих городские общественные центры центральной планировочной зоны и периферийных планировочных зон, следует принимать по табл.13.

3.7. Учреждения и предприятия общественного обслуживания следует размещать в общественных центрах в сочетании с местами приложения труда непроизводственной сферы, зелеными насаждениями общего пользования, а также с жилой застройкой при условии обеспечения комфорта проживания.

3.8. В составе центров следует формировать общественные площади, предназначенные для митингов, манифестаций, встреч, спортивных и народных праздников; осуществления пешеходных подходов к размещаемым на площадях объектам согласно пп.9.58, 3.59, 9.60.

3.9. Общественные центры должны быть взаимоувязаны с системой магистральных улиц, согласно классификации улиц и дорог (табл.25), и с пересадочными узлами городского пассажирского общественного транспорта в соответствии с *пп.11.5 и 11.8.*

3.10. При формировании общественных центров следует предусматривать выделение пешеходных зон, улиц и площадей, обеспечивающих полную безопасность и комфорт пребывания посетителей согласно положениям разд.10.

3.11. При планировке и застройке общественных центров следует предусматривать кооперацию учреждений и применять многоуровневые объемно-пространственные решения.

Примечания: 1. При кооперировании нескольких учреждений их общую расчетную территорию следует сокращать в зависимости от количества учреждений и режимов их работы в пределах 12—40%.
2. При ярусном построении центра сокращение расчетной территории не должно превышать 50% суммы участков.

4. ОХРАНА ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ, КУЛЬТУРЫ, ПРИРОДЫ

4.1. На территории Москвы следует предусматривать сохранение исторического наследия на всех стадиях проектирования в соответствии с постановлением Совета Министров СССР "Об утверждении положения об охране и использовании памятников истории и культуры" от 16 сентября 1982 г.

Примечание К памятникам истории и культуры относятся памятники истории, археологии, градостроительства и архитектуры, садово-паркового искусства, природные ландшафты.

4.2. На территории Москвы следует предусматривать сохранение "памятников природы" на всех стадиях проектирования, в соответствии с постановлением Госплана СССР и ГКНТ "О типовых положениях о государственных заповедниках, памятниках природы, заказниках, природных национальных парках" 1981 г., от 27.04.1981 г. № 77/106, а также в соответствии с постановлением Совета Ми-

нистров РСФСР "О порядке отнесения природных объектов к государственным памятникам природы" 1982 г. от 5.05.1982 г. № 276.

Примечание. К памятникам природы относятся ценные в научном, культурно-познавательном и оздоровительном отношении природные объекты — ботанические, зоологические, гидрологические, геологические и др.

4.3. На территории Москвы в соответствии с постановлением Совета Министров СССР 1982 г., устанавливаются следующие зоны охраны памятников истории и культуры:

охранные зоны памятников;

зоны регулирования застройки;

зоны охраняемого природного ландшафта;

зоны культурного слоя.

Проекты планировки, застройки и благоустройства территории, включающей памятники истории и культуры, подлежат согласованию с государственными органами охраны памятников истории и культуры Москвы.

4.4. В пределах охранных зон памятников все виды проектных и строительных работ следует производить под контролем государственных органов охраны памятников истории и культуры Москвы.

4.5. На территории центральной планировочной зоны Москвы, которая является комплексной зоной регулирования застройки, новое строительство допускается только при условии сохранения целостной пространственно-планировочной структуры, поддержания масштабности застройки, ограничения этажности с целью сохранения и развития ценных силуэтных качеств градоформирующих ансамблей и памятников архитектуры.

4.6. В пределах зоны регулирования застройки ЦПЗ выделяется зона особого градостроительного режима, включающая заповедные зоны и территории с высокой концентрацией застройки, представляющей особую историко-архитектурную ценность. Новое строительство, реконструкция и снос зданий подлежат согласованию с государственными органами охраны памятников истории и культуры Москвы.

4.7. В пределах Москвы следует формировать систему особо охраняемых территорий, включающих зоны охраняемого природного ландшафта и охранные зоны памятников с целью сохранения природной среды и исторического наследия.

5. УЧРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

5.1. Расчет учреждений и предприятий обслуживания производится на постоянное население, определяемое по емкости жилого фонда исходя из уровня обеспеченности общей площадью одного жителя согласно п.1.5.

Нормативные показатели рассчитаны с учетом обслуживания дополнительных групп населения и приведены к 1000 жителям постоянного населения.

5.2. При формировании системы обслуживания должны предусматриваться уровни обслуживания районного и городского значения. Учреждения районного значения предназначены для обслуживания населения жилого района. Учреждения городского значения предназначены для обслуживания постоянного городского населения и дополнительных групп населения, в том числе иногороднего и временного*.

5.3. При членении жилого района на микрорайоны следует отдельно выделять сеть предприятий и учреждений микрорайонного значения и жилого района. Расчетные показатели предприятий и учреждений обслуживания жилого района и микрорайона приведены на расчетный срок — в табл.10 и на первую очередь — в табл.11.

При решении жилого района без членения на микрорайоны учреждения обслуживания следует рассчитывать в целом на жилой район при условии размещения учреждений в соответствии с нормируемыми радиусами их доступности.

В условиях реконструкции и завершения застройки жилых районов емкость учреждений и предприятий обслуживания следует определять с учетом сохраняемых, реконструируемых и перепрофилируемых объектов.

5.4. Допускается размещать предприятия и учреждения обслуживания пристроенными, встроенно-пристроенными и встроенными в жилые дома, согласно пп.5.10, 5.29, 5.32, 5.40, 5.41, 5.50, 5.60, при соблюдении необходимых гигиенических, противопожарных и санитарных требований. При размещении в жилых домах общественных учреждений, не включенных в указанные пункты, необходимы соответствующие согласования.

Во всех случаях для учреждений и предприятий обслуживания необходимо предусматривать выделение территорий для организации подхода, проезда, а при необходимости, и хозяйственных дворов. Названные территории должны учитываться в балансе микрорайона и жилого района как территории культурно-бытового и коммунального назначения. По сравнению с отдельно стоящими объектами обслуживания следует уменьшать расчетные показатели площади участка для пристроенных на 25%, встроенно-пристроенных — до 50% (за исключением детских дошкольных учреждений, см.п.5.10).

Примечание. Хранение сгораемой тары, контейнеров, емкостей с легко воспламеняющейся жидкостью и горючей жидкостью во внутренних дворах учреждений обслуживания не допускается.

5.5. Учреждения обслуживания городского значения в соответствии с планировочной структурой города подразделяются на учреждения обслуживания планировочного района и учреждения, формирующие общегородской центр и центры планировочных зон.

Нормы расчета предприятий и учреждений обслуживания городского значения следует принимать по табл.12. Расчет их емкости

---

* К временному относится население, пребывающее в городе более 24 ч, к иногороднему — пребывающее менее 24 ч.

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
I. Предприятия торговли, общественного питания и бытового						
Торговля — в с е г о		60	126	186	60	157
В том числе магазины:						
продовольственные	м² торговой площади	60	40	100	60	50
непродовольственные	то же	—	86	86	—	107
Общественное питание — в с е г о	мест	—	15	15	—	19
В том числе:						
столовые	"	—	9	9	—	11
кафе	"	—	3	3	—	4
рестораны	"	—	3	3	—	4
кулинария	раб.мест	—	0,2	0,2	—	0,25
Бытовое обслуживание — в с е г о	то же	0,4	3,24	3,64	0,4	3,24
В том числе:						
ремонт и индивидуальный пошив:						
одежды[2]	"	—	1,83	1,83	—	1,83
обуви и кожгалантереи[2]	"	—	0,19	0,19	—	0,19
пошив драпировок	"	—	0,06	0,06	—	0,06
ремонт и изготовление металлоизделий	"	—	0,07	0,07	—	0,07
ремонт электроприборов	"	—	0,1	0,1	—	0,1
пункты проката	"	—	0,13	0,13	—	0,13
фотоателье[2]	"	—	0,06	0,06	—	0,06
диспетчерские пункты объединения "Заря"	"	—	0,05	0,05	—	0,05

Таблица 10

ний обслуживания жилого района на расчетный срок

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
обслуживания (в расчете на 1000 жителей)									
217		60	123	183		60	117	177	—
110	1,7—2,5	60	39	99	3—4	60	37	97	3—4
107	1	—	84	84	2,3	—	80	80	2,3
19		—	14	14		—	14	14	—
11	10	—	8	8	20	—	8	8	20
4	3—7	—	3	3	7	—	3	3	7
4	В[1]	—	3	3	16	—	3	3	16
0,25	В	—	0,2	0,2	В	—	0,2	0,2	В
3,64	В	0,4	3,24	3,64	В	0,4	3,24	3,64	В
1,83	35	—	1,83	1,83	50	—	1,83	1,83	50
0,19	35	—	0,19	0,19	50	—	0,19	0,19	50
0,06	35	—	0,06	0,06	50	—	0,06	0,06	50
0,07	35	—	0,07	0,07	50	—	0,07	0,07	50
0,1	35	—	0,1	0,1	50	—	0,1	0,1	50
0,13	35	—	0,13	0,13	50	—	0,13	0,13	50
0,06	35	—	0,06	0,06	50	—	0,06	0,06	50
0,05	35	—	0,05	0,05	50	—	0,05	0,05	50

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
парикмахерские[2]	раб. мест.	—	0,75	0,75	—	0,75
приемные пункты:						
прачечной	"	0,2	—	0,2	0,2	—
химчистки	"	0,2	—	0,2	0,2	—
Комплексное предприятие прачечной и химчистки самообслуживания	кг в смену на 1000 жителей	—	14,5	14,5	—	14,5
прачечные	то же	—	9	9	—	9
химчистки	"	—	5,5	5,5	—	5,5
II. Учреждения образования, культуры и искусства						
Школы общеобразовательные	мест	122	—	122	106	—
Учебно-производственные комбинаты	"	—	2	2	—	1,7
Музыкальные школы и школы искусств	учащихся	—	7	7	—	6
Детско-юношеские спортшколы						
Детские сады-ясли	мест	53	—	53	49	—
Библиотеки	тыс. томов	—	3,1	3,1	—	3,1
Клубы, всего	зрительских мест	7	4,7	11,7	7	4,7
	клубно-кружковых	20,5	22,6	43,1	20,5	22,6
В том числе:						
подростково-юношеский	то же	—	1,2	1,2	—	1,2
			5,3	5,3		5,3
детская досуговая группа	"	0	—	0	0	—
		7		7	7	

ний обслуживания жилого района на расчетный срок

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
0,75	В	—	0,75	0,75	50	—	0,75	0,75	50
0,2	В	0,2	—	0,2	В	0,2	—	0,2	В
0,2	В	0,2	—	0,2	В	0,2	—	0,2	В
14,5	0,4 га на объект	—	14,5	14,5	0,4 га на объект	—	14,5	14,5	0,4 га на объект
9	—	—	9	9	—	—	9	9	—
5,5	—	—	5,5	5,5	—	—	5,5	5,5	—
(в расчете на 1000 жителей)									
106	19	124	—	124	21,5	127	—	127	22
1,7	100	—	2	2	100	—	2,1	2,1	100
6	15	—	7	7	15	—	8	8	15
См. разд. У									
49	45	53	—	53	45	55	—	55	45
3,1	В	—	3,1	3,1	20—30	—	3,1	3,1	20—30
11,7 / 43,1	—	7 / 20,5	4,7 / 22,6	11,7 / 43,1	—	7 / 20,5	4,7 / 22,6	11,7 / 43,1	—
1,2 / 5,3	5	—	1,2 / 5,3	1,2 / 5,3	5	—	1,2 / 5,3	1,2 / 5,3	5
0 / 7	В	0 / 7	—	0 / 7	В	0 / 7	—	0 / 7	В

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
семейный клуб	зрительских мест	3,5 6,5	3,5 8,5	7 15	3,5 6,5	3,5 8,5
	клубно-кружковых					
клуб пенсионеров	то же	3,5 7	—	3,5 7	3,5 7	—
любительские учреждения и студии	"	—	0 8,8	0 8,8	—	0 8,8
Дома пионеров и школьников	кружковых мест	—	3,7 18,5	3,7 18,5	—	3,3 16,5
	учащихся					
Кинотеатры	мест	—	10,5	10,5	—	10,5
Танцевальные залы в клубах	"	—	2,5	2,5	—	2,5
III. Лечебно-профилактические учреждения и аптеки						
Территориальные поликлиники, всего[3]	посещений в смену	—	24,6	24,6	—	24,6
В том числе:						
территориальные поликлиники для взрослых	то же	—	19,4	19,4	—	20
территориальные поликлиники для детей		—	5,2	5,2	—	4,6
Аптеки[4]	м² общ.пл.	50	14	64	50	9

ний обслуживания жилого района на расчетный срок

ЦПЗ		В том числе районы периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма: микрорайон	размещение и норма: жилой район	общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма: микрорайон	размещение и норма: жилой район	общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
7 — 1,5	В жилом районе — 5, в микрорайоне — В	3,5 — 6,5	3,5 — 8,5	7 — 15	В жилом районе — 5, в микрорайоне — В	3,5 — 6,5	3,5 — 8,5	7 — 15	В жилом районе — 5, в микрорайоне — В
3,5 — 7	В	3,5 — 7	—	3,5 — 7	В	3,5 — 7	—	3,5 — 7	В
0 — 8,8	5	—	0 — 8,8	0 — 8,8	5	—	0 — 8,8	0 — 8,8	5
3,3 — 16,5	100	—	3,7 — 18,5	3,7 — 18,5	100	—	3,8 — 19	3,8 — 19	100
10,5 2,5	4 В	— —	10,5 2,5	10,5 2,5	4 В	— —	10,5 2,5	10,5 2,5	4 В
(в расчете на 1000 жителей)									
24,6	—	—	24,6	24,6	—	—	24,6	24,6	—
20	0,3—0,5 га на объект	—	19,4	19,4	0,3—0,5 га на объект	—	19,1	19,1	0,3—0,5 га на объект
4,6	то же	—	5,2	5,2	то же	—	5,5	5,5	то же
59	В	50	15	65	0,2—0,4 га на объект	50	15	65	0,2—0,4 га на объект

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
Раздаточные пункты молочной кухни	м² общ. пл.	10	—	10	9	—
IV. Учреждения управления, финансирования и предприятия связи						
Отделение милиции	объект	—	1 на 50—60 тыс.жителей		—	1 на 50— тыс.жи
Опорный пункт охраны порядка (на микрорайон)	м² общей площади	120	—	120	120	—
ДЭЗ (1 объект на 10—12 тыс.жителей)	объект	1	—	по расчету	1	—
Пункты приема вторсырья (на микрорайон)	м² общ.пл.	100	—	100	100	—
Сберкассы (на 1000 жителей)	то же	20	—	20	20	—
Отделения связи (на микрорайон) [5]	объект	1	—	По расчету	1	—
АТС из расчета 580 номеров на 1000 жителей	объект на 10—40 тыс. номеров	—	По расчету	То же	—	По расчету
Опорные усилительные станции (из расчета 60 тыс. абонентов)	то же	—	То же	"	—	То же

Продолжение табл. 10

ний обслуживания жилого района на расчетный срок									
		В том числе районы							
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
9	В	10	—	10	В	11	—	11	В
60 телей	0,3 га на объект	—	1 на 50—60 тыс. жителей		0,3 га на объект	—	1 на 50—60 тыс. жителей		0,3 га на объект
120	В	120	—	120	В	120	—	120	В
По расчету	В	1	—	По расчету	0,2 га на объект	1	—	По расчету	0,2 га на объект
100	0,03 га на объект	100	—	100	0,03 га на объект	100	—	100	0,03 га, на объект
20	В	20	—	20	0,1 га на объект	20	—	20	0,1 га на объект
По расчету	В	1	—	По расчету	0,15 га на объект	1	—	По расчету	0,15 га на объект
То же	0,5 га на объект	—	По расчету	То же	0,5 га на объект	—	По расчету	То же	0,5 га на объект
"	0,15—0,2 га на объект	—	То же	"	0,15—0,2 га на объект	—	То же	"	0,15—0,2 га на объект

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
Блок-станции радиосети (из расчета 10—12 тыс. абонентов)	объект на 10—40 тыс. номеров	—	По расчету	По расчету	—	По расчету
Трансформаторные подстанции (из расчета на 10—12 тыс.абонентов)	То же	По расчету	—	То же	По расчету	—

У. Спортивные сооружения и зеленые насаждения общего пользования

Детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ):						
площадь территории	м²/чел	—	0,3	0,3	—	0,4
площадь пола спортзалов	м²/1000 жителей	—	10	10	—	10
Комплексы массовой физкультуры и спорта:						
площадь территории[11]	м²/чел	0,7	1,6	2,3	0,5	1,1
площадь пола спортзалов	м²/1000 жителей	15	35	50	18	40
площадь зеркала воды крытых плавательных бассейнов	"	—	10	10	—	12,5
Комплексы физической рекреации[6]:						

ний обслуживания жилого района на расчетный срок									
		В том числе районы							
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за МКАД			пределами
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
По расчету	0,15—0,2 га на объект	По расчету		По расчету	0,15—0,2 га на объект	По расчету		По расчету	0,15—0,2 га на объект
То же	В	По расчету	—	То же	В	По расчету	—	То же	В
0,4	—	—	0,4	0,3	—	—	0,4	0,4	—
10	—	—	10	10	—	—	10	10	—
1,6	—	0,7	1,6	2,3	—	0,7	2,2	2,9	—
58	—	14	34	48	—	15	35	50	—
12,5	—	—	9,5	9,5	—	—	10	10	—

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
площадь территории	м²/чел.	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2
площадь крытых площадок	м²/1000 жителей	—	7	7	—	7
площадь зеркала воды открытых бассейнов	То же	—	4	4	—	4
Районные парки, скверы, бульвары	м²/чел	—	5,7	5,7		6
У1. Объекты транспортного обслуживания (на 1000 жителей)						
Гаражи и открытые площадки для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам[7]	1 маш.-место	—	115	115	—	115
То же для двухколесных транспортных средств	"	—	20	20	—	20
Открытые площадки для временного хранения автомобилей:						
в микрорайонах	"	25	—	25	25	—
при общественных сооружениях	"	—	По СНиП II-60-75**	По расчету	—	По СНиП II-60-75**
Автозаправочные станции[8] (на 50 тыс. жителей)	колонка	—	4 на 50 тыс. жителей	То же	—	4 на 50 тыс. жителей

Продолжение табл. 10

ний обслуживания жилого района на расчетный срок

В том числе районы										
ЦПЗ		периферийных *зон*				новой застройки за пределами *МКАД*				
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
0,3	—	0,2	0,3	0,5	—	0,2	0,3	0,5	—
7	—		7	7	—	—	7	7	—
4	—	—	4	4	—	—	4	4	—
5	—	—	6	6	—	—	5	5	—
115	1 м²/чел.	—	115	115	1,5 м²/чел.	—	115	115	2 м²/чел.
20	—	—	20	20	—	—	20	20	—
25	0,5 м²/чел.	25	—	25	0,5 м²/чел.	25	—	25	0,5 м²/чел.
По расчету	—	—	По СНиП II-60-75**	По расчету	—	—	По СНиП II-60-75**	По расчету	—
То же	1000	←	4 на 50 тыс. жителей	То же	1000	—	4 на 50 тыс. жителей	То же	1000

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
Конечные станции наземного общественного транспорта (из расчета на 1 маршрут)[8]	м² полезной площади	—	—	—	—	—
Площадки для отстоя общественного транспорта[8]	1 маш. место	—	—	—	—	—
VII. Объекты коммунального хозяйства						
Стоянки уборочных машин	объект	—	1—2	1—2	—	1—2
Газораспределительный пункт[9]	"	По расчету	—	По расчету	—	—
Трансформаторные подстанции электросети[10]	"	1 на 3—4 тыс. жителей	—	То же	1 на 3—4 тыс. жителей	—
Центральные тепловые пункты	"	То же	"	То же	То же	—
Общественные уборные	прибор	0,3	0,7	1	0,3	0,7
Пожарные депо[8]	объект (на 6 пожарных машин)	—	1 на 80 тыс. жителей		—	1 на 40 тыс. жителей

[1] В — встроенные объекты

[2] В районах, где количество работающих составляет не менее 30% постоянного населения, следует принимать коэффициент 1,2.

Продолжение табл.10

ний обслуживания жилого района на расчетный срок

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
—	120	—	—	—	120	—	—	—	120
—	100	—	—	—	100	—	—	—	100
1–2	1000	—	1–2	1–2	1000	—	1–2	1–2	1000
—	—	1 на 20 тыс. жителей	—	По расчету	0,01 га на объект	—	—	—	—
По расчету	0,01 га на объект	1 на 3–4 тыс. жителей	—	То же	То же	1 на 3–4 тыс. жителей	—	По расчету	0,01 га на объект
То же	0,035 га на объект	1 на тыс. жителей	—	"	0,035 га на объект	То же	—	То же	0,035 га на объект
1	В	0,3	0,7	1	В	0,3	0,7	1	В
1 на 40 тыс. жителей	—	—	1 на 90 тыс. жителей		—	—	1 на 120 тыс. жителей		—

[3] В общий норматив не входит помощь на дому. Она определяется из расчета 4 посещений в смену на 1000 жителей, в том числе 3 — для взрослых и 1 — для детей. Допускается сокращение расчетной потребности в террито-

риальных поликлиниках на 15% за счет оказания помощи в ведомственных поликлиниках, сеть которых учтена в нормативных показателях.

[4] Аптеки размещаются в микрорайоне исходя из расчета 1 объект 500 м² общей площади (II категория) на 8—10 тыс. жителей или 1 объект 900 м² общей площади (1 категория) на 16—20 тыс.жителей. На группу жилых районов с населением 80—100 тыс.жителей рассчитывается и размещается базовая аптека общей площадью 1200—1500 м².

[5] Отделения связи размещаются в микрорайоне из расчета 1 объект 700—800 м² общей площади на 15—20 тыс.жителей.

[6] Размещаются на территории парков жилого района, см. табл.4, 5.

[7] Удельные размеры территории под сооружения для постоянного хранения личных автомобилей на перспективу (180 автомобилей на 1000 жителей) принимаются такими же, как на расчетный срок (120 автомобилей на 1000 жителей) за счет ликвидации открытых автостоянок и ввода в строй многоэтажных гаражей.

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
1. Предприятия торговли, общественного питания,						
Торговля — всего	м² торговой площади	52	108	160	52	135
В том числе магазины:						
продовольственные	то же	52	34	86	52	43
непродовольственные	"	—	74	74	—	92
Общественное питание — всего	мест	—	13	13	—	16
В том числе:						
столовые	"	—	8	8	—	10
кафе	"	—	2,5	2,5	—	3
рестораны	"	—	2,5	2,5	—	3
кулинария	раб.мест	—	0,17	0,17	—	0,22
Бытовое обслуживание — всего	то же	0,34	2,76	3,1	0,34	2,76

[8] Являются объектами городского значения; при размещении в жилом районе в расчетную территорию не включаются.

[9] Газораспределительные пункты рассчитываются только для жилых районов в периферийных зонах города, население которых к расчетному сроку будет проживать в существующем сохраняемом жилищном фонде (опорном). В центральной планировочной зоне и в районах новой застройки за пределами МКАД кухни оборудуются электроплитами.

[10] При оборудовании кухонь электроплитами количество трансформаторных подстанций увеличивается на 20%.

[11] С учетом размещения сооружений для военно-технической подготовки призывной молодежи по норме 0,3 га на 1000 жителей на первую очередь строительства и 0,4 га на 1000 жителей на расчетный срок в составе комплекса массовой физкультуры и спорта жилого района

Таблица 11

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
бытового обслуживания (на 1000 жителей)									
187	–	52	106	158	–	52	101	153	–
95	1,7–2,5	52	34	86	3–4	52	32	84	3–4
92	–	–	72	72	2,3	–	69	69	2,3
16	–	–	12	12	–	–	12	12	–
10	10	–	7	7	20	–	7	7	20
3	3–7	–	2,5	2,5	7	–	2,5	2,5	7
3	В[1]	–	2,5	2,5	16	–	2,5	2,5	16
0,22	В	–	0,17	0,17	В	–	0,17	0,17	В
3,1	–	0,34	2,76	3,1	–	0,34	2,76	3,1	–

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
В том числе:						
ремонт и индивидуальный пошив:						
одежды[2]	раб.мест	—	1,56	1,56	—	1,56
обуви и кожгалантереи[2]	То же	—	0,16	0,16	—	0,16
пошив драпировок	"	—	0,05	0,05	—	0,05
ремонт и изготовление металлоизделий	"	—	0,06	0,06	—	0,06
ремонт электроприборов	"	—	0,08	0,08	—	0,08
пункты проката	"	—	0,11	0,11	—	0,11
фотоработы[2]	"	—	0,05	0,05	—	0,05
диспетчерский пункт объединения "Заря"	"	—	0,04	0,04	—	0,04
парикмахерские[2]	"	—	0,65	0,65	—	0,65
приемные пункты:						
прачечной	"	0,17	—	0,17	0,17	—
химчистки	"	0,17	—	0,17	0,17	—
Комплексное предприятие прачечной и химчистки самообслуживания	кг в смену на 1000 жителей	—	12,4	12,4	—	12,4
В том числе:						
прачечные	то же	—	7,7	7,7	—	7,7
химчистки	"	—	4,7	4,7	—	4,7
II. Учреждения образования, культуры и искусства						
Школы общеобразовательные	мест	125	—	125	108	—
Учебно-производственные комбинаты	"	—	2	2	—	2
Музыкальные школы и школы искусств	учащихся	—	6	6	—	5

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
1,56	35	—	1,56	1,56	50	—	1,56	1,56	50
0,16	35	—	0,16	0,16	50	—	0,16	0,16	50
0,05	35	—	0,05	0,05	50	—	0,05	0,05	50
0,06	35	—	0,06	0,06	50	—	0,06	0,06	50
0,08	35	—	0,08	0,08	50	—	0,08	0,08	50
0,11	35	—	0,11	0,11	50	—	0,11	0,11	50
0,05	35	—	0,05	0,05	50	—	0,05	0,05	50
0,04	35	—	0,04	0,04	50	—	0,04	0,04	50
0,65	В	—	0,65	0,65	50	—	0,65	0,65	50
0,17	В	0,17	—	0,17	В	0,17	—	0,17	В
0,17	В	0,17	—	0,17	В	0,17	—	0,17	В
12,4	0,4 га на объект	—	12,4	12,4	0,4 га на объект	—	12,4	12,4	0,4 га на объект
7,7	—	—	7,7	7,7	—	—	7,7	7,7	—
4,7	—	—	4,7	4,7	—	—	4,7	4,7	—
(на 1000 жителей)									
108	15	127	—	127	16,5	130	—	130	16,5
2	100	—	2	2	100	—	3	3	100
5	15	—	6	6	15	—	7	7	15

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
Детско-юношеские спортивные школы		См.разд.У				
Детские ясли-сады	мест	60	—	60	56	—
Библиотеки	тыс. томов	—	2,7	2,7	—	2,7
Клубы — всего	зрительских мест	6	4	10	6	4
	клубно-кружковых мест	17,6	19,5	37,1	17,6	19,5
В том числе:						
подростково-юношеский	то же	—	1 4,6	1 4,6	—	1 4,6
детская досуговая группа	"	0 6	—	0 6	0 6	—
семейный клуб	"	3 5,6	3 7,3	6 12,9	3 5,6	3 7,3
клуб пенсионеров	"	3 6	—	3 6	3 6	—
любительские учреждения и студии	"	—	0 7,6	0 7,6	—	0 7,6
Дома пионеров и школьников	мест в кружках	—	3,2	3,2	—	2,8
	учащихся		16	16		14,2
Кинотеатры	мест	—	9	9	—	9
Танцевальные залы в клубах	"	—	2,2	2,2	—	2,2
III. Лечебно-профилактические учреждения						
Территориальные поликлиники[3] — всего	посещений в смену	—	24,6	24,6	—	24,6

Продолжение табл. 11

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
56	35	60	—	60	35	63	—	63	35
2,7	В	—	2,7	2,7	20–30	—	2,7	2,7	20–30
10		6	4	10		6	4	10	
37,1		17,6	19,5	37,1		17,6	19,5	37,1	
1		—	1	1		—	1	1	
—	5		—	—	5		—	—	5
4,6			4,6	4,6			4,6	4,6	
0		0		0		0		0	
—	В	—		—	В	—		—	В
6		6		6		6		6	
6	5 в жилом районе	3	3	6	5 в жилом районе	3	3	6	5 в жилом районе
—		—	—	—		—	—	—	
12,9	в микрорайоне — В	5,6	7,3	12,9	в микрорайоне — В	5,6	7,3	12,9	в микрорайоне — В
3		3		3		3		3	
—	В	—	—	—	В	—	—	—	В
6		6		6		6		6	
0			0	0			0	0	
—	5	—	—	—	5	—	—	—	5
7,6			7,6	7,6			7,6	7,6	
2,8	100	—	3,2	3,2	100	—	3,2	3,2	100
—			—	—			—	—	
14,2			16	16			16,3	16,3	
9	4	—	9	9	4	—	9	9	4
2,2	В	—	2,2	2,2	В	—	2,2	2,2	В

и аптеки (на 1000 жителей)

24,6	—	—	24,6	24,6	—	—	24,6	24,6	—

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
В том числе: для взрослых	посещений в смену	—	19,4	19,4	—	20
для детей	то же	—	5,2	5,2	—	4,6
Аптеки[4]	м² общ. пл.	43	12	55	43	8
Раздаточные пункты молочной кухни	то же	8,6	—	8,6	8	—
1У. Учреждения управления, финансирования						
Милиция	объект	—	1 на 50—60 тыс. жителей	1—2	—	1 на 50—60 тыс. жителей
Опорный пункт охраны порядка (на микрорайон)	м² общ. пл.	120	—	120	120	—
ДЭЗ	объект	1 на 12 тыс. жителей	—	По расчету	1 на 12 тыс. жителей	—
Пункты приема вторсырья (на микрорайон)	м² общ. пл.	100	—	100	100	—
Сберкассы (на 1000 жителей)	то же	17	—	17	17	—
Отделения связи (на микрорайон)[4]	объект	1	—	По расчету	1	—
АТС (из расчета 500 номеров на 1000 жителей)	объект на 10—40 тыс. номеров	—	По расчету		—	По рас
Опорные усилительные станции (из расчета 60 тыс. абонентов)	объект	—	По расчету		—	По рас

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

ЦПЗ		В том числе районы периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма: микрорайон	размещение и норма: жилой район	общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма: микрорайон	размещение и норма: жилой район	общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
20	0,3—0,5 га на объект	—	19,4	19,4	0,3—0,5 га на объект.	—	19,1	19,1	0,3—0,5 га на объект
4,6	То же	—	5,2	5,2	То же	—	5,5	5,5	То же
51	В	43	13	56	0,2—0,4 га на объект	43	13	56	0,2—0,4 га на объект
8	В	8,6	—	8,6	В	9	—	9	В
				и предприятия связи					
1	0,3 га на объект	—	1 на 50—60 тыс. жителей	1—2	0,3 га на объект	—	1 на 50—60 тыс. жителей	1—2	0,3 га на объект
120	В	120	—	120	В	120	—	120	В
По расчету	В	1 на 12 тыс. жителей	—	По расчету	0,2 га на объект	1 на 12 тыс. жителей		По расчету	0,2 га на объект
100	0,03 га на объект	100	—	100	0,03 га на объект	100	—	100	0,03 га на объект
17	В	17	—	17	0,1 га на объект	17	—	17	0,1 га на объект
По расчету	В	1	—	По расчету	0,15 га на объект	1	—	По расчету	0,15 га на объект
чету	0,5 га на объект	—	По расчету		0,5 га на объект	—	По расчету		0,5 га на объект
чету	0,15—0,2 га на объект	—	По расчету		0,15—0,2 га на объект	—	По расчету		0,15—0,2 га на объект

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
Блок-станция радиосети (из расчета 10—12 тыс.абонентов)	объект	—	По расчету		—	По рас
Трансформаторные подстанции радиосети (на 12 тыс. абонентов)	"	По расчету	—	—	По расчету	—

У. Спортивные сооружения и зеленые насаждения

Детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ)						
площадь территории	м²/чел	—	0,2	0,2	—	0,2
площадь пола спортзалов	м² на 1000 жителей	—	8	8	—	8
Комплексы массовой физкультуры и спорта:						
площадь территории[11]	м²/чел.	0,6	1,4	2	0,4	0,9
площадь пола спортзалов	м² на 1000 жителей	12	20	32	17	25
площадь зеркала воды крытых плавательных бассейнов	то же	—	6	6	—	7,5
Комплексы физической рекреации[6]:						
площадь территории	м²/чел.	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2
площадь крытых площадок	м² на 1000 жителей	—	4	4	—	4
площадь зеркала воды открытых плавательных бассейнов	то же	—	4	4	—	4
Районные парки, скверы, бульвары	м²/чел	—	5	5	—	4,3

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

ЦПЗ		В том числе районы периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма: микрорайон	размещение и норма: жилой район	общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма: микрорайон	размещение и норма: жилой район	общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
чету	0,15—0,2 га на объект	—	По расчету		0,15—0,2 га на объект	—	По расчету		0,15 — 0,2 га на объект
По расчету	В	По расчету	—	По расчету	В	По расчету	—	По расчету	В

общего пользования

0,3	—	—	0,3	0,3	—	—	0,3	0,3	—
8	—	—	8	8	—	—	8	8	—
1,3	—	0,6	1,4	2	—	0,6	1,1	1,7	—
42	—	11	19	30	—	12	20	32	—
7,5	—	—	5,7	5,7	—	—	6	6	—
0,2	—	0,2	0,2	0,4	—	0,2	0,2	0,4	—
4	—	—	4	4	—	—	4	4	—
4	—	—	4	4	—	—	4	4	—
4,3	—	—	5,2	5,2	—	—	4,3	4,3	—

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
У1. Объекты транспортного обслуживания						
Гаражи и открытые площадки для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам[7]	маш.-мест	—	75	75	—	75
То же, для двухколесных транспортных средств	то же	—	15	15	—	15
Открытые площадки для временного хранения автомобилей при общественных сооружениях	"	20	—	20	20	—
Открытые стоянки для временного хранения автомобилей при общественных сооружениях	"	—	По СНиП II-60-75**	По расчету	—	По СНиП II-60-75**
Автозаправочные станции[8] (из расчета на 50 тыс. жителей)	колонка	—	2—3 на 50 тыс. жителей	То же	—	2—3 на 50 тыс. жителей
Конечные станции общественного наземного транспорта (из расчета на 1 маршрут)	м² по лезной площади	—	—	—	—	—
Площадки для отстоя общественного транспорта[8]	маш.-мест	—	—	—	—	—
VII. Объекты коммунального хозяйства						
Стоянки уборочных машин	объект	—	1—2	1—2	—	1—2
Газораспределительный пункт[9]	"	По расчету	—	По расчету	1 на 20 тыс. жителей	—

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

В том числе районы									
ЦПЗ		периферийных зон				новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, $м^2$	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, $м^2$	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, $м^2$
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
(на 1000 жителей)									
75	0,8 $м^2$/чел.	–	75	75	1,2 $м^2$/чел.	–	75	80	1,5 $м^2$/чел.
15	–	–	15	15	–	–	15	15	–
20	0,4 $м^2$/чел.	20	–	20	0,4 $м^2$/чел.	20	–	20	0,4 $м^2$/чел.
По расчету	–	–	По СНиП II-60-75**	По расчету	–	–	По СНиП II-60-75**	По расчету	1000
–	1000	–	2–3 на 50 тыс. жителей		1000	–	2–3 на 50 тыс. жителей		1000
–	120	–	–		120	–	–		120
–	100	–	–	–	100	–	–	–	100
1–2	0,1 га на объект	–	1–2	1–2	0,1 га на объект	–	–	1–2	0,1 га на объект
По расчету	0,01 га на объект	1 на 25 тыс. жителей	–	По расчету	0,01 га на объект	–	–	–	–

Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и учрежде				
		В среднем по городу по сети районного значения				
		размещение и норма		общая норма на жилой район	размещение и норма	
		микрорайон	жилой район		микрорайон	жилой район
Трансформаторные подстанции электросети[10]	объект	1 на 4 тыс. жителей	—	По расчету	1 на 4 тыс. жителей	—
Центральные тепловые пункты	"	То же	—	—	То же	—
Общественные уборные	прибор	0,3	0,7	1	0,3	0,7
Пожарные депо[8]	объект (6 пожарных машин)	—	1 на 80 тыс. жителей		—	1 на тыс. жи

Примечание. См. сноски к табл.10.

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
1. Учреждения народного образования						
Детские ясли-сады	мест	55	—	2	53	51
Общеобразовательные школы	"	125	—	3	122	109
Учебно-производственные комбинаты	"	2	—	—	2	1,7
ПТУ	"	17	Размещаются по заданию на			
Средние учебные заведения	"	Норматив и размещение определяются				
Вузы	"	То же				

Продолжение табл. 11

ний обслуживания жилого района на 1-ю очередь

В том числе районы									
ЦПЗ				периферийных зон		новой застройки за пределами МКАД			
общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²	размещение и норма		общая норма на жилой район	площадь участка на единицу измерения, м²
		микрорайон	жилой район			микрорайон	жилой район		
По расчету	0,01 га на объект	1 на 4 тыс. жителей	—	По расчету	По расчету	1 на 4 тыс. жителей	—	По расчету	0,1 га на объект
—	0,035 га на объект	То же	—	—	0,035 га на объект	То же	—	То же	0,035 га на объект
1	В	0,3	0,7	1	В	0,3	0,7	1	В
40 телей	—	—	1 на 90 тыс. жителей		—	—	1 на 120 тыс. жителей	1 на 120 тыс. жителей	

Таблица 12

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон			новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе			в том числе	
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
—	2	49	55	—	2	53	58	3	55
—	3	106	127	—	3	124	130	3	127
—	—	1,7	2	—	—	2	2,1	—	2,1

проектирование
заданием на проектирование

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
II. Здравоохранение и социальное обеспечение						
Больницы[1]	коек	17,5	17,02	0,48	—	18
В том числе:						
детские	"	2,3	2,3	—	—	2,1
взрослые	"	15,2	14,72	0,48	—	15,9
в том числе родильные дома	"	0,48	—	0,48	—	0,48
Поликлиники[2]	посещений в смену	36	1,7	9,7	24,6	36
В том числе:						
взрослые		29,8	1,5	8,9	19,4	30,5
детские		6,2	0,2	0,8	5,2	5,5
Аптеки	м² общ. пл.	72	5	3	64	83
Раздаточные молочные кухни	то же	10	—	—	10	9
Санитарно-эпидемиологические станции (СЭС)	объект на 250—300 жителей	По расчету	—	1	—	1 на 250—300 тыс. жителей
Подстанции скорой помощи	машин	0,1	—	0,1	—	0,1
Дома-интернаты для инвалидов и престарелых[3]	мест	3	3	—	—	3
В том числе:						
для взрослых	"	2,4	2,4	—	—	2,45
для детей	"	0,6	0,6	—	—	0,55
III. Учреждения культуры и искусства						
Театры[1 2]	мест	6,2	6,2	—	—	44
В том числе: детские	"	1	1	—	—	4
Концертные залы		3	3	—	—	18
Цирки	"	0,8	0,8	—	—	1,8
Выставочные залы	м² экспозиционной площади	40	40	—	—	147
Музеи[4]	то же	15	15	—	—	97
Кинотеатры	мест	21	6	4,5	10,5	40,6

Продолжение табл. 12

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон				новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе				в том числе	
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
17,52	0,48	—	18	17,52	0,48	—	14,7	14,7	—
2,1	—	—	2,4	2,4	—	—	1,9	1,9	—
15,42	0,48	—	15,6	15,12	0,48	—	12,8	12,8	—
—	0,48	—	0,48	—	0,48	—	0,48	0,48	—
1,7	9,7	24,6	36	1,7	9,7	24,6	36	11,4	24,6
1,5	9	20	29,8	1,5	8,9	19,4	29,4	10,3	19,1
0,2	0,7	4,6	6,2	0,2	0,8	5,2	6,6	1,1	5,5
20	4	59	71	3	3	65	68	3	65
—	—	9	10	—	—	10	11	—	11
—	1	—	1 на 250—300 тыс. жителей.	—	1	—	1 на 250—300 тыс. жителей	1	—
—	0,1	—	0,1	—	0,1	—	0,1	0,1	—
3	—	—	3	3	—	—	3	3	—
2,45	—	—	2,4	2,4	—	—	2,36	2,36	—
0,55	—	—	0,6	0,6	—	—	0,64	0,64	—
44	—	—	1,2	1,2	—	—	—	—	—
4	—	—	0,7	0,7	—	—	—	—	—
18	—	—	1,2	1,2	—	—	—	—	—
1,8	—	—	0,8	0,8	—	—	—	—	—
147	—	—	32	32	—	—	—	—	—
97	—	—	7	7	—	—	—	—	—
24,6	5,5	10,5	19,2	4,3	4,4	10,5	15	4,5	10,5

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
Библиотеки массовые[5]	тыс. томов	6,7	2	1,6	3,1	12,9
В том числе:						
юношеские	то же	0,6	—	0,6	—	0,6
детские	"	1	—	—	1	1
Клубные учреждения	зрительских мест	22,6	6,5	4,4	11,7	42,2
	клубно-кружковых мест	66,6	12,8	10,7	43,1	106,3
В том числе:						
производственные	то же	6,5	2,5	4	—	13,7
		8	2	6		14,2
профессиональные	"	4	4	—	—	16,4
		8	8			32,8
подростково-юношеские	"	1,6	—	0,4	1,2	1,6
		6,5		1,2	5,3	6,5
детская досуговая группа	"	0	—	—	0	0
		7			7	7
семейный клуб	"	7	—	—	7	7
		15			15	15
клуб пенсионеров	зрительских мест	3,5	—	—	3,5	3,5
	клубно-кружковых мест	7			7	7
любительские учреждения и студии	"	0	0	0	0	0
		15,1	2,8	3,5	8,8	23,8
Танцевальные залы[6] — всего	мест	6,1	1,8	1,8	2,5	6,1
В том числе:						
клубные	"	4	0,5	1	2,5	4
специализированные	"	2,1	1,3	0,8	—	2,1

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон				новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе			в том числе		
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
8,2	1,6	3,1	6,1	1,4	1,6	3,1	4,7	1,6	3,1
—	0,6	—	0,6	—	0,6	—	0,6	0,6	—
—	—	1	1	—	—	1	1	—	1
26,1	4,4	11,7	20,9	4,8	4,4	11,7	16,1	4,4	11,7
52,5	10,7	43,1	63	9,2	10,7	43,1	53,8	10,7	43,1
9,7	4		5,9	1,9	4		4	4	
8,2	6	—	7,4	1,4	6	—	6	6	—
16,4	—	—	2,9	2,9	—	—	—	—	—
32,8			5,8	5,8					
—	0,4	1,2	1,6	—	0,4	1,2	1,6	0,4	1,2
	1,2	5,3	6,5		1,2	5,3	6,5	1,2	5,3
		0	0			0	0		0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		7	7			7	7		7
		7	7			7	7		7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		15	15			15	15		15
—	—	3,5	3,5	—	—	3,5	3,5	—	3,5
		7	7			7	7		7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11,5	3,5	8,8	14,3	2	3,5	8,8	12,3	3,5	8,8
1,8	1,8	2,5	6,5	2,2	1,8	2,5	4,3	1,8	2,5
0,5	1	2,5	4,1	0,6	1	2,5	3,5	1	2,5
1,3	0,8	—	2,4	1,6	0,8	—	0,8	0,8	—

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий в				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
Дома пионеров	кружковых мест	3,8	0,1	–	3,7	3,3
	учащихся	19	0,5		18,5	16,5
Станции:						
юных техников	"	1	0,05	0,95		1,25
		5	0,25	4,75		6
юных натуралистов	"	0,5	0,5			0,8
		2,5	2,5			4
юных туристов	"	0,2	0,2			0,53
		2	2			5,3
Музыкальные школы и школы искусств	учащихся	8	1	–	7	7
Художественные школы	"	1	1	–	–	1
Детские спортивные школы		См. разд. VII				

IV. Предприятия торговли, общественного питания,

Торговля – всего[7]	м² торговой площади	270	40	44	186	374
В том числе:						
продовольственные	то же	120	10	10	100	148
непродовольственные	"	150	30	34	86	226
Общественное питание[7]	мест	45	24	6	15	103
В том числе:						
рестораны	"	22	15	4	53	56
кафе	"	10	6	1	53	25
столовые	"	13	3	1	159	22
кулинария	раб. мест	0,5	0,2	0,1	0,2	1,0
Школьно-базовые столовые	объект	1 на 20–25 школ	–	По расчету	–	1 на 20–25 школ

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон				новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе			в том числе		
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
—	—	3,3 16,5	3,88 19,5	0,14 0,7	—	3,74 18,5	3,8 19	—	3,8 19
0,4 2	0,85 4	—	0,96 5	—	0,96 5	—	0,98 5	0,98 5	—
0,8 4	—	—	0,45 2,3	0,45 2,3	—	—	0,46 2,3	0,46 2,3	—
0,53 5,3	—	—	0,15 1,5	0,15 1,5	—	—	0,16 1,6	0,16 1,6	—
1	—	6	8	1	—	7	8	—	8
1	—	—	1	1	—	—	1	1	—
бытового обслуживания									
103	54	217	266	40	43	183	217	40	177
26	12	110	119	10	10	99	106	9	97
77	42	107	147	30	33	84	111	31	80
76	8	19	40	20	6	14	25	11	14
47	5	4	20	13	4	3	10	7	3
19	2	4	9	5	1	3	6	3	3
10	1	11	11	2	1	8	9	1	8
0,65	0,1	0,25	0,45	0,15	0,1	0,2	0,35	0,15	0,2
—	По расчету	—	1 на 20—25 школ	—	По расчету	—	1 на 20—25 школ	По расчету	—

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
Заготовочные предприятия общественного питания[8]	кг/сут мясных полуфабрикатов	117	117	—	—	257
Рынки	торговых мест	2,6	—	2,6	—	2,6
Предприятия бытового обслуживания[9]	раб.мест	11	4,37	2,99	3,64	13,42
В том числе в коммунальных зонах	"	3,35	3,35	—	—	3,35
Бани	мест	2,6	0,6	2	—	2,6
Фабрики:						
химчистки[9]	кг/смену	9,5	4	—	5,5	9,5
прачечные[9]	"	90	81	—	9	90
У. Учреждения управления, финансирования						
Отделения милиции	*объект*	1 на 50—60 тыс.жителей	—	—	1 на 50—60 тыс.жителей	
Опорные пункты *охраны порядка*	м² общей площади на микрорайон	120	—	—	120	120
Сберкассы	м² общей площади	20	—	—	20	20
Отделения связи	то же	700—800 на 15—20 тыс. жителей	—	—	700—800 на 15—20 тыс. жителей	
АТС (580 номеров на 1000 жителей)	объект на 10—40 тыс. номеров	По расчету	—			По расчету

Продолжение табл.12

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон				новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе			в том числе		
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
257	–	–	103	103	–	–	70	70	–
–	2,6	–	2,6	–	2,6	–	2,6	2,6	–
6,43	3,35	3,64	10,98	4,34	3,0	3,64	9,4	5,76	3,64
3,35	–	–	3,43	3,43	–	–	2,94	2,94	–
0,6	2	–	2,76	0,76	2	–	2	2	–
4	–	5,5	9,5	4	–	5,5	9,5	4	5,5
81	–	9	90	81	–	9	90	81	9
и предприятия связи									
–	–	1 на 50–60 тыс. жителей		–	–	1 на 50–60 тыс.жителей		–	1 на 50–60 тыс.жителей
–	–	120	120	–	–	120	120	–	120
–	–	20	20	–	–	20	20	–	20
–	–	700–800 на 15–20 тыс. жителей		–	–	700–800 на 15–20 тыс. жителей		–	700–800 на 15–20 тыс. жителей
–	–	По расчету		–	–	По расчету		–	По расчету

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
Опорные усилительные станции (из расчета 60 тыс. абонентов)	объект на 10—40 тыс. номеров	По расчету	—	—	По расчету	
Блок-станция радиосети (из расчета 10—12 тыс. абонентов)	"	"	—	—	"	
Трансформаторные подстанции радиосети (из расчета 10—12 тыс. абонентов)	объект	"	—	—	"	

VI. Учреждения коммунального хозяйства

Гостиницы[1 0]	мест	20	17	3	—	66,5
ДЭЗ	объект	1 на 10—12 тыс.жителеи	—	—	1 на 10—12 тыс.жителей	
Пункт приема вторсырья	м² общеи площади на микрорайон	100	—	—	100	100
Отделы государственного пожарного надзора	общая площадь	420 на 250—300 тыс жителей	—	420	—	420 на 250—300 тыс. жителей
Пожарные депо	объект	1 на 80 тыс. жителей	—	—	1 на 80 тыс жителей	1 на 40 тыс жителей
Общественные уборные	прибор	1	—	—	1	1
Стоянки уборочных машин	объект на жилой район	1—2	—	—	1—2	1 — 2

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон				новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе			в том числе		
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
—	—	По расчету		—	—	По расчету		—	По расчету
—	—	"		—	—	"		—	"
—	—	"		—	—	"		—	"
62,8	3,7	—	15,5	12,5	3	—	6,5	6,5	—
—	—	1 на 10—12 тыс. жителей		—	—	1 на 10—12 тыс. жителей		—	1 на 10—12 тыс. жителей
—	—	100	100	—	—	100	100	—	100
—	420	—	420 на 250—300 тыс. жителей	—	420	—	420 на 250—300 тыс. жителей	—	420
—	—	1 на 40 тыс. жителей	1 на 90 тыс. жителей	—	—	1 на 90 тыс. жителей	1 на 120 тыс. жителей	—	1 на 120 тыс. жителей
—	—	1	1	—	—	1	1	—	1
—	—	1—2	1—2	—	—	1—2	1—2	—	1—2

Виды обслуживания	Единица измерения	Расчетные показатели предприятий и				
		Средний показатель по городу				
		всего	в том числе			всего
			город	планировочный район	жилой район	
Конторы механизированной уборки[1]	объект на жилой район	1 на 250—300 тыс жителей	—	1	—	1 на 250—300 тыс. жителей
Газораспределительные пункты	"	По расчету	—	—	По расчету	—
Районные котельные (при отсутствии теплоснабжения от ТЭЦ)	"	То же	—	—	То же	1 на 100 тыс. жителей
Трансформаторные подстанции электросети	"	1 на 3—4 тыс. жителеи	—	—	1 на 3—4 тыс жителеи	
Центральные тепловые пункты	"	То же	—	—	То же	
Аварииио-эксплуатационный участок водопровода[1]	объект	1 на 8—10 тыс.га		—	—	1 на тыс
Аварийно-эксплуатационный участок канализационной сети[1]	"	То же		—	—	То же

VII. Спортивные сооружения

[1] Нормативы, дифференцированные по зонам, отражают общую потребность в больничных койках для взрослого и детского населения. Размещаются больницы по особым условиям, в частности, в зеленой зоне за городом (психоневрологические, туберкулезные, восстановительного лечения). Размещение больниц, обслуживающих население Центральной планировочной зоны, возможно на территории периферийных зон и районов новой застройки за пределами МКАД.

Нормативные показатели даны с учетом сети ведомственных больничных учреждений, в связи с чем при расчетах общей потребности в больничных койках необходимо учитывать существующие ведомственные больницы.

Нормативный показатель рассчитан при следующем соотношении детских и взрослых возрастных групп в структуре населения города. 17% — дети до 15 лет и 83% — взрослые.

Нормативный показатель по родильным домам 0,48 койки на 1000 жителей приведен без учета акушерских коек, предусмотренных в составе многопрофильных больниц. Емкость подстанций скорой помощи от 15 до 25 машин.

учреждений обслуживания Москвы на расчетный срок (на 1000 жителей)

в том числе районы									
ЦПЗ			периферийных планировочных зон				новой застройки за пределами МКАД		
в том числе				в том числе			в том числе		
город	планировочный район	жилой район	всего	город	планировочный район	жилой район	всего	планировочный район	жилой район
—	1	—	1 на 250—300 тыс. жителей	—	1	—	1 на 250—300 тыс. жителей	1	—
—	—	—	По расчету	—		1 на 20 тыс жителей	—	—	—
—	—	1 на 100 тыс.жителей		—	—	1 на 100 тыс. жителей	1 на 150 тыс. жителей	—	1 на 150 тыс. жителей
—	—	1 на 3—4 тыс.жителей		—	—	1 на 3—4 тыс. жителей		—	1 на 3—4 тыс жителей
—	—	То же		—	—	То же		—	То же
8—10 га	—	—	1 на 8—10 тыс.га		—	—	1 на 8—10 тыс.га		—
то же		—	то же		—	—	то же		—

См. табл. 10, 11, 17—19

[2] Нормативный показатель по поликлиникам определен при следующем соотношении детских и взрослых возрастов в структуре населения: 17% — дети до 15 лет и 83% — взрослые. В пересчете на 1000 чел. взрослого населения расчетный показатель составит 36 посещений в смену на 1000 детей — 36,6 посещения в смену.

[3] Дома-интернаты, обслуживающие население Центральной планировочной зоны, допускается размещать вне ее пределов, в периферийных зонах или в зеленых зонах за пределами МКАД.

[4] Нормативный показатель 15 м^2 экспозиционной площади музеев рассчитывается на население Москвы в проектных границах.

[5] В данный показатель не включены крупнейшие библиотеки внегородского значения, а также библиотеки общеобразовательных школ и детских домов.

[6] Кроме того, в городских парках размещаются танцевальные веранды из расчета 1,1 места на 1000 жителей, в том числе в ЦПЗ — 0,4, в периферийных зонах — 0,7 места на 1000 жителей.

[7] В общественном центре планировочного района следует размещать 70—80% емкости предприятий торговли и 60—70% емкости предприятий общественного питания от общей потребности на уровне планировочного района. Кроме того, в центрах планировочных районов следует размещать кинотеатры, клубные учреждения, библиотеки, гостиницы, аптеки, нормируемые на уровне планировочного района. Емкость предприятий, размещаемых в центрах планировочных зон, определяется по табл. 13.

[8] Заготовочные предприятия общественного питания размещаются в коммунальных зонах города.

[9] В таблице приведен суммарный нормативный показатель по сети учреждений и предприятий бытового обслуживания. Распределение норматива по отдельным видам учреждений бытового обслуживания приведено в прил.4.

В общественном центре планировочного района следует размещать порядка 25% емкости предприятий и учреждений бытового обслуживания от общей потребности на уровне планировочного района.

При переводе показателя "рабочих мест" в показатель "производственные рабочие и приемщики" следует применять коэффициент 1,6. Фабрики-прачечные, фабрики-химчистки, фотолаборатории, ломбарды, централизованные цехи и производственные предприятия бытового обслуживания размещаются в коммунальных зонах города.

[10] В нормативных показателях учтены гостиницы "Интуриста", ВЦСПС и других организаций.

[11] Размещаются в коммунальных зонах селитебных территорий.

[12] В периферийных планировочных зонах рекомендуется размещать театрально-концертные залы универсального использования.

следует производить на постоянное население соответствующих зон и районов города.

Нормы расчета учреждений, формирующих общегородской центр и центры периферийных планировочных зон, следует принимать по табл.13.

Размеры земельных участков учреждений обслуживания следует принимать по табл.14.

Примечания: 1. Учреждения обслуживания, размещаемые в городских парках, зонах рекреации и т.п. (стационарная сеть), учтены в нормативах по сетям городского значения. Сезонная сеть размещается сверх норматива.

2. Учреждения, обслуживающие трудящихся по месту работы (предприятия торговли, общедоступная сеть предприятий общественного питания, учреждения бытового обслуживания, клубы), учтены в нормативах по сети жилого района (для работающих на предприятиях и в учреждениях, расположенных в жилых районах) и в нормативах на уровне планировочного района (для работающих в производственных зонах).

Предприятия, обслуживающие работающих в производственных зонах, рекомендуется размещать в центре планировочного района и на стыке производственного и селитебного районов.

ДЕТСКИЕ ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

5.6. Детские дошкольные учреждения следует размещать в жилых районах и микрорайонах с радиусом доступности до 300 м.

5.7. Вместимость яслей-садов рассчитывается исходя из охвата 95% детей в возрасте от 1 года до 5 лет включительно. При размещении следует соблюдать нормативные расстояния от зданий детских дошкольных учреждений до красных линий и жилых домов согласно СНиП II-60-75**.

Таблица 13

Виды учреждений	Единица измерения	ЦПЗ	Центр периферийной зоны
Театры	мест	44	1,2
Концертные залы	"	18	1,2
Цирки	"	1,8	2,5**
Кинотеатры	"	24,6	3,3
Музеи	м² экспозиционной площади	97	—
Зональный музейно-выставочный центр*	то же	—	3,5
Выставочные залы*	"	147	0,9
Библиотеки	тыс.томов зрительских мест	8,2	1,4
Клубы, всего		26,1	4,8
	клубно-кружковых мест	52,5	9,2
В том числе:			
производственные клубы	то же	9,7	1,9
		8,2	1,4
профессиональные клубы	"	16,4	2,9
		32,8	5,8
любительские учреждения и студии	"	0	0
		11,5	2
Танцевальные залы-дискотеки	мест	0,45	0,65
Торговля, всего	м² торговой площади	104	14
В том числе магазины			
продовольственные	то же	26	3
непродовольственные	"	77	11
Аптеки	м² общ. пл.	20	1,5
Общественное питание, всего	мест	76	5,5
В том числе при гостиницах	"	62,8	4
Гостиницы		62,8	4
Предприятия бытового обслуживания	раб.мест	3,1	0,5

*В центрах периферийных зон размещаются зональный музейно-выставочный зал и филиал универсального зала агитации и пропаганды.

** На расчетный срок предусматривается строительство цирка на 2,5—3 тыс. мест в центре одной из планировочных зон.

Примечание. Расчет емкости предприятий и учреждений, формирующих общегородской центр следует производить на население ЦПЗ, а центры периферийных планировочных зон — на население соответствующей зоны.

Таблица 14

Учреждения	Единица измерения	Размеры земельных участков учреждения обслуживания городского значения
1. Специализированные дошкольные учреждения	м² на группу	700—800
2. Школы-интернаты и вспомогательные школы	га на объект	2—2,5
3. Школы-интернаты общего типа	га на объект	2—2,5
4. Специализированные школы:		
спортивные	"	2—2,5
музыкальные	м² на 1 место	15
художественные	то же	15
5. Профессионально-технические училища и техникумы:		
без общежития	га на 1000 учащихся	2—2,5
с общежитием	то же	2,5—3
6. Вузы*		
университеты более 10 000 студентов	га на 1000 студентов	4
технические вузы с числом студентов:		
2001—5000	то же	3,8
5001—10 000	"	3,4
более 10 000	"	3,3
сельскохозяйственные вузы с числом студентов:		
до 2000	"	4,2
более 2000	"	4
Медицинские вузы более 2000 студентов	"	3,7
Педагогические, юридические, народного хозяйства вузы с числом студентов.		
до 2000	"	3,5
более 2000	"	3,3
7. Общежития вузов	"	1,7—2
8. Больницы:		
для взрослых	м² на 1 место	60—70
" детей	то же	130
9. Поликлиники:		
взрослые	га на объект	0,3—0,5
детские	то же	0,3—0,5
10. Подстанции скорой помощи	га на объект	0,3—0,5
Аптеки		0,2—0,4
11. Дома-интернаты:		
а) в городе:		
взрослые	м² на 1 место	60
детские	то же	130
б) за пределами города (в зеленой зоне)	"	150
12. Театры, цирки	га на объект	1—1,5
13. Концертные залы	—"—	0,7—1,5
14. Кинотеатры	м² на место	4,0
15. Клубы:		
производственный	га на объект	0,7—1
профессиональный	то же	0,7—1
молодежный	"	0,2—0,3

Продолжение табл. 14

Учреждения	Единица измерения	Размеры земельных участков учреждения обслуживания городского значения
любительские учреждения и студии	"	0,4—0,5
16. Библиотеки городского значения	га на объект	0,5—1
17. Детские внешкольные учреждения:		
Дворцы пионеров и школьников	"	3,5—6
Дома пионеров и школьников	"	3
Станции юных техников	"	1,5—2
Станции юных натуралистов	"	6—8
Детские экскурсионно-Туристские станции	"	1—1,2
Детские музыкальные школы	"	0,5
Детские художественные школы	"	1
18. Магазины с торговой площадью, м²		
250—650	"	0,1—0,3
1000—2000	"	0,3—0,5
2500—4500	"	0,6—1
6600—11 000	"	1,0—1,2
15 000—22 000	"	1,6—2
19. Рынки с числом торговых мест:		
75—100	"	0,4—1
200—400	"	1,2—1,4
600 и более	"	1,5—1,7
20. Предприятия общественного питания с числом мест в зале до		
50 вкл.	м² на 1 место в зале	28
100 "	то же	23
200 "		14
300 "	"	10
500 "	"	9
1000 "	"	7
21. Школьно-базовые столовые	га на объект	0,3
22. Предприятия бытового обслуживания	м² на 1 раб место	30—45
23. Станции техобслуживания автомобилей индивидуальных владельцев	га на 10 постов (на 2000 автомобилей)	1
24. Аварийно-эксплуатационный участок водопровода и канализации	га на объект	0,4—0,6
25. Конторы механизированной уборки территории	то же	2,5—4
26 Бани	м² на 1 место	8
27. Фабрики-химчистки	га на объект	1
28. Фабрики-прачечные	то же	1
29. Гостиницы	м² на место	15

Продолжение табл. 14

Учреждения	Единица измерения	Размеры земельных участков учреждения обслуживания городского значения
30. Пожарные депо с числом машин:		
4	га на объект	0,9—1
6	то же	1—1,2
8	"	1,8
10	"	2
31. Крематории и кладбища (*за пределами города*):		
крематории	га на 1000 жителей	0,01
кладбища	то же	0,1
32. Административные здания	$м^2$ на 1 сотрудника	4,5—11

* Размеры земельных участков высших учебных заведений даны только для учебной зоны. При кооперировании высших учебных заведений и в условиях реконструкции допускается сокращать площадь участка, но не более, чем на 20%.

5.8. Расчетные нормы и размеры земельных участков детских дошкольных учреждений следует принимать по табл.10 (расчетный срок) и 11 (1-я очередь).

Расчет вместимости и объемов нового строительства при обеспеченности 18 $м^2$ общей площади на 1 чел. следует производить с учетом нормативной наполняемости ясельных групп 20 детей и групп дошкольного возраста 25 детей. При достижении обеспеченности общей жилой площадью 21 $м^2$ на 1 чел. расчет следует вести с учетом разуплотнения групп соответственно до 15 и 20 детей, а также производить перерасчет емкости существующих учреждений.

В ЦПЗ, а также в других зонах реконструкции допускается снижение площади участков, но не более чем на 20%.

5.9. Детские ясли-сады проектируются вместимостью 190 мест (8 групп), 280 мест (12 групп), 330 мест (14 групп). При многоэтажной застройке допускается объединение детских учреждений в комплексы вместимостью до 24—36 групп. В составе детских дошкольных учреждений допускается проектирование бассейнов, обслуживающих как отдельные учреждения или их комплексы так и группы, состоящие из 5—6 учреждений.

5.10. В районах сложившейся застройки допускается применение детских яслей-садов вместимостью до 12 групп, пристроенных к торцам жилых домов (без окон) и встроенно-пристроенных к торцам жилых домов с выносом пищеблока, постирочной и зала музыкальных занятий за габариты жилого дома.

Примечание. При реконструкции сложившихся районов в виде исключения допускается применение встроенных детских учреждений вместимостью до 6 групп по согласованию с органами санитарного надзора. Соответственно указанным типам допускается сокращение площади

участка: пристроенных учреждений — на 5%, встроенно-пристроенных — на 10%, встроенных — на 15% (за счет сокращения площади застройки детских яслей-садов).

застройки детских яслей-садов).

5.11. Специализированные дошкольные учреждения для детей с отклонениями от нормального состояния здоровья следует рассчитывать на постоянное население планировочного района исходя из нормы 2 места на 1000 жителей, емкости учреждения — 10—12 групп и наполняемости групп — 10—12 детей.

Специализированные учреждения следует размещать в жилой застройке в радиусе 100—150 м от остановок городского транспорта.

Нормы расчета специализированных дошкольных учреждений следует принимать по табл.12, размеры земельных участков — по табл.14.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ

5.12. Школьная сеть города включает следующие виды учреждений: средние общеобразовательные единые трудовые политехнические школы с продленным днем, школы-интернаты, интернаты (спальные корпуса) при общеобразовательных школах; специализированные школы и школы-интернаты (спортивные, музыкальные, художественные и хореографические), а также школы-интернаты для детей с дефектами умственного и физического развития.

При определении численности учащихся следует исходить из условия 100% охвата детей неполным средним образованием (I—IX классы) и 55% охвата детей средним образованием (X—XI классы) при обучении в одну смену.

5.13. Нормы расчета и размеры земельных участков школ приведены в табл.10 (расчетный срок) и 11 (первая очередь).

5.14. Номенклатуру типов школ и размеры их участков на первую очередь и на расчетный срок следует принимать по табл.15.

Таблица 15

Число классов в школе	Вместимость школы	Число учащихся в классах			Территория участка, га	Площадь участка на 1 учащегося, м²
		I	II—IX	X—XI		
Действующие типы школ						
20—22	784—844	30	40	36	1,61	19,1
30—33	1176—1266	30	40	36	2,16	17,0
40—44	1568—1688	30	40	36	2,77	16,4
60—66	2365—2532	30	40	36	3,98	15,7
На 1-ю очередь строительства						
22	844	30	40	36	1,61	19,1
33	1266	30	40	36	2,16	17,0
44	1688	30	40	36	2,77	16,4
66	2532	30	40	36	3,98	15,7

Продолжение табл. 15

Число классов в школе	Вместимость школы	Число учащихся в классах			Территория участка, га	Площадь участка на 1 учащегося, м²
		I	II–IX	X–XI		
На расчетный срок						
22	640	30	30	25	1,61	25,1
33	960	30	30	25	2,16	22,5
44	1280	30	30	25	2,77	21,6
66	1920	30	30	25	3,98	20,7

Примечание. Номенклатура типов школ разработана с учетом требований Основных направлений Реформы общеобразовательной школы 1984 г.

5.15. Общеобразовательные школы на 22 класса следует применять в районах реконструкции и сложившейся застройки, при этом допускается уменьшение участков школ, но не более чем на 20%.

В новых крупных жилых районах при соответствующей демографии детского населения допускается формировать школьные комплексы вместимостью 1920 учащихся (66 классов).

При проектировании школьных комплексов следует предусматривать общий для комплекса стадион с полным комплексом устройств для сдачи норм ГТО, в том числе 100-метровой беговой дорожкой.

5.16. В реконструируемых жилых районах существующие школы сохраняются на перспективу при условии соблюдения действующих нормативных требований по размещению зданий, площади участков и составу помещений. Школы, не отвечающие действующим нормативным требованиям, подлежат модернизации средствами перепланировки и путем пристройки блоков.

Вместимость существующих школ следует уменьшать на 25% в соответствии с требованиями Реформы общеобразовательной школы.

5.17. Общеобразовательные школы размещаются на обособленных земельных участках с радиусом обслуживания 500 м и с отступом от красных линий не менее 25 м. Радиусы обслуживания школьных комплексов допускается увеличивать до 750 м.

При строительстве школ в районах периферийных зон и новой застройки за пределами МКАД следует увеличивать площадь участков школ на 500 м² для оборудования военно-спортивной зоны.

5.18. На группу общеобразовательных школ (не менее 5) следует предусматривать крытый учебный бассейн для плавания при условии использования его для обязательных учебных занятий в течение всего учебного года не менее 36 учебных часов в неделю.

5.19. В жилых районах следует размещать межшкольные учебно-производственные комбинаты для учащихся X–XI классов, рассчи-

танные на обслуживание учащихся 15—20 общеобразовательных школ. Вместимость и размеры земельных участков учебно-производственных комбинатов приведены в табл.10 и 11.

5.20. Школы-интернаты и специализированные школы относятся к учреждениям городского значения и размещаются по особым условиям в планировочных районах города, рассчитываются на население планировочного района. Расчет вместимости этих учреждений следует производить по табл.12.

5.21. Школы городского значения — музыкальные, спортивные, художественные — следует размещать в планировочных районах города, школы районного значения — в жилых районах с радиусом доступности до 1500 м или с временной доступностью, включая пешеходные и транспортные передвижения, не более 15 мин. Расчет вместимости указанных школ следует производить по табл.10, 11, 12.

Площадь участков школ-интернатов и специализированных школ принимается по табл.14.

ВЫСШИЕ И СРЕДНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

5.22. Количество учащихся (студентов), специализация и размещение высших, средних специальных учебных заведений и профессионально технических училищ определяются заданием на проектирование.

Размеры земельных участков следует принимать по табл.14.

5.23. При размещении высших учебных заведений следует объединять их в комплексы, создавая на группу учебных заведений общие учреждения обслуживания — спортивные, культурные, научные и т.п.

5.24. Средние специальные учебные заведения и профессионально-технические училища следует размещать вблизи предприятий соответствующих отраслей народного хозяйства при соблюдении санитарных норм.

При размещении следует территориально объединять их, учитывая уровень обучения или отрасль, в учебные комплексы с единым вспомогательным хозяйством, общежитиями, спортивными и культурно-бытовыми помещениями, а при соответствующем обосновании — общими учебными и учебно-производственными помещениями.

5.25. Студенческие общежития (вместимостью до 1000 чел.) следует объединять в крупные студенческие городки с комплексным обслуживанием, включенным в единую систему культурно-бытового обслуживания населения.

Размещение общежитий студентов следует предусматривать на одной транспортной магистрали с учебными корпусами или в радиусе 10—15 мин пешеходной доступности.

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ И АПТЕКИ

5.26. Сеть лечебно-профилактических учреждений включает стационарные лечебные учреждения (больницы), амбулаторно-поликлинические учреждения, аптеки, раздаточные пункты молочной кухни.

5.27. Лечебно-профилактические учреждения районного значения, в том числе территориальные поликлиники для взрослых и детей и аптеки, следует рассчитывать на постоянное население жилого района и размещать с учетом пешеходной доступности от остановок городского транспорта — 100–150 м.

5.28. Лечебно-профилактические учреждения городского значения, в том числе многопрофильные и специализированные больницы для взрослых и детей, консультативные поликлиники, следует размещать в селитебной, зеленой и пригородной зонах на обособленных земельных участках наиболее благоприятных по санитарно-гигиеническим требованиям, с соблюдением разрывов от магистральных улиц и дорог, обеспечивающих допустимые уровни шума, согласно *табл.*54.

5.29. К общегородскому уровню относятся специализированные больницы общегородского значения (инфекционные, онкологические, кожно-венерологические и т.п.), научно-консультативные центры при специализированных больницах и городской онкологический диспансер. В планировочных зонах следует размещать клинические многопрофильные больницы со специализированными центрами, клинические многопрофильные больницы скорой помощи, психиатрические и детские многопрофильные больницы, консультативно-диагностические поликлиники при клинических многопрофильных больницах.

В планировочных районах следует размещать родильные дома, детские стоматико-инфекционные больницы, централизованные кабинеты и отделения по узким специальностям, женские консультации, диспансеры, стоматологические поликлиники.

Допускается размещение женских консультаций и стоматологических поликлиник встроенными в жилые дома с соблюдением необходимых гигиенических противопожарных и санитарных требований.

5.30. Нормы расчета учреждений здравоохранения следует принимать по табл.10–12. Размеры земельных участков для размещения учреждений здравоохранения приведены в табл.14.

ДОМА-ИНТЕРНАТЫ ДЛЯ ПРЕСТАРЕЛЫХ И ИНВАЛИДОВ

5.30. Дома-интернаты, в том числе общего типа, для психохроников, детские дома для детей-инвалидов следует размещать на обособленных земельных участках на селитебных территориях и в зеленых зонах за пределами города.

5.31. Размещение, нормы расчета на 1000 жителей и размеры земельных участков домов-интернатов следует принимать по табл.12 и 14.

УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА

5.32. Учреждения культуры и искусства, в том числе Дома культуры, библиотеки, кинотеатры, театры, концертные залы, музеи, выставки, учреждения внешкольного воспитания, следует размещать в составе общественных центров жилых районов, планировочных районов, планировочных зон и в специализированных центрах.

Допускается размещать встроенно-пристроенными и встроенными в жилые дома библиотеки, клубы, помещения общественных организаций и культурно-массовой работы с соблюдением необходимых гигиенических, противопожарных и санитарных требований.

5.33. Нормы, размещение и площади участков учреждений культуры и искусства следует принимать по табл.10—14.

Размещение, вместимость и размеры земельных участков музеев, выставок и выставочных залов, планетариев, зоопарков и других уникальных объектов определяются заданием на проектирование.

5.34. Емкость стационарных учреждений культуры и искусства, размещаемых в городских парках и зонах отдыха и по особым условиям, определяется в пределах установленных нормативных показателей по данным видам обслуживания, емкость учреждений сезонного обслуживания устанавливается по заданию на проектирование сверх нормативных показателей.

ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ, ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

5.35. Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания городского значения следует размещать в основном в зонах общественных центров вблизи остановок городского транспорта. Следует предусматривать также организацию торгово-бытовых центров в комплексе с другими учреждениями и предприятиями обслуживания в зависимости от конкретных градостроительных условий, определяемых проектами планировочных зон.

5.36. Нормы предприятий торговли продовольственных и непродовольственных товаров, общественного питания и бытового обслуживания приведены в табл.10 — 13 и в прил.4.

5.37. Размеры земельных участков отдельно стоящих предприятий, комплексов и торговых центров городского значения следует устанавливать в зависимости от их емкости, товарооборота, условий размещения на территории города, принятой этажности, принципов кооперирования и принятого архитектурно-пространственного решения. Для предварительных расчетов допускается пользоваться нормами, приведенными в табл.14.

При размещении предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания в едином здании торгового центра потребности в территориях по видам обслуживания устанавливаются в процентном соотношении от емкости предприятий.

При размещении предприятий во встроенно-пристроенных помещениях жилых зданий или зданий другого назначения следует выделять и включать в расчет земельные участки, необходимые для обеспечения нормального функционирования предприятий.

5.38. При расчете предприятий торговли районного значения следует ориентироваться на укрупненные типы магазинов и размещать их преимущественно в общественных центрах жилых районов и микрорайонов. Вне центров допускается размещение продовольственных магазинов с ограниченным ассортиментом продовольственных товаров (бакалея, мясо, молоко, хлеб, овощи).

5.39. Предприятия общественного питания следует рассчитывать в целом на жилой район и размещать в составе общественных центров и в местах концентрации наибольшей посещаемости населения.

5.40. Допускается размещение встроенно-пристроенных и пристроенных продовольственных магазинов, включая универсамы, магазинов непродовольственных товаров, за исключением специализированных магазинов с товарами бытовой химии, легковоспламеняющимися и горючими материалами, предприятий общественного питания, за исключением пивных баров, при условии загрузки товаров и продуктов с торцов зданий.

Допускается размещение встроенных магазинов, за исключением специализированных рыбных и овощных, предприятий общественного питания вместимостью до 50 посадочных мест и домовых кухонь с производительностью до 500 обедов в день при соблюдении необходимых гигиенических, противопожарных и санитарных требований.

5.41. При расчете и размещении учреждений коммунально-бытового обслуживания следует предусматривать объединение учреждений в комплексные приемные пункты или комбинаты и размещать их в отдельно стоящих зданиях в составе общественных центров.

Допускается размещение во встроенно-пристроенных и пристроенных помещениях предприятий бытового обслуживания (мастерские и ателье), не имеющих огнеопасных и легковоспламеняющихся материалов и производственного оборудования, производящего значительные шумы и вызывающего вибрацию.

В жилых домах допускается размещение встроенных приемных пунктов предприятий коммунально-бытового обслуживания, в том числе прачечных и химчисток, без помещений производственного назначения.

5.42. Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, относящиеся к районной сети, следует размещать с учетом следующей пешеходной доступности:

продовольственные магазины, универсамы, приемные пункты прачечных, приемные пункты химчистки — до 500 м;

учреждения и предприятия, формирующие общественные центры жилого района, — до 1500 м или с временной доступностью, включая пешеходные и транспортные передвижения, — не более 15 мин.

Примечание. В районах с высокой плотностью застройки допускается сокращение пешеходной доступности до учреждений микрорайонного значения до 300 м и до центра жилого района — до 800 м; возможно также формирование сети с единым радиусом доступности до 500 м.

5.43. К учреждениям коммунально-бытового обслуживания городского уровня относятся крематории и кладбища, которые размещаются за пределами города (в пригородной зоне), из расчета по 0,01 га на 1000 жителей для крематориев и 0,1 га на 1000 жителей для кладбищ.

УЧРЕЖДЕНИЯ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

5.44. К учреждениям коммунального хозяйства городского уровня относятся гостиницы, пожарные депо, общественные уборные.

5.45. Гостиницы следует размещать преимущественно в составе общественных городских центров, в том числе центров планировочных районов и зон, специализированных центров, а также на магистральных улицах и площадях города.

Нормы, размещение и размеры земельных участков приведены в табл.12—14.

5.46. Пожарные депо размещаются на территории города с соблюдением радиуса обслуживания — не более 2 км. Нормы, размещение и размеры земельных участков приведены в табл.12 и 14.

5.47. К учреждениям коммунального хозяйства уровня жилого района и микрорайона относятся районные котельные, газораспределительные пункты, трансформаторные подстанции электросети, площадка для стоянки уборочных машин, общественные уборные, объединенная диспетчерская служба, осуществляющая надзор за инженерным оборудованием всех зданий микрорайона.

Нормы, размещение и размеры земельных участков следует принимать по табл.10 и 11.

5.48. К учреждениям коммунального хозяйства городского значения относятся аварийные службы водопровода и канализации и конторы механизированной уборки территории с ремонтными базами для уборочных машин, размещаемые в промышленных и коммунально-складских зонах города из расчета: 1 аварийно-эксплуатационный участок водопровода и 1 аварийно-эксплуатационный участок канализационной сети на 8—10 тыс.га территории города. Размер земельного участка 0,4—0,6 га на объект.

Конторы механизированной уборки территории рассчитываются на 250—300 тыс.жителей (административный район), размер земельного участка — 2,5—4 га на объект, расстояние от жилой застройки до участка конторы следует принимать не менее 300—400 м.

УЧРЕЖДЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЯ СВЯЗИ

5.49. Учреждения управления, финансирования и предприятия связи городского, областного, республиканского и союзного значения следует, как правило, размещать в общественных центрах города — центрах планировочных районов, планировочных зон и в общегородском центре.

Удельные размеры земельных участков административных зданий приведены в табл.14.

Вместимость указанных учреждений и предприятий определяется заданием на проектирование.

5.50. Учреждения управления, финансирования и предприятия связи районного значения следует, как правило, размещать в общественных центрах жилых районов и микрорайонов или на магистралях в местах концентрации дневного населения с учетом пешеходной доступности: для микрорайонов — до 500 м, для жилых районов — до 1500 м.

Допускается размещение пристроенными, встроенно-пристроенными и встроенными в жилые дома помещений сберкасс, участковой милиции, ДЭЗ.

К учреждениям связи уровня жилого района и микрорайона относятся АТС, опорные усилительные станции, трансформаторные подстанции радиовещания, блок-станции радиотрансляционной сети.

Нормы, размещение и размеры земельных участков приведены в табл.10, 11.

УЧРЕЖДЕНИЯ ОТДЫХА

5.51. Сеть учреждений отдыха Москвы является составной частью общей рекреационной системы Московского региона отдыха (МРО), предназначенной для обслуживания как местного населения, так и отдыхающих из других районов страны.

5.52. Расчетные показатели потребности учреждений и мест массового отдыха следует принимать согласно табл.16.

Таблица 16

Рекомендуемое размещение	Типы учреждений, мест массового отдыха	Потребность (мест на 1000 жителей)		Размеры земельных участков, м² на 1 место
		в том числе		
		длительного отдыха	кратковременного отдыха	
	Учреждения санаторного типа			
В местах с наличием лечебных курортных факторов	Санатории: для взрослых и для родителей с детьми	2,68	—	255
	для детей	1	—	—
	для подростков	0,15	—	270
	Санаторные пионерские лагеря	0,32	—	—
Москва, Лесопарковый защитный пояс	Санатории-профилактории	2,5	—	250

Продолжение табл. 16

Рекомендуемое размещение	Типы учреждений, мест массового отдыха	Потребность (мест на 1000 жителей)		Размеры земельных участков, м² на 1 место
		в том числе		
		длительного отдыха	кратковременного отдыха	
(ЛПЗП), прилегающие районы пригородной зоны				
	Итого	6,65	—	—
	Учреждения отдыха			
За границами ЛПЗП, преимущественно в Московском регионе отдыха (МРО)	Дома отдыха и пансионаты	11	1,5	250
	Пансионаты санаторного типа для семейных	3	—	255
	Базы отдыха предприятий, палаточные городки и летние городки отдыха	11	29	120
	Базы рыбака и охотника	1,5	1	10
Пригородная зона, Московская обл., МРО	Пионерские лагеря:			
	общего типа	34	—	—
	санаторного типа	3,64	—	240
	пионерско-комсомольского актива	0,36	—	—
По месту приложения труда	Оздоровительные лагеря старшеклассников, учащихся ПТУ и техникумов	7,3	—	—
На расстоянии от 30 до 60 км от Москвы	Загородные дачи дошкольных учреждений	18,6	—	165
	Итого	90,4	31,5	—
	Учреждения туризма			
За границами пригородной зоны на маршрутах	Туристские базы	4	2	200
	Загородные туристские гостиницы	1,5	1	
На пересечении вылетных магистралей и МКАД	Автогостиницы, мотели	2	5,5	220
В поясе доступности	Кемпинги и трейлерные парки	3,35	20	260

Продолжение табл. 16

Рекомендуемое размещение	Типы учреждений, мест массового отдыха	Потребность (мест на 1000 жителей)		Размеры земельных участков, м² на 1 место
		в том числе		
		длительного отдыха	кратковременного отдыха	
от 25 до 100 км, на трассах				
	Итого	10,85	28,5	—
	Всего	107,9	60	—
	Прочие учреждения и места отдыха			
От 50 км и далее до границ МРО	Дачи и коллективные сады	194	71	800 на 1 участок
На водоемах при наличии разрешения СЭС	Пляжи	—	30	5—10
	Зоны и центры отдыха.			
До 10 км от МКАД	Центры "досуга" на пороге города	—	14	40
Преимущественно в ЛПЗП Москвы и городов области	Парковые	—	20	100
	Лесопарковые	—	25	200
	Лесные	—	7	1000
	Лесопарки	—	50	1000
	Пригородные леса, естественные ландшафты	30	20	5000
	Итого	194	235	—
	Всего	333,9	295	—

Примечание. В расчетные показатели территорий включены. площадь участка курортно-рекреационного учреждения, территория хозяйственной зоны, пляжа, центров общественного обслуживания, объектов инженерного оборудования, а также для проживания обслуживающего персонала.

5.53. Учреждения отдыха следует проектировать в расчете на круглогодичное использование.

5.54. Общие затраты времени на передвижение от мест проживания до учреждений кратковременного отдыха без ночлега для 80–90% реципиентов, как правило, не должны превышать 1,5 ч в один конец.

5.55. Учреждения длительного отдыха следует размещать преимущественно на территории Московской области и за ее пределами в границах Центрального экономического района. На территории Московской области следует размещать не менее 60% общего количества мест в учреждениях и местах отдыха, в том числе не менее 50% потребности в длительном отдыхе и 80% — в кратковременном.

5.56. Учреждения длительного отдыха следует проектировать преимущественно крупными комплексами, экономичными в строительстве и эксплуатации.

ФИЗКУЛЬТУРНЫЕ И СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

5.57. Физкультурные и спортивные сооружения и их комплексы следует размещать на селитебных территориях города, а также за пределами городской застройки, в зеленой зоне города на специально выделяемых участках вблизи или на территории садов, парков и других зеленых насаждений общего пользования.

Нормы расчета общей потребности основных типов физкультурно-спортивных сооружений и комплексов на расчетный срок и 1-ю очередь следует принимать для жилых районов по табл.10, 11, для городской сети — по табл.17–19.

Таблица 17

Основные типы сооружений и комплексов	Расчетные показатели площади физкультурно-спортивных сооружений городской сети на расчетный срок				
	Территория спортивного комплекса на 1 жителя	м² на 1000 жителей			
		пола спортивных залов	крытых площадок	зеркала воды плавательных бассейнов	
				крытых	открытых
Всего *	4,4	90	12	18	6
Городская сеть — всего **	1,4	30	5	8	2
В том числе.					
демонстрационные арены	0,4	3	—	0,1	—
учебно-тренировочные базы ***	0,2 — 0,15	3 — 1	—	0,2 — —	—
специализированные спортшколы	0,3	8	—	1,7	—
комплексы специальных и прикладных видов спорта ****	0,3 — 0,6	3 — 4	—	0,05 — 0,05	—

Продолжение табл. 17

Основные типы сооружений и комплексов	Расчетные показатели площади физкультурно-спортивных сооружений городской сети на расчетный срок				
	Территория спортивного комплекса на 1 жителя	м² на 1000 жителей			
		пола спортивных залов	крытых площадок	зеркала воды плавательных бассейнов	
				крытых	открытых
физкультурно-рекреационные комплексы***	0,2 — 1,2	4 — 2	3 — 1	2,4 — 1	1
специализированные комплексы активного отдыха***	— — 0,45	— — 2	— — 1	— — 2,5	— — 1

* Суммарные показатели физкультурно-спортивных сооружений городской сети, жилых районов и микрорайонов.

** В суммарный показатель площади территории не включаются сооружения, размещаемые за пределами городской застройки.

*** Над чертой приведен расчетный показатель по сооружениям, размещаемым на селитебных территориях, под чертой — по сооружениям, размещаемым за пределами городской застройки, в зеленой зоне.

Таблица 18

Основные типы сооружений и комплексов	Расчетные показатели площади физкультурно-спортивных сооружений городской сети на 1-ю очередь строительства				
	Территория спортивного комплекса на 1 жителя	м² на 1000 жителей			
		пола спортивных залов	крытых площадей	зеркала воды плавательных бассейнов	
				крытых	открытых
Всего *:	3,6	60	5	10	4
Городская сеть — всего**	1,1	20	1	4	—
В том числе:					
демонстрационные арены	0,3	3	—	0,1	—
учебно-тренировочные базы***	0,15 — 0,1	2 — 0,5	—	0,1 — —	—
специализированные спортшколы	0,25	6,5	—	1,3	—
комплексы специальных и прикладных видов спорта***	0,25 — 0,5	2 — 1	—	—	—

Продолжение табл. 18

Основные типы сооружений и комплексов	Расчетные показатели площади физкультурно-спортивных сооружений городской сети на 1-ю очередь строительства				
	Территория спортивного комплекса на 1 жителя	м² на 1000 жителей			
		пола спортивных залов	крытых площадей	зеркала воды плавательных бассейнов	
				крытых	открытых
физкультурно-рекреационные комплексы***	0,15 —— 1	3 —— 1	1	1 —— 0,3	—
специализированные комплексы активного отдыха***	— —— 0,4	— —— 1	—	— —— 1,2	—

* Суммарные показатели физкультурно-спортивных сооружений городской сети жилых районов и микрорайонов.
** В суммарный показатель площади территории не включаются сооружения, размещаемые за пределами городской застройки.
*** Над чертой приведен расчетный показатель по сооружениям, размещаемым на селитебных территориях, под чертой — по сооружениям, размещаемым за пределами городской застройки, в зеленой зоне.

Таблица 19

Основные типы сооружений и комплексов	Показатели основных типов физкультурно-спортивных сооружений и комплексов городской сети на расчетный срок				
	Объектов, %	В том числе			
		в пределах МКАД	на резервной территории	за пределами городской застройки	размеры земельных участков, га на 1 объект
1. Демонстрационные арены — всего	100	68	8	24	—
В том числе:					
стадионы	42	25	5	12	15–20
крытые стадионы	4	4	—	—	4–6
Дворцы спорта с искусственным льдом	20	18	—	2	3–5
универсальные зрелищно-спортивные залы и манежи	30	17	3	10	3–5
плавательные бассейны	4	4	—	—	2–3
2. Учебно-тренировочные базы* — всего	100	80	5	15	—

* Количество мест для временного проживания спортсменов определяется заданием на проектирование.

Продолжение табл. 19

Основные типы сооружений и комплексов	Показатели основных типов физкультурно-спортивных сооружений и комплексов городской сети на расчетный срок				
	Объектов, %	В том числе			
		в пределах МКАД	на резервной территории	за пределами городской застройки	размеры земельных участков, га на 1 объект
В том числе:					
сборных команд страны, республики, области	11	5	—	6	4–6
команд мастеров спорта по футболу и хоккею	32	22	1	9	5–10
школы высшего спортивного мастерства по видам спорта.					
игровым	26	22	4	—	3–5
единоборствам	9	9	—	—	2–4
водным	10	10	—	—	3–5
прочим	12	12	—	—	1,5–3
3. Специализированные спортивные школы — всего	100	75	5	20	0,8–3 в зависимости от вида спорта
В том числе:					
специализированная детско-юношеская спортшкола олимпийского резерва (СДЮШОР)	58	39	4	15	То же
детско-юношеские спортшколы городского значения (ДЮСШ)	42	36	1	5	0,7
4. Комплексы для специальных и технических видов спорта — всего	100	40	15	45	—
В том числе:					
комплексы для специальных видов спорта — всего	47	20	8	19	—
В том числе:					
базы для зимних видов спорта	30	10	7	13	5–12
конно-спортивные базы	3	2	—	1	3–5
базы для велоспорта	6	4	1	1	0,5–1
базы парусного и гребного спорта	8	4	—	4	2–4
комплексы для прикладных видов спорта	37	15	5	17	1,5–4
комплексы для технических видов спорта —	16	5	2	9	—

Продолжение табл. 19

Основные типы сооружений и комплексов	Показатели основных типов физкультурно-спортивных сооружений и комплексов городской сети на расчетный срок				
		В том числе			
	Объектов, %	в пределах МКАД	на резервной территории	за пределами городской застройки	размеры земельных участков, га на 1 объект
всего					
В том числе:					
сооружения для автомотоспорта	6	1	—	5	6–15
сооружения для авиационного спорта и планеризма	3	1	1	1	3–5
сооружения для радиоспорта и технического моделирования	2	1	1	—	1–3
сооружения для водномоторных видов спорта	2	1	—	1	2
прочие	3	1	—	2	0,5–1
5. Физкультурно-рекреационные комплексы — всего	100	35	5	60	—
В том числе:					
в парках городского значения	65	35	5	25	6–12
в загородных оздоровительных зонах	35	—	—	35	25–30
6. Специализированные комплексы активного отдыха	100	10	20	70	30–40

Земельные участки под строительство спортсооружений и комплексов за пределами городской застройки должны выделяться в зеленой и пригородной зонах из расчета 2,4 м^2 на 1000 жителей на расчетный срок и 2 м^2 — на первую очередь строительства и размещаться в пределах 1,5-часовой транспортной доступности для 80% посетителей.

5.58. Районная сеть физкультурно-спортивных сооружений формируется детско-юношескими спортивными школами (ДЮСШ), комплексами массовой физкультуры и спорта (районного и микрорайонного значения), комплексами физической рекреации (районного и микрорайонного значения).

Указанные сооружения и комплексы следует размещать в жилых районах и микрорайонах, как правило, на обособленных участках при обеспечении доступности комплексов районного значения на расстоянии до 1500 м, микрорайонного — до 500 м.

Площадь озеленения (озелененных разрывов между физкультурно-спортивными сооружениями) территории комплексов районной сети не должна превышать 20–30% нормативной площади.

При совместном размещении и использовании сооружений районного значения допускается сокращение суммарных размеров участка объединенного спорткомплекса жилого района (группы жилых районов), но не более чем на 25%.

5.59. Районные детско-юношеские спортивные школы следует размещать из расчета 4 места на 1000 жителей. ДЮСШ проектируется из 1—3 отделений при вместимости каждого отделения 200 учащихся.

На первую очередь строительства в состав районных ДЮСШ следует включать одно отделение по одному из массовых видов спорта. Примерный состав сооружений ДЮСШ на первую очередь строительства принимать согласно табл.1 прил.5.

Районные комплексы массовой физкультуры и спорта необходимо рассчитывать по дифференцированным нормативным показателям, учитывающим местоположение жилого района и возможную организацию взаимосвязанного обслуживания различных контингентов занимающихся; на группу районов следует предусматривать размещение сооружений для военно-технической подготовки призывной молодежи из расчета 0,3—0,4 га на 1000 жителей. Примерный состав комплексов на первую очередь строительства принимать согласно табл.2 прил.5.

Сооружения районных комплексов физической рекреации следует размещать на территории садов и парков жилых районов и на других озелененных территориях общественного пользования. Примерный состав комплексов на первую очередь строительства принимать согласно табл.3 прил.5.

5.60. Микрорайонные комплексы массовой физкультуры и спорта для взаимосвязанного обслуживания взрослого населения и школьников следует создавать путем кооперирования физкультурно-спортивных сооружений микрорайонов и общеобразовательных школ. Площадь участков указанных комплексов для микрорайонов следует уменьшать соответственно табл.5 прил.3, а примерный состав сооружений определять по табл.4 прил.5.

Сооружения микрорайонных комплексов физической рекреации необходимо размещать в озелененных зонах микрорайона, примерный состав комплексов на первую очередь строительства следует принимать по табл.5 прил.5.

Физкультурно-спортивные сооружения микрорайонов допускается размещать во встроенно-пристроенных, пристроенных и приспособленных помещениях, а также на эксплуатируемых кровлях с соблюдением необходимых технологических, противопожарных и санитарно-гигиенических требований.

5.61. Городская сеть физкультурно-спортивных сооружений формируется демонстрационными аренами, учебно-тренировочными базами, специализированными спортшколами, комплексами специальных и прикладных видов спорта, физкультурно-рекреационными комплексами, специализированными комплексами активного отдыха.

Размещение и размеры земельных участков отдельных сооружений и комплексов городской сети следует принимать по табл.19, вместимость и специализация этих объектов определяется заданиями на проектирование.

Вместимость трибун демонстрационных арен определяется из расчета 30 мест на 1000 жителей, в том числе 10 мест в крытых сооружениях (стадионах, Дворцах спорта, манежах и др.)

5.62. Физкультурные и спортивные комплексы и сооружения городской сети следует размещать с учетом формирования единой системы универсальных и специализированных спортивных центров в соответствии с принятой планировочной структурой.

6. ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

6.1. Размещение зеленых насаждений общего пользования на селитебной территории следует производить на основании генеральной схемы озеленения Москвы, учитывая, что нормативный уровень площади зеленых насаждений соответствует данным табл.20.

Таблица 20

Показатель	Площадь зеленых насаждений, м² на одного человека			
	Москва в пределах МКАД		Районы новой застройки за пределами МКАД	
	на 1-ю очередь	на расчетный срок	на 1-ю очередь	на расчетный срок
Зеленые насаждения общего пользования	19	24	11	15
В том числе:				
общегородские	14	18	7	10
в жилых районах	5	6	4	5

Примечание. Площадь зеленых насаждений общего пользования в жилых районах центральной планировочной зоны Москвы допускается уменьшать на 15%.

6.2. К общегородским зеленым насаждениям общего пользования в Москве следует относить:

общегородские специализированные парки (научно-познавательные: зоологические, ботанические, дендрологические, выставочные, спортивно-оздоровительные, детские, мемориальные, природные);

парки планировочных зон (городские парки) и планировочных районов (районные парки), в том числе парки культуры и отдыха;

детские парки планировочных районов;

сады, скверы и бульвары в пределах системы пространств общегородского центра и центров планировочных зон.

К зеленым насаждениям общего пользования жилых районов следует относить парки, скверы и бульвары, не включенные в систему общегородского центра и центров планировочных зон.

Примечания: 1. Городские леса (лесопарки), которые имеются в Москве в пределах МКАД, включаются в подсчет площади общегородских зеленых насаждений общего пользования.

2. Не требуется создавать парк в жилом районе, прилегающем к общегородским зеленым насаждениям, если в них могут быть обеспечены потребности подростков и взрослого населения жилого района в тихом отдыхе и игровых площадках в радиусе 15-минутной пешеходной доступности.

3. При проектировании парков для группы жилых районов допускается уменьшение норматива в расчете на одного жителя, но не более, чем на 20%.

4. Ширину бульваров с одной продольной пешеходной аллеей (дорожкой) принимать не менее 13 м.

6.3. Примерные размеры отдельных функциональных зон общегородских парков и парков жилых районов следует определять по табл.21.

Таблица 21

Зоны	Площадь зон, % от общей площади парка	
	городские ПКиО	парки жилого района
Зрелищных предприятий, атракционов и торгового обслуживания	13	12
Учреждений культуры	5	6
Физкультурных сооружений	3	12*
Отдыха детей	9	10
Тихого отдыха взрослых	70	60

* В том числе 2% — физической рекреации.

Примечание. Площадь зоны хозяйственных сооружений не должна превышать 4% общей площади парка.

6.4. За пределами городской застройки выделяются: зеленая зона города, выполняющая санитарно-гигиенические функции и являющаяся местом отдыха населения, и планировочные зеленые зоны, которые служат элементами градостроительного зонирования.

6.5. Зеленая зона Москвы включает леса, лесопарки и другие зеленые насаждения в пределах Московской области.

Площадь лесов зеленой зоны, отводимых под лесопарки, следует принимать не менее 200 м^2 на одного человека. Размер лесопарковой части зеленой зоны города определяется проектом.

В зеленой зоне города допускается размещать без занятия площадей лесного фонда необходимые для обслуживания кратковременно отдыхающих стоянки автомашин, палаточные городки, культурно-

бытовые объекты, пляжи, прогулочные дороги, водоемы рекреационного назначения и физкультурные площадки, элементы внешнего оформления и благоустройства, а также хозяйственно-административные помещения лесхозов.

6.6. Для обеспечения в московской групповой системе населенных мест закономерного чередования районов перспективного строительства и реконструкции городской среды и природо-охранно-рекреационных зон при градостроительной организации территории следует выделять планировочные зеленые зоны, предназначенные для организации кратковременного, а также длительного отдыха населения и охраны окружающей среды.

В пределах планировочных зеленых зон следует размещать: лесопарки, загородные парки, сады, питомники и другие виды зеленых насаждений, дома отдыха, пансионаты, мотели и кемпинги, охотничьи, рыболовные базы, пионерские лагеря, детские дачи, лесные школы, лечебно-профилактические учреждения, дома-интернаты для престарелых и инвалидов, дачные и садовые участки.

В пределах планировочных зеленых зон допускается размещать: здания и сооружения, обслуживающие пригородное лесное и сельское хозяйство; железнодорожные, водные и автомобильные подъезды к городу; подстанции и линии электропередачи. Расположенные в планировочных зеленых зонах населенные пункты не подлежат дальнейшему территориальному развитию (кроме центральных усадеб сельскохозяйственных и рекреационных поселений, предусмотренных проектом районной планировки).

7. ПРОМЫШЛЕННЫЕ И КОММУНАЛЬНО-СКЛАДСКИЕ ТЕРРИТОРИИ, НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

7.1. Объекты промышленного и коммунально-складского назначения, научные учреждения размещаются, в соответствии с генеральным планом города: в производственных зонах, отдельными группами предприятий или отдельными объектами на селитебной территории города.

7.2. В Москве запрещается строительство новых и расширение действующих (за счет нового строительства) промышленных предприятий и цехов, зданий научно-исследовательских и проектных институтов, конструкторских бюро, экспериментальных баз, высших специальных учебных заведений и техникумов, кроме специально оговоренных соответствующими решениями директивных органов и за исключением предприятий и объектов, которые необходимо создавать для непосредственного обслуживания нужд населения и жилищно-гражданского строительства (легкая и пищевая промышленность, коммунально-транспортные объекты, заводы по ремонту бытовой техники).

7.3. Существующие предприятия, организации, объекты и склады, не связанные с развитием народного хозяйства Москвы, не имеющие сырьевой и экспериментальной базы, а также вредные в санитарно-гигиеническом отношении, подлежат выводу или перебазированию.

7.4. Основным методом развития промышленности в Москве должны являться конструкция и техническое перевооружение существующих предприятий, которые следует проводить без расширения участка предприятия, а при более рациональном использовании территории с высвобождением части участка, без увеличения численности работающих и объема отходов (газообразных, жидких, твердых) на основе утвержденных министерствами и ведомствами и согласованных Горпланом планов развития отраслей промышленности.

7.5. Промышленные предприятия в производственных зонах необходимо группировать в промышленные узлы с учетом требований производственного и хозяйственного кооперирования, с объединением вспомогательных производств и хозяйств, созданием общих объектов инженерного и социально-бытового обслуживания для групп предприятий.

7.6. Производственные зоны города являются в основном многоотраслевыми и формируются из объектов различного профиля. По преобладанию в них предприятий одной или двух отраслей выделяются промышленные, промышленно-научные, коммунально-складские зоны.

7.7. В пределах селитебной территории допускается размещение предприятий и объектов, непосредственно обслуживающих нужды населения города, и сохранение групп промышленных предприятий или отдельных их объектов при условии, что они:

связаны с развитием народного хозяйства города;

не выделяют вредные производственные выбросы и ядовитые вещества в атмосферу, не загрязняют водоемы и почвы, не являются источником шума сверх нормативного уровня, не являются взрыво- и пожароопасными;

обслуживаются автомобильным транспортом;

формируют застройку центров и магистральных улиц.

7.8. Производственные, вспомогательные и складские помещения следует объединять в одном здании во всех случаях, когда такое объединение экономически обосновано и допустимо по технологическим, строительным, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, а также условиям безопасности.

Площадь отводимых участков для промышленных предприятий должна определяться проектом или другими технико-экономическими обоснованиями. Если в соответствии с расчетом для предприятия требуется участок менее 1 га, целесообразно объединять несколько предприятий при условии возможности их кооперирования.

7.9. Для вновь строящихся и реконструируемых предприятий профилирующих отраслей промышленности следует применять показатель эффективности использования площадок промышленных предприятий K_2, характеризующий минимально допустимое количество квадратных метров общей (развернутой) площади зданий и сооружений предприятия, приходящейся на 1 га занимаемой им территории. Показатели минимальной развернутой площади зданий и соору-

жений на 1 га территории предприятий по отраслям и производствам K_2 приведены в табл.22.

Таблица 22

Отрасль	Предприятие (производство)	Показатель K_2, м²/га
Машиностроение		
Приборостроение	Приборы времени, контроля, электроизмерительные приборы, вычислительная техника, оргтехника, ювелирные изделия	12 000
Радиоэлектронная	Комплексные предприятия, специализированные сборочные	12 000 10 000
Станкостроительная	Станкостроительные, инструментальные	8 000
Автомобильная	Автомобильные заводы Подшипниковые заводы АТЭ, карбюраторные, агрегатные	6 500 8 500 8 500
Электротехническая	Электродвигателей, источников света кабельные, электромашиностроительные, низковольтной аппаратуры *Электротехпром ВЭИ и опытные заводы*	8 000 9 000
Химическое, строительное и дорожное машиностроение	Компрессорные, холодильного оборудования	6 000
Машиностроение для легкой промышленности	Оборудование для легкой и пищевой промышленности, бытовых приборов	8 000
Ремонтные	Локомотивные, подвижного состава Авторемонтные	5 000 6 000
Легкая промышленность		
	Текстильные предприятия Швейные фабрики Обувные фабрики Трикотажные предприятия	15 000 17 000 19 000 15 000
Пищевая промышленность	Хлебозаводы Пивзаводы и заводы безалкогольных напитков Мясоперерабатывающие заводы Молокозаводы	8 500 10 000 13 000 8 500
Строительные материалы	Промышленность сборных железобетонных конструкций и изделий	4 300

Продолжение табл. 22

Отрасль	Предприятие (производство)	Показатель K_2, м²/га
	Асбестоцементная промышленность	5 000
	Промышленность строительной керамики	4 700
	Промышленность пористых заполнителей	4 200
	Промышленность теплоизоляционных материалов	5 200

Примечание. Показатели минимальной развернутой площади зданий и сооружений определяются как отношение общей (развернутой) площади производственных, подсобно-производственных и вспомогательных зданий и сооружений к территории предприятия в ограждении или условных границах.

Общая площадь производственных и подсобно-производственных зданий определяется как сумма площадей всех этажей (в пределах внутренних поверхностей наружных стен), галерей (в горизонтальной проекции), всех ярусов этажерок, площадок, антресолей и рамп, за исключением площадей: открытых проемов и шахт в перспективах; над подвесными потолками и площадей технического подполья высотой не более 1,8 м (в свету), предназначенных только для прокладки, осмотра и ремонта коммуникаций, светильников и других устройств, площадок для обслуживания подкрановых путей и площадок для машинистов, обслуживающих краны.

Общая площадь вспомогательных зданий определяется как сумма площадей, измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен всех этажей, тамбуров, лестничных клеток и переходов в другие здания. В общую площадь здания не должны включаться площади шахт, площади технического подполья высотой (в свету) не более 1,8 м и помещений над подвесными потолками, предназначенными для размещения, осмотра и ремонта коммуникаций, светильников и других устройств.

7.10. Размер участка для промышленного предприятия устанавливается равным отношению площади его застройки к соответствующему показателю минимальной плотности застройки площадок промышленных предприятий по СНиП II-89-80 с учетом возможного кооперирования с родственными предприятиями и соседними объектами.

7.11. В производственных зонах следует предусматривать организацию единого или нескольких общественных центров, размещая их преимущественно на стыке с селитебными территориями города. В состав общественных центров производственной зоны следует включать здания заводоуправлений, Дома технического творчества, вычислительные центры, универсальные залы, конференц-залы, школы рабочей молодежи, профтехучилища, клубы, здравпункты, столовые с отделением кулинарии, предприятия бытового обслуживания.

7.12. Предприятия и другие объекты коммунального хозяйства, необходимые городу, в том числе объекты инженерного оборудо-

вания (электроподстанции, насосные станции, заводы по переработке бытовых отходов и др.), транспортного обслуживания (автобусные и троллейбусные парки, ремонтные заводы и др.), бытового обслуживания (заводы по ремонту бытовой техники, фабрики-прачечные, химчистки, ломбарды и др.), должны размещаться на территории коммунальных объектов производственных зон.

7.13. Предприятия и другие объекты коммунального хозяйства для обслуживания населения жилых районов (гаражи, площадки для стоянки уборочных машин, пожарные депо, АТС, прачечные-химчистки самообслуживания, районные котельные, бани, аварийные службы водопровода, канализации, конторы механической уборки с ремонтными базами) должны размещаться на территории коммунальных объектов жилых районов или в производственных зонах, приближенных к жилым районам.

7.14. При определении земельных участков для научных учреждений следует пользоваться показателями табл.23.

Таблица 23

Штатная численность сотрудников научных учреждений	Плотность застройки участков, м² общей площади на 1 га территории
Естественных и технических наук:	
до 300	7 000
от 300 до 1000	8 000
от 1000 до 2000	9 000
более 2000	10 000
Общественных наук	
до 600	10 000
более 600	12 000

Примечания: 1. Показатели таблицы не распространяются на объекты, требующие особых условий и режимов работы (ботанические сады, обсерватории, ускорители элементарных частиц и др.).

2. Размеры земельных участков полигонов, опытных полей, резервных территорий, санитарно-защитных и других защитных зон не входят в общую норму земельных участков научных учреждений, рассчитываемую по указанным в таблице показателям плотности застройки.

7.15. При формировании складского хозяйства города необходимо предусматривать на его территории организацию системы крупных складских комплексов для обеспечения повседневного обслуживания потребителей отдельных планировочных зон.

Размещать такие комплексы следует в производственных зонах, на территории сохраняемых складских объектов с учетом реконструкции и более эффективного использования их участков.

В систему городских складских комплексов должны входить склады Мосгорисполкома: ряд промышленных складов (вторсырья, отдельных промпредприятий), торговые склады (обще-

товарные продовольственные и непродовольственные), общестроительные склады, прочие склады, а также склады некоторых министерств и ведомств.

7.16. Систему складских комплексов периодического и эпизодического спроса следует формировать за пределами МКАД и во внешней зоне Московской области.

Размещать такие комплексы следует в составе транспортно-складских территорий в районе грузовых станций. Необходимо предусматривать перебазирование в эти комплексы городских складов, требующих больших земельных участков, а также складов внегородского значения.

7.17. В целях повышения интенсивности освоения участков вновь строящихся и реконструируемых складских комплексов за счет повышения высоты здания, освоения подземного пространства, увеличения плотности застройки следует применять показатели эффективности использования складских территорий, приведенные для групп складского хозяйства в табл.24.

Примечание. Показатели эффективности использования складских территорий принимаются дифференцированно для групп складов согласно прил.6.

Таблица 24

Группы складского хозяйства*	Показатели		
	плотность складской площади, $м^2/га$	процент застройки участка	высота застройки, м (в этажах)
1. Склады тарно-штучных грузов	10 000 — 30 000**	40–60**	15–40 (3–10)
2. Склады скоропортящихся товаров:			
овощехранилища	7000–10 000 (3000–6000 т/га)	40–60	15–20 (2–4)
холодильники	10 000– 15 000	40–60	30–35 (5–6)
3. Склады грузов специализированного хранения	2000–10 000	30–40	6–30 (1–3)

* Перечень складов по принадлежности к трем группам дается в прил.6.

** Верхний предел показателей эффективности использования складских территорий достигается за счет использования подземного пространства складских комплексов, повышения этажности застройки, а также применения прогрессивного нового конструктивного типа — высотного стеллажного склада.

8. ТЕРРИТОРИИ ВНЕШНЕГО ТРАНСПОРТА

8.1. Размещение устройств и сооружений внешнего транспорта должно осуществляться на основании схемы районной планировки Московской области, Генерального плана г.Москвы, комплексной схемы развития всех видов транспорта и генеральных схем развития всех видов транспорта с обеспечением максимальной экономии городских земель.

Система внешнего транспорта должна быть увязана с уличнодорожной сетью, городскими и пригородными видами транспорта.

Сооружения и устройства внешнего транспорта, непосредственно не связанные с потребностями города, должны выводиться за его пределы.

8.2. Железнодорожные остановочные пункты на территории города должны быть обеспечены транспортными связями с системой общегородского центра, жилыми районами и промышленными зонами города. При планировке узлов пересадки следует предусматривать кратчайшие передвижения пассажиров между остановочными пунктами железной дороги и городского пассажирского транспорта согласно п.11.10.

8.3. В пределах города необходимо предусматривать максимальное использование железнодорожного транспорта для пригородного и внутригородского сообщения, путем выделения для этих целей самостоятельных путей, преобразования при необходимости тупиковых линий в городские железнодорожные диаметры.

8.4. Развязки новых железнодорожных линий между собой в разных уровнях, а также с существующими линиями следует предусматривать за пределами селитебной территории.

8.5. Существующие и новые железнодорожные линии и дополнительные пути необходимо отделять от прилегающей застройки разрывами, размеры которых устанавливаются расчетом уровней шума в соответствии со СНиП II-12-77. При невозможности обеспечить нормативный уровень шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий удалением их от железнодорожных линий должны применяться другие меры защиты от шума в соответствии с п.15.9.

8.6. Для пропуска транзитных грузовых и пассажирских поездов без захода в Москву следует, как правило, предусматривать устройство новых и развитие существующих обходных железнодорожных линий за пределами лесопаркового защитного пояса.

8.7. Новые сортировочные станции следует размещать за пределами города в увязке с развитием системы обходных направлений железнодорожного узла.

Существующие в городе сортировочные станции должны закрываться, за исключением тех, которые обеспечивают местную грузовую работу города.

8.8. Новые технические пассажирские станции, парки резервного подвижного состава должны размещаться за пределами селитебной территории — преимущественно на территориях закрываемых сорти-

ровочных и других станций. Размещение технических пассажирских станций, парков резервного подвижного состава на новых территориях города допускается, как исключение, при соответствующем технико-экономическом и санитарно-гигиеническом обосновании.

8.9. Новые грузовые железнодорожные станции, грузовые дворы и контейнерные площадки следует размещать за пределами селитебной территории, обеспечивая их транспортными связями с обслуживаемыми районами города и сортировочными станциями узла.

8.10. Устройство новых подъездных железнодорожных путей на территории города к промышленным предприятиям и складским территориям допускается предусматривать, как правило, при грузообороте 5 и более вагонов в сутки, в случае, если осуществление перевозок другими видами транспорта экономически нецелесообразно. При меньшем грузообороте устройство новых подъездных путей допускается как исключение при соответствующем технико-экономическом и санитарно-гигиеническом обосновании.

Целесообразность сохранения существующих железнодорожных путей к промышленным предприятиям, грузооборот которых может быть освоен автомобильным транспортом, решается исходя из градостроительных особенностей района проектирования на основе технико-экономического обоснования.

8.11. При размещении и реконструкции аэропортов, аэродромов следует соблюдать необходимые разрывы от жилой застройки, с учетом обеспечения допустимых уровней авиационного шума в соответствии с ГОСТ 22283–76.

Аэропорты должны быть увязаны скоростными видами общественного транспорта с аэровокзалами, системой общегородского центра, жилыми районами, а также с другими аэропортами и сооружениями других видов внешнего транспорта.

8.12. Городские пассажирские аэровокзалы, автовокзалы, речные вокзалы следует размещать на расстоянии не более 400 м от станций скоростного внеуличного транспорта и не более 200 м от остановок наземного общественного транспорта. В случае превышения допустимых расстояний следует предусматривать систему подвозящего транспорта непосредственно к зданию вокзала.

8.13. Места стоянки судов, принадлежащих гражданам, следует размещать в пригородной зоне.

Среднее количество маломерных судов, принадлежащих гражданам, необходимо принимать из расчета на 1000 человек: на 1-ю очередь 3 судна и на расчетный срок 5 судов.

8.14. Новые грузовые автостанции и контейнерные площадки необходимо размещать за пределами селитебной территории в увязке с основной магистральной сетью города.

9. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

9.1. Улично-дорожная сеть города должна обеспечивать быстроту, комфорт и безопасность передвижения между функциональными зонами города и в пределах этих зон, связь с объектами внешнего

транспорта и автомобильными дорогами региональной и общесоюзной сети. Сеть улиц, дорог, площадей и пешеходных пространств должна проектироваться как единая общегородская система. Общее инженерное и архитектурное решение улиц, дорог и искусственных сооружений должно быть направлено на достижение органической связи с окружающим ландшафтом и учитывать требование охраны окружающей среды.

9.2. При расчете пропускной способности сети улиц, дорог и транспортных узлов, *а также при размещении гаражей и автостоянок* следует принимать уровень автомобилизации из расчета на 1000 жителей: на перспективу — 180 (175)* автомобилей, на расчетный срок — 120 (115) , на 1-ю очередь — 80 (75) автомобилей.

9.3. Проекты улиц, дорог, площадей, транспортных пересечений в одном и разных уровнях и других транспортных объектов должны содержать мероприятия по безопасности и организации движения.

Мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения должны согласовываться с УГАИ ГУВД Мосгорисполкома.

КЛАССИФИКАЦИЯ УЛИЦ И ДОРОГ

9.4. Улицы и дороги Москвы должны быть дифференцированы по транспортному назначению и расчетным скоростям движения согласно табл.25.

9.5. *Улицы и дороги общегородского и районного значения* закрепляются красными линиями на основании генерального плана города с учетом требований специальных действующих нормативных документов. Улицы и дороги местного значения закрепляются красными линиями на основании проекта детальной планировки с учетом генерального плана города.

9.6. Скоростные городские дороги и дороги с преимущественным движением грузового транспорта следует трассировать, как правило, вне жилой застройки, по границам планировочных и жилых районов, производственных и коммунально-складских зон, вдоль полос отвода железных дорог с использованием тальвегов, оврагов.

Скоростные городские дороги на селитебных территориях допускается размещать при обеспечении полной изоляции скоростного движения транспорта от местного и пешеходного движения.

9.7. На скоростных городских дорогах разрешается движение легковых, грузовых автомобилей и экспрессных автобусов. Запрещается движение транспортных средств со скоростью менее 60 км/ч, а также троллейбусов, мотоциклов, мопедов, велосипедов, мотороллеров.

9.8. На скоростных городских дорогах и главных магистралях города с непрерывным движением следует предусматривать:

---

* В скобках указано количество личных автомобилей.

Таблица 25

Категория улиц и дорог	Архитектурно-планировочная характеристика	Транспортное назначение улиц и дорог
1. Магистральные улицы и дороги общегородского значения	Составляют основу планировочной структуры города	
А. Магистральные улицы:		
главные магистрали города	Основные планировочные и архитектурно-пространственные оси города. Вдоль них формируются общественные центры и объекты городского значения, размещаются композиционные доминанты городской застройки. Обеспечивают транспортные связи в пределах города с общегородским центром, а также со скоростными городскими дорогами. Имеют выходы на внешние транспортные связи. Ширина в красных линиях 80—110 м	Предназначены для пропуска внутригородских потоков легковых автомобилей и наземного транспорта. Движение грузового транспорта допускается только для обслуживания района. Движение непрерывное и регулируемое. Расчетная скорость движения 100 км/ч
городские магистрали	Основные транспортные каналы города. Вдоль них формируются центры планировочных районов. Обеспечивают транспортные связи между различными функционально-планировочными элементами города, с центрами планировочных зон, а также с главными магистралями города, могут иметь выходы на внешние связи. Ширина в красных линиях 70—80 м	Предназначены для пропуска смешанных потоков транспорта с ограничением движения большегрузных автомобилей. Движение регулируемое. Расчетная скорость движения 80 км/ч

Б. Магистральные дороги:		
скоростные городские дороги	Транспортные каналы города, трассируемые, как правило, в обход селитебных территорий, по границам планировочных и жилых районов, производственных и коммунально-складских зон. Обеспечивают дальние передвижения в пределах города в обход ЦПЗ, а также связь городов ЛПЗП с городом-центром. Имеют выходы на внешние связи. Ширина в красных линиях 55—140 м	Предназначены для пропуска потоков транспорта с высокими скоростями. Разрешается движение легковых, грузовых автомобилей грузоподъемностью до 8 т, экспрессных автобусов. Запрещается движение троллейбусов, мотоциклов, мотороллеров, мопедов, велосипедов, а также транспортных средств со скоростью менее 60 км/ч. Пешеходное движение запрещено. Движение непрерывное. Расчетная скорость движения 120 км/ч
дороги с преимущественным движением грузового транспорта	Транспортные каналы города, трассируемые между промышленными и коммунально-складскими зонами города в обход селитебных территорий. Обеспечивают перевозку промышленных и строительных грузов, а также транспортные связи с магистральными улицами и дорогами общегородского значения. Ширина в красных линиях 50—60 м	Предназначены для пропуска преимущественно грузовых автомобилей без ограничения грузоподъемности. Допускается движение наземного общественного транспорта. Движение непрерывное и регулируемое. Расчетная скорость движения 80 км/ч
II. Магистральные улицы районного значения:	Составляют основу планировочной структуры жилых и планировочных районов	
основные районные улицы	Планировочные и архитектурно-пространственные оси планировочных и жилых районов и производственных зон, вдоль которых формируются общественные центры жилых районов и производственных зон, предзаводские площади, размещаются общественные предприятия районного значения. Обеспечивают транспортные связи в пределах планировочных зон и с улицами и дорогами общегородского значения. Ширина в красных линиях до 45 м	Предназначены для пропуска смешанных потоков транспорта с ограничением движения большегрузных автомобилей. Движение регулируемое. Расчетная скорость движения 80 км/ч.

Продолжение табл. 25

Категория улиц и дорог	Архитектурно-планировочная характеристика	Транспортное назначение улиц и дорог
внутрирайонные улицы	Транспортные связи в пределах жилых районов и с основными районными улицами. Ширина в красных линиях 30—35 м	Предназначены для пропуска легковых автомобилей и наземного общественного транспорта. Движение грузового транспорта допускается только для обслуживания района. Движение регулируемое. Расчетная скорость 60 км/ч
Ш. Улицы и дороги местного значения:	Составляют основу планировочной структуры межмагистральных территорий, жилых микрорайонов, производственных и коммунально-складских зон	
жилые улицы	Транспортная связь жилых микрорайонов, межмагистральных территорий и групп жилых зданий с магистральными улицами районного значения. Ширина в красных линиях 25—30 м	Предназначены для пропуска легковых и грузовых автомобилей, обслуживающих район. Запрещается движение наземного общественного транспорта. Движение регулируемое. Расчетная скорость 60 км/ч
местные дороги грузового движения	Транспортные каналы для перевозки промышленных и строительных грузов в пределах района, обеспечивают связи с дорогами с преимущественным движением грузового транспорта. Ширина в красных линиях 25—30 м	Предназначены для пропуска преимущественно грузового движения. Допускается пропуск наземного общественного транспорта. Движение регулируемое. Расчетная скорость движения 60 км/ч

пересечение в разных уровнях со всеми улицами и дорогами других категорий — на расстоянии не менее 2000 м друг от друга, в ЦПЗ — не менее 1000 м;

разделение встречных потоков транспорта;

запрещение пешеходного движения в пределах полосы отвода скоростных городских дорог с организацией пешеходных переходов в разных уровнях с проезжей частью;

выделение на главных магистралях города полос для движения и остановок общественного транспорта;

запрещение стоянок автомобилей в пределах полосы отвода скоростных городских дорог.

9.9. Вдоль магистральных улиц и дорог общегородского значения следует предусматривать боковые проезды для пропуска основных транспортных потоков при загрузке движением центральной проезжей части магистральных улиц более 85%, а также для транспортного обслуживания прилегающей застройки.

Местные проезды следует предусматривать при необходимости транспортного обслуживания прилегающей застройки.

9.10. Внутрирайонные улицы следует предусматривать для обеспечения нормативного уровня обслуживания населения наземным общественным транспортом в пределах жилых районов при недостаточной плотности сети магистральных улиц.

9.11. Плотность сети магистральных улиц и дорог общегородского и районного значения и дорог с преимущественным движением грузового транспорта следует принимать: на перспективу — не менее 2,4 км/км^2, на расчетный срок — не менее 1,7 км/км^2, на 1-ю очередь — не менее 1,3 км/км^2.

Для ориентировочных расчетов плотность сети скоростных городских дорог следует принимать на перспективу не менее 0,3 км/км^2.

ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ

9.12. Основные параметры поперечного профиля улиц и дорог следует принимать по табл.26.

9.13. В состав поперечного профиля скоростной городской дороги в пределах красных линий входят полоса отвода и территория между границей полосы отвода и красной линией.

9.14. Полоса отвода скоростных городских дорог включает: проезжие части с предохранительными полосами; центральную разделительную полосу; техническую полосу, расположенную между краем проезжей части и границей полосы отвода и предназначенную для размещения мачт освещения, указателей, дорожно-эксплуатационных устройств, прокладки инженерных сетей. Техническая полоса в отдельных случаях может использоваться для кратковременного сброса на нее снега. Ширину технической полосы следует принимать 10 м.

Примечание. *При прохождении скоростной городской дороги в выемке и в насыпи в полосу отвода* дополнительно включается величина заложения откоса.

Категория улиц и дорог	Ширина в красных линиях, м	Число полос движения в обоих направлениях		Ширина полосы движения, м	Ширина предохранительной полосы с обеих сторон проезжей части каждого направления, м
		наименьшее	с учетом резерва		
Улицы и дороги общегородского значения:					
главные магистрали города	80—110	6	8	3,75	0,75
городские магистрали	70—80	6	6	3,75	0,5
скоростные городские дороги	55—140	6	8	3,75	0,75
дороги с преимущественным движением грузового тр-та	50—60	4	6	3,75	0,5
Магистральные улицы районного значения:					
основные районные улицы	До 45	4	6	3,75	—
внутрирайонные улицы	30—35	4	4	3,75	—
улицы и дороги местного значения					
жилые улицы	25—30	2	4	3,5	—
местные дороги грузового движения	25—30	2	4	3,75	—

Примечания: 1. При осуществлении строительства улиц и дорог по очередям резервные полосы, оставляемые для расширения проезжей части до расчетной, следует временно использовать для устройства газонов с низкой зеленью.

2. При соответствующем технико-экономическом обосновании количество полос на городских магистралях допускается принимать до 8 полос движения в обоих направлениях.

3. Ширина красных линий дорог с преимущественным движением грузового транспорта определена из условий прохождения их в промышленно-складских районах. В жилой застройке ширина дорог в

Таблица 26

Основные параметры поперечного профиля

Ширина боковых или местных проездов, м	Ширина разделительной полосы, м							Ширина тротуаров, м
	центральной	между основной проезжей частью и местными проездами	между проезжей частью и трамвайным полотном	между проезжей частью и велосипедной дорожкой	между проезжей частью и тротуаром	между тротуаром и трамвайным полотном	между тротуаром и велодорожкой	
7–15	4	8	6	–	3	–	–	4,5–7,5
7–15	4	6	3	–	3	3	–	4,5–7,5
–	7	10	–	–	–	–	–	–
–	4	–	–	–	–	–	–	3
–	3	–	3	2	3	2	2	3–6
–	–	–	3	2	3	2	2	3–6
–	–	–	–	2	2	–	2	3
–	–	–	–	–	2	–	–	1,5–3

красных линиях определяется расчетом исходя из обеспечения уровней шума в пределах санитарных норм.

4. Ширина скоростных городских дорог в красных линиях определена исходя из условия установки вдоль проезжей части шумозащитных экранов. При проведении дополнительного комплекса мероприятий градостроительного, конструктивного и организационно-административного характера, направленных на снижение уровней шума, допускается уменьшение ширины красных линий скоростных городских дорог. В случае прохождения скоростной городской дороги в промышленно-складских районах ширина красных линий не зависит от требования снижения шума, а принимается из условия обеспечения строительства инженерных сооружений.

9.15. Расстояние от края проезжей части скоростных городских дорог и дорог с преимущественным движением грузового транспорта до красной линии необходимо устанавливать на основании расчета уровней шума в соответствии со СНиП П-12-77. При невозможности обеспечить нормативный уровень шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий должны применяться меры защиты от шума в соответствии с п. 15.9 настоящих норм.

Примечание. В случае прохождения скоростной городской дороги в промышленно-складских районах ширина красных линий не зависит от требования снижения шума, а принимается из условий обеспечения строительства инженерных сооружений.

9.16. Территорию между полосой отвода скоростных городских дорог и красной линией в зависимости от характера застройки на прилегающей территории допускается использовать для устройства полос зеленых насаждений, улиц, дорог, гаражей, площадок для стоянок автомобилей, объектов культурно-бытового и обслуживающего назначения.

9.17. В составе поперечного профиля магистральных улиц и дорог необходимо предусматривать местные и боковые проезды.

9.18. На местных проездах вдоль главных и городских магистралей допускается организовывать как одностороннее, так и двустороннее движение транспорта. В отдельных случаях допускается движение общественного транспорта.

9.19. На боковых проездах следует, как правило, организовывать одностороннее движение. Ширину проезжей части бокового проезда следует определять расчетом, но не менее 7,5 м.

9.20. Ширину местных проездов следует принимать:

при одностороннем движении транспорта и без устройства специальных полос для стоянки автомобилей — не менее 7,5 м, а с выделением специальных полос — не менее 10,5 м;

при одностороннем движении и организации по местному проезду движения наземного общественного транспорта — 11,25 м;

при двустороннем движении и организации по местному проезду движения наземного общественного транспорта — 15 м.

9.21. *Число полос движения на улицах и дорогах следует* устанавливать по расчету в зависимости от расчетной интенсивности, но не менее указанной в табл. 26.

9.22. Пропускную способность одной полосы движения проезжей части улицы *или дороги следует определять по расчету* в зависимости от видов транспорта, расчетной скорости движения, продольного уклона, количества полос движения, интенсивности перемещения и транспортных средств с одной полосы движения на другую в целях правого или левого поворота.

Для предварительных расчетов пропускную способность одной полосы проезжей части улиц и дорог следует принимать при пересечении:

в разных уровнях 1200—1550 приведенных авт/ч;

в одном уровне 750—850 приведенных авт/ч.

Примечание. Пропускная способность пересечений в 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.

9.23. При движении по улично-дорожной сети смешанного потока различные виды транспорта следует приводить к одному расчетному виду — легковому автомобилю, применяя следующие коэффициенты:

Легковые автомобили	1
Грузовые автомобили грузоподъемностью, т:	
до 2	1,5
св. 2 до 5	1,7
св. 5 до 8	2
св. 8 до 14	3,5
св. 14	3,5
Автопоезда	по СНиП II-Д. 5-72
Автобусы	2,5
Троллейбусы	3
Сочлененные троллейбусы и автобусы	4
Мотоциклы и мопеды	0,5
Велосипеды	0,3

9.24. Для разделения отдельных элементов поперечного профиля улиц и дорог разных направлений движения следует предусматривать разделительные полосы, которые следует проектировать в одном уровне с проезжей частью с выделением их разметкой. В особо сложных условиях при соответствующем обосновании допускается устраивать центральную разделительную полосу поднятой на 15—20 см над уровнем проезжей части.

9.25. Ширину центральных разделительных полос следует принимать по табл.26. В условиях сложившейся застройки Москвы допускается уменьшать ширину центральной разделительной полосы с обязательной установкой на ней барьерного ограждения на скоростных городских дорогах, на магистральных улицах с непрерывным движением и дорогах с преимущественным движением грузового транспорта до 2 м.

Переход от 2—3-метровой ширины центральной разделительной полосы к ширине полосы 4—7 м следует осуществлять на участке длиной не менее 100 м.

9.26. Не допускается установка на центральной разделительной полосе шириной менее 5 м опор контактной сети, реклам и других сооружений, не связанных с обеспечением безопасности движения.

9.27. Не допускаются разрывы в центральной разделительной полосе на скоростных городских дорогах и магистральных улицах общегородского значения с непрерывным движением.

9.28. На улицах и дорогах следует проектировать ограждения для транспорта в следующих случаях:

на всем протяжении скоростных городских дорог с обеих сторон проезжей части, а также центральной разделительной полосы при ее ширине менее 7 м;

с обеих сторон проезжей части магистральных улиц и дорог общегородского значения на участках с высотой насыпи более 1 м и центральной разделительной полосы при ее ширине менее 4 м;

на съездах транспортных развязок и на искусственных сооружениях;

на подходах к искусственным сооружениям;

на кривых в плане с радиусом менее 100 м.

9.29. Для упорядочения движения пешеходов на опасных участках улиц и дорог должны устанавливаться направляющие пешеходные ограждения, которые следует проектировать:

на скоростных городских дорогах по внешней стороне технической полосы, а при ее отсутствии на расстоянии не менее 3 м от кромки предохранительной полосы, высотой 3 м, совмещенными с шумозащитным экраном;

на магистральных улицах общегородского значения по оси центральной разделительной полосы;

на участках возможного выхода пешеходов на проезжую часть, т.е. главным образом на перекрестках, высотой 1 м;

на всех участках вдоль проезжей части улиц и дорог при интенсивности движения пешеходов более 750 чел.-ч на полосу тротуара, высотой 1 м.

9.30. В составе поперечного профиля улиц и магистралей на территории жилых районов и микрорайонов, в парках, в лесопарковой и пригородной зонах, а также в составе поперечного профиля улиц и дорог, связывающих жилые районы и массивы с зонами отдыха, допускается предусматривать велосипедные дорожки.

9.31. Ширину пешеходной части тротуаров улиц и дорог различных категорий следует принимать по расчету, но не менее указанной в табл.26.

9.32. При проектировании проездов следует обеспечивать удобство и безопасность пешеходного движения.

Основные проезды в микрорайонах и на межмагистральных территориях следует принимать шириной не менее 6 м.

Подъезды к группам жилых и общественных зданий следует принимать шириной 6 м.

Подъезды к отдельно стоящим жилым домам допускается принимать однополосными, одностороннего движения, шириной не менее 4 м.

Тупиковые подъезды к отдельно стоящим зданиям следует принимать шириной не менее 4 м, тупиковые проезды должны заканчиваться разворотными площадками размером в плане 12х12 м или кольцом с радиусом по оси улиц не менее 10 м.

Использование разворотных и разъездных площадок для временного хранения автомобилей не допускается.

9.33. Подъездные дороги к жилым и общественным зданиям, предназначенные для проезда пожарных машин, специального транспорта

и установки автоматических пожарных лестниц, служащих для эвакуации людей из зданий и пожаротушения, должны обеспечивать проезд пожарных машин с двух продольных сторон многосекционных жилых домов и общественных зданий и со всех сторон односекционных жилых домов.

Конструкция дорожной одежды должна проектироваться, как правило, низшего типа исходя из расчетной нагрузки от пожарных машин — 20 т на ось.

Ширину дороги и удаление внутреннего края дороги от наружных стен здания следует принимать по табл.27.

Таблица 27

Этажность	Ширина подъездной дороги, м, не менее	Удаление внутреннего края дороги от наружной стены здания, м
Менее 9	3,5	5–8
10–16	4,2	7–9
17 и более	5,0	8–10

Примечание. К жилым зданиям менее 9 этажей и к общественным — менее 5 этажей проезд пожарных машин допускается предусматривать с одной продольной стороны.

ПЛАН И ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

9.34. Вертикальную планировку всех элементов поперечного и продольного профиля улиц, дорог, площадей необходимо увязывать с вертикальной планировкой прилегающей территории.

9.35. Переходные кривые, обеспечивающие плавность трассы скоростных городских дорог и магистральных улиц общегородского значения, следует применять при сопряжении следующих элементов трассы:

прямой и круговой кривой — радиусом менее 400 м. При этом угол поворота трассы должен составлять не менее 3^0, а длина переходной кривой — не менее 1/4 длины круговой кривой;

односторонних круговых кривых в плане, если их радиусы различаются более чем в 1,3 раза;

обратных круговых кривых.

9.36. При проектировании трассы скоростных городских дорог и магистральных улиц общегородского значения не допускается сочетание элементов трассы, создающих впечатление провалов и резких переломов дороги.

Для обеспечения этого требования необходимо:

радиусы кривых в плане при малых углах поворота трассы принимать по табл.28;

совмещать горизонтальные кривые с вогнутыми вертикальными с совпадением их середин и незначительным превышением длины горизонтальной кривой над вертикальной;

начало кривой в плане располагать перед вершиной выпуклой вертикальной кривой не менее чем на расстояние, указанное в табл.29.

Таблица 28

Угол поворота, град	1	2	3	4	5	6	8	10
Минимальный радиус кривой, м	20 000	10 000	6000	5000	4000	4000	3000	3000

Таблица 29

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

9.37. При проектировании дорог и улиц должна быть обеспечена видимость по трассе в плане и профиле не менее указанной в табл.30.

Таблица 30

Категория дорог и магистралей	Расстояние видимости, м	
	поверхности проезжей части	встречного автомобиля
Главные магистрали города	140	–
Городские магистрали	100	200
Скоростные городские дороги	200	–
Дороги с преимущественным движением грузового транспорта	100	200
Основные районные улицы	100	200
Внутрирайонные улицы	75	150
Жилые улицы	75	150
Местные дороги грузового движения	75	150

9.38. Для городских улиц и дорог радиусы кривых в плане необходимо принимать не менее величин, указанных в табл. 31.

Таблица 31

Категория улиц и дорог	Минимальные радиусы кривых в плане, м
Скоростные городские дороги	600
Главные и городские магистрали	400
Дороги с преимущественным движением	400

Продолжение табл. 31

Категория улиц и дорог	Минимальные радиусы кривых в плане, м
грузового транспорта	
Улицы районного значения	250
Жилые улицы, местные дороги грузового движения	125

Примечания: 1. Радиусы кривых в плане при углах поворота трассы 10^0 и менее рекомендуется принимать согласно требованиям п.9.36.
2. Наименьшие радиусы кривых приняты при коэффициенте поперечной силы, равном 0,15

9.39. Продольные уклоны проезжей части городских улиц и дорог следует принимать по табл.32.

Таблица 32

Категория улиц и дорог	Наибольшие продольные уклоны, ‰
Скоростные городские дороги	40
Главные магистрали города	50
Городские магистрали	50
Дороги с преимущественным движением грузового транспорта	40
Основные районные улицы	60
Внутрирайонные улицы	60
Жилые улицы	80
Местные дороги грузового движения	60

Примечания: 1. На соединительных проездах и кольцах при пересечениях в разных уровнях, а также в условиях сложившейся застройки допускается увеличение наибольшего уклона, но не более чем на 10‰.
2. При продольных уклонах более 60‰ следует предусматривать усиленное шероховатое покрытие с коэффициентом сцепления не менее 0,60.

9.40. На участках подъемов предельную длину участков с наибольшим уклоном необходимо принимать по табл.33.

Таблица 33

Продольный уклон, ‰ . . .	30	40	50	60
Предельная длина участка, м	1200	600	400	300

При большей предельной длине следует добавлять одну полосу движения.

9.41. Переломы продольного профиля необходимо сопрягать вертикальными кривыми, радиусы которых следует принимать в зависимости от алгебраической разности уклонов по табл.34.

Таблица 34

Категория дорог и магистралей	Алгебраическая разность уклонов, ‰	Радиусы вертикальных кривых, м			
		рекомендуемые		наименьшие	
		выпуклые	вогнутые	выпуклые	вогнутые
1	2	3	4	5	6
Скоростные городские дороги	5 и более	40 000	5000	10 000	2000
Главные и городские магистрали, дороги с преимущественным движением грузового транспорта	7 и более	20 000	3000	6000	1500
Улицы районного значения	10 и более	5000	2500	4000	1000
Улицы и дороги местного движения	15 и более	2500	1250	2000	500

9.42. Расстояние между двумя переломами профиля (шаг проектирования) следует принимать не менее:

для скоростных городских дорог — 250 м;

для главных и городских магистралей — 200 м.

В исключительных случаях расстояние между переломами должно обеспечивать возможность размещения на скоростных городских дорогах вертикальных кривых и прямой вставки между ними не менее 50 м.

На магистральных улицах общегородского значения выпуклые и вогнутые смежные кривые допускается сопрягать между собой без устройства прямой вставки.

ПЕРЕСЕЧЕНИЯ УЛИЦ И ДОРОГ

9.43. Пересечения улиц и дорог в зависимости от категорий пересекающихся городских улиц и дорог следует проектировать следующих типов:

с полной развязкой движения транспорта для магистральных улиц и дорог общегородского значения с непрерывным движением между собой;

с неполной развязкой движения транспорта для магистральных улиц и дорог общегородского значения с непрерывным движением с магистральными улицами и дорогами с регулируемым движением. Эти пересечения следует проектировать в двух уровнях, обеспечивая непрерывность движения транспорта по главному направлению и светофорное регулирование прямых и поворотных потоков транспорта по второстепенному направлению;

с развязками движения в одном уровне для магистральных улиц и дорог с регулируемым движением между собой, а также с улицами и дорогами местного значения.

Выбор типа и схемы пересечений и примыканий улиц и дорог следует производить на основе технико-экономического сравнения вариантов с учетом требований специальных действующих нормативных документов.

При прочих равных условиях, с учетом специальных требований, предпочтение следует отдавать тоннельному варианту развязки.

9.44. На пересечениях в одном уровне для разделения транспортных потоков следует канализировать движение с помощью разделительных полос, островков, линий разметки и дорожных знаков.

9.45. При канализировании движения необходимо обеспечивать следующие требования: в каждом из каналов можно выполнять только один из четырех простейших маневров (ответвление, слияние, переплетение, пересечение); основные потоки следует направлять по кратчайшему пути; ширина формируемых "каналов" для движения и маневрирования должна быть минимально необходимой; число островков должно быть минимально необходимым для реализации принятой схемы движения; в местах, где запрещены повороты транспортных средств, форма островков должна подчеркивать наличие такого запрещения.

9.46. В целях увеличения пропускной способности перекрестков следует устраивать на подходах к ним дополнительные полосы для пропуска правоповоротных и левоповоротных потоков транспортных средств. Уширения следует устраивать:

для правого поворота — за счет разделительной полосы между основной проезжей частью и местным проездом, газона вдоль тротуара;

для левого поворота — за счет центральной разделительной полосы.

Длина уширения должна быть не менее 30 м.

9.47. Внешние радиусы закругления тротуаров на перекрестке следует принимать не менее 15 м, в сложившейся застройке допускается уменьшение радиусов до 5 м.

9.48. При минимальных радиусах закругления тротуаров полосу движения для правого поворота следует принимать шириной 4—4,5 м на подходах к перекрестку и за поворотом на расстоянии 25—30 м от перекрестка.

9.49. На пересечениях в разных уровнях проектирование искусственных сооружений должно быть подчинено плану и профилю городских дорог и магистральных улиц. Допускается расположение

искусственных сооружений на горизонтальных и вертикальных кривых улиц и дорог.

9.50. В пределах искусственных сооружений поперечный профиль скоростной городской дороги и магистральных улиц общегородского значения следует проектировать, как правило, таким же, как на прилегающих участках дороги, за исключением технической полосы скоростных городских дорог, которая в пределах искусственных сооружений не устраивается.

Примечания: 1. Необходимость устройства и размер технической полосы в пределах искусственных сооружений скоростной городской дороги определяются проектом.

2. При соответствующем технико-экономическом обосновании ширину центральной разделительной полосы на искусственных сооружениях пересечения допускается уменьшать до размеров, предусмотренных в п.9.25.

9.51. В тоннелях, на эстакадах и путепроводах, расположенных на скоростных городских дорогах, где не допускается пешеходное движение, следует предусматривать только служебные тротуары шириной не более 1,5 м.

На путепроводах и мостах, расположенных на остальных категориях улиц и дорог, допускается устройство тротуаров для пешеходного движения, отделенных от проезжей части ограждением, ширину которых следует принимать в зависимости от интенсивности пешеходного движения, но не менее 3 м.

9.52. При проектировании на магистральных улицах эстакад и путепроводов, расположенных в непосредственной близости от жилых и общественных зданий, необходимо предусматривать специальные планировочные и конструктивные мероприятия, уменьшающие шум от проезжающего транспорта до допустимого уровня согласно п.15.9.

9.53. Расчетную скорость на съездах и въездах в пределах транспортных пересечений в зависимости от классов пересекающихся магистралей следует принимать по данным табл.35 (при условии примыкания справа).

Таблица 35

Основное направление	Пересекающее направление	Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч			
		скоростные городские дороги	магистральные улицы и дороги общегородского значения с движением		основные районные улицы
			непрерывным	регулируемым	
Скоростные городские дороги	Съезд	80	50	40	40
	Въезд	80	70	70	70

Продолжение табл. 35

Основное направление	Пересекающее направление	Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч			
		скоростные городские дороги	магистральные улицы и дороги общегородского значения с движением		основные районные улицы
			непрерывным	регулируемым	
Магистральные улицы общегородского значения с непрерывным движением	Съезд	80	50	40	40
	Въезд	60	50	50	50

Примечание. В особо стесненных условиях застройки в центральной планировочной зоне Москвы на съездах и въездах транспортных развязок при соответствующем обосновании расчетная скорость может быть уменьшена, но не более чем на 20 км/ч.

9.54. Минимальные радиусы круговых кривых как элементов переходных кривых на съездах должны приниматься в зависимости от расчетной скорости движения на основном направлении с учетом виража в соответствии с табл.36.

Таблица 36

Расчетная скорость, км/ч	Минимальный радиус круговой кривой, м, при уклоне виража, ‰	
	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 виражах приняты при коэффициенте поперечной силы, равном 0,15.

9.55. Длину переходных кривых следует принимать согласно табл.37.

Таблица 37

Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч	Вираж, ‰	Радиусы круговых кривых, м	Длина переходных кривых, м
40	20	75	35
	40	75	35

Продолжение табл. 37

Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч	Вираж, %	Радиусы круговых кривых, м	Длина переходных кривых, м
50	20	100	55
	40	100	55
60	20	175	55
	40	150	60
70	20	225	65
	40	200	70
80	20	300	75
	40	275	80
90	20	375	85
	40	350	90

9.56. Ширину проезжей части съездов и въездов без учета ширины предохранительных полос и уширений на кривых с малым радиусом следует принимать: при двухполосной проезжей части в одном направлении — 7,5 м, при трехполосной — 11,25 м.

Примечание. На въездах и съездах ширина предохранительных полос должна приниматься с обеих сторон проезжей части скоростных городских дорог и магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением по 0,5 м.

9.57. На съездах и въездах скоростных городских дорог и магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением необходимо предусматривать переходно-скоростные полосы. Длину переходно-скоростных полос разгона и торможения для горизонтальных участков следует принимать согласно табл.38.

Таблица 38

Расчетная скорость движения км/ч		Длина переходно-скоростных полос при продольном уклоне, 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
	70	100	125

Продолжение табл. 38

Расчетная скорость движения км/ч		Длина переходно-скоростных полос при продольном уклоне, м	
на основном направлении	на съезде	для торможения	для разгона
100	20	250	390
	30	240	380
	40	230	345
	50	210	320
	70	165	240

Примечания: 1. Длина переходно-скоростной полосы разгона определена при условии 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.

ПЛОЩАДИ

9.58. Городские площади в зависимости от их назначения следует подразделять согласно табл.39.

9.59. Главные административно-политические площади следует, как правило, размещать в системе общегородских и районных административно-общественных центров города и проектировать в основном как пешеходные площади общегородского или районного значения. Движение транспорта допускается преимущественно для подъезда к административным и общественным учреждениям, размещенным на площади.

9.60. На площадях перед объектами трудового тяготения и культурно-бытового назначения пешеходное движение и местное движение транспорта следует отделять от транзитного движения (в одном или разных уровнях). Остановочные пункты пассажирского общественного транспорта и площадки для стоянки автомобилей следует предусматривать в зоне местного движения. Площади перед общественными зданиями и сооружениями, являющимися памятниками архитектуры и культуры и объектами массового посещения, целесообразно организовывать как пешеходные.

9.61. Площади транспортных узлов следует проектировать на основе разработанных схем организации движения транспорта и пешеходов с активным использованием подземного пространства. На привокзальных площадях следует предусматривать разделение потоков прибывающих и отбывающих пассажиров, а также подходы по кратчайшим расстояниям к остановкам пассажирского общественного транспорта и автомобильным стоянкам.

9.62. Многофункциональные общественно-транспортные площади, на которых размещаются общественные здания городского значения, привлекающие значительные потоки посетителей, и одновременно осуществляются массовые пересадки пассажиров, целесообразно

Таблица 39

Категория	Основное назначение
1. Главные административно-политические площади общегородского и районного значения	Проведение демонстраций, парадов, митингов, манифестаций, встреч, спортивных и народных празднеств, осуществление пешеходных подходов к размещенным на площади объектам
II. Площади перед объектами трудового тяготения и культурно-бытового назначения (предзаводские, торговые, театральные, перед спортивными сооружениями, предвыставочные)	Усиление пространственно-композиционных и архитектурных качеств застройки, осуществление пеших подходов и подъездов транспорта к объектам застройки, размещение остановочных пунктов, пассажирского транспорта, размещение стоянок таксомоторного транспорта, стоянок для паркирования легковых автомобилей и автобусов
III. Площади транспортных узлов: привокзальные площади, площади у станций пригородного и городского скоростного транспорта	Осуществление подъездов транспорта и пешеходных подходов к зданиям и сооружениям внешнего транспорта, осуществление пересадки пассажиров с одних видов транспорта на другой, размещение остановочных пунктов массового пассажирского транспорта, стоянок таксомоторного транспорта, стоянок для паркирования легковых автомобилей
площади транспортных развязок	Распределение транспортных и пешеходных потоков по примыкающим улицам и дорогам, устройство пересечений и примыканий улиц и дорог в одном и разных уровнях
IV. Многофункциональные общественно-транспортные площади	Совмещение функций площадей различных категорий; осуществление подходов к объектам застройки, подъездов городского и пригородного пассажирского транспорта, пересадок пассажиров между различными видами транспорта, размещение остановочных пунктов пассажирского транспорта, стоянок для паркирования автомобилей, организация развязок движения транспорта и пешеходов

организовывать как многоуровневые многофункциональные комплексы с использованием подземного пространства.

9.63. При формировании многоуровневых транспортных или многофункциональных площадей пешеходное движение в них следует организовывать преимущественно в уровне дневной поверхности, или в уровнях, наиболее приближенных к дневной поверхности (первый надземный или подземный ярус).

10. ПЕШЕХОДНЫЕ ЗОНЫ, УЛИЦЫ, ПЛОЩАДИ, КОММУНИКАЦИИ

10.1. В целях совершенствования организации пешеходного движения в городе и улучшения социальных, функциональных и эстетических характеристик городской среды следует формировать на территории города развитую систему специальных пешеходных пространств, включающую: пешеходные зоны, пешеходные улицы и площади, пешеходные коммуникации (табл.40).

10.2. При формировании пешеходных зон, улиц и площадей наряду с обеспечением высокого уровня комфорта пребывания пешеходов в их пределах следует предусматривать мероприятия, обеспечивающие совершенствование организации движения транспорта и пешеходов на прилегающих территориях.

10.3. Пешеходные зоны следует предусматривать в системе ядра общегородского центра в исторически сложившейся части города на базе существующих улиц и площадей, а также в системе зональных центров на вновь застраиваемых территориях.

10.4. При формировании пешеходной зоны в ядре общегородского центра местоположение ее следует определять при наличии следующих планировочных и функциональных предпосылок;

высокая концентрация различных объектов столичного и городского значения, памятников истории и культуры, ценных городских ландшафтов и др.;

наличие интенсивных взаимопересекающихся потоков двух видов: поперечных, направленных к объектам, размещенным по обеим сторонам улицы, и транзитных, направленных вдоль улицы, — с суммарной плотностью пешеходных потоков более 0,3 чел/м^2;

наличие не менее трех "пиковых" периодов пешеходных потоков в течение дня;

категория реконструируемой улицы должна быть не выше магистрали районного значения;

возможность организации обслуживания территории скоростным внеуличным и наземным общественным транспортом;

возможность организации элементов рекреации (скверов, площадок отдыха, озелененных участков и др.).

10.5. При формировании пешеходной зоны в системе зонального центра местоположение ее следует определять при наличии следующих планировочных и функциональных предпосылок:

обеспеченность удобными связями с ядром общегородского центра и другими зональными центрами средствами скоростного внеуличного общественного транспорта;

Таблица 40

Категории пешеходных пространств	Основное назначение	Значение в системе города	Функциональный состав объектов
Пешеходные зоны	*Многофункциональные пространства для пешеходного движения со значительными, стабильными в течение дня, потоками посетителей, обеспечивающие полную безопасность и комфорт пребывания посетителей-пешеходов*	*Городские*	Набор функций не ограничен, но с обязательным включением следующих функций: торговля и бытовое обслуживание, культура, проживание, элементы рекреации
Пешеходные площади и улицы	Пространства для пешеходного или преимущественно пешеходного движения, обеспечивающие безопасность и комфорт пребывания посетителей-пешеходов	Городское, районное, микрорайонное	Допускается преобладание одной или группы однородных функций
Пешеходные коммуникации (*пешеходные дороги, галереи, подземные переходы-распределители*)	Пространства, обеспечивающие безопасные пешеходные связи по кратчайшим расстояниям	То же	Объекты попутного обслуживания

возможность организации обслуживания прилегающей территории наземными видами общественного транспорта;

плотность ожидаемых пешеходных потоков 0,15—0,25 чел/м^2.

10.6. Пешеходные улицы и площади по своему значению следует подразделять на:

городские, формирующиеся в центрах общественного, делового, культурно-торгового, музейно-туристского и другого назначения в местах значительной концентрации посетителей;

районные, формирующиеся в общественно-культурных и обслуживающих центрах жилого района, планировочно и функционально объединяющие отдельные межмагистральные территории;

местные, формирующиеся в торгово-бытовых центрах общественного обслуживания микрорайона, планировочно и функционально объединяющие окружающую застройку.

10.7. Пешеходные коммуникации следует организовывать на всей территории города, включая центральные транспортно-пересадочные узлы.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕШЕХОДНЫХ ЗОН И УЛИЦ

10.8. Исходя из двустороннего восприятия объектов ширину пешеходных зон и улиц следует принимать, как правило, от 12 до 20 м (при минимальной ширине 10 и максимальной 30 м).

10.9. Протяженность пешеходной улицы или основного пути пешеходной зоны следует принимать, как правило, от 800 до 1200 м, допускается при соответствующем обосновании увеличение протяженности до 2000 м.

Суммарная длина пешеходных путей в пределах пешеходной зоны, как правило, не должна превышать 4 км; территория пешеходной зоны не должна превышать 20 га.

Примечание. Для дорожного покрытия пешеходных зон, улиц и площадей следует применять мощение из естественного или искусственного камня с уклонами, рассчитанными на быстрый отвод ливневых вод.

10.10. При определении функционального назначения и емкости размещаемых объектов следует производить расчет посещаемости зоны исходя из того, что плотность потоков пешеходов, единовременно находящихся на территории пешеходной зоны (вне объектов застройки) в час пик, не должна превышать 0,3 чел/м^2.

ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ЗОН, УЛИЦ И ПЛОЩАДЕЙ

10.11. При формировании пешеходных зон, улиц, площадей необходимо организовать отвод транзитного движения транспортных средств на обходные магистрали и улицы.

Для обеспечения транспортной доступности пешеходных зон, улиц, площадей следует организовать дублирующие их дороги и улицы местного значения, в наземном или подземном уровне, преимущественно одностороннего движения, позволяющие осуще-

ствлять подъезд к пешеходным пространствам с тыловой стороны, по принципу тупиков.

10.12. Расстояние от любой точки пешеходной зоны, улицы, площади до ближайшего остановочного пункта наземного общественного транспорта и стоянок такси не должно превышать 400 м, до станций скоростного пассажирского транспорта — 800 м.

10.13. При размещении открытых площадок и сооружений для временного хранения автомобилей, прибывающих в пешеходную зону, необходимое количество машино-мест должно определяться исходя из дневного количества посетителей зоны в соответствии с табл.43. Радиус доступности мест временного хранения автомобилей следует принимать: на территории сложившейся застройки — не более 1200 м; на вновь застраиваемых территориях — не более 400 м.

10.14. Не допускается пересечение в одном уровне пешеходных зон улицами с транспортным движением. Пересечения в разных уровнях следует обеспечивать путем устройства подземных или надземных переходов с пандусными сходами или эскалаторами.

При организации пешеходных улиц допускается, как исключение, пересечение их транспортными улицами местного значения. В этом случае необходимо кроме установки светофоров предусмотреть мероприятия, направленные на снижение скорости движения транспорта (ребристое покрытие, цветовое выделение участка пересечения, сужение проезжей части при двустороннем движении до 6 м и т.п.).

10.15. При организации всех видов пешеходных зон, улиц, площадей и выборе конструкции и типа дорожного покрытия необходимо предусматривать возможность беспрепятственного проезда большегрузных машин специального назначения (пожарных, аварийных, скорой помощи, уборочных и др.) по всей территории пешеходного пространства в любое время суток.

ВНЕУЛИЧНЫЕ ПЕШЕХОДНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

10.16. Пешеходные дороги в жилых районах и микрорайонах должны быть, как правило, обособлены от улиц и проездов и связывать по кратчайшим расстояниям жилые дома с остановочными пунктами общественного транспорта, общественными центрами, местами постоянного и временного хранения легковых автомобилей, школьными и дошкольными учреждениями, зонами отдыха и другими объектами.

Ширину пешеходных дорог следует определять исходя из пропускной способности одной полосы движения, равной 600 чел/ч, но не менее 3 м.

10.17. Пешеходные галереи (крытые пешеходные проходы) следует устраивать на территориях с высокой плотностью пешеходных потоков:

в центральной планировочной зоне — путем реконструкции зданий прилегающей застройки в случае невозможности расширения тротуаров за счет проезжей части;

в районах периферийных зон — при сооружении административно-общественных и торговых центров.

10.18. Подземные пешеходные переходы-распределители, представляющие собой развитые в плане сооружения, следует предусматривать на транспортно-пересадочных узлах для осуществления сложных многоцелевых пешеходных связей. Они должны соединять по кратчайшим расстояниям остановки наземного общественного транспорта и станции скоростного внеуличного транспорта, вестибюли зданий прилегающей застройки, а также объекты попутного обслуживания, которые следует включать в состав подземного перехода-распределителя (киоски, торговые автоматы, кафе и др.).

10.19. Плотность пешеходных потоков в подземных переходах-распределителях не должна превышать 0,45 чел/м^2.

11. ПАССАЖИРСКИЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ

11.1. Система организации транспортного обслуживания населения города должна обеспечивать быстроту, безопасность и комфорт передвижения и учитывать перспективу развития города.

Следует предусматривать преимущественное использование пассажирского общественного транспорта, в структуре которого необходимо выделять систему скоростного внеуличного транспорта, систему наземного общественного транспорта, локальные транспортные системы.

11.2. Система скоростного внеуличного транспорта должна являться основой сети пассажирского общественного транспорта, включая скоростной и обычный метрополитен, электрифицированную железную дорогу, трамвай с ускоренным режимом движения.

Система наземного общественного транспорта должна дополнять систему скоростного внеуличного транспорта, обеспечивая подвоз населения к станциям скоростного транспорта, а также обеспечивать самостоятельные поездки.

Локальные транспортные системы (эскалаторы, движущиеся тротуары и др.) целесообразно применять в транспортно-пересадочных узлах, в пределах объектов внешнего транспорта, пешеходных зонах, для связи со станциями скоростного массового транспорта, с автомобильными стоянками и др.

11.3. Провозную способность различных видов пассажирского общественного транспорта следует устанавливать по расчету, учитывая неравномерность распределения ожидаемых пассажирских потоков в течение часа пик.

11.4. При необходимости обеспечения высоких скоростей сообщения и при величине потоков, экономически нецелесообразных для строительства метрополитена, следует предусматривать экспресс-автобус и трамвай с ускоренным режимом движения. Трамваи с ускоренным режимом движения предназначены для обеспечения связей районов нового строительства за пределами МКАД и городов ЛПЗП с Москвой с организацией движения на обо-

собленном полотне и развязкой движения в разных уровнях с основными магистралями города.

11.5. Для осуществления передвижений в пределах ядра общегородского центра следует предусматривать организацию маршрутов, обслуживающих преимущественно его территорию.

11.6. Самостоятельные полосы для движения наземного общественного транспорта на перегонах улично-дорожной сети следует выделять при интенсивности движения всех видов транспортных средств в смешанном потоке не менее 500 приведенных единиц в час на одну полосу движения при длине перегона не менее 600 м и числе полос движения не менее трех в одном направлении.

Самостоятельные полосы для движения наземного общественного транспорта на регулируемых пересечениях следует выделять при интенсивности движения транспортных средств не менее 0,7 от величины пропускной способности полосы движения.

11.7. Плотность сети метрополитена следует принимать не менее: на перспективу — 0,65 км/км^2, на расчетный срок — 0,35 км/км^2.

Плотность сети наземного общественного транспорта следует принимать не менее 2,4 км/км^2 территории городской застройки.

11.8. Расстояния между остановочными пунктами пассажирского общественного транспорта следует принимать: для электрифицированных железных дорог в пределах города — 2000—2500 м, метрополитена — 1200—2000 м, для трамвая с ускоренным режимом движения — 800—1200 м, для экспресс-автобуса — не менее 800 м, для автобуса, троллейбуса, трамвая — 400—600 м.

Для маршрутов наземного общественного транспорта, обслуживающих территорию в пределах ядра общегородского центра, расстояния между остановочными пунктами должны быть не более 300 м.

11.9. Длина пешеходных подходов от мест жительства или мест приложения труда до ближайшей остановки наземного общественного транспорта не должна превышать 500 м, в пределах центральной планировочной зоны — 400 м.

Длина пешеходных подходов от остановочных пунктов наземного общественного транспорта до торговых центров, универмагов, гостиниц, поликлиник должна составлять не более 150 м, до прочих объектов — не более 400 м.

11.10. В пересадочных узлах наземного и скоростного внеуличного транспорта протяженность пешеходного пути не должна превышать: у станций метрополитена — 120 м; в пределах пересадочных узлов метрополитена с железной дорогой — 150—180 м; у станций железных дорог — 200 м.

Примечание. Протяженность пешеходного пути считать от остановки наземного транспорта до входа на станцию скоростного внеуличного транспорта.

11.11. Остановочные пункты наземного общественного транспорта следует, как правило, размещать:

на скоростных городских дорогах: на местных проездах и специальных площадках вне полосы отвода; в зонах транспортных раз-

вязок вне проезжей части, а также вне элементов развязок (съездов, *въездов, переходно-скоростных полос и т.п.)*;

на магистральных улицах общегородского значения с непрерывным движением: на боковых или местных проездах.

11.12. Остановочные пункты наземного общественного транспорта на скоростных дорогах и магистральных улицах общегородского значения с непрерывным движением необходимо совмещать с внеуличными пешеходными переходами.

11.13. На магистральных улицах общегородского и районного значения "карманы" для заезда к остановочным пунктам за счет разделительной полосы между тротуаром и проезжей частью устраиваются в случае, если стоящие на остановочных пунктах толлейбусы и автобусы создают помехи движению транспортных потоков.

11.14. *Остановочные пункты троллейбуса и автобуса следует* размещать, как правило, за перекрестком на расстоянии не менее 25 м от него.

Размещение остановочных пунктов троллейбуса и автобуса перед перекрестком на расстоянии не менее 40 м допускается, 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.

11.15. *С целью обеспечения безопасных условий движения на перегонах* улиц с узкой проезжей частью расстояние между остановочными пунктами автобусов и троллейбусов встречных направлений на перегонах следует принимать не менее 50 м один от другого.

11.16. Размещение остановочных пунктов на перегоне следует предусматривать при уклоне проезжей части не более 40‰.

11.17. Остановочные пункты трамвая следует размещать, как правило, до перекрестка на расстоянии не менее 5 м от него. Допускается размещение остановочных пунктов трамвая за перекрестком, если за перекрестком находится крупный пассажирообразующий пункт; пропускная способность улицы за перекрестком больше, чем до перекрестка.

11.18. Конечные пункты маршрутов пригородных автобусов должны располагаться в районах периферийных планировочных зон города в радиусе пешеходной доступности станций скоростного внеуличного транспорта.

Конечные пункты средств пассажирского наземного общественного транспорта в городе, включая пригородные маршруты, следует размещать с учетом санитарно-гигиенических требований.

11.19. При размещении отстойно-разворотных площадок наземного общественного транспорта необходимо предусматривать площадки для отстоя транспортных средств исходя из нормы:

для троллейбусов и автобусов — 100 м^2 на 1 маш.-место;

для трамвая (1—3 маршрута) — 0,55—0,8 га.

11.20. Размещение парков для хранения подвижного состава общественного транспорта и ремонтных мастерских должно полностью обеспечивать потребность в них в пределах планировочных зон.

12. ПОСТОЯННОЕ И ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

12.1. Сеть гаражей и площадок для стоянки автомобилей в городе должна обеспечивать 100%-ную потребность в машино-местах для постоянного и временного хранения (соответственно места постоянной прописки и места временного пребывания автомобилей при поездках с различными целями).

ПОСТОЯННОЕ ХРАНЕНИЕ

12.2. На перспективу места организованного постоянного хранения автомобилей следует обеспечивать в гаражах различных типов (в пределах микрорайонов и жилых районов — в гаражах без устройств для технического обслуживания и ремонта автомобилей), на 1-ю очередь и расчетный срок — в гаражах и площадках для стоянки.

В проектах детальной планировки и проектах застройки микрорайонов, кварталов, жилых групп гаражи и площадки для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам, следует предусматривать в соответствии со схемой размещения гаражей и открытых площадок в жилом или административном районе, обеспечивая потребность на соответствующий проектный срок с резервированием территорий для обеспеченности перспективного уровня автомобилизации (см.п.9.2).

12.3. Гаражи для хранения автомобилей населения города следует предусматривать подземными, комбинированными (с этажами выше и ниже уровня земли) и наземными.

Отдельно стоящие гаражи следует, как правило, сооружать: наземные — высотой 4—6 этажей; комбинированные — 6—9 этажей, подземные — 2—4 этажа, при вместимости каждого сооружения 300—800 машино-мест. Допускается применение сооружений большей или меньшей вместимости и этажности исходя из конкретных условий. Применение гаражей вместимостью менее 100 машино-мест допускается лишь в исключительных случаях в условиях реконструкции районов ЦПЗ и сложившихся районов периферийных зон при соответствующих технико-экономических обоснованиях.

Встроенные, пристроенные и встроенно-пристроенные гаражи допускается размещать в подземных, цокольных этажах многоэтажных общественных зданий. В жилых домах гаражи этих типов должны устраиваться подземными, при этом этаж над гаражом должен быть техническим, нежилым или незастроенным; не следует предусматривать размещение встроенных гаражей под помещениями массового посещения (агитпункты, красные уголки и др.). Вмести-

мость и этажность гаражей этого типа принимается в соответствии с функциональными и конструктивными особенностями основного здания.

Расстановку и порядок хранения автомобилей в помещениях или на площадках предусматривать в соответствии с требованиями прил.1 СНиП II-93-74.

Примечание. Учитывая, что в настоящее время нормы на проектирование многоэтажных подземных гаражей отсутствуют, проекты на их строительство в каждом конкретном случае должны согласовываться с органами государственного надзора.

12.4. Сооружения для хранения автомобилей населения города на расчетный срок следует размещать в радиусе пешеходной доступности не более 1000 м от мест проживания автовладельцев, а в условиях реконструкции районов — не более 1500 м. На 1-ю очередь допускается увеличение радиусов доступности до гаражей и автостоянок.

12.5. Гаражи и открытые площадки для постоянного хранения автомобилей населения города следует размещать:

на территориях, прилегающих к жилым районам; в коммунально-складских и производственных зонах, на территориях защитных зон между полосами отвода железных дорог или скоростных городских дорог и линиями застройки, на участках с резким перепадом рельефа, овражистых территориях, в санитарно-защитных зонах производственных предприятий;

в жилых районах: на территориях коммунального и общественного назначения, на территориях жилой застройки — преимущественно с использованием участков с резким перепадом рельефа, овражистых территорий, в подземном пространстве под участками зеленых насаждений, спортивных сооружений, под проездами;

в микрорайонах: на территориях, приближенных к их границам; в подземном пространстве: под участками зеленых насаждений, спортивных сооружений, под проездами, школьными участками, при условии сооружения въездов в гаражи, выездов из них и устройств для выброса вредных веществ за пределами школьных участков.

Площадки для стоянок постоянного хранения автомобилей населения города следует размещать на участках, предназначенных в дальнейшем под гаражное строительство, а также на участках, резервируемых для перспективного строительства других объектов и сооружений. В Центральной планировочной зоне в районах, где имеется избыточное количество проездов местного значения, под площадки для стоянки могут использоваться закрываемые для сквозного движения транспорта проезды, переулки.

Примечания: 1. Подземные гаражи вместимостью свыше 300 машино-мест следует размещать, как правило, вне микрорайонов. Допускается размещение гаражей вместимостью до 500 машино-мест по границе микрорайонов с обеспечением выездов из гаражей на улично-дорожную сеть жилого района.

2. При размещении гаражей на территории микрорайонов следует предусматривать места для хранения автомобилей в подземном пространстве из расчета не менее 25 машино-мест на 1000 чел.

12.6. Расстояния от гаражей и площадок для стоянок до зданий различного назначения следует принимать не менее приведенных в табл.41.

12.7. Въезды в подземные гаражи и выезды из них, а также вытяжные вентиляционные шахты должны быть удалены от окон жилых домов, рабочих помещений общественных зданий и участков школ, детских яслей-садов 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.

12.8. Следует предусматривать раздельные выезды и въезды, в том числе расположенные рядом, но с разделением проезжей части по направлениям, с устройством не менее двух полос движения на один въезд или выезд. Площадки для стоянки и гаражи вместимостью до 50 машино-мест могут иметь совмещенные въезды и выезды шириной не менее 6 м.

12.9. Места для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих инвалидам, следует предоставлять в близко расположенных гаражах или на площадках для стоянки в радиусе до 50 м. В случае если доступность имеющихся сооружений превышает 50 м, устраивают временные гаражи из несгораемых сборно-разборных конструкций, удаленных от жилых зданий не менее чем на 15 м, от границ участков школ, детских учреждений и лечебных учреждений стационарного типа — не менее чем на 25 м. Размещение гаражей для инвалидов должно проводиться без нарушений условий безопасности движения пешеходов и транспортных средств.

12.10. В пределах микрорайонов следует предусматривать открытые площадки для временного хранения автомобилей (исходя из расчета 25 машино-мест на 1000 жителей), удаленные от подъездов обслуживаемых жилых домов не более чем на 400 м. Санитарные разрывы следует принимать согласно табл.42.

Примечание. В соответствии со СНиП II-60-75**, площадь участка для стоянки одного автомобиля на обособленных площадках следует принимать равной 25 м². При примыкании участков для стоянки к проезжей части улиц и проездов — из расчета 20 м² на автомобиль.

12.11. Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих гаражей легковых автомобилей следует принимать не более приведенных в табл.42.

Размеры земельных участков площадок для стоянки следует принимать в соответствии с главой СНиП II-60-75**.

Таблица 41

Здания, до которых исчисляется расстояние	Расстояние, м						
	открытые площадки для стоянки автомобилей вместимостью, машино-мест					Наземные и комбинированные гаражи	Подземные гаражи
	св.300	300—101	100—51	50—11	10 и меньше		
Жилые дома, гостиницы	50	35	25	15	10	15	Не лимитируется

Продолжение табл. 41

Здания, до которых исчисляется расстояние	Расстояние, м						
	открытые площадки для стоянки автомобилей вместимостью, машино-мест					Наземные и комбинированные гаражи	Подземные гаражи
	св. 300	300—101	100—51	50—11	10 и меньше		
Школы, детские учреждения	*	50	25	25	15	25	То же
Лечебные учреждения стационарного типа	*	*	*	50	25	25	"
Другие общественные здания	Не лимитируются						"

* Устанавливаются по согласованию с органами государственного санитарного надзора.

Примечания: 1. Расстояния от открытых площадок принимать до границ участка; от гаражей — до зданий.

2. Расстояния от открытых площадок вместимостью 101—300 машиномест, размещаемых вдоль фронта жилого дома, должно быть увеличено до 50 м.

3. Указанные расстояния допускается сокращать на 25% при соблюдении следующих требований: отсутствие в гаражах открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых домов.

12.12. Удельный показатель территории под площадки и гаражи для постоянного хранения следует принимать в целом на жилой район на расчетный срок и перспективу 1,5 м^2/чел., в условиях реконструкции 1 м^2/чел.; на резервных территориях и в городах лесопаркового защитного пояса 2 м^2/чел., на 1-ю очередь — соответственно 1,2; 0,8 и 1,7 м^2/чел.

Удельный показатель территории под открытые площадки для временного хранения автомобилей в пределах микрорайонов на расчетный срок и перспективу следует принимать на микрорайон из расчета 0,5 м^2/чел. (на 1-ю очередь — 0,4 м^2/чел.).

Таблица 42

Этажность гаражей	Типы рамповых* гаражей					
	наземные		комбинированные		подземные	
	Площадь, м^2 на 1 автомобиль					
	застройки	участка	застройки	участка	застройки	участка
1	25	30	—	—	25	7
2	15	20	15	18	15	5

Продолжение табл. 42

Этажность гаражей	Типы рамповых* гаражей					
	наземные		комбинированные		подземные	
	Площадь, $м^2$ на 1 автомобиль					
	застройки	участка	застройки	участка	застройки	участка
3	10	14	10	12	10	4
4	8	12	8	10	8	3
5	6	10	6	7	6	2
6–8	4	7	4	5	–	–
9 и более	–	–	3	4	–	–

* Для многоэтажных механизированных и автоматизированных гаражей показатели граф 2–6 уменьшаются в 1,5 раза, графы 7 – не изменяются.

ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ

12.13. Потребное количество машино-мест временного хранения следует определять в соответствии с табл.43.

12.14. Для Москвы следует организовывать комбинированную схему размещения сооружений для временного хранения легковых автомобилей, включающую приобъектные, кооперированные и задерживающие стоянки (табл.44).

Таблица 43

Объекты посещения	*Единица измерения*	*Количество расчетных единиц на 1 машино-место*	
		1-я очередь	расчетный срок
Объекты приложения труда			
Административно-общественные учреждения, научные и проектные организации	служащие	20–30	5–10
Высшие и средние учебные заведения	преподаватели и сотрудники	20–30	7–10
Промышленные предприятия	рабочие и служащие	25–50	10–15
Предприятия торговли и общественного питания			
Торговые центры, универмаги, магазины с площадью торговых залов более 400 $м^2$	$м^2$ торговой площади	25–50	10–15

Продолжение табл. 43

Объекты посещения	Единица измерения	Количество расчетных единиц на 1 машино-место	
		1-я очередь	расчетный срок
Рынки	торговые места	5—7	4—5
Рестораны, кафе общегородского значения	посадочные места	20—30	7—10
Культурно-просветительные объекты			
Театры, цирки, концертные залы	зрительские места	20—30	7—10
Кинотеатры общегородского значения, музеи, выставки	зрительские места или одновременные посетители	30—40	10—12
Гостиницы			
Высших разрядов	места	20—30	5—10
Прочие	"	50—100	20—30
Жилые зоны			
Микрорайоны, кварталы, межмагистральные территории	жители	60—70	50—60
Лечебно-профилактические учреждения			
Больницы	койки	50—100	20—30
Поликлиники	посещений в смену	100—170	—
Объекты спорта общегородские			
	зрительские места	50—100	20—30
Вокзалы			
(всех видов транспорта)	пассажиров, прибывающих в час пик	20—30	7—10

Примечание. Нормативные показатели учитывают московские и иногородние личные и ведомственные легковые автомобили.

12.15. Комбинированная схема размещения сооружения для хранения легковых автомобилей должна предусматривать перераспределение машино-мест (по сравнению с расчетной схемой) по территории города с оттяжкой их от центральных районов:

для обслуживания центральной планировочной зоны следует предусматривать кооперированные и приобъектные стоянки с ограничением продолжительности паркирования до 2 ч — в пределах ЦПЗ, а также задерживающие стоянки на подходах к ЦПЗ и на периферии города (возле станций скоростного массового транспорта) без ограничения продолжительности паркирования;

для обслуживания периферийных зон города, а также территорий за пределами МКАД следует предусматривать сеть приобъектных и кооперированных стоянок, равномерно обеспечивающую потребность в машино-местах. На подходах к МКАД следует размещать также задерживающие стоянки для автомобилей посетителей, прибывающих в периферийные зоны с трудовыми целями (с территорий, находящихся за пределами МКАД).

12.16. При организации кооперированных стоянок, обслуживающих группы объектов, в составе которых имеются места приложения труда и культурно-зрелищные объекты, допускается снижать суммарное потребное количество машино-мест на площадке для стоянки (без снижения обеспеченности машино-местами): в ЦПЗ — на 20%, в периферийных зонах — на 15%.

12.17. При организации задерживающих стоянок их вместимость следует рассчитывать не более чем на 80% потребного количества машино-мест для временного хранения у объектов трудового назначения в центре города и не более чем на 70% машино-мест — у объектов культурно-бытового назначения.

Таблица 44

Типы стоянок	Назначение и размещение	Радиусы доступности
Приобъектные	Стоянки 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 стоянки для обслуживания групп объектов; размещаются с увеличением радиусов доступности	До наиболее удаленного объекта из обслуживаемой группы — не более 1200 м
Задерживающие	Стоянки для перехвата потоков легкового транспорта, направленных в центр города; размещаются на подходах к центру города возле станций скоростного массового транспорта: по радиальным направлениям, по кольцевым направлениям; на периферии города; на подходах к городу	До станций пересадки на скоростной массовый транспорт — не более 150 м

12.18. Для временного хранения следует предусматривать открытые площадки для стоянки, а также гаражи рамповые, полумеханизированные, полностью механизированные и автоматизированные в соответствии с п.12.3.

Допускается совмещенное использование одного сооружения одновременно для постоянного и временного хранения.

12.19. Расстояния от сооружений для временного хранения легковых автомобилей, участки под эти сооружения, устройство въездов и выездов — принимать в соответствии с пп.12.6 — 12.8 и 12.11 настоящих норм.

13. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

13.1. Новые и реконструируемые системы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения следует проектировать с учетом требований специальных действующих нормативных документов.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

13.2. Вновь строящиеся и реконструируемые системы водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84.

При проектировании систем водоснабжения в целом или отдельных сооружений надлежит руководствоваться следующими расчетными расходами воды:

максимальными суточными расходами воды, $м^3$/сут — при расчете водозаборных и очистных сооружений, определении регулирующей емкости резервуаров чистой воды при очистных сооружениях и резервуаров в узлах регулирования;

средними за год суточными расходами воды, $м^3$/сут — при вычислении расхода электроэнергии на подачу воды, реагентов и т.п. показателей, определяемых при технико-экономическом расчете;

максимальными часовыми расходами воды, $м^3$/ч — при определении максимальной производительности насосных станций, подающих воду по отдельным трубопроводам в регулирующие емкости и вычислении регулирующих емкостей резервуаров в узлах регулирования;

часовыми расходами подачи воды, $м^3$/ч — при выборе режимов работы насосных станций, подающих воду по отдельным трубопроводам в регулирующие емкости, и гидравлическом расчете указанных трубопроводов, а также при определении величины регулирующих емкостей резервуаров в узлах регулирования;

секундными расходами воды в максимальный час, л/с — при определении максимальной подачи насосных станций, подающих воду в водопроводы, магистральные и распределительные трубопроводы системы водоснабжения без регулирующих емкостей и при гидравлическом расчете указанных трубопроводов.

13.3. Расчетное среднесуточное (за год) водопотребление следует определять как сумму расходов воды на хозяйственно-бытовые нужды и нужды промышленных предприятий.

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды надлежит определять в соответствии с величиной удельного водопотребления, приведенной в табл.45.

Расход воды на нужды промышленных предприятий определяется в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и технологическими данными.

Таблица 45

Наименование территорий	Величина удельного хозяйственно-бытового водопотребления в средние за год сутки в расчете на одного постоянного жителя, л/чел в сутки	
	на 1-ю очередь	на расчетный срок
Москва, в среднем по городу	550	600
ЦПЗ	–	720
Периферийные зоны	–	580
Новое строительство за пределами МКАД	–	530
Жилой район	435	460

Примечания: 1. Величина удельного водопотребления учитывает все расходы на хозяйственно-бытовые нужды: в жилых зданиях; в общественных зданиях; на полив зеленых насаждений и городских территорий; на нужды местной промышленности, строительства, транспорта.

2. При проектировании систем водоснабжения в каждом конкретном случае необходимо учитывать возможность использования воды технического качества для полива зеленых насаждений. При этом удельная величина водопотребления должна быть уменьшена на 8–10%.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления следует принимать равным 1,2.

Коэффициент часовой неравномерности следует определять как произведение $\alpha_{max}\beta_{max}$,

где α – коэффициент, учитывающий местные условия, $\alpha = 1{,}2–1{,}4$ (чем больше располагаемое давление в сети, тем меньше принимаются значения α); β – коэффициент, учитывающий число жителей, принимается по табл.46.

Таблица 46

Число жителей, тыс.чел.	5	10	20	50	100
β_{max}	1,45	1,3	1,2	1,15	1,1

13.4. Норма расхода воды при пожаротушении должна приниматься не менее 100 л/с при одновременном расходе воды на хозяйствен-

но-питьевые нужды населения. Радиус обслуживания пожарных гидрантов не должен превышать 150 м. На стенах зданий и сооружений следует предусматривать установку светоуказателей пожарных гидрантов.

В качестве резервных источников водоснабжения для противопожарных целей следует использовать естественные и искусственные водоисточники — реки Москву, Яузу, Сетунь и др., имеющиеся пруды. В зонах, где такие водоисточники отсутствуют, следует размещать искусственные водоемы с радиусом обслуживания до 1,5 км, емкостью не менее 6000 м^3. К водоемам должны предусматриваться подъезды и оборудоваться водозаборные устройства.

13.5. В целях экономии воды питьевого качества следует применять для технологических нужд промышленных предприятий и ТЭЦ, на поливку улиц и зеленых насаждений, на охлаждение установок кондиционирования воздуха воду непитьевого качества из открытых водоисточников и доочищенную сточную воду, а также шире внедрять оборотную систему водоснабжения.

КАНАЛИЗАЦИЯ

13.6. Вновь строящиеся и реконструируемые системы наружной канализации следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03 – 85.

При проектировании систем наружной канализации надлежит руководствоваться следующими расчетными расходами сточных вод:

средним суточным за год расходом сточных вод, м^3/сут, при определении потребности в реагентах, расхода электроэнергии и т.п. технико-экономических расчетах;

максимальным суточным расходом сточных вод, м^3/сут, при определении производительности насосной станции и емкости приемных резервуаров при главной насосной станции (перед очистными сооружениями);

максимальным часовым расходом сточных вод, м^3/ч, при определении подачи насосных станций перекачки сточных вод и гидравлическом расчете напорных трубопроводов;

секундным расходом сточных вод в час максимального водоотведения, л/с, при гидравлическом расчете канализационных самотечных трубопроводов, коллекторов и каналов.

13.7. Расчетный расход (средний за год) сточных вод следует определять как сумму стоков хозяйственно-бытовых и производственных.

Расход хозяйственно-бытовых стоков надлежит определять в соответствии с величиной удельного водоотведения, приведенной в табл.47.

Расход производственных стоков определяется в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03—85 и технологическими данными.

Таблица 47

Наименование территорий	Величина удельного хозяйственно-бытового водоотведения в средние за год сутки в расчете на одного постоянного жителя, л/чел.в сутки	
	на 1-ю очередь	на расчетный срок
Москва в среднем по городу	500	550
ЦПЗ	—	650
Периферийные зоны	—	530
Новое строительство за пределами МКАД	—	480
Жилой район	410	430

Примечание. Расчет канализационных сетей следует производить исходя из норм водоотведения и численности населения, принимаемых на расчетный срок, с проверкой их пропускной способности на 1-ю очередь.

13.8. Общий коэффициент неравномерности водоотведения определяется в соответствии со средним (за год) расходом сточных вод и принимается по табл.48.

Таблица 48

Средний (годовой) расход сточных вод, л/с	До 3	5	10	20	50	100	300	500	1000	5000 и более
Общий максимальный коэффициент неравномерности	3	2,5	2,1	1,9	1,7	1,6	1,55	1,5	1,47	1,44

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

13.9. Теплоснабжение жилой и общественной застройки, а также промышленных и складских объектов производственных зон города в границах МКАД и за ее пределами следует предусматривать централизованным от ТЭЦ или районных тепловых станций (РТС) в соответствии со схемой теплового районирования Москвы, разработанной в составе утвержденной генсхемы теплоснабжения Москвы.

13.10. Расчетные часовые расходы тепла, при отсутствии проектов отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых,

Таблица 49

Структура комплексного показателя	Комплексные удельные показатели расхода тепла для жилой и общественной застройки Москвы на расчетный период, I $\frac{Вт}{ккал/ч}$ на 1 м² общей площади жилых зданий*							
	на 1-ю очередь			на расчетный срок				
	новое строительство		в среднем по городу	новое строительство	на конец расчетного периода			
	в границах МКАД	за пределами МКАД			в среднем по городу	в центральной планировочной зоне	для периферийных зон, территорий за пределами МКАД	для жилого района города
Всего	186 — 160	162 — 140	174 — 150	209 — 180	186 — 160	261 — 225	171 — 147	151 — 130
В том числе укрупненные показатели:								
максимально-часового расхода тепла на отопление жилых зданий при $t_р^н = -25°C$	73 — 63	68,4 — 59	76,4 — 65,9	69,6 — 60	73,9 — 63,7	73,9 — 63,7	73,9 — 63,7	73,9 — 63,7
максимально-часового расхода тепла на отопление общественных зданий при $t_р^н = -25°C$	29,2 — 25,2	24 — 20,65	39,8 — 34,3	40,5 — 34,9	33,2 — 28,6	59,2 — 51	27,4 — 23,6	22,2 — 19,1
максимально-часового расхода тепла на вентиляцию общественных зданий при $t_{р.в.} = 15°C$	58,5 — 50,4	47,9 — 41,3	32,2 — 27,8	76,9 — 66,3	56,5 — 48,7	100,9 — 87	46,5 — 40,1	34,5 — 28,7
средне часового расхода тепла за отопительный период на горячее водоснабжение жилых и общественных зданий	24,4 — 21	22,6 — 19,5	25,5 — 22	22,6 — 19,5	23,2 — 20	27 — 23,3	22,6 — 19,5	19,7 — 17
То же, на 1 жителя при норме обеспеченности общей площадью на 1 жителя за пределами МКАД 19 м², в среднем по городу — 21 м²	464 — 399	430 — 370,5	485 — 418	475 — 409,5	487 — 420	567 — 489,3	475 — 409,5	414 — 357

* Приняты с учетом внедрения энергосберегающих мероприятий как в новом, так и в существующем фонде.

общественных и производственных зданий и сооружений, а также технологических проектов производства работ должны определяться:

для промышленных предприятий — по укрупненным ведомственным нормам расходов тепла, утвержденным в установленном порядке, или по проектам аналогичных предприятий, привязанным к району строительства, с учетом внедрения энергосберегающих мероприятий;

для жилой и общественной застройки, включая культурно-бытовые и административные учреждения микрорайонного, районного и городского значения — по комплексным укрупненным показателям расхода тепла, отнесенным к 1 $м^2$ общей площади жилых зданий, приведенных в табл.49.

13.11. Размещение новых крупных РТС на территории города производится, как правило, в коммунально-складских зонах, по возможности в центре тепловых нагрузок в соответствии с требованиями СНиП II-35-76.

13.12. В схеме тепломагистралей от новых РТС предусматривается, как правило, резервная связь с общей городской системой теплофикации.

13.13. Распределительные тепловые сети жилых районов подключаются к магистральной сети, как правило, через крупные узлы управления (КРП или ЦТП).

13.14. При определении производительности источника теплоснабжения необходимо учитывать, что потери тепла в сетях не должны превышать 5% суммарной расчетной тепловой нагрузки.

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

13.15. Проекты газоснабжения должны разрабатываться на основе утвержденной Генеральной схемы газоснабжения Москвы.

13.16. В новых жилых районах следует предусматривать установку электрических плит.

При реконструкции жилых районов в Центральной планировочной зоне в пределах Садового кольца в жилых домах также следует предусматривать установку электроплит.

13.17. Для технологических нужд, бань, прачечных и химчисток самообслуживания следует предусматривать газ, при этом газопроводы к ним не должны пересекать жилую застройку.

13.18. Для определения расчетных расходов газа жилых районов, население которых пользуется газом для приготовления пищи, могут служить удельные максимально-часовые расходы газа, приведенные в табл.50.

Таблица 50

Наименование архитектурно-планировочного образования	Удельные максимально-часовые расходы газа на расчетный срок, $м^3$/чел·ч при теплотворной способности 33,6 МДж/$м^2$ (8000 ккал/$м^3$)
Для города в целом	0,04
Для всех планировочных зон	0,04

Примечание. Приведенные удельные расходы газа учитывают потребность населения на хозяйственно-бытовые нужды. Предприятия коммунально-бытового назначения (бани, прачечные, химчистки самообслуживания, хлебопекарни, кондитерские предприятия) в случае их размещения в жилом районе должны учитываться особо

13.19. Магистральные газопроводы, попадающие под застройку в связи с развитием города за пределами МКАД, подлежат перекладке в соответствии с требованиями СНиП II-45-75.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

13.20. Для определения электрических нагрузок по городу следует пользоваться укрупненными удельными показателями, приведенными в табл.51, а по зонам — данными табл.52.

Таблица 51

Показатели	Единицы измерения удельных показателей	Удельные нормы расчета электрических нагрузок по городу	
		на 1-ю очередь	на расчетный срок
Электропотребление	кВт·ч/чел.	1250	2500
Удельные показатели	Вт/чел.	415	700
Электронагрузка	Вт/$м^2$	22	35

Примечание. Коммунально-бытовой сектор включает потребителей жилая и общественная застройка, административные учреждения, учреждения объектов культуры, отдыха, здравоохранения;
коммунальные предприятия, включающие водопроводные станции, станции аэрации, станции подкачки, насосные станции, РТС;
наружное освещение;
электрический транспорт.

Таблица 52

Наименование планировочного образования	Нормы потребления электроэнергии на одного человека, проживающего в Москве			
	на 1-ю очередь		на расчетный срок	
	кВт·ч/чел.	Вт/чел.	кВт·ч/чел.	Вт/чел.
Центральная зона	1430	530	2500	900
Периферийные зоны	1200	450	2100	750

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

13.21. Инженерные сети следует проектировать в соответствии со СНиП II-60-75** Размещение подземных сетей по отношению к зданиям, сооружениям, зеленым насаждениям и их взаимное расположение должны исключать возможность подмыва оснований фундаментов зданий и сооружений, повреждения близко расположенных сетей и зеленых насаждений, а также обеспечивать возможность ремонта сетей без затруднений для движения городского транспорта.

13.22. Воздушные линии электропередач (ЛЭП) напряжением 110 кВ и выше прокладываются, как правило, за пределами жилой застройки. При необходимости прокладки линий 110 кВ и выше к новым понизительным электроподстанциям глубокого ввода в пределах селитебной территории их следует предусматривать в кабельном исполнении.

Необходимо предусматривать постепенную ликвидацию существующих воздушных ЛЭП напряжением 110 кВ и выше, проходящих по селитебной территории, путем замены их кабельными линиями на участках, где высвобождаемую территорию можно застроить.

Расстояния от воздушных линий электропередач до зданий и сооружений следует принимать в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ) для норм прокладки в стесненных условиях населенных пунктов.

13.23. Перечень участков, исключенных из расчетной территории жилого района и территорий ограниченного использования по условиям трассировки инженерных сетей приведены в прил.2, табл.1 и 2.

14.ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

14.1. На территориях, подлежащих градостроительному освоению, должна предусматриваться вертикальная планировка с организацией отвода поверхностных вод (дождевой канализации) и мероприятий по инженерной подготовке территорий условно пригодных (неудобных) для строительства: пойм, подтапливаемых грунтовыми

водами, потенциально подверженных подтоплению, зон с проявлением карстово-суффозионных и оползневых процессов, а также участков со слабыми грунтами, оврагами, отработанными карьерами, отвалами отходов производств.

14.2. При проектировании вертикальной планировки следует руководствоваться основными положениями главы СНиП II-60-75** с учетом функционального зонирования и характера застройки.

14.3. Вертикальная планировка улиц и дорог должна обеспечивать допускаемые для движения транспорта уклоны, которые следует принимать в соответствии с пп.9.34—9.42 пешеходных пространств — п.10.9.

Газоны на сопряжении занятых ими площадей с проездами должны проектироваться с уклонами от 0,005 до 0,05, а откосы от 1:2 в песчаных грунтах (песках, супесях) до 1:1,5 в глинистых (суглинках, глинах).

14.4. Система водоотвода поверхностных вод должна осуществляться со всего бассейна стока территории Москвы со сбросом из водосточной сети в водотоки и водоемы с соблюдением "Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами" Минводхоза, Минздрава СССР, Минрыбхоза СССР, требований СНиП II-60-75**, СНиП II-32-74 с учетом Технических указаний на проектирование наружных водостоков в г.Москве ВСН 3-63.

14.5. Система водоотвода поверхностных вод должна учитывать возможность приема дренажных вод из сопутствующих дренажей теплосетей и общих коллекторов подземных коммуникаций.

14.6. В качестве основных мероприятий по защите территорий от затопления следует применять повышение отметок территории путем подсыпки или намыва, а также регулирование стока бассейна и отдельных водотоков с обеспечением снижения максимальных расходов.

В отдельных случаях по согласованию с Главным архитектурно-планировочным управлением Москвы допускается применение дамб обвалования для ограждения участков территории. При наличии на обвалованных участках торфов или других слабых грунтов следует предусматривать пригрузку их поверхности минеральными грунтами, а в отдельных случаях при соответствующем обосновании допускается применение выторфовывания или удаления ила.

14.7. Подсыпка и намыв территорий должны производиться преимущественно песками, крупными, средней крупности и мелкими. При подсыпке пылеватыми песками, супесями и суглинками должна предусматриваться локальная защита зданий, сооружений и коммуникаций пластовыми, продольными и кольцевыми дренажами. Подсыпка территорий грунтами, относящимися к пластичным и текучим супесям и суглинкам, а также глинами, илами и торфами, не допускается.

14.8. Расчетная отметка территории при сплошной подсыпке или при обваловании должна также обеспечивать защиту территории от подтопления, а в необходимых случаях должны выполнять-

ся мероприятия по обеспечению нормы осушения (глубины уровня грунтовых вод от поверхности земли), которая устанавливается:

на территориях промышленных селитебных и коммунально-складских зон — 2 м, а при наличии производственных подвальных помещений — 3 м, на территориях зеленых насаждений — 1 м.

Примечание. При наличии в отдельных сооружениях более глубоких подвалов следует осуществлять их локальную защиту системами кольцевых или пластовых дренажей.

14.9. Расчетные уровни грунтовых вод должны устанавливаться на основе гидрогеологических прогнозов с учетом подпора со стороны реки, склонового притока, а также с учетом повышения уровней грунтовых вод в подсыпке под влиянием инфильтрации воды с поверхности территории.

14.10. С целью уменьшения высоты слоя подсыпки или намыва территории следует предусматривать понижение уровней грунтовых вод береговыми, головными или систематическими дренажами.

В отдельных случаях, при соответствующих обоснованиях для этой цели допускается применение береговых противофильтрационных завес.

14.11. Дренажную сеть следует предусматривать закрытого типа. По согласованию с Главным архитектурно-планировочным управлением Москвы допускается применять открытую сеть (в виде канав) лишь в лесопарках.

14.12. В песчаных грунтах должны проектироваться, как правило, систематические дренажи. Расстояния между дренами должны определяться на основании фильтрационных расчетов.

В глинистых грунтах (супеси, суглинки) следует дополнительно предусматривать локальные системы дренажа (пластовые, продольные, кольцевые), обеспечивающие защиту от подтопления отдельных зданий, коллекторов, инженерных сетей, галерей и других заглубленных сооружений. Засыпка пазух котлованов при устройстве пластовых дренажей и траншей кольцевых дренажей должна производиться песками: крупными, средней крупности и мелкими с коэффициентом фильтрации не менее 5 м/сут.

14.13. К потенциально подверженным подтоплению грунтовыми водами следует относить все территории, сложенные слабопроницаемыми, слоистыми грунтами или территории со сложным геолого-литологическим строением, на которых затруднен естественный отток грунтовых вод.

14.14. Возможность подтопления территорий и величина подъема уровня грунтовых вод на них должны устанавливаться на основе специального гидрогеологического прогноза при соблюдении указаний главы СНиП 2.02.01-83.

14.15. При прогнозировании следует учитывать следующие причины подтопления:

задержку стока грунтовых вод вследствие засыпки при вертикальной планировке зон выхода грунтовых вод (подошвы склонов, оврагов и микропонижений), накопление поверхностных вод в

строительных котлованах, траншеях и т.п. и фильтрацию их в грунт;

подпор грунтовых вод фундаментами и подземными сооружениями (барраж), прудами и водоемами, уменьшение испарения с поверхности застроенной территории, инфильтрацию утечек производственных и сточных вод.

14.16. На территориях, потенциально подверженных подтоплению, следует предусматривать профилактические мероприятия в виде локальных защитных дренажей и гидроизоляций, которые должны осуществляться до подтопления территории.

14.17. Территории, опасные и потенциально опасные в карстово-суффозионном и оползневом отношениях, должны считаться зоной ограничений для строительства. Их границы должны быть нанесены на Генеральный план Москвы и утверждены Мосгорисполкомом.

14.18. На территориях реки Москвы в местах с оползневыми явлениями запрещено строительство предприятий, инженерных сооружений и коммуникаций без согласования с Производственным геологическим объединением Центральных районов "Центргеология" Мингео РСФСР*.

14.19. В оползневых зонах предпочтительным является устройство парков с проведением специальных мероприятий по агромелиорации, способствующих регулированию поверхностного и подземного стока; как исключение допускается жилая и промышленная застройка только после проведения защитных противооползневых мероприятий и проверки их эффективности.

14.20. На всех участках с проявлением карстово-суффозионных процессов, подлежащих любому виду градостроительного освоения, должны предусматриваться мероприятия в виде:

прекращения интенсивного использования артезианских скважин для постоянного глубинного водозабора в зонах влияния на карстово-суффозионный процесс и организации контроля за водоотбором;

устройства противофильтрационных завес или дренажей на пути движения потоков грунтовых вод — линейных на отдельных участках или кольцевых по контуру участков с проявлением карстово-суффозионных процессов.

14.21. В потенциально-опасных карстовых районах необходимо предусматривать глубокое фундирование и другие специальные мероприятия в соответствии с "Временными указаниями по проектированию зданий в районах г.Москвы с проявлением карстово-суффозионных процессов" Мосгорисполкома.

14.22. Строительство зданий и сооружений на образовавшихся карстовых провалах грунта и в зонах активно действующих оползней не допускается.

14.23. На территориях, сложенных грунтами, подверженными консолидационному уплотнению, ползучести и другим физико-геологическим процессам, должны проводиться мероприятия по технической мелиорации этих грунтов.

---

* Решение Мосгорисполкома от 16 ноября 1978 г. № 3564 "О мерах по защите крутых склонов реки Москвы от оползневых явлений".

14.24. На территориях, подверженных оврагообразованию, следует осуществлять мероприятия по стабилизации процессов с последующим их градостроительным использованием для прокладки *транспортных магистралей, устройства гаражей, спортивных сооружений* и пр. В тех случаях, когда градостроительные условия требуют интенсивного использования овражных территорий, необходима их ликвидация путем засыпки хорошо фильтрующими грунтами с прокладкой по их дну водостоков и дрен.

14.25. На участках зеленых насаждений, где наблюдаются эрозионные процессы с оврагообразованием, следует предусматривать упорядочение поверхностного стока, укрепление склонов и дна оврага, террасирование склонов с посадкой древесно-кустарниковой растительности и восстановление почвенного покрова.

14.26. Строительство на отвалах отходов производств (в том числе на золоотвалах ТЭЦ) должно производиться с применением специальных методов фундирования, а на других нарушенных территориях вопросы о геотехнических приемах для строительства должны решаться после их рекультивации.

15. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

15.1. На всех стадиях градостроительного проектирования следует предусматривать комплексные мероприятия по охране атмосферного воздуха; поверхностных и подземных вод, почв, растительного и животного мира, ландшафтов от всех видов вредных воздействий, связанных с деятельностью энергетических и промышленных объектов, транспорта и городского хозяйства.

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

15.2. При размещении и проектировании новых и реконструируемых *производственных зон и отдельных объектов, следует предусматривать* организацию санитарно-защитных зон, обеспечивать соблюдение нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном *воздухе (с учетом возможного эффекта их суммации), согласно* действующему списку "Предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", утвержденному Минздравом СССР. Отступления от размеров санитарно-защитных зон, указанных в разд. 8 СН 245-71, должны согласовываться с органами Минздрава СССР и Госстроя СССР.

Размеры санитарно-защитных зон отдельных предприятий и групп предприятий, установленные в разд.8 "Санитарных норм проектирования промышленных предприятий" Госстроя СССР, должны подтверждаться расчетом в соответствии с требованиями "Указаний по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий" Госстроя СССР и увязываться с нормами предельно-допустимых выбросов (ПДВ) или временно

согласованных выбросов (ВСВ) вредных веществ, утверждаемыми органами Госкомгидромета и Минздрава СССР.

15.3. При размещении, проектировании и строительстве новых и реконструированных предприятий необходимо обеспечивать соблюдение нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух в соответствии с требованиями Закона СССР и Закона РСФСР "Об охране атмосферного воздуха" исходя из того, чтобы совокупность выбросов от проектируемых, действующих и планируемых к строительству в будущем объектов не привела к превышению нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и нормативов предельно допустимых уровней вредных физических воздействий на него.

15.4. В проектах планировки реконструируемых производственных зон, а также для отдельно расположенных промышленных объектов, выделяющих вредные вещества в атмосферный воздух, в целях обеспечения санитарных норм проектирования промышленных предприятий следует предусматривать: внедрение более совершенной технологии производства и оборудования, применение пыле- и газоулавливающих устройств, изменение профиля производства; при невозможности выполнения указанных выше требований необходимо предусматривать ликвидацию или перебазирование предприятий и объектов, оказывающих отрицательное влияние на состояние воздушного бассейна.

15.5. При проектировании сети автомобильных дорог города необходимо учитывать существующий и перспективный уровень загрязнения атмосферного воздуха от отработавших газов автотранспорта.

ЗАЩИТА ОТ ШУМА

15.6. Шумовые характеристики основных источников внешнего шума в городе следует определять согласно прил.7—12.

15.7. Выбор средств защиты от шума, а также определение необходимости и целесообразности их применения следует производить на основе расчета уровней звука на селитебной территории города и определения требуемого их снижения. Расчет уровней звука в жилых и общественных зданиях и на территориях застройки, а также определение требуемого их снижения следует проводить согласно СНиП II-12-77, "Руководству по расчету и проектированию средств защиты застройки от транспортного шума","Руководству по расчету и проектированию шумоглушения вентиляционных установок" и "Руководству по расчету и проектированию шумоглушения в промышленных зданиях" НИИСФ Госстроя СССР.

15.8. Уровни звука, эквивалентные уровни звука и максимальные уровни звука, дБА, в жилых и общественных зданиях и на территориях застройки не должны превышать значений, указанных в табл. 53 с поправками к ним по табл.54.

15.9. Для снижения уровней звука в жилых и общественных зданиях и на территориях застройки следует предусматривать градостроительные и строительно-акустические меры защиты от шума:

Таблица 53

№ п. п.	Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровень звука и эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
1	Палаты больниц и санаториев, операционные больниц	С 7 до 23 ч	35	50
		С 23 до 7 ч	25	40
2	Кабинеты врачей поликлиник, амбулаторий, диспансеров, больниц, санаториев	С 7 до 23 ч	35	50
3	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории школ и других учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, учительские школ	С 7 до 23 ч	40	55
4	Жилые комнаты квартир, жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-интернатах	С 7 до 23 ч	40	55
		С 23 ч до 7 ч	30	45
5	Номера гостиниц и жилые комнаты общежитий	С 7 до 23 ч	45	60
		С 23 до 7 ч	35	50
6	Залы кафе, ресторанов, столовых	С 7 до 23 ч	55	70
7	Торговые залы магазинов, пассажирские залы аэропортов и вокзалов, приемные пункты предприятий бытового обслуживания	С 7 до 23 ч	60	75
8	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям (в 2 м от ограждающих конструкций) больниц и санаториев	С 7 до 23 ч	45	60
		С 23 до 7 ч	35	50
9	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям (в 2 м от ограж-	С 7 до 23 ч	55	70
		С 23 до 7 ч	45	60

Продолжение табл. 53

№ п. п.	Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровень звука и эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
	дающих конструкций) поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек			
10	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям (в 2 м от ограждающих конструкций) гостиниц и общежитий	С 7 до 23 ч С 23 до 7 ч	60 50	75 65
11	Площадки отдыха больниц и санаториев	С 7 до 23 ч	35	50
12	Площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, площадки детских дошкольных учреждений и школ и других учебных заведений	С 7 до 23 ч	45	60

Примечания: 1. Допустимые уровни звука от внешних источников в помещениях жилых и общественных зданий должны соблюдаться при полностью открытых форточках, фрамугах, узких створках, заслонках вентиляционных устройств и других проемах, через которые обеспечивается нормативный воздухообмен в этих помещениях. При наличии в этих помещениях централизованных или индивидуальных устройств приточной вентиляции следует определять соответствие уровней шума при закрытых форточках, фрамугах или узких створках окон.

2. Эквивалентные и максимальные уровни звука (в дБА) для шума, создаваемого средствами автомобильного, железнодорожного транспорта в 2 м от ограждающих конструкций первого эшелона жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий, обращенных в сторону магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, а также источников авиационного шума допускается принимать на 10 дБА выше (поправка составляет +10 дБА) указанных в поз.9 и 10 табл.53)

3. Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА) для шума, создаваемого в помещениях системами кондиционирования воздуха, воздушного отопления и вентиляции, следует принимать на 5 дБА ниже (поправка составляет 5 дБА) указанных в табл.53, или фактические уровни шума в этих помещениях, если последние не превышают указанных в табл. 53 значений.

Таблица 54

Влияющий фактор	Условия	Поправка, дБА
Характер шума	Широкополосный	0
	Тональный, импульсный (при измерениях стандартным шумомером)	−5
Место расположения объекта	Курортный район, места отдыха, туризма, зеленая зона города	−5
	Новый проектируемый жилой район	0
	Район сложившейся застройки	+5

Примечания: 1. Поправки на место расположения объекта следует учитывать только для внешних источников шума (поз. 1, 4 и 5 табл.53).
2. Поправку +5 дБА не следует принимать для вновь строящихся объектов в сложившейся застройке.

расположение в планировочной структуре города транспортных магистралей и сооружений, коммунально-транспортных и промышленных предприятий, подстанций глубокого ввода и др. исходя из максимального ограничения распространения шума;

активное использование подземного пространства для размещения транспортных коммуникаций и сооружений;

устройство санитарно-защитных зон между коммунально-транспортными, промышленными предприятиями, открытыми подстанциями глубокого ввода и др. и жилой застройкой города;

функциональное зонирование территории застройки с учетом назначения зданий и требуемой в них степени акустического комфорта;

применение планировочных и объектно-пространственных решений застройки, использующих шумозащитные качества городской среды, и др.

Наиболее эффективными строительно-акустическими средствами снижения внешнего шума на территориях застройки являются экраны, размещаемые между источниками шума и объектами защиты от шума. Экранами могут служить придорожные подпорные, ограждающие и специальные защитные стенки, а также искусственные элементы рельефа местности, а именно: земляные кавальеры, насыпи, выемки и др.

Примечания: 1. Экранами могут служить также здания, в помещениях которых допускаются уровни звука более 50 дБА (здания предприятий бытового обслуживания, торговли, общественного питания, коммунальных предприятий и др.), жилые и общественные здания с усиленной звукоизоляцией наружных ограждающих конструкций и с централизованными или индивидуальными устройствами приточной

вентиляции, совмещенными с глушителями шума, а также шумозащитные жилые здания, в которых со стороны источников шума расположены окна подсобных помещений и не более чем одной жилой комнаты многокомнатных квартир.

Все указанные здания и сооружения следует размещать вдоль источников шума, как правило, в виде сплошной застройки.

2. Расчет снижения уровней транспортного шума экранами следует проводить в соответствии с "Руководством по расчету и проектированию средств защиты застройки от транспортного шума". Технические решения, обеспечивающие необходимое снижение шума, должны обосновываться экономическими расчетами в соответствии с "Руководством по технико-экономической оценке шумозащитных мероприятий, осуществляемых строительно-акустическими методами" Госстроя СССР.

3. До 1990 г. допускается размещение жилых домов, а также строительство и реконструкция магистралей в сложившейся застройке без применения специальных средств шумозащиты, на улицах и дорогах с расчетной интенсивностью движения в дневное время до 1000 натуральных транспортных единиц в час в обоих направлениях при согласовании в каждом конкретном случае с органами госсаннадзора.

ОХРАНА ВОДОЕМОВ

15.10. Комплекс водоохранных мероприятий разрабатывается на основе существующего и прогнозируемого состояния водоемов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к составу и свойствам воды, и нормативными показателями предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воде водных объектов, изложенными в "Правилах охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами" Минводхоза СССР, Минздрава СССР, Минрыбхоза СССР, а также в "Дополнительном перечне предельно допустимых концентраций вредных веществ в воде водоемов санитарно-бытового водопользования" Минздрава СССР.

15.11. Для всех существующих и проектируемых водохранилищ и рек питьевого назначения следует установить прибрежные водоохранные зоны (ПВЗ) на расстоянии 500—1000 м (постановление СМ РСФСР от 10 февраля 1983 г. № 71). В ПВЗ запрещается хозяйственная деятельность, приводящая к загрязнению, засорению и истощению водохранилищ и рек: строительство новых и расширение действующих промышленных и сельскохозяйственных предприятий, пансионатов, санаториев, баз отдыха, туристских баз, использование удобрений и ядохимикатов, вырубка леса, кроме санитарных рубок и рубок ухода. На малых водоемах непитьевого назначения устанавливаются прибрежные водоохранные полосы размером от 100 до 300 м в зависимости от протяженности реки согласно "Указаниям по установлению водоохранных зон и прибрежных полос малых рек РСФСР" Минводхоза РСФСР, Минсельхоза РСФСР.

15.12. Условия спуска сточных вод в водоемы и системы канализации и их обезвреживание следует принимать согласно правилам охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами, требованиям СНиП II-32-74, а также в соответствии с "Правилами приема

сточных вод от предприятий и организаций в городскую канализацию Москвы, разработанными МосводоканалНИИпроектом.

Запрещается сброс в водоемы Москвы неочищенных хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод, а также снегосплавов. Сбрасываемый сток в черте города должен удовлетворять требованиям, предъявляемым к составу и свойствам воды водоема.

15.13. При проектировании систем водоснабжения и канализации промышленных предприятий, автохозяйств следует предусматривать бессточное, повторное и оборотное водоснабжение, а также использование доочищенных сточных вод городской канализации для производственных нужд, в соответствии с ведомственными нормативами использования воды в оборотном водоснабжении.

15.14. Поверхностные сточные воды с территорий промышленных предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и др. должны подвергаться очистке на локальных или кустовых очистных сооружениях вместе с загрязненными производственными сточными водами с использованием очищенных вод на производственные нужды.

15.15. При расчете очистных сооружений для очистки поверхностного стока с селитебных территорий, а также выборе их типа и места размещения руководствоваться Временной инструкцией по проектированию сооружений для очистки поверхностных вод, Инструкцией по расчету и проектированию полураздельной системы канализации и "Правилами охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

ОХРАНА ПОЧВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМИ И БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ

15.16. При разработке проектов планировки новых и реконструируемых производственных зон и отдельных объектов следует предусматривать максимальное использование промышленных отходов одних предприятий в виде сырья для других.

15.17. На территории новых и реконструируемых предприятий или производственных зон следует предусматривать организацию специальных площадок для сбора и хранения жидких и твердых промышленных отходов, до вывоза их на переработку, исключающих возможность загрязнения почвы, водоемов и воздушного бассейна.

15.18. При складировании твердых отходов на дневной поверхности (золо- и шлакоотвалы и т.д.) необходимо помимо соблюдения санитарных требований предусмотреть возможность их последующего использования для планировки и подсыпки территорий в строительстве и т.д.

15.19. Выбор участка под строительство предприятий по переработке промышленных отходов (усовершенствование свалки, специальные полигоны для захоронения отходов, станции термического обезвреживания, предприятия по утилизации и т.д.) должен осуществляться в соответствии с действующими санитарными

нормами СН 245-71, Инструкцией СН 202-81*, "Санитарными правилами проектирования и эксплуатации полигонов захоронения неутилизируемых промышленных отходов" Минздрава СССР, а также по условиям приема слаботоксичных промышленных отходов на полигоны (усовершенствованные свалки) твердых бытовых отходов, разработанными Академией коммунального хозяйства им. Памфилова.

15.20. Охрана почв от загрязнения по отдельным отраслям промышленности осуществляется в соответствии с "Санитарными правилами для предприятий цветной металлургии" и "Санитарными правилами для предприятий черной металлургии" Минздрава СССР.

15.21. Рекультивация почв, нарушенных при строительстве и эксплуатации промышленных предприятий, проводится в соответствии с ГОСТ 17.5.1.01–78, ГОСТ 17.5.1. 02–78.

15.22. Общее количество твердых бытовых отходов (ТБО) следует принимать из расчета 1,8–2 $м^3$ на одного жителя в год, из них 1,6 $м^3$ должны быть направлены в систему мусороудаления и 0,2–0,4 $м^3$ крупногабаритных отходов складироваться на специальных площадках в соответствии с требованиями "Санитарных правил проектирования, строительства и эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов" Минжилкомхоза РСФСР.

15.23. Удаление твердых бытовых отходов от жилых образований на центральные сборные пункты следует осуществлять системами пневмотранспорта при соответствующем технико-экономическом обосновании.

При нецелесообразности применения пневмотранспорта для удаления ТБО проектируются площадки размером 1,5х9 м для постоянного размещения металлических и пластмассовых контейнеров вместимостью 0,3–0,8 $м^3$ для ТБО менее 0,8 м и металлических контейнеров на 5–8 $м^3$ для крупногабаритных ТБО.

Количество контейнеров определяется исходя из суточной нормы с учетом одного резервного.

15.24. Месторасположение открытых площадок для хранения контейнеров определяется способом их выгрузки и транспортировки:

при ручной транспортировке площадки следует располагать не далее 15 м от места выгрузки;

при механизированной транспортировке (с помощью электрокара) площадки следует располагать не далее 100 м от наиболее удаленной лестничной клетки и не ближе 15 м от окон и входов в жилые дома.

Площадки для контейнеров должны быть расположены изолированно от мест отдыха, иметь живую изгородь из кустарников и подъезд для мусоровозов на шасси МАЗ и КамАЗ с разворотными площадками.

15.25. Обезвреживание твердых бытовых отходов следует осуществлять индустриальными методами на мусоросжигательных заводах и заводах биотермического компостирования.

Мусоросжигательные заводы следует размещать за пределами города в соответствии с действующими санитарными нормами

СН 245-71, Инструкцией СН 202-81* и Правилами содержания территории населенных мест.

15.26. Контроль за санитарным состоянием почв в районе расположения промышленных предприятий и населенных пунктов осуществляется в соответствии с "Оценочными показателями санитарного состояния почвы населенных мест", ГОСТ 17.4.2. 01–81 и "Предельно допустимыми концентрациями химических веществ в почве" Минздрава СССР.

ЗАЩИТА ЖИЛЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

15.27. Для защиты жилых территорий от воздействия электромагнитных полей, а также при установлении размеров СЗЗ электромагнитных излучателей необходимо руководствоваться "Санитарными нормами и правилами размещения радиотелевизионных и радиолокационных станций" Минздрава СССР.

15.28. При размещении радиотелевизионных и радиолокационных станций уровень электромагнитной энергии в жилой застройке не должен превышать величин, приведенных в табл.55.

Таблица 55

№ п. п.	Наименование диапазонов радиоволн	Граница диапазонов (частота, длина волны)	Предельно допустимые величины электромагнитной энергии на территории жилой застройки
1	Длинные волны	30–300 КГц 10–1 км	20 В/м
2	Средние волны	0,3–3,0 МГц 1–0,1 км	10 В/м
3	Короткие волны	3,0–30 МГц 100–10 м	4 В/м
4	Ультракороткие волны	30–300 МГц 10–1 м	2 В/м
5	Микроволны (круглосуточное облучение)	300 МГц–300 ГГц 1 м–1 мм	5 мкВт/см^2

15.29. На территории жилой застройки, где уровень электромагнитной энергии превышает предельно допустимые величины, необходимо предусматривать проведение инженерно-технических, архитектурно-планировочных и административных мероприятий (ограничение мощности радиопередающих объектов, изменение высоты установки антенны и направление угла излучения, вынос радиопередающего объекта за пределы жилья или жилья из зоны влияния радиопередающего объекта).

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА В ПРОЕКТНЫХ ГРАНИЦАХ (ФОРМА)

№ п. п.	Территории	Единица измерения	Исходный год	1-я очередь	Расчетный срок
I	Территория в пределах городской застройки	га			
	в том числе:				
А	**Селитебные территории**	"			
	Из них:				
1	Жилые кварталы и микрорайоны	"			
	В расчете на одного человека	м²			
2	Участки учреждений и предприятий обслуживания (кроме учреждений и предприятий микрорайонного значения)	га			
	В расчете на одного человека	м²			
3	Участки объектов транспортного и коммунального обслуживания районного значения, в том числе гаражи индивидуальных владельцев*	га			
	В расчете на одного человека	м²			
4	Участки физкультуры и спорта (кроме объектов микрорайонного значения)	га			
	В расчете на одного человека	м²			
5	Участки административно-хозяйственных учреждений и организаций городского и районного значения	га			
	В расчете на одного человека	м²			
6	Зеленые насаждения общего пользования (без лесопарков)	га			
	В расчете на одного человека	м²			
7	Улицы, магистрали, проезды, площади, автомобильные стоянки	га			
	В расчете на одного человека	м²			
	И т о г о, селитебные территории (по пп.1—7)	га			
	В расчете на одного человека	м²			
8	Участки административно-хозяйственных учреждений и общественных организаций внегородского значения	га			
9	Участки НИИ, КБ и проектных организаций, не связанных с производственной базой	"			

№ п. п.	Территории	Единица измерения	Исходный год	1-я очередь	Расчетный срок
10	Участки высших и средних специальных учебных заведений	га			
	И т о г о по разделу А (пп.1—10)	"			
Б.	**Внеселитебные территории** Из них:	"			
11	Территории промышленных предприятий и НИИ с опытными производствами	"			
12	Коммунально-складские территории (включая территории объектов городского транспорта)	"			
13	Территории внешнего транспорта	"			
14	Зеленые насаждения специального назначения (технические коридоры, кладбища, питомники, санитарно-защитные зоны)	"			
15	Территории специального назначения	"			
16	Улицы, дороги, проезды, площади, автомобильные стоянки	"			
17	Земли сельскохозяйственного назначения	"			
18	Незанятые, неудобные и прочие земли	"			
	В том числе требующие проведения специальных мероприятий (овраги поймы рек, карьеры, тальвеги и пр.)	"			
	И т о г о по разделу Б. (пп.11—18)	"			
	Всего в пределах городской застройки (по разделу 1)	"			
11	Территории за пределами городской застройки	"			
	В том числе:				
А	**Селитебные территории** Из них:	"			
19	Городские лесопарки	"			
20	Объекты отдыха, дачи, коллективные сады	"			

Продолжение прил. 1

№ п. п.	Территории	Единица измерения	Исходный год	1-я очередь	Расчетный срок
	Итого по разделу А (пп.19–20)	га			
Б.	**Внеселитебные территории**	"			
	Из них:				
21	Водные поверхности (вне парков)	"			
22	Прочие территории	"			
	Итого по разделу Б (пп.21–22)	"			
	Всего за пределами городской застройки (по разделу Г1)	"			
	Всего в пределах проектных границ города	"			

---

* Включая размещаемые в коммунально-складских зонах, полосах отвода железных и скоростных дорог, в санитарно-защитных зонах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблица 1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧАСТКОВ ПРОКЛАДКИ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ И МЕТРОПОЛИТЕНОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА

Зоны ограниченного использования для застройки жилых районов

Наименование объектов	Основные параметры зоны		Вид использования
Линии метрополитена мелкого заложения	Ширина технического коридора — 40 м Предельно допустимое расстояние от наружных стен тоннеля до фундаментов жилых и общественных зданий — не менее 40 м		Газоны Озеленение, проезды, автостоянки
Газопроводы с давлением	Расстояния, м:		Газоны
	до фундаментов зданий	до бортового камня улицы	
до 0,005 МПа (0,05 кг/см²)	2	1,5	
0,005 до 0,3 МПа (0,05 до 3 кг/см²)	4	1,5	
0,3 до 0,6 МПа (3 до 6 кг/см²)	7	2,5	
Линии водопровода	5	2	Озеленение, проезды, площадки
Линии канализационных и водосточных коллекторов	3	1,5	То же
Теплопроводы	2	1,5	—"—
Общие коллекторы	2	1,5	—"—
Трансформаторные подстанции электросети районного и городского значения:	Расстояния до жилых и общественных зданий, м:		
закрытые	30—50		Озеленение, проезды, автостоянки
открытые	300—1000		То же, объекты коммунального хозяйства

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОРИДОРЫ, ИСКЛЮЧАЕМЫЕ ИЗ РАСЧЕТНОЙ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА

Наименование технических объектов	Ширина технического коридора, м	Напряжение ЛЭП, кВт	Расстояния, м, между	
			осями ЛЭП	проезжей частью и осью крайней ЛЭП
Воздушные линии электропередач, кВт, до:		20	10	4
110	30 (в линиях застройки)	35	15	8
220	50	110	15	8
500	200	220	26	10
		550	50	30
Газопроводы высокого давления:				
1,2 МПа (12 кг/см^2)	20			
2 МПа (20 кг/см^2):	20			
диаметр, мм:				
до 300	150			
св.300	250			
ГРС высокого давления 2 МПа (20 атм):				
диаметр, мм:				
до 300	100 от ограды			
св.300	125 " "			

РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ И МИКРОРАЙОНОВ

Таблица 1

Расчетные показатели плотности жилого фонда "брутто" и площади функциональных зон жилого района ЦПЗ

Показатели	Этажность													
	3	4	5	6	7	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
Плотность жилого фонда "брутто" жилого района:*														
м² общ. площади/га	3400	3900	4200	4550	4900	5200	5600	5800	6100	6300	6400	6450	6500	6500
м² общ.приведенной площади/га	—	—	—	—	—	—	5700	6000	6300	6500	6600	6650	6700	6700
Территория жилого района, м²/чел.	53,4 — 62,2	46,1 — 53,7	42,6 — 49,8	39,5 — 46,2	36,9 — 43,1	34,6 — 40,5	32,3 — 37,7	31 — 36,3	29,6 — 34,6	28,5 — 33,3	27,9 — 32,7	27,8 — 32,6	27,7 — 32,4	27,5 — 32,2
В том числе:														
микрорайонов	37,2 — 43,2	30,4 — 35,3	27,5 — 32	24,8 — 28,9	22,8 — 26,5	21 — 24,5	19,2 — 22,3	18,2 — 21,2	17,2 — 20	16,3 — 18,9	15,8 — 18,4	15,7 — 18,3	15,6 — 18,1	15,4 — 17,9
внемикрорайонных территорий	16,2 — 19	15,7 — 18,4	15,1 — 17,8	14,7 — 17,3	14,1 — 16,6	13,6 — 16	13,1 — 15,4	12,8 — 15,1	12,4 — 14,6	12,2 — 14,4	12,1 — 14,3	12,1 — 14,3	12,1 — 14,3	12,1 — 14,3

1. Территория учреждений культурно-бытового и коммунального обслуживания жилого района	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4	1,2 — 1,4
В том числе:														
культурно-просветительных	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5	0,4 — 0,5
торговли, общественного питания, бытовых мастерских	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55	0,45 — 0,55
поликлиник	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1	0,1 — 0,1
административно-хозяйственных учреждений	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05	0,05 — 0,05
коммунальных предприятий	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2	0,2 — 0,2
2. Гаражей и открытых площадок для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1	0,8 — 1

Продолжение табл. 1

Показатели	Этажность													
	3	4	5	6	7	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
3. Спортивных сооружений	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4	1,1 / 1,4
4. Парков, скверов, бульваров	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5	4,3 / 5
5. Улиц, площадей и стоянок для временного хранения у объектов общественного назначения	8,8 / 10,2	8,3 / 9,6	7,7 / 9	7,3 / 8,5	6,7 / 7,8	6,2 / 7,2	5,7 / 6,6	5,4 / 6.3	5 / 5,8	4,8 / 5,6	4,7 / 5,5	4,7 / 5,5	4,7 / 5,5	4,7 / 5,5

* См. прим. к табл.2.

Примечание. Над чертой — на 1-ю очередь; под чертой — на расчетный срок.

Таблица 2

Расчетные показатели жилого фонда "брутто", "нетто-2" и площади функциональных зон микрорайонов в районах ЦПЗ

Показатели	Этажность													
	3	4	5	6	7	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
Плотность жилого фонда "брутто": м² общ. площади/га*	4850	5960	6550	7250	7900	8600	9400	9900	10500	11100	11400	11500	11600	11700
м² общ. приведенной площади/га	–	–	–	–	–	–	9650	10200	10800	11400	11700	11800	11900	12050
Плотность жилого фонда "нетто": м² общ.площади/га*	5400	6800	7600	8600	9500	10450	11700	12500	13500	14600	15000	15100	15300	15500
м² общ.приведенной площади/га	–	–	–	–	–	–	12000	12900	13900	14900	15450	15550	15800	16000
Территория учреждений обслуживания микрорайона, м²/чел.	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4	3,8 / 4,4
В том числе: детских яслей-садов	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2	1,9 / 2,2

Продолжение табл. 2

Показатели	Этажность													
	3	4	5	6	7	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
школ	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
культурно-бытовых учреждений	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
коммунальных сооружений	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Жилая территория	33,4	26,6	23,7	21	19	17,2	15,4	14,4	13,4	12,4	12	11,9	11,8	11,6
	38,8	30,9	27,6	24,5	22,1	20,1	17,9	16,8	15,6	14,5	14	13,9	13,7	13,5
В том числе:														
площадь застройки жилых зданий	8,3	6,7	5,8	5,3	4,7	3,8	2,6	2,2	2	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5
	9,7	7,8	6,8	6,2	5,5	4,5	3	2,6	2,3	2	1,9	1,9	1,9	1,7
проезды и другие асфальтовые покрытия	5,4	4,3	3,8	3,5	3,1	2,7	2,4	2	1,8	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3
	6,3	5	4,4	4,1	3,6	3,1	2,8	2,3	2,1	1,9	1,7	1,7	1,5	1,5

открытые площадки для временного хранения автомобилей	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5	0,4 0,5
площадь спортивных сооружений	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7	0,6 0,7
площадь зеленых насаждений, площадок для отдыха и игр детей	18,7 21,6	14,6 16,9	13,1 15,2	11,2 13	10,2 11,8	9,7 11,3	9,4 10,9	9,2 10,7	8,6 10,0	8,1 9,4	7,9 9,2	7,8 9,1	7,8 9,1	7,8 9,1
Всего территория микрорайона, м²/чел.	37,2 43,2	30,4 35,3	27,5 32	24,8 28,9	22,8 26,5	21 24,5	19,2 22,3	18,2 21,2	17,2 20	16,3 18,9	15,8 18,4	15,7 18,3	15,6 18,1	15,4 17,9

* См.прим. к табл.8.

Примечание. Над чертой — на 1-ю очередь; под чертой — на расчетный срок.

Таблица 3

Расчетные показатели плотности жилого фонда "брутто" и площади функциональных зон жилого района в периферийных зонах и новой застройки за пределами МКАД

Показатели	Этажность									
	5	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
Плотность жилого фонда "брутто" жилого района:										
м² общ.площади/га	4050	4800	5100	5300	5500	5700	5800	5800	5850	5900
м² общ. приведенной площади/га	—	—	5250	5500	5700	5850	5900	5950	6000	6100
Территория жилого района, м²/чел	44,3 — 51,7	37,1 — 43,4	35,2 — 41	33,9 — 39,6	32,7 — 38,2	31,6 — 36,9	31,1 — 36,3	30,6 — 36,1	30,7 — 35,8	30,4 — 35,5
В том числе:										
микрорайонов	28,6 — 33,3	22,1 — 25,8	20,3 — 23,6	19,3 — 22,5	18,3 — 21,3	17,3 — 20,2	16,9 — 19,7	16,8 — 19,6	16,7 — 19,4	16,5 — 19,2
внемикрорайонных территорий	15,7 — 18,4	15 — 17,6	14,9 — 17,4	14,6 — 17,1	14,4 — 16,9	14,3 — 16,7	14,2 — 16,6	14,1 — 16,5	14 — 16,4	13,9 — 16,3

Из них:

1. Территория учреждений культурно-бытового и коммунального обслуживания жилого района	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		2	2	2	2	2	2	2	2	2
В том числе:										
культурно-просветительных	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
торговли, общественного питания, бытовых мастерских	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
поликлиник	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
административно-хозяйственных учреждений	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
коммунальных предприятий	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2. Гаражей и открытых площадок для постоянного хранения автомобилей, принадлежащих гражданам**	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7	1,2–1,7
	———	———	———	———	———	———	———	———	———	———
	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2	1,5–2

Продолжение табл. 3

Показатели	Этажность									
	5	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
3. Спортивных сооружений	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5	1,6–2,1 1,9–2,5
4. Парков, скверов, бульваров**	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6	4,3–5,2 5–6
5. Улиц, площадей и стоянок для временного хранения у объектов общественного назначения**	5,9–6 6,9–7	5,2–5,3 6,1–6,2	5,1–5,2 5,9–6	4,8–4,9 5,6–5,7	4,6–4,7 5,4–5,5	4,5–4,6 5,2–5,3	4,4–4,5 5,1–5,2	4,3–4,4 5–5,1	4,2–4,3 4,9–5	4,1–4,2 4,8–4,9

* См. прим. к табл. 2.

** В пп. 2–5 для районов новой застройки за пределами МКАД следует принимать больший показатель по гаражам, стоянкам и спортсооружениям и меньший показатель для зеленых насаждений и улиц.

Примечание. Над чертой — *на 1-ю очередь; под чертой — на расчетный срок.*

Таблица 4

Расчетные показатели плотности жилого фонда "брутто" и "нетто-2" и площади функциональных зон микрорайона в периферийных зонах и новой застройки за пределами МКАД

Показатели	Этажность									
	5	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
Плотность жилого фонда "брутто": м² общ.площади/га*	6300	8150	8900	9300	9850	10400	10650	10700	10800	10900
м² общ. приведенной площади/га	–	–	9200	9600	10150	10700	11000	11000	11100	11200
Плотность жилого фонда "нетто-2": м² общ.площади/га	7600	10450	11700	12500	13500	14500	15000	15100	15300	15500
м² общ. приведенной площади/га	–	–	12000	12900	13900	14900	15450	15550	15800	16000
Территория учреждения обслуживания микрорайона, м²/чел.	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7	4,9 / 5,7
В том числе: детских яслей-садов	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5	2,1 / 2,5

Продолжение табл. 4

Показатели	Этажность									
	5	8	9	12	14	16	17	18	20	22 и более
школ	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4	2,1 / 2,4
культурно-бытовых учреждений	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7	0,6 / 0,7
коммунальных сооружений	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1	0,1 / 0,1
Жилая территория	23,7 / 27,6	17,2 / 20,1	15,4 / 17,9	14,4 / 16,8	13,4 / 15,6	12,4 / 14,5	12 / 14	11,9 / 13,9	11,8 / 13,7	11,6 / 13,5
В том числе:										
площадь застройки жилых зданий	5,1 / 5,9	3,0 / 3,5	2,6 / 3	2,2 / 2,6	2 / 2,3	1,7 / 2	1,6 / 1,9	1,6 / 1,9	1,6 / 1,9	1,5 / 1,7
проезды и другие асфальтовые покрытия	3,5 / 4,1	2,7 / 3,1	2,1 / 2,5	2 / 2,3	1,8 / 2,1	1,6 / 1,9	1,5 / 1,7	1,5 / 1,7	1,4 / 1,5	1,3 / 1,5
открытые площадки для временного хранения автомобилей	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5	0,4 / 0,5

площадь спортивных сооружений	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9	0,8 / 0,9
площадь зеленых насаждений, площадок для отдыха и игр детей	13,9 / 16,2	10,3 / 12,1	9,5 / 11	9 / 10,5	8,4 / 9,8	7,9 / 9,2	7,7 / 9	7,6 / 8,9	7,6 / 8,9	7,6 / 8,9
Всего территория микрорайона, м²/чел.	28,6 / 33,3	22,1 / 25,8	20,3 / 23,6	19,3 / 22,5	18,3 / 21,3	17,3 / 20,2	16,9 / 19,7	16,8 / 19,6	16,7 / 19,4	16,5 / 19,2

* См.прим. к табл.8.

Примечание. Над чертой — на 1-ю очередь; под чертой — на расчетный срок.

Таблица 5

Показатели изменения территории микрорайона при взаимосвязанном обслуживании спортивными сооружениями взрослого населения и школьников на 1-ю очередь строительства

Элементы территории микрорайона	Изменение удельных показателей территории (+) или (—), м², на человека в районах						
	периферийных зон				ЦПЗ		
	при численности населения, тыс.чел. / вместимости школы, классов						
	7 / 22	10,5 / 33	14 / 44	21 / 66	7 / 22	10,5 / 33	14 / 44
Участок школы	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,1	+0,1	+0,2
Спортивные сооружения микрорайона	—0,7	—0,6	—0,6	—0,6	—0,5	—0,5	—0,4
Территория микрорайона	—0,6	—0,4	—0,4	—0,4	—0,4	—0,4	—0,2

Таблица 6

Состав объектов застройки градостроительного комплекса

	Наименование показателя	Единица измерения	Расчетный показатель на 1000 жителей	Предлагаемый % соответствующего расчетного показателя	Предлагаемая обеспеченность
	Микрорайонная сеть				
1	Жилой фонд	м² общ. пл. на 1 жителя	18	100	18
2	Школы общеобразовательные	мест	127	100	127
3	Детские дошкольные учреждения	"	58	100	58

Продолжение табл. 6

	Наименование показателя	Единица измерения	Расчетный показатель на 1000 жителей	Предлагаемый % соответствующего расчетного показателя	Предлагаемая обеспеченность
4	Торговля — продовольственные товары	м² торговой площади	52	100	52
5	Бытовое обслуживание — пункты приема:				
	прачечных	раб.мест	0,17	100	0,17
	химчисток	то же	0,17	100	0,17
6	Клубы:				
	детская досуговая группа	мест в зале ——— мест в кружках	0 — 6	—	—
	семейный клуб	то же	3 —— 5,6	—	—
	клуб пенсионеров	—"—	3 — 6	—	—
7	Раздаточный пункт молочной кухни	м² общ. пл.	8,6	100	8,6
8	Аптека	то же	500 м² на 8—10 тыс., 900 м² на 16—20 тыс.	100	500—900
9	Опорный пункт охраны порядка	м² общ.пл.	120 м² на микрорайон	100	120
10	Отделение связи	то же	700—800 м² на 15—20 тыс.	100	700—800
11	Сберкасса	"	17	100	17
12	ЖЭК (с залом для собраний)	объект на микрорайон	1 объект на 12 тыс. жителей	100	1 объект встроенный
13	Открытые спортсооружения	га	0,8	100	0,8
14	Озеленение и площадки	"	—	100	—

Продолжение табл. 6

Наименование показателя	Единица измерения	Расчетный показатель на 1000 жителей	Предлагаемый % соответствующего расчетного показателя	Предлагаемая обеспеченность
15 Площадь пола спортзалов	м²	11	—	—
16 Пункт приема втор-сырья	м² общ.пл.	100	100	100
17 Проезды и другие асфальтовые покрытия	га	0,16	100	0,16
18 Гаражи-стоянки типа "А"	маш. мест	5	100	5
19 Гостевые автостоянки	"	20	100	20
20 Трансформаторные подстанции электросети	1 объект на 4 тыс. жителей	По расчету	100	По расчету
21 Трансформаторные подстанции радиовещания	1 объект на 12 тыс. абонентов	То же	100	То же
22 Центральные тепловые пункты	объект на 4 тыс. жителей	"	100	"
23 Разводящие тепловые сети	км трассы	Принимаются по расчету ПДП	100	Принимаются по расчету ПДП
24 Разводящие водопроводные сети	км трассы	То же	100	То же
25 Разводящие канализационные сети	то же	"	100	"
Районная сеть		Норматив на жилой район		
26 Поликлиники территориальные:				
для взрослых	посещений в смену	19,4	100	19,4
для детей	то же	5,2	100	5,2
27 Улицы и дороги районного значения с тротуарами	м²	Принимается по генплану	100	Принимается по генплану

Продолжение табл. 6

Наименование показателя	Единица измерения	Расчетный показатель на 1000 жителей	Предлагаемый % соответствующего расчетного показателя	Предлагаемая обеспеченность
28 Автомобильные стоянки:				
постоянного хранения	маш.-мест	80	100	80
приобъектная стоянка для паркирования автомобилей у поликлиники	"	По расчету СНиП II-60-75	100	По расчету СНиП II-60-75
29 Распределительные теплопроводы районного значения	км трассы	Принимаются по расчету ПДП	50—80	Принимаются по расчету к ПДП
30 Распределительные водопроводные сети районного значения	то же	То же	50—80	То же
31 Распределительные канализационные сети районного значения	"	"	50—80	"
32 АТС (из расчета 500 номеров на 1000 жителей)	объект на 10—40 тыс. номеров	По расчету	30—50	По расчету
33 Опорные усилительные станции	объект	1 объект на 60 тыс. абонентов	30—50	То же
34 Блок-станции радиотрансляции	"	1 объект на 10—12 тыс. абонентов	30—50	"

Таблица 7

Состав объектов обслуживания районного значения при строительстве в жилом районе нескольких градостроительных комплексов

№ п. п.	Предприятия и учреждения	Единица измерения	Расчетный показатель жителей (при 18 м² общей площади)	Предлагаемая обеспеченность на 1-ю очередь строительства	
				% действующего расчетного показателя	обеспеченность на 1000 жителей
1	Продовольственные магазины	м² торговой площади	34	65	22
2	Промтоварные магазины	то же	72	60	43
3	Общественное питание	мест	20,6	40	8
4	Бытовое обслуживание	раб.мест	2,76	70	1,93
5	Библиотека	тыс.томов	2,7	100	2,7
6	Кинотеатр	мест	9	80	7
7	Поликлиника	посещений в смену	24,6	100	24,6
8	Отделение милиции	объект	1 на 50—60 тыс. жителей	100	1
9	Районные парки, скверы, бульвары	м²/чел.	5,2	100	5,2

10	Прачечная-химчистка самообслуживания	кг в смену	12,4	100	12,4
11	АТС (из расчета 500 номеров на 1000 жителей)	объект на 10—40 тыс. номеров	По расчету	100	По расчету
12	Общественные уборные	прибор	0,7	100	0,7
13	Пождепо	объект (6 машин)	1 объект на 90 тыс.жителей	100	1 объект
14	Улицы и дороги районного значения с тротуарами	$м^2$	Принимается по Генплану	100	Принимается по Генплану
15	Гаражи-стоянки типа "А"	маш.-мест	5	100	5
16	Автомобильные стоянки постоянного хранения	"	80	100	80
	приобъектные стоянки для паркирования у объектов районного значения, входящих в состав градостроительного комплекса	"	По расчету СНиП II-60-75**	100	По расчету СНиП II-60-75**
17	Распределительные теплопроводы районного значения	км трассы	Принимается по расчету к ПДП	100	Принимается по расчету к ПДП
18	Распределительные водопроводные сети районного значения	то же	"	100	"
19	Распределительные сети канализации районного значения	"	"	100	"
20	Опорные усилительные станции	объект	1 объект на 60 тыс. абонентов	100	1 на 60 тыс. абонентов
21	Блок-станция радиотрансляции	"	1 на 10-12 тыс. абонентов	100	1 на 10—12 тыс. абонентов

РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СЕТЯМ БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НА 1000 ЖИТЕЛЕЙ

Виды обслуживания	Единица измерения	Городская сеть					Сеть жилого района			Итого по городу
		всего	планировочный район	планировочная зона	ядро общегородского центра	коммунальная зона	всего	жилой район	микрорайон	
1. Ремонт и индивидуальный пошив одежды — всего	раб.мест	0,87	0,7	0,12	—	0,05	1,83	1,83	—	2,7
В том числе:										
ремонт	то же	0,02	0,02	—	—	—	0,15	0,15	—	0,17
пошив	"	0,73	0,56	0,12	—	0,05	1,68	1,68	—	2,41
ремонт трикотажа	"	0,12	0,12	—	—	—	—	—	—	0,12
2. Ремонт и пошив обуви и кожгалантереи, всего	"	0,33	0,08	0,16	—	0,09	0,19	0,19	—	0,52
В том числе:										
ремонт обуви		0,1	0,05	0,02	—	0,08	0,14	0,14	—	0,24
пошив обуви		0,19	—	0,13	—	0,06	0,05	0,05	—	0,24
ремонт кожгалантереи	"	0,04	0,03	0,01	—	—	—	—	—	0,04
3. Ремонт и изготовление мебели — всего	"	0,22	0,11	0,1	—	0,01	0,06	0,06	—	0,28
В том числе:										

ремонт	раб.мест	0,1	0,1	—	—	—	—	—	—	0,1
изготовление	то же	0,1	—	0,1	—	—	—	—	—	0,1
обработка стекла и изготовление зеркал	"	0,02	0,005	—	—	0,015	—	—	—	0,02
пошив драпировок	"	—	—	—	—	—	0,06	0,06	—	0,06
4. Ремонт и изготовление металлических изделий — всего	"	0,05	—	—	—	0,05	0,07	0,07	—	0,12
5. Ремонт электроприборов	"	0,18	—	—	—	0,18	0,1	0,1	—	0,28
6. Ремонт часов	"	0,13	0,07	0,03	—	0,03	—	—	—	0,13
7. Ремонт ювелирных изделий, граверные работы	"	0,09	0,01	0,06	—	0,02	—	—	—	0,09
8. Ремонт музыкальных инструментов	"	0,06	—	0,02	—	0,03	—	—	—	0,06
9. Прокат	"	0,07	0,04	0,03	—	—	0,13	0,13	—	0,2
10. Парикмахерские	"	0,85	0,3	0,2	0,25	—	0,75	0,75	—	1,5
11. Фотоработы	"	0,16	0,03	0,05	—	0,08	0,06	0,06	—	0,22
12. Ломбард	"	0,08	—	—	—	0,08	—	—	—	0,08
13. Объединение "Заря"	"	0,95	0,95	—	—	—	0,05	0,05	—	1

Продолжение прил. 4

Виды обслуживания	Единица измерения	Городская сеть					Сеть жилого района			Итого по городу
		всего	планировочный район	планировочная зона	ядро общегородского центра	коммунальная зона	всего	жилой район	микрорайон	
14. Ремонт радио и телевизоров	раб.мест	0,65	0,65	–	–	–	–	–	–	0,65
15. Приемные пункты прачечных	То же	–	–	–	–	–	0,2	–	0,2	0,2
16. Приемные пункты химчистки	"	–	–	–	–	–	0,2	–	0,2	0,2
17. Ремонт транспортных средств	"	2,6	–	–	–	2,6	–	–	–	2,6
18. Прочие	"	0,18	0,05	–	–	0,13	–	–	–	0,18
Итого	–	7,36	2,99	0,77	0,25	3,35	3,64	3,24	0,4	11

СПОРТИВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Таблица 1

Примерный состав спортсооружений ДЮСШ жилого района на 1-ю очередь строительства

Сооружения	Количество сооружений при численности населения, тыс.чел.		
	до 50	50—100	св.100
Открытые			
Площадки для:			
хоккея с шайбой	2	2	—
волейбола	2	2—4	—
баскетбола	1	1—2	—
тенниса	1	1—4	—
Поле для футбола	—	—	2
Легкоатлетическое ядро	—	—	1
Спортивные залы, м:			
24x12	—	1	1
24x15	1	—	—
30x15	—	1	—
42x21	—	—	1

Примечания: 1. В районах с численностью населения до 50 тыс. отделения ДЮСШ специализируются по одному из массовых видов спорта — боксу, борьбе, художественной гимнастике, фигурному катанию, хоккею с шайбой; с населением 50—100 тыс. — по волейболу, баскетболу; свыше 100 тыс.чел. — по легкой атлетике, футболу.

2. В состав ДЮСШ, прилегающих к паркам и лесопаркам, следует дополнительно включать отделения по лыжным гонкам.

Таблица 2

Примерный состав спортивных сооружений комплексов массовой физкультуры и спорта жилого района

Сооружения	Количество сооружений при численности населения, тыс.чел., в районах					
	периферийных зон				ЦПЗ	
	50	70–90	110	130–150	50	70–110
Спортивные залы						
Универсальные (гимнастика, ОФП), м:						
24x15	1	—	—	—	—	—
30x18	—	1	—	—	—	1
36x18	—	—	1	1	1	1
Спортивных игр, м:						
24x15	—	—	1	1	1	—
30x18	1	—	—	—	—	—
36x18	—	1	1	—	—	2
42x24	—	—	—	1	1	1
Борьбы, м:						
18x15	—	1	—	—	—	—
24x15	—	—	1	1	1	2
Силовой подготовки, 18x9 м	1	2	2	3	3	4
Настольного тенниса, 18x9 м	—	—	—	1	1	2
Крытые плавательные бассейны с ваннами, м:						
25x11	1	—	2	—	—	—
25x16	—	1	—	2	2	1
50x16	—	—	—	—	—	1
10x6	1	1	2	2	2	3
Открытые сооружения						
Легкоатлетическое ядро 163,8x80,2 м	1	1	1	1	1	1
Поле для футбола 98x74 м	—	1	1	2	—	—
Поле для мини-футбола и хоккея	1	1	3	3	1	3

Продолжение табл. 2

Сооружения	Количество сооружений при численности населения, тыс.чел., в районах					
	периферийных зон			ЦПЗ		
	50	70–90	110	130–150	50	70–110
Площадки для:						
бадминтона	4	7	10	13	6	13
баскетбола	1	2	2	3	1	2
волейбола	4	6	8	10	4	8
тенниса	2	3	4	5	2	3
настольного тенниса	4	6	8	10	6	10
Трасса оздоровительного бега длиной 1000 м	1	1	1	1	—	1
Площадки общей физической подготовки, м²:						
1300	1	—	—	—	1	—
1670	—	1	—	—	—	—
2200	—	—	1	1	—	2

Примечание. *Сооружения военно-прикладной подготовки в составе: Дом военно-технического обучения, тир, полоса препятствий и др. предусматриваются по заданию на проектирование для группы жилых районов.*

Таблица 3

Примерный состав сооружений районных комплексов физической рекреации на 1-ю очередь строительства, размещаемых в парке жилого района

Сооружения	Площадь одного сооружения, м²	Количество сооружений при численности населения жилого района, тыс.чел.			
		50	70–90	110	130–150
Открытые площадки для:					
крокета	55	2	2–3	4	4–5
мини-тенниса	120	3	3–4	4	4–5
кеглей (1 дорожка)	50	2	2–3	4	4–5
ринго (волейбола)	322	1	1–2	2	2–3
национальных игр	1000–3000	1	1–2	2	2–3
настольного тенниса	144	—	1	1	2

Продолжение табл. 3

Сооружения	Площадь одного сооружения, м²	Количество сооружений при численности населения жилого района, тыс.чел.			
		50	70–90	110	130–150
Велогородок с роликодромом	3200	1*	1	1	1
Развлекательная полоса препятствий	300	1	1	1	2
Трасса оздоровительного бега (освещенная)	2500–3000	–	1	1	1
Крытые сооружения:					
площадки универсальные	200	1	1–2	2	2–3
тир рекреационный	250	–	1	1	1
павильон вспомогательных помещений	720–1000	–	1	1	1
открытый плавательный бассейн	200–600	1 (200)	1 (280–360)	1 (440)	1 (560–600)

* Велогородок с сокращенным составом сооружений – 2800 м².

Таблица 4

Примерный состав микрорайонных комплексов массовой физкультуры и спорта при взаимосвязанном обслуживании взрослого населения и школьников на 1-ю очередь строительства

Сооружения	Количество сооружений при численности населения (тыс.чел.) / вместимости школ (класс)						
	Районы периферийных зон				Районы ЦПЗ		
	7,5 / 22	12,6 / 33	16,6 / 44	21 / 66	7 / 22	10,5 / 33	14 / 44
Открытые							
Школьное легкоатлетическое ядро	1	1	1	1	1	1	1

Продолжение табл. 4

Сооружения	Количество сооружений при численности населения (тыс.чел.) вместимости школ (класс)						
	Районы периферийных зон				Районы ЦПЗ		
	7,5 / 22	12,6 / 33	16,6 / 44	21 / 66	7 / 22	10,5 / 33	14 / 44
Площадка комбинированная для баскетбола и волейбола	1	1	2	2	1	1	2
Площадка комбинированная для подвижных игр и гимнастики, м:							
40x20	—	1	1	2	—	—	1
30x18	1	—	—	—	1	1	—
Площадка для:							
бадминтона*	3	4	5	7	4	5	6
волейбола*	—	1	1	2	—	1	1
настольного тенниса*	4	6	8	12	6	8	10
ручного мяча	1	1	1	2	—	1	1
тенниса*	—	1	2	3	—	—	1
Поле для мини-футбола, хоккея	—	1	1	1	—	—	1
Полоса препятствий	1	1	1	1	1	1	1
Спортивные залы:							
для гимнастики, ОФП, борьбы, м:							
18x9	—	1	1	2	—	1	1
24x15	—	—	1	—	—	—	1
30x18	—	—	—	1	—	—	—
для спортивных игр 30x18	1	1	1	1	1	1	1

Примечания: 1. Звездочками отмечены площадки, которые могут размещаться на жилой территории микрорайона.

2. Составы сооружений для районов ЦПЗ разработаны для условий реконструкции жилой застройки и школьной сети.

Таблица 5

Примерный состав сооружений микрорайонных комплексов физической рекреации на 1-ю очередь строительства

Сооружения	Площадь одного сооружения, м²	Количество сооружений при численности населения в микрорайоне, тыс.чел.			
		7,5	10	16	20
Площадка для тренажеров	150	—	—	2	1
	200	1	1	—	1
Лужайки для подвижных игр	300	—	1	1	—
	600	1	1	2	3
Тропа здоровья	400	1	1	—	1
	800	—	—	1	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПЕРЕЧЕНЬ СКЛАДОВ ПО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ТРЕМ ГРУППАМ, РАЗЛИЧАЮЩИМСЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И ПОКАЗАТЕЛЯМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

1-я группа. Склады тарно-штучных грузов неспециализированного хранения

Из общей структуры складского хозяйства Москвы к первой группе отнесены следующие отраслевые подгруппы складов:

1. Районные склады вторсырья.
2. Склады отдельных промышленных предприятий.
3. Общетоварные продовольственные и непродовольственные Главторга МГИКа.
4. Общестроительные склады Главмосстроя, Главмосремонта.
5. Склады Управлений райтехснабов Мосгорисполкома.
6. Медицинские склады Аптекоуправления Мосгорисполкома (за исключением взрывоопасных товаров).
7. Склады управлений Главмосавтотранса Мосгорисполкома.
8. Склады прочих управлений Мосгорисполкома.
9. Склады министерств и ведомств.

2-я группа. Склады скоропортящихся товаров

1. Овощехранилища, плодоовощные базы.
2. Холодильники.

3-я группа. Склады грузов специализированного хранения

1. Строительные склады (лесобазы, цементные элеваторы, базы нерудных материалов).
2. Топливные склады (мазутохранилища, базы светлых нефтепродуктов, угольные базы, газгольдерные склады).
3. Специализированные базы управления материально-технического снабжения Мосгорайона Госснаба СССР.
4. Реализационные базы хлебопродуктов.
5. Централизованные базы промышленных министерств и ведомств.
6. Централизованные базы Управления снабжения Мосгорисполкома.
7. Склады Управления Главмосавтотранса Мосгорисполкома.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШУМОВОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА

Шумовой характеристикой транспортного потока является эквивалентный уровень звука $L_{A\,экв.\,i}$, дБА, на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения транспортных средств, определяемой по формуле

$$L_{A\,экв} = L'_{A\,экв} + \sum_{i=1}^{u} \Delta L_{A\,экв.i}, \qquad (1)$$

где $L'_{A\,экв}$ — базовый эквивалентный уровень звука, определяемый в зависимости от максимальной интенсивности движения, средневзвешенной скорости движения и состава транспортного потока по номограмме рис.1, дБА; $\sum_{i=1}^{u} \Delta L_{A\,экв.i}$ — сумма поправок к базовому эквивалентному уровню звука на влияющие факторы, определяемых в зависимости от продольного уклона проезжей части участка улицы или дороги, шероховатости поверхности и типа дорожного покрытия проезжей части, а также расчетного срока по таблице; $i = 1, 2, 3, 4$ — порядковый номер вышеперечисленных поправок.

Влияющий фактор	Поправка $\Delta L_{A\,экв.i}$, дБА
1. Продольный уклон проезжей части участка улицы или дороги, ‰:	
20 и менее	0
40	+1
60	+2
80	+3
100	+4

Влияющий фактор	Поправка	$\Delta L_{A\,экв\,i}$, дБА
2. Шероховатость поверхности дорожного покрытия проезжей части, мм:		
0,3–1,1	+1	
1,2–2,1	+2	
2,2–4,5	+3	
4,6–10	+4	
3. Тип дорожного покрытия проезжей части:		
асфальтобетон	0	
бетон	+3	
брусчатка	+5	
4. Расчетный срок:		
до 1990 г.	0	
после 1990 г.	–2,0	

Примечание. При отсутствии каких-либо данных соответствующая поправка принимается равной нулю.

Пример определения шумовой характеристики транспортного потока

З а д а н и е. Требуется определить $L_{A\,экв}$, дБА, на участке магистральной улицы при следующих условиях:

интенсивность движения на магистральной улице в обоих направлениях $N = 2000$ ед/ч (в натуральных единицах);

средневзвешенная скорость движения трасиспортного потока $\bar{v}_p = 39$ км/ч;

доля числа грузовых и общественных транспортных средств от общего числа транспортных средств в потоке $p = 40\%$; продольный уклон проезжей части рассматриваемого участка магистральной улицы 10‰;

тип дорожного покрытия проезжей части – асфальтобетон;

шероховатость поверхности дорожного покрытия проезжей части – 2 мм;

проектный срок – 1995 г.

Р е ш е н и е. Соединяем лучом на монограмме (см.рис.2) число 40 на шкале p с числом 38 на шкале v_p. Отмечаем точку A на пересечении луча с промежуточной шкалой *1*. Проводим луч через точку A и число 2000 на шкале N.

Точка пересечения этого луча со шкалой $L'_{A\,экв}$ дает базовый эквивалентный уровень $L'_{A\,экв} = 76$ дБА.

По таблице определяем поправки на влияющие факторы (продольный уклон, шероховатость поверхности и тип дорожного покрытия, расчетный срок). Подставляя найденные величины в (1), находим шумовую характеристику транспортного потока:

$$L_{A\,экв} = 76 + 0 + 2 + 0 - 2 = 76 \text{ дБА}.$$

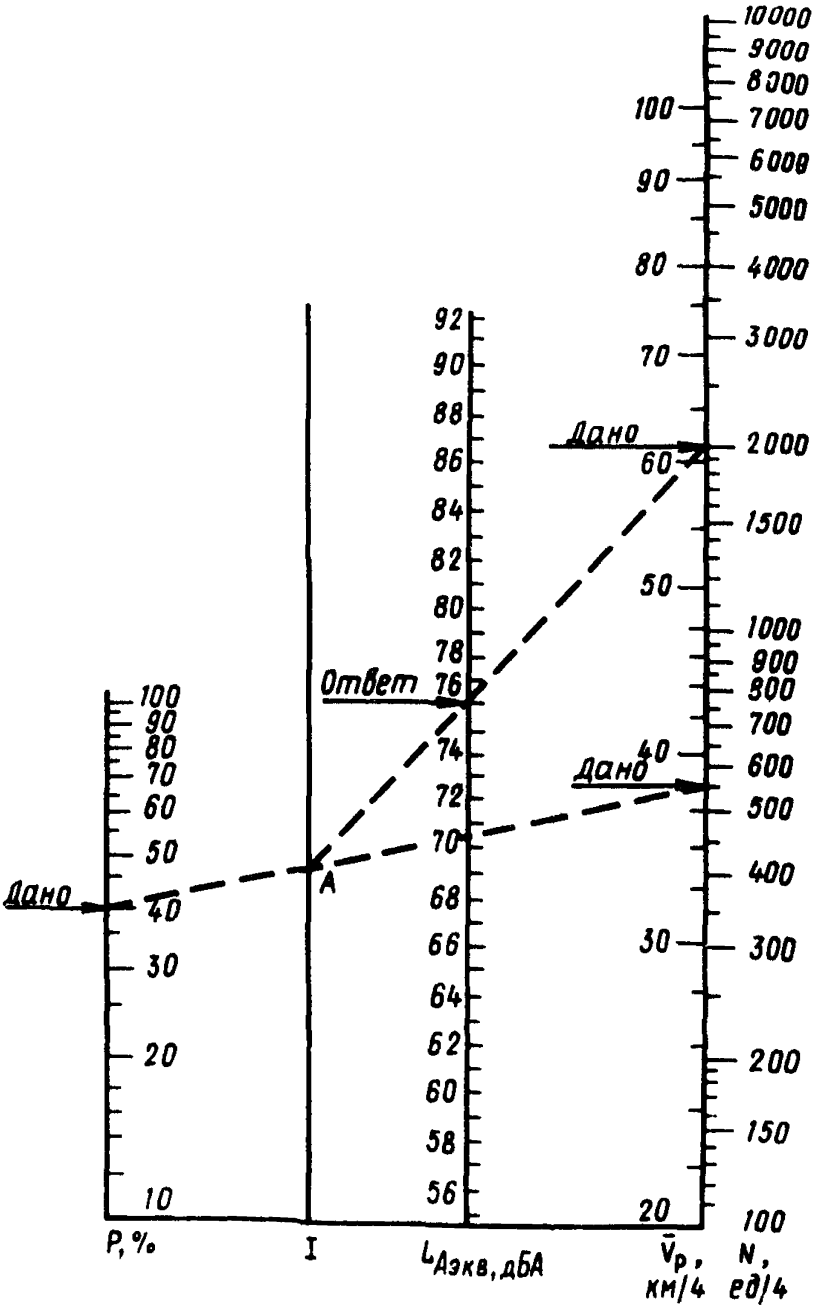

Рис.2. Номограмма для определения шумовой характеристики транспортных потоков на улицах и дорогах Москвы $L'_{Аэкв}$

$$p \rightarrow \bar{v}_p \rightarrow N \rightarrow L_{Аэкв},$$

p — процент грузового и общественного транспорта в потоке;
$\bar{v}_p$ — средневзвешенная скорость потока, км/ч;
N — интенсивность движения в обоих направлениях, ед/ч;
$L_{Аэкв}$ — уровень звука транспортного потока, дБА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДСТВ РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА

Шумовыми характеристиками средств рельсового транспорта являются эквивалентные уровни звука $L_{A\,экв}$, дБА, на расстоянии 7,5 м от оси колеи, ближней к расчетной точке, определяемые по табл. 1 с поправками по табл. 2.

Таблица 1

Уровни внешнего шума рельсового транспорта в зависимости от интенсивности движения

Тип подвижного состава рельсового транспорта	Эквивалентный уровень звука, дБА, при интенсивности движения, пар/ч													
	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	30	40	50	60
Пассажирский поезд	68	71	73	74	75	76	77	78	80	81	—	—	—	—
Грузовой поезд	77	81	82	83	84	85	86	87	89	91	—	—	—	—
Электропоезд	—	71	72	73	74	75	76	77	79	81	82	—	—	—
Трамвай	—	—	—	60	61	62	63	63	65	66	—	—	—	—
Метропоезд	—	—	—	—	—	63	64	65	67	68	69	70	71	72

Таблица 2

Влияние скорости движения на уровень звука

Тип подвижного состава рельсового транспорта	Поправка к эквивалентному уровню звука, дБА, при средней скорости движения подвижного состава, км/ч						
	20	30	40	50	60	70	80
Железнодорожный поезд	—10	—4	0	+3	+6	+8	+10
Трамвай	—5	—2	0	+2	+3	+4	+5
Метропоезд		—8	—4	0	+3	+5	+7

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОММУНАЛЬНО-ТРАНСПОРТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ШУМА

Шумовыми характеристиками коммунально-транспортных предприятий являются эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв}$, дБА, в ночной период суток на расстоянии 7,5 м от осевой линии полосы (края) движения транспортных средств на участках въезда и выезда предприятий, определяемые по таблице.

Пространственные источники шума	Эквивалентный уровень звука $L_{Аэкв}$, дБА
Автобусный вокзал на 30—50 маршрутов	77
Трамвайное депо на 200 поездов	63
Автотранспортное предприятие с числом грузовых автомобилей:	
300—400	66
1000	76
Автобусный парк на 300—500 автобусов	68
Троллейбусное депо на 150—250 машин	66
Таксомоторный парк на 1000 автомобилей	67
Городское автохозяйство уборочных машин на 300 автомобилей	69

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБЪЕКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Шумовыми характеристиками объектов железнодорожного транспорта являются эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв}$, дБА, на расстоянии 100 м от границ грузовых и сортировочных станций и депо, определяемые по таблице.

Наименование объектов	$L_{Аэкв}$	$L_{Амакс}$ для парков	
		прибытия-отправления	сортировки
Сортировочные станции	70	65	85
Грузовые станции	60	65	—
Локомотивные и вагонные депо	—	68	—

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИСТОЧНИКОВ ШУМА ВНУТРИ ГРУПП ЖИЛЫХ ДОМОВ

Шумовыми характеристиками источников шума внутри групп жилых домов являются максимальные уровни звука $L_{A\,макс}$, дБА, на расстоянии 7,5 м от границ источников шума, определяемые по таблице.

Вид источников шума	Максимальный уровень звука, дБА
Игры детей	80
Спортивные игры:	
футбол	85
волейбол	78
баскетбол	73
теннис	71
настольный теннис	66
городки	80
хоккей	74
Разгрузка товаров и погрузка тары в магазинах:	
промтовары, книги	71
булочная-кондитерская, бакалея	74
мебель	76
мясо	83
молоко, овощи-фрукты, вино-воды	89
Работа мусороуборочной машины	98
Механизированная уборка территории жилой застройки	80
Проезды внутри групп жилых домов одиночных автомобилей:	
легковых	63
грузовых	77

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ, УСТАНАВЛИВАЕМЫХ НА ОТКРЫТЫХ ПОДСТАНЦИЯХ ГЛУБОКОГО ВВОДА

Шумовой характеристикой трансформатора является уровень звука, дБА, на расстоянии 7 м от его поверхности, определяемой по таблице

Типовая мощность трансформатора, МВ·А	10	16	25	32	40	63	80	125	200
Уровень звука, дБА	70	72	75	76	76	77	77	79	80

Типовая мощность $N_т$ силовых трансформаторов определяется по-разному в зависимости от типа трансформатора. Для двухобмоточного трансформатора она равна номинальной мощности N, которая указывается в обозначении трансформатора, а для трехобмоточного — 3/2 номинальной. Типовая мощность автотрансформаторов определяется по формуле

$$N_т = N(V_в - V_с)/V_с,$$

где $V_в$ и $V_с$ — величина высшего и среднего напряжения трансформатора.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 5
2. Селитебные территории 5
3. Столичный и общегородской центр 24
4. Охрана памятников истории, культуры, природы 25
5. Учреждения и предприятия обслуживания 26
   Детские дошкольные учреждения 68
   Общеобразовательные школы 73
   Высшие и средние специальные учебные заведения 75
   Лечебно-профилактические учреждения и аптеки 76
   Дома-интернаты для престарелых и инвалидов 76
   Учреждения культуры и искусства 77
   Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания 77
   Учреждения коммунального хозяйства 79
   Учреждения управления, финансирования и предприятия связи . . 79
   Учреждения отдыха 80
   Физкультурные и спортивные сооружения 83
6. Зеленые насаждения общего пользования 89
7. Промышленные и коммунально-складские территории, научные учреждения 91
8. Территории внешнего транспорта 97
9. Улично-дорожная сеть 98
   Классификация улиц и дорог 99
   Поперечный профиль 103
   План и продольный профиль 109
   Пересечение улиц и дорог 112
   Площади 117
10. Пешеходные зоны, улицы, площади, коммуникации 119
   Основные параметры пешеходных зон и улиц 121
   Транспортное обслуживание пешеходных зон, улиц и площадей . . 121
   Внеуличные пешеходные коммуникации 122
11. Пассажирский общественный транспорт 123
12. Постоянное и временное хранение легковых автомобилей 126
   Постоянное хранение 126
   Временное хранение 130
13. Инженерное оборудование 133
   Водоснабжение 133
   Канализация 135
   Теплоснабжение 136
   Газоснабжение 138
   Электроснабжение 139
   Инженерные сети 140
14. Инженерная подготовка территории 140
15. Охрана окружающей среды 144
   Охрана атмосферного воздуха 144
   Защита от шума 145
   Охрана водоемов 149
   Охрана почв от загрязнения промышленными и бытовыми отходами 150

Приложение 1. Баланс территории города в проектных границах (форма) 153
Приложение 2. Использование участков прокладки инженерных сетей и метрополитенов на территории жилого района 156
Приложение 3. Расчетные показатели использования территорий жилых районов и микрорайонов 158

Приложение 4. Расчетные показатели по сетям бытового обслуживания населения на 1000 жителей 176
Приложение 5. Спортивные комплексы 179
Приложение 6. Перечень складов по принадлежности к трем группам, различающимся по назначению и показателям использования территории 184
Приложение 7. Определение шумовой характеристики транспортного потока 185
Приложение 8. Определение шумовых характеристик средств рельсового транспорта 188
Приложение 9. Определение шумовых характеристик коммунально-транспортных источников шума 189
Приложение 10. Определение шумовых характеристик объектов железнодорожного транспорта 189
Приложение 11. Определение шумовых характеристик источников шума внутри групп жилых домов 190
Приложение 12. Определение шумовых характеристик силовых трансформаторов, устанавливаемых на открытых подстанциях глубокого ввода 190

Официальное издание

Мосгорисполком

Нормы проектирования планировки

ВСН 2-85
и застройки Москвы ————————————
Мосгорисполком

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией *Л.Г.Бальян*
Редактор *Н.В.Посева*
Младший редактор *О.Я.Крачун, М.А.Шиффер*
Технический редактор *Е.Н.Ненарокова*
Корректор *О.В.Стигнеева*
Оператор *Е.А.Новоселова*

Н/К

Подписано в печать 23.10.85. Формат 84×108/32 Бумага офсетная Печать офсетная Усл. печ. л. 10,08 Усл. кр.-отт. 10,29 Уч.-изд. л. 8,96 Тираж 3000 экз. Изд. № XX — 1907 Заказ № 1888. Цена 45 коп.

gost.e-ecolog.ru

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

ЦИТП, 125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22