

Правительство Москвы

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

МОСКОВСКИЕ ГОРОДСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

НОРМЫ И ПРАВИЛА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА МОСКВЫ

МГСН 1.02-02

2002

gost.e-ecolog.ru

Правительство Москвы	Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы	МГСН 1.02-02
		Разработаны впервые

НОРМЫ И ПРАВИЛА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА МОСКВЫ

МГСН 1.02-02

Внесены Комплексом архитектуры, строительства, развития и реконструкции города Правительства Москвы	Утверждены Постановлением Правительства Москвы от 06.08.02 № 623-ПП	СРОК введения в действие с даты утверждения

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. **РАЗРАБОТАНЫ ГУП НИиПИ Генплана Москвы Москомархитектуры с участием Управления комплексного благоустройства Глав АПУ города Москвы, Мосгосэкспертизы, ОАТИ, Моспроект–3, МНИИТЭП, МНИИП «Моспроект-4», НИиПИ экологии города, МАДИ (ГТУ)**

2 ВНЕСЕНЫ Комплексом архитектуры, строительства, развития и реконструкции города Правительства Москвы.

3 ПРЕДСТАВЛЕНЫ Москомархитектурой

4 ПРИНЯТЫ постановлением Правительства Москвы от 6 августа 2002г № 623-ПП

5. ЗАРЕГЕСТРИРОВАНЫ ГОССТРОЕМ РОССИИ 3.12.02г. № ТСН 30-307-2002 г Москвы

6. ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 5

Раздел 1 Основные положения 6

Раздел 2 Нормативные ссылки 6

Раздел 3. Определения 7

Раздел 4. Требования к проектированию элементов комплексного благоустройства 8
4 1 Элементы инженерной подготовки и защиты территории 8
4 2 Озеленение 10
4 3 Виды покрытий 13
4 4 Сопряжения поверхностей 15
4 5 Ограждения 16
4 6 Малые архитектурные формы 17
4 7 Игровое и спортивное оборудование 19
4 8 Освещение и осветительное оборудование 21
4 9 Средства наружной рекламы и информации 24
4 10 Некапитальные нестационарные сооружения 24
4 11 Оформление и оборудование зданий и сооружений 25
4 12 Площадки 27
4 13 Пешеходные коммуникации 33
4 14 Транспортные проезды 35

Раздел 5. Требования к проектированию комплексного благоустройства на территориях общественного назначения 35
5 1 Общие положения 35
5 2 Общественные пространства 36
5 3 Участки и специализированные зоны общественной застройки 36

Раздел 6. Требования к проектированию комплексного благоустройства на территориях жилого назначения 37
6 1 Общие положения 37
6 2 Общественные пространства 37
6 3 Участки жилой застройки 38
6 4 Участки детских садов и школ 39
6 5 Участки гаражей стоянок 40

Раздел 7. Требования к проектированию комплексного благоустройства на территориях рекреационного назначения 40
7 1 Общие положения 40
7 2 Зоны отдыха 41
7 3 Парки 42
7 4 Сады 43
7 5 Бульвары скверы 44

Раздел 8. Требования к проектированию комплексного благоустройства на территориях производственного назначения 45
8 1 Общие положения 45
8 2 Общественные пространства 45
8 3 Озелененные территории санитарно-защитных зон 47

Раздел 9. Требования к проектированию комплексного благоустройства на территориях транспортных и инженерных коммуникаций 47
9 1 Общие положения 47
9 2 Улицы и дороги 47
9 3 Площади 49
9 4 Пешеходные переходы 50
9 5 Технические зоны транспортных, инженерных коммуникаций, водоохранные зоны 51

Приложение А Перечень законов, постановлений, распоряжений 52
Приложение Б Термины и определения 53
Приложение В Озеленение территории 54
Приложение Г Почвенный покров 59
Приложение Д Игровое и спортивное оборудование 63
Приложение Е Приемы благоустройства на территориях рекреационного назначения 65
Приложение Ж Приемы благоустройства на территориях производственного назначения 68
Приложение И Виды покрытий транспортных и пешеходных коммуникаций 69
Приложение К Расчет ширины пешеходных коммуникаций 71

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий нормативный документ разработан ГУП НИиПИ Генплана Москвы Москомархитектуры во исполнение постановления Правительства Москвы от 25 01 2000г №49 «Об утверждении Норм и правил проектирования планировки и застройки Москвы МГСН 1 01-99» и постановления Правительства Москвы от 10 07 01 №642 «О мероприятиях по формированию нормативной базы комплексного благоустройства в городе Москве»

Редакционная коллегия: А В Кузьмин (председатель), И Н Воскресенский, Р В Горбанев, В В Пасенко, В П Коротаев, Г С Юсин, Ю В Коротков, Н В Павлов, И С Ищенко, В И Иванов, О А Баевский, Е Ь Ткач, Е А Семенова-Прозоровская, Г В Морозова

Работа выполнена авторским коллективом: Г С Юсин (руководитель работы), М Г Лифановская, Н С Пушкарева, Л Б Кожаева, Е Н Боровик, А Л Молина, А Н Красников – **НИиПИ Генплана г.Москвы**, А А Шрейбер – ОАТИ, Е Б Ткач, Е В Древновская – **УКБГ Глав АПУ**, А С Курбатова – **НИиПИ экологии города**, Н И Щепетков – **Моспроект – 3**, Н А Мелик-Багдасарова – **МАДИ (ГТУ)**

При участии: Н Г Рытвинская, Е А Соловьянова, О В Заика, И Н Ильина, Г Н Мароховская, Н Ю Кармадонова – НИиПИ Генплана г Москвы, Т С Семенова – Моспроект-3, А А Архангельская, Е А Семенова-Прозоровская – МНИИП «Моспроект-4», Н Ю Григорьева, Б В Белозерский – Мосгосэкспертиза, С И Яхкинд, И С Генкина, Л В Петрова, Л И Конова – МНИИТЭП, Г Н Носкова – Мосинжпроект, В А Гутников

Согласованы: Государственной экологической экспертизой, Департаментом природопользования и охраны окружающей среды, Центром Государственного санитарно-эпидемиологического надзора г Москвы, Московской Государственной вневедомственной экспертизой, Объединением административно-технических инспекций Правительства Москвы, Управлением жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Правительства Москвы, Управлением Государственной противопожарной службы г Москвы, Управлением транспорта и связи Правительства Москвы, Префектами административных округов города Москвы

Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1 1 Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы (далее «нормы и правила») устанавливают основные параметры и необходимое минимальное сочетание элементов благоустройства на различных территориях города Москвы для создания безопасной удобной и привлекательной городской среды

1 2 Нормы и правила обязательны при проектировании, экспертизе проектов, контроле за осуществлением мероприятий благоустройства на территории города, эксплуатации благоустроенных территорий Действие норм и правил распространяется на сложившиеся реконструируемые, вновь застраиваемые территории города Москвы

1 3 Проектирование комплексного благоустройства на территории города Москвы обеспечивает требования охраны здоровья человека, исторической и природной среды, право беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения по территории города

Примечание - Требования охраны здоровья человека включают противопожарные, санитарно-гигиенические, конструктивные, технологические, планировочные требования, предотвращающие получение заболеваний и травм

1 4 Нормы и правила соответствуют законам Российской Федерации и законам города Москвы, нормативным и правовым актам, их перечень приведен в Приложении А

Раздел 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих нормах и правилах использованы ссылки на следующие нормативные документы

СНиП II-12-77 «Защита от шума»

СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»

СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий Правила производства и приемки работ»

СНиП 2 01 07-85* «Нагрузки и воздействия»

СНиП 2 01 15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов»

СНиП 2 04 02-84* «Водоснабжение Наружные сети и сооружения»

СНиП 2 04 03-85 «Канализация Наружные сети и сооружения»

СНиП 2 05 02-85 «Автомобильные дороги»

СНиП 2 07 01-89* «Планировка и застройка городских и сельских поселений»

СНиП 2 08 02-89* Общественные здания и сооружения

СНиП 3 02 01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»

СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520мм»

СНиП 35 01-01 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

СанПиН 2 1 4 10-74-01 «Питьевая вода Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения»

СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031-01 «СЗЗ и санитарная классификация предприятий, сооружений и жилых объектов»

СанПиН 4630-88 «Охрана поверхностных вод от загрязнения»

МГСН 1 01-99 (ТСН 30-304-2000) «Нормы и правила проектирования планировки и застройки г Москвы»

МГСН 2 05-99 (ТСН 23-303-99) «Инсоляция и солнцезащита»

МГСН 2 06-99 (ТСН 23-302-99) «Естественное, искусственное и совмещенное освещение»

МГСН 3 01-01 «Жилые здания»

МГСН 4 06-96 (ТСН 31-306-96) «Общеобразовательные учреждения»

МГСН 4 07-96 (ТСН 31-307-96) «Детские дошкольные учреждения»

МГСН 4 08-97 (ТСН 31-310-98) «Массовые типы физкультурно-оздоровительных учреждений»

МГСН 5 01-01 (ТСН 21-301-2001) «Стоянки легковых автомобилей»

ВСН 9-63 «Технические указания на проектирование наружных водостоков в г Москве»/ Глав АПУ Исполкома Моссовета

ВСН 13-95 «Инструкция по конструкциям и технологии строительства внутриквартальных дорог»/ Минтрансстрой

ВСН 22-75 «Инструкция по проектированию наружного освещения городов, ПГС и сельских населенных пунктов»/Госкомгражданстрой

ВСН 197-91 «Инструкция по проектированию жестких дорожных одежд»/Минтрансстрой

ОСН 3 02 01-97 «Нормы и правила проектирования отвода земель для ж/д»/МПС России

ГОСТ 10807-78 «Знаки дорожные Общие технические условия»

ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации дорожного движения»

ГОСТ 26008-83 «Дождеприемники чугунные для колодцев»

ГОСТ 26804-86 «Ограждения дорожные металлические барьерного типа»

ГОСТ Р 51256-99 «Разметка дорожная»

ГОСТ Р 51261-99 «Устройства опорные стационарные реабилитационные»

ПУЭ «Правила устройства электроустановок» утверждены Министерством топлива и энергетики Российской Федерации 6 10 99г

Раздел 3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих нормах и правилах применяются следующие термины с соответствующими определениями

Комплексное благоустройство – взаимоувязанное применение средств ландшафтной и садово-парковой архитектуры, пластической организации и покрытия поверхности земли, оборудования территории и застройки устройствами для безопасности и удобства использования, средств освещения и цветового решения участков территории, зданий и сооружений, декоративного озеленения, декоративной пластики и графики, визуальной информации и рекламы, иных средств

Элементы комплексного благоустройства - декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства, растительные компоненты, различные виды оборудования и оформления, малые архитектурные формы, некапитальные нестационарные сооружения, наружная реклама и информация, используемые как составные части комплексного благоустройства

Нормируемый (обязательный) комплекс элементов благоустройства – необходимое минимальное сочетание элементов благоустройства для создания на территории города безопасной, удобной и привлекательной городской среды

Объекты комплексного благоустройства – любые территории города, на которых осуществляется деятельность по комплексному благоустройству площадки, дворы, кварталы, функционально-планировочные образования, территории административных округов и районов, город в целом, а также территории, выделяемые по принципу единой градостроительной регламентации (охранные зоны) или визуально-пространственного восприятия (площадь с застройкой, улица с прилегающей территорией и застройкой), другие территории города

Объекты нормирования комплексного благоустройства - территории города, для которых в настоящем документе установлены нормируемый (обязательный) комплекс элементов благоустройства, нормы и правила их размещения на данной территории Такими территориями являются площадки различного функционального назначения, пешеходные коммуникации, проезды, общественные пространства, участки и зоны общественной, жилой,

производственной застройки, объекты рекреации, улично-дорожная сеть города, технические зоны инженерных коммуникаций

Общественные пространства – участки территорий функционально-планировочных образований, предназначенные для свободного доступа людей к объектам и комплексам объектов общественного назначения, для обеспечения пешеходных связей между указанными объектами и их комплексами, а также между ними и объектами общественного транспорта, местами для хранения, паркирования автомобилей (Закон «О градостроительных нормативах и правилах города Москвы» от 3 10 01 №64)

Функционально-планировочные образования - Раздел 1 МГСН 1 01

Центральное ядро, центры общегородского и локального значения, многофункциональные, примагистральные, специализированные общественные зоны – Раздел 4 МГСН 1 01

Также в настоящих нормах и правилах применены термины, определение которых приведено в справочном Приложении Б – в тексте они выделены курсивом

Раздел 4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА

4.1. Элементы инженерной подготовки и защиты территории

4 1 1 Элементы инженерной подготовки и защиты территории обеспечивают безопасность и удобство пользования территорией, ее защиту от неблагоприятных природных и техногенных процессов в связи с новым строительством или реконструкцией Проектирование элементов инженерной подготовки и защиты территории производится в составе мероприятий по организации рельефа и стока поверхностных вод

4 1 2 Задачи организации рельефа при проектировании комплексного благоустройства следует определять в зависимости от функционального назначения территории и целей ее преобразования Организацию рельефа реконструируемой территории, как правило, следует ориентировать на максимальное сохранение рельефа, почвенного покрова, имеющихся зеленых насаждений, условий существующего поверхностного водоотвода, использование вытесняемых грунтов на площадке строительства.

4 1 3 При организации рельефа следует предусматривать снятие плодородного слоя почвы толщиной 150 - 200мм и оборудование места для его временного хранения, а если подтверждено отсутствие в нем сверхнормативного загрязнения любых видов - меры по защите от загрязнения При проведении подсыпки грунта на территории допускается использовать только минеральные грунты и верхние плодородные слои почвы, имеющие сертификат соответствия

4 1 4 При террасировании рельефа следует проектировать подпорные стенки и откосы Грунтовые откосы следует формировать согласно 6 22 СНиП 2 05 02 и требованиям СНиП 3 02 01 Максимальные величины углов естественных откосов в зависимости от видов грунтов приведены в таблице 4 1

Таблица 4 1 Углы естественного откоса различных грунтов

В градусах

Грунт откоса	Максимальный угол естественного откоса
Песок	27
Супесь	30
Суглинок	40
Глина	60

4.1 5 Откосы должны быть укреплены. Выбор материала и технологии укрепления зависят от местоположения откоса в городе, предполагаемого уровня механических нагрузок на склон, крутизны склона и формируемой среды.

4.1 5 1 На территориях природного комплекса (ПК) для укрепления откосов открытых русел водоемов (при условии выполнения 10.7.2 МГСН 1.01) рекомендуется использовать материалы и приемы, сохраняющие естественный вид берегов габионные конструкции или «матрацы Рено», нетканые синтетические материалы, покрытие типа «соты», одерновку, ряжевые деревянные берегоукрепления, естественный камень, песок, валуны, посадки растений и т п

4.1.5 2 В городской застройке укрепление откосов открытых русел следует вести с использованием материалов и приемов, предотвращающих неорганизованное попадание поверхностного стока в водоем и разрушение берегов в условиях высокого уровня механических нагрузок: формирование набережных с применением подпорных стенок, стеновых блоков, облицовкой плитами и омоноличиванием швов, т п.

4 1 6 Подпорные стенки следует проектировать с учетом разницы высот сопрягаемых террас. Перепад рельефа менее 0,4м следует оформлять бортовым камнем или выкладкой естественного камня. При перепадах рельефа более 0,4м подпорные стенки следует проектировать как инженерное сооружение (СНиП 2.01.15), обеспечивая устойчивость верхней террасы гравитационными (монолитные, из массивной кладки) или свайными (тонкие анкерные, свайные ростверки) видами подпорных стенок

4 1.7 Необходимо предусматривать ограждение подпорных стенок и верхних бровок откосов при размещении на них транспортных коммуникаций согласно ГОСТ 23457, ГОСТ 26804 Также следует предусматривать ограждения пешеходных дорожек, размещаемых вдоль этих сооружений, при высоте подпорной стенки более 1,0м, а откоса - более 2м. Высота ограждений должна составлять не менее 0,9м.

4 1 8 Искусственные элементы рельефа (подпорные стенки, земляные насыпи, выемки), располагаемые вдоль магистральных улиц, могут использоваться в качестве шумозащитных экранов (СНиП II-12)

4.1.9 При проектировании стока поверхностных вод следует руководствоваться СНиП 2 04.03, СНиП 2 07.01, МГСН 1.01, ВСН-9-36, СанПиН 4630. Организация стока должна обеспечиваться комплексным решением вопросов организации рельефа и устройством открытой или закрытой системы водоотводных устройств· водосточных труб (водостоков), лотков, кюветов, быстротоков, дождеприемных колодцев. Проектирование поверхностного водоотвода должно обеспечивать минимальный объем земляных работ, а также сток воды со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы

4.1 10 В соответствии с МГСН 1.01 на территории Москвы применяется закрытая система водоотвода Применение открытых водоотводящих устройств допускается для парковых и лесопарковых территорий Открытые лотки (канавы, кюветы) по дну или по всему периметру должны быть укреплены (одерновка, каменное мощение, монолитный бетон, сборный железобетон, керамика и др), угол откосов кюветов следует принимать в зависимости от видов грунтов в пределах от 1: 0,25 до 1: 0,5.

4 1 11 Минимальный уклон по дну лотков (4‰)* должен обеспечивать течение дождевых вод со скоростью 0,4 - 0,6м/с, исключающей заиление лотков Максимальные

* - единица измерения, равная 0,1%

уклоны следует назначать с учетом неразмывающих скоростей воды, которые принимаются в зависимости от вида покрытия водоотводящих элементов согласно СНиП 2 04 03 На участках рельефа, где скорости течения дождевых вод выше максимально допустимых, требуется устройство быстротоков (ступенчатых перепадов), проектирование которых осуществляется в соответствии требованиями СНиП 2 04 03, МГСН 1 01, и ВСН 9-63

4 1 12 На территориях рекреаций водоотводные лотки могут обеспечивать сопряжение покрытия пешеходной коммуникации с газоном, их рекомендуется выполнять из элементов мощения (плоского булыжника, колотой или пиленой брусчатки, каменной плитки и др), стыки допускается замоноличивать раствором высококачественной глины

4 1 13 Дождеприемные колодцы являются элементами закрытой системы дождевой (ливневой) канализации, устанавливаются в местах понижения проектного рельефа на въездах и выездах из кварталов, перед перекрестками со стороны притока воды до зоны пешеходного перехода, в лотках проезжих частей улиц и проездов в зависимости от продольного уклона улиц (таблица 4 2) На территории города не допускается устройство поглощающих колодцев и испарительных площадок

Таблица 4 2 Размещение дождеприемных колодцев в лотках проезжих частей улиц и проездов

Уклон проезжей части улицы, ‰	Расстояние между дождеприемными колодцами, м
До 4	50
5 - 10	60-70
10 – 30	70-80
Свыше 30	Не более 60
Примечание - Пропускная способность одной горизонтальной водоприемной решетки определяется по формуле при $H \leq 1{,}33\ W/l$ $Q = 1/5\ IH$ куб м/с, при $H \geq 1{,}33\ W/l$ $Q = 2W\ H$ куб м/с, где H - полный напор, равный H1+V/2, H1 глубина потока воды на подходе к решетке, м, V - скорость подхода воды, м/с W – площадь всех отверстий решетки кв м, I – длина водосливного фронта, м, равная периметру решетки а при примыкании решетки одной стороной к бортику лотка – сумма длин трех ее сторон	

4 1 14 Проектирование и оборудование дождеприемных колодцев решетками следует осуществлять согласно ГОСТ 26008 При обустройстве решеток, перекрывающих водоотводящие лотки на пешеходных коммуникациях, ребра решеток не должны быть расположены вдоль направления пешеходного движения, а ширину отверстий между ребрами следует принимать не более 15мм

4 1 15 При ширине улицы в красных линиях более 30 м и уклонах более 30‰ расстояние между дождеприемными колодцами должно быть не более 60м В случае превышения указанного расстояния необходимо устройство спаренных дождеприемных колодцев с решетками значительной пропускной способности Для улиц, внутриквартальных проездов, дорожек, бульваров, скверов, трассируемых на водоразделах, допускается увеличение расстояния между дождеприемными колодцами в два раза При формировании значительного объема стока в пределах внутриквартальных территорий необходимо предусматривать ввод дождевой канализации в ее границы, что должно быть обосновано расчетом

4.2. Озеленение

4 2 1 Озеленение – элемент комплексного благоустройства и ландшафтной организации территории, обеспечивает формирование городской среды с активным использованием растительных компонентов, а также – поддержание ранее созданной или изначально существующей природной среды на территории города При проектировании озеленения следует учитывать законы города Москвы «О регулировании градостроительной деятельности

на территориях природного комплекса города Москвы», «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве», «О защите зеленых насаждений на территории города Москвы», Решение Моссовета «О государственных памятниках природы местного значения» от 17 10 91г №201

4 2 2 Основными типами насаждений и озеленения являются массивы, группы, солитеры, живые изгороди, кулисы, боскеты, шпалеры, газоны, цветники, различные виды посадок (аллейные, рядовые, букетные и др) Выбор типов насаждений определяет *объемно-пространственную структуру** насаждений и обеспечивает визуально-композиционные и функциональные связи участков озелененных территорий между собой и с застройкой города

4 2 3 На территории города используются различные приемы или формы озеленения стационарные (посадка растений в грунт), мобильные (посадка растений в специальные передвижные емкости контейнеры, вазоны и т д), компактные (вертикальное, многоуровневое озеленение и т п) и др.

4.2 4 При проектировании озеленения следует обеспечивать минимальные расстояния посадок деревьев и кустарников до инженерных сетей, зданий и сооружений (табл 7 6 МГСН 1 01), размеры комов, ям и траншей для посадки насаждений (таблица 4 3) Рекомендуется соблюдать максимальное количество насаждений на различных территориях города (таблица В 1**), ориентировочный процент озеленяемых территорий на участках различного функционального назначения (таблица В 3), параметры и требования для сортировки посадочного материала (таблица В 7)

Таблица 4.3 Размеры комов, ям, траншей для посадки деревьев и кустарников

Наименование посадок	Объем кома, куб м	Ед Изм	Размер посадочных ям, м	Объем ямы, куб м	Площ ямы, кв м	Расход растительной земли при замене 50%	100%
Саженцы без кома							
хвойные	-	Шт	1,0x1,0x0,8	0,63	0,79	0,25	0,565
лиственные	-	Шт	0,7x0,7x0,6	0,27	0,38	0,11	0,241
Для деревьев с комом							
0,8x0,8x0,5	0,25	Шт	1,5x1,5x0,85	1,50	1,76	0,48	1,08
1,0x1,0x0,6	0,6	Шт	1,9x1,9x0,85	3,07	3,61	0,99	2,23
1 3x1,3x0,6	1,01	Шт	2,2x2,2x0,85	4,11	4,84	1,24	2,97
1,5x1,5x0,6	1,46	Шт	2,4x2,4x0,85	5,18	5,76	1,49	3,35
1 7x1,7x0,6	1,88	Шт	2,6x2,6x0,85	6,08	6,76	1,68	3,79
2,0x2,0x0,6	3 20	Шт	2,9x2,9x1,05	8,83	8,41	2,25	5,06
Кустарники							
Однорядн живая изгородь б/кома	-	П м	0,5x0,5	0,25	0,5	0,1	0,225
Двухрядн живая изгородь б/ кома	-	П м	0,7x0,7	0,35	0,7	0,14	0,315
Кустарники в группах б/ кома	-	Шт	0,5x0,5	0,14	0,29	0,057	0,127
Для кустарников с комом							
Д-0,5 Н-0,4	0,08	Шт	1,0x0,65	0,51	0,79	0,17	0,39
Д-0,8 Н-0,5	0,25	Шт	1,5x0,85	1,50	1,76	0,48	1,08
Д-1,0 Н-0,6	0,6	Шт	1,9x1,9x0,85	3,07	3,61	0,99	2,23

4 2 5 Проектирование озеленения и формирование системы зеленых насаждений на территории города следует вести с учетом факторов потери (в той или иной степени) способности городских экосистем к саморегуляции и повышения роли антропогенного

* - здесь и далее слова, выделенные курсивом, см в Приложении Б «Термины и определения»

** - при ссылке на таблицу с буквенным индексом см таблицу в соответствующем букве Приложении

управления Для обеспечения жизнеспособности насаждений и озеленяемых территорий города необходимо

- производить комплексное благоустройство на территориях ПК в соответствии с установленными режимами регулирования градостроительной деятельности (РРГД), величиной нормативно допустимой рекреационной нагрузки (таблицы 4 4, 4 5);
- учитывать степень техногенных нагрузок от прилегающих территорий,
- осуществлять для посадок подбор адаптированных пород посадочного материала с учетом характеристик их устойчивости к воздействию антропогенных факторов;
- при проектировании озеленения на территориях ПК учитывать *типичную зональность, рекреационный и ассимиляционный потенциал* ландшафтов.

4 2 6 На территории города необходимо проводить исследования состава почвы (грунтов) на физико-химическую, санитарно-эпидемиологическую и радиологическую безопасность, предусматривать ее рекультивацию в случае превышения допустимых параметров загрязнения. При проектировании озеленения на территориях с почвенным покровом, нарушенным антропогенной деятельностью, рекомендуется учитывать Приложение Г.

Таблица 4 4 Комплексное благоустройство территории ПК в зависимости от рекреационной нагрузки

Рекреационная нагрузка, чел/га	Режим пользования территорией посетителями		Мероприятия благоустройства и озеленения
До 5	Свободный	Пользование всей территорией	
5 - 25	Среднерегулируемый	Движение преимущественно по дорожно-тропиночной сети Возможно пользование полянами и лужайками при условии специального систематического ухода за ними	Организация дорожно-тропиночной сети плотностью 5-8%, прокладка экологических троп
26 - 50			Организация дорожно-тропиночной сети плотностью 12-15%, прокладка экологических троп, создание на опушках полян буферных и почвозащитных посадок, применение устойчивых к вытаптыванию видов травянистой растительности, создание загущенных защитных полос вдоль автомагистралей, пересекающих лесопарковый массив или идущих вдоль границ.
51 – 100	Строгорегулируемый	Движение только по дорожкам и аллеям Отдых на специально оборудованных площадках, интенсивный уход за насаждениями, в т ч. их активная защита, вплоть до ограживания.	Функциональное зонирование территории и организация дорожно-тропиночной сети плотностью не более 20-25%, буферных и почвозащитных посадок кустарника, создание загущенных защитных полос вдоль границ автомагистралей Организация поливочного водопровода (в т ч автоматических систем полива и орошения), дренажа, ливневой канализации, наружного освещения, а в случае размещения парковых зданий и сооружений – водопровода и канализации, теплоснабжения, горячего водоснабжения, телефонизации Установка мусоросборников, туалетов, МАФ
более 100			Организация дорожно-тропиночной сети общей плотностью 30-40% (более высокая плотность дорожек ближе к входам и в зонах активного отдыха), уровень благоустройства как для нагрузки 51-100чел./га, огораживание участков с ценными насаждениями или с растительностью вообще декоративными оградами
Примечание - В случае невозможности предотвращения превышения нагрузок следует предусматривать формирование нового объекта рекреации в зонах доступности (таблица 4 5)			

Табл. 4 5 **Ориентировочный уровень предельной рекреационной нагрузки**

Тип рекреационного объекта города	Предельная рекреационная нагрузка - число единовременных посетителей в среднем по объекту , чел /га	Радиус обслуживания населения (зона доступности)
Лес	Не более 5	-
Лесопарк	Не более 50	15-20 мин трансп. доступн
Сад	Не более 100	400 - 600м
Парк (многофункцион)	Не более 300	1,2 – 1,5 км
Сквер, бульвар	100 и более	300 – 400м

Примечания

1 На территории объекта рекреации могут быть выделены зоны с различным уровнем предельной рекреационной нагрузки

2 Фактическая рекреационная нагрузка определяется замерами, ожидаемая - рассчитывается по формуле $R = N_i / S_i$, где R-рекреационная нагрузка, N_i-количество посетителей объектов рекреации, S_i-площадь рекреационной территории Количество посетителей, одновременно находящихся на территории рекреации, рекомендуется принимать 10-15% от численности населения, проживающего в зоне доступности объекта рекреации

4.2.7 При озеленении территории общественных пространств и объектов рекреации рекомендуется предусматривать цветочное оформление (таблица В.2), устройство газонов (п. 11 Приложения Г), автоматических систем полива и орошения (таблица 4.4) На территориях города с большой площадью замощенных поверхностей, высокой плотностью застройки и подземных коммуникаций рекомендуется применение мобильных и компактных приемов озеленения.

4 2.8 При посадке деревьев в зонах действия теплотрасс следует учитывать фактор прогревания почвы в обе стороны от оси теплотрассы на расстояние: интенсивного прогревания – до 2м, среднего – 2-6м, слабого – 6-10м У теплотрасс не следует размещать липу, клен, сирень, жимолость - ближе 2м, тополь, боярышник, кизильник, дерен, лиственницу, березу - ближе 3-4м.

4.2 9 При воздействии неблагоприятных техногенных и климатических факторов на различные территории города следует формировать защитные насаждения; при воздействии нескольких факторов следует выбирать ведущий по интенсивности и (или) наиболее значимый для функционального назначения территории

4.2 9 1 Для защиты от ветра следует использовать зеленые насаждения ажурной конструкции с *вертикальной сомкнутостью полога* 60-70%.

4 2 9 2 Шумозащитные насаждения следует проектировать в виде однорядных или многорядных рядовых посадок не ниже 7м, обеспечивая в ряду расстояния между стволами взрослых деревьев 8-10м (с широкой кроной), 5-6м (со средней кроной), 3-4м (с узкой кроной), подкроновое пространство следует заполнять рядами кустарника Ожидаемый уровень снижения шума указан в таблице В 5

4 2 9 3 В условиях высокого уровня загрязнения воздуха следует формировать многорядные древесно-кустарниковые посадки при хорошем режиме проветривания - закрытого типа (смыкание крон), при плохом режиме проветривания открытого, фильтрующего типа (не смыкание крон)

4.3. Виды покрытий

4 3 1 Покрытия поверхности обеспечивают на территории города условия безопасного и комфортного передвижения, а также - формируют архитектурно-художественный облик среды Для целей благоустройства определены следующие виды покрытий

твердые (капитальные) - монолитные или сборные, выполняемые из асфальтобетона цементобетона, природного камня и т п материалов,

- «мягкие» (некапитальные) - выполняемые из природных или искусственных сыпучих материалов (песок, щебень, гранитные высевки, керамзит, резиновая крошка и др), находящихся в естественном состоянии, сухих смесях, уплотненных или укрепленных вяжущими,

- газонные, выполняемые по специальным технологиям подготовки и посадки травяного покрова,

- комбинированные, представляющие сочетания покрытий, указанных выше (например, плитка, утопленная в газон и т п)

4 3 2 На территории города не допускается наличие участков почвы без перечисленных видов покрытий за исключением дорожно-тропиночной сети на особо охраняемых территориях ПК и участков территории в процессе реконструкции и строительства

4 3 3 Применяемый в проекте вид покрытия должен быть прочным, ремонтопригодным, экологичным, не допускать скольжения Выбор видов покрытия следует принимать в соответствии с их целевым назначением твердых - с учетом возможных предельных нагрузок, характера и состава движения, противопожарных требований, действующих на момент проектирования, «мягких» – с учетом их специфических свойств при благоустройстве отдельных видов территорий (детских, спортивных площадок, площадок для выгула собак, прогулочных дорожек и т п объектов), газонных и комбинированных, как наиболее экологичных

4 3 4 Твердые виды покрытия должны иметь шероховатую поверхность с коэффициентом сцепления в сухом состоянии не менее 0,6, в мокром - не менее 0,4 Не допускается применение в качестве покрытия кафельной, метлахской плитки, гладких или отполированных плит из искусственного и естественного камня на территории пешеходных коммуникаций, в наземных и подземных переходах, на ступенях лестниц, площадках крылец входных групп зданий

4 3 5 Уклон поверхности твердых видов покрытия должен обеспечивать отвод поверхностных вод - на водоразделах при наличии системы дождевой канализации его следует назначать не менее 4‰, при отсутствии системы дождевой канализации – не менее 5‰ Максимальные уклоны назначаются в зависимости от условий движения транспорта и пешеходов

4 3 6 На территории общественных пространств города все преграды (уступы, ступени, пандусы, деревья, осветительное, информационное и уличное техническое оборудование, а также край тротуара в зонах остановок общественного транспорта и переходов через улицу) следует выделять полосами *тактильного покрытия* Тактильное покрытие должно начинаться на расстоянии не менее, чем за 0,8м до преграды, края улицы, начала опасного участка, изменения направления движения и т п Если на тактильном покрытии имеются продольные бороздки шириной более 15мм и глубиной более 6мм, их не следует располагать вдоль направления движения

4 3 7 Для деревьев, расположенных в мощении, при отсутствии иных видов защиты (приствольных решеток, бордюров, периметральных скамеек и пр) рекомендуется предусматривать выполнение защитных видов покрытий в радиусе не менее 1,5м от ствола щебеночное, галечное, «соты» с засевом газона Защитное покрытие может быть выполнено в одном уровне или выше покрытия пешеходных коммуникаций

4 3 8 Колористическое решение применяемого вида покрытия должно учитывать цветовое решение формируемой среды, а на территориях общественных пространств города - соответствовать концепции цветового решения этих территорий

4.4. Сопряжения поверхностей

4 4 1 К элементам сопряжения поверхностей относятся различные виды бортовых камней, пандусы, ступени, лестницы При проектировании следует учитывать требования СНиП 35-01. СНиП 2 08 02

Бортовые камни

4 4 2 На стыке тротуара и проезжей части, как правило, следует устанавливать дорожные бортовые камни Бортовые камни должны иметь нормативное превышение над уровнем проезжей части не менее 150мм, которое должно сохраняться и в случае реконструкции поверхностей покрытий Для предотвращения наезда автотранспорта на газон в местах сопряжения покрытия проезжей части с газоном рекомендуется применение повышенного бортового камня на улицах общегородского и районного значения, а также площадках автостоянок при крупных объектах обслуживания

4 4 3 При сопряжении покрытия пешеходных коммуникаций с газоном следует устанавливать садовый борт, дающий превышение над уровнем газона не менее 50мм на расстоянии не менее 0,5м, что защищает газон и предотвращает попадание грязи и растительного мусора на покрытие, увеличивая срок его службы На территории пешеходных зон возможно использование естественных материалов (кирпич, дерево, валуны, керамический борт и т п) для оформления примыкания различных типов покрытия

Ступени, лестницы, пандусы

4 4 4 При уклонах пешеходных коммуникаций более 60‰ следует предусматривать устройство лестниц На основных пешеходных коммуникациях в местах размещения учреждений здравоохранения и других объектов массового посещения, домов инвалидов и престарелых ступени и лестницы следует предусматривать при уклонах более 50‰ обязательно сопровождая их пандусом При пересечении основных пешеходных коммуникаций с проездами или в иных случаях, оговоренных в задании на проектирование, следует предусматривать *бордюрный пандус* для обеспечения спуска с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия

Примечание - Нижеприведенные требования по проектированию лестниц, пандусов и их элементов не распространяются на объекты метрополитена, при проектировании которых следует руководствоваться СП – 82-08 «Метрополитен»

4 4 5 При проектировании открытых лестниц на перепадах рельефа высоту ступеней рекомендуется назначать не более 120мм, ширину – не менее 400мм, ступени должны иметь уклон 10-20‰ в сторону вышележащей ступени После каждых 10-12 ступеней следует устраивать площадки длиной не менее 1,5м Край первых ступеней лестниц при спуске и подъеме рекомендуется выделять полосами яркой контрастной окраски Все ступени наружных лестниц в пределах одного марша должны быть одинаковыми по ширине и высоте подъема ступеней При проектировании лестниц в условиях реконструкции сложившихся территорий города высота ступеней может быть увеличена до 150мм, а ширина ступеней и длина площадки - уменьшена до 300мм и 1,0м соответственно

4 4 6 Пандус должен выполняться из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок При отсутствии ограждающих пандус конструкций необходимо предусматривать ограждающий бортик высотой не менее 75мм и

поручни Зависимость уклона пандуса от высоты подъема следует принимать по таблице 4 6 Уклон бордюрного пандуса следует как правило, принимать 1 12

Таблица 4 6 Зависимость уклона пандуса от высоты подъема

В миллиметрах

Уклон пандуса (соотношение)	Высота подъема
От 1 8 до 1 10	75
От 1 10,1 до 1 12	150
От 1 12 1 до 1 15	600
От 1 15,1 до 1 20	760

4 4 7 При повороте пандуса или его протяженности более 9м, не реже, чем через каждые 9м следует предусматривать горизонтальные площадки размером 1,5 х 1,5м На горизонтальных площадках по окончании спуска следует проектировать дренажные устройства Горизонтальные участки пути в начале и конце пандуса должны отличаться от окружающих поверхностей текстурой и цветом

4 4 8 По обеим сторонам лестницы или пандуса следует предусматривать поручни на высоте 800-920мм круглого или прямоугольного сечения, удобного для охвата рукой и отстоящего от стены на 40мм Поручни должны соответствовать техническим требованиям к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261 При ширине лестниц 2 5м и более следует предусматривать разделительные поручни Длина поручней должна быть больше длины пандуса или лестницы с каждой стороны не менее, чем на 0,3м Концы поручней должны быть округленными и гладкими При проектировании следует предусматривать конструкции поручней, исключающие соприкосновение руки с металлом

4 4 9 В зонах сопряжения земляных (в т ч и с травяным покрытием) откосов с лестницами, пандусами, подпорными стенками, другими техническими инженерными сооружениями необходимо выполнять противоэрозионные мероприятия согласно 4 1 5

4.5. Ограждения

4 5 1 В целях благоустройства на территории города следует предусматривать применение различных видов ограждений, которые различаются по назначению (декоративные, защитные, их сочетание), высоте (низкие - 0,3-1,0м, средние - 1,1-1,7м, высокие - 1,8–3,0м), виду материала (металлические, железобетонные и др), степени проницаемости для взгляда (прозрачные, глухие), степени стационарности (постоянные, временные, передвижные)

4 5 2 Проектирование ограждений следует производить в зависимости от их местоположения и назначения согласно ГОСТам, каталогам сертифицированных изделий, проектам индивидуального проектирования

4 5 2 1 Ограждения магистралей и транспортных сооружений города следует проектировать согласно ГОСТ 23457, ГОСТ 26804, верхних бровок откосов и террас согласно 4 1 7

4 5 2 2 На территории Центрального ядра города, городских многофункциональных центров, примагистральных общественных зон следует проектировать ограждения из кованного металла, чугунного литья или сварной стали, цокольные части оград - из естественного камня или бетона с облицовочными материалами, преимущественно, по индивидуальным проектным разработкам

4 5 2 3 Ограждение территорий памятников историко-культурного наследия следует выполнять в соответствии с регламентами, установленными для данных территорий

4 5 2 4 На территориях общественного, жилого, рекреационного назначения запрещается проектирование глухих и железобетонных ограждений Рекомендуется применение декоративных металлических ограждений Временные ограждения следует проектировать в соответствии с Постановлением Правительства Москвы «О применении типовых решений унифицированных инвентарных ограждений строительных площадок в городе Москве» от 19 июня 2001г № 548-ПП

4 5 3 Следует предусматривать размещение защитных металлических ограждений высотой не менее 0,5м в местах примыкания газонов к проездам, стоянкам автотранспорта, в местах возможного наезда автомобилей на газон и вытаптывания троп через газон Ограждения следует размещать на территории газона с отступом от границы примыкания порядка 0,2-0,3м

4 5 4 При проектировании средних и высоких видов ограждений в местах пересечения с подземными сооружениями рекомендуется предусматривать конструкции ограждений, позволяющие производить ремонтные или строительные работы

4 5 5 В случае произрастания деревьев в зонах интенсивного пешеходного движения или в зонах производства строительных и реконструктивных работ при отсутствии иных видов защиты следует предусматривать защитные приствольные ограждения высотой 0,9м и более, диаметром 0,8м и более в зависимости от возраста, породы дерева и прочих характеристик

4.6. Малые архитектурные формы

4 6 1 К малым архитектурным формам (МАФ) относятся элементы монументально-декоративного оформления, устройства для оформления мобильного и вертикального озеленения, водные устройства, городская мебель, коммунально-бытовое и техническое оборудование на территории города, а также - игровое, спортивное, осветительное оборудование, средства наружной рекламы и информации При проектировании и выборе малых архитектурных форм рекомендуется пользоваться каталогами сертифицированных изделий Для зон исторической застройки, Центрального ядра города, городских многофункциональных центров и зон малые архитектурные формы должны проектироваться на основании индивидуальных проектных разработок

Элементы монументально- декоративного оформления города

4 6 2 К элементам монументально-декоративного оформления города относятся скульптурно-архитектурные композиции, монументально-декоративные композиции, монументы, памятные знаки и др Произведения монументального и декоративного искусства следует размещать на территории города в соответствии с Законом города Москвы «О порядке возведения в городе Москве произведений монументально-декоративного искусства городского значения»

Устройства для оформления озеленения

4 6 3 Для оформления мобильного и вертикального озеленения применяются следующие виды устройств трельяжи, шпалеры, перголы, цветочницы, вазоны Трельяж и шпалера – легкие деревянные или металлические конструкции в виде решетки для озеленения вьющимися или опирающимися растениями, могут использоваться для организации уголков тихого отдыха, укрытия от солнца, ограждения площадок, технических устройств и сооружений Пергола – легкое решетчатое сооружение из дерева или металла в виде беседки, галереи или навеса, используется как «зеленый тоннель», переход между площадками или архитектурными объектами Цветочницы, вазоны – небольшие емкости с растительным грунтом, в которые высаживаются цветочные растения

Водные устройства

4 6 4 К водным устройствам относятся фонтаны, питьевые фонтанчики родники декоративные водоемы Водные устройства выполняют декоративно-эстетическую функцию улучшают микроклимат, воздушную и акустическую среду Водные устройства всех видов должны быть снабжены водосливными трубами, отводящими избыток воды в дренажную сеть и ливневую канализацию

4 6 4 1 Фонтаны, как правило, должны проектироваться на основании индивидуальных проектных разработок На территории города их следует размещать в соответствии с Постановлением Правительства Москвы «Об утверждении схемы размещения фонтанов, бассейнов и водных устройств в городе Москве и мероприятиях по ее реализации» от 4 06 96 г №464 с изменениями от 13 02 2001г

4 6 4 2 Питьевые фонтанчики могут быть типовыми, либо выполненными по специально разработанному проекту, их следует размещать в зонах отдыха и рекомендуется - на спортивных площадках Место размещения питьевого фонтанчика и подход к нему должны быть оборудованы твердым видом покрытия, высота должна составлять не более 90см для взрослых и не более 70см для детей Не менее одной чаши питьевых фонтанчиков в зонах отдыха должно быть доступно для инвалидов

4 6 4 3 Родники на территории города при соответствии качества воды требованиям СанПиН 2 1 4 10-74 и наличии положительного заключения органов санитарно эпидемиологического надзора должны быть оборудованы подходом и площадкой с твердым видом покрытия, приспособлением для подачи родниковой воды (желоб, труба, иной вид водотока), чашей водосбора, системой водоотведения На особо охраняемых территориях природного комплекса для обустройства родника, кроме вышеуказанного заключения, требуется разрешение уполномоченных органов природопользования и охраны окружающей среды

4 6 4 4 Декоративные водоемы сооружаются с использованием рельефа или на ровной поверхности в сочетании с газоном, плиточным покрытием, цветниками, древесно-кустарниковыми посадками Дно водоема необходимо делать гладким, удобным для очистки Рекомендуется использование приемов цветового и светового оформления

Городская мебель

4 6 5 К городской мебели относятся различные виды скамей отдыха, размещаемые на территории общественных пространств, рекреаций и дворов, скамей и столов - на площадках для настольных игр, летних кафе и др

4 6 5 1 Установка скамей должна предусматриваться, как правило, на твердые виды покрытия или фундамент В зонах отдыха, лесопарках, детских площадках допускается установка скамей на «мягкие» виды покрытия При наличии фундамента его части не должны выступать над поверхностью земли Высоту скамьи для отдыха взрослого человека от уровня покрытия до плоскости сидения следует принимать в пределах 420-480мм Поверхности скамьи для отдыха рекомендуется выполнять из дерева, с различными видами водоустойчивой обработки (предпочтительно - пропиткой)

4 6 5 2 На территории особо охраняемых природных территорий допускается выполнять скамьи и столы из древесных пней-срубов, бревен и плах, не имеющих сколов и острых углов

4 6 5 3 Количество размещаемой городской мебели, зависит от функционального назначения территории и количества посетителей на этой территории

Уличное коммунально-бытовое оборудование

4 6 6 Уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников - контейнеров и урн Основными требованиями при выборе того или иного вида коммунально-бытового оборудования являются экологичность, безопасность (отсутствие острых углов), удобство в пользовании, легкость очистки, привлекательный внешний вид

4 6 6 1 Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) на территории Москвы следует применять передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,7 и 1,1 куб м, оборудованные скользящей крышкой с полувращением, размещая их на специально оборудованных площадках

4 6 6 2 Для сбора бытового мусора на улицах, площадях, объектах рекреации следует применять малогабаритные (малые) контейнеры (менее 0,5 куб м) и (или) урны, устанавливая их у входов в объекты торговли и общественного питания, другие учреждения общественного назначения, подземные переходы, жилые дома и сооружения транспорта (вокзалы, станции метрополитена и пригородной электрички) Интервал при расстановке малых контейнеров и урн (без учета обязательной расстановки у вышеперечисленных объектов) должен составлять на основных пешеходных коммуникациях Центрального ядра – не более 60м, других территорий города - не более 100м На территории объектов рекреации расстановку малых контейнеров и урн следует предусматривать у скамей, некапитальных нестационарных сооружений и уличного технического оборудования, ориентированных на продажу продуктов питания Кроме того, урны следует устанавливать на остановках общественного транспорта Во всех случаях расстановка не должна мешать передвижению пешеходов, проезду инвалидных и детских колясок

Уличное техническое оборудование

4 6 7 К уличному техническому оборудованию относятся укрытия таксофонов, почтовые ящики, автоматы по продаже воды и др , торговые палатки, элементы инженерного оборудования (подъемные площадки для инвалидных колясок, смотровые люки, решетки дождеприемных колодцев, вентиляционные шахты подземных коммуникаций, шкафы телефонной связи и т п)

4 6 7 1 Установка уличного технического оборудования должна обеспечивать удобный подход к оборудованию и соответствовать разделу 3 СНиП 35-01

4 6 7 2 При установке таксофонов на территориях общественного, жилого, рекреационного назначения следует предусматривать их электроосвещение Места размещения таксофонов следует проектировать в максимальном приближении от мест присоединения закладных устройств канала (трубы) телефонной канализации и канала (трубы) для электроосвещения Кроме этого, рекомендуется не менее одного из таксофонов (или одного в каждом ряду) устанавливать на такой высоте, чтобы уровень щели монетоприемника от покрытия составлял 1,3м, уровень приемного отверстия почтового ящика рекомендуется располагать от уровня покрытия на высоте 1,3м

4 6 8 Оформление элементов инженерного оборудования не должно нарушать уровень благоустройства формируемой среды, ухудшать условия передвижения, противоречить техническим условиям, в том числе

- крышки люков смотровых колодцев, расположенных на территории пешеходных коммуникаций (в т ч уличных переходов), следует проектировать, как правило, в одном уровне с покрытием прилегающей поверхности, в ином случае перепад отметок не должен превышать 20мм, а зазоры между краем люка и покрытием тротуара должны быть не более 15мм,

вентиляционные шахты должны быть оборудованы решетками

4 7. Игровое и спортивное оборудование

4 7 1 Игровое и спортивное оборудование на территории города представлено игровыми, физкультурно оздоровительными устройствами, сооружениями и (или) их комплексами При выборе состава игрового и спортивного оборудования для детей и подростков рекомендуется обеспечивать соответствие оборудования анатомо-физиологическим особенностям разных возрастных групп (таблица Д 1)

Игровое оборудование

4 7 2 Игровое оборудование должно быть сертифицировано, соответствовать требованиям санитарно-гигиенических норм, охраны жизни и здоровья ребенка, быть удобным в технической эксплуатации, эстетически привлекательным Рекомендуется применение модульного оборудования, обеспечивающего вариантность сочетаний элементов

4.7.3 Необходимо предусматривать следующие требования к материалу игрового оборудования и условиям его обработки

- деревянное оборудование должно быть выполнено из твердых пород дерева со специальной обработкой, имеющей экологический сертификат качества и предотвращающей гниение, усыхание, возгорание, сколы; должно быть отполировано, острые углы закруглены,
- металл должен применяться преимущественно для несущих конструкций оборудования, иметь надежные соединения и соответствующую обработку (влагостойкая покраска, антикоррозийное покрытие); рекомендуется применять металлопластик (не травмирует, не ржавеет, морозоустойчив);
- бетонные и железобетонные элементы оборудования должны быть выполнены из бетона марки не ниже 300, морозостойкостью не менее 150, иметь гладкие поверхности;
- оборудование из пластика и полимеров должно иметь гладкую поверхность и яркую, чистую цветовую гамму окраски, не выцветающую от воздействия климатических факторов.

4.7 4 Требования к конструкциям игрового оборудования должны исключать острые углы, застревание частей тела ребенка, их попадание под элементы оборудования в состоянии движения, поручни оборудования должны полностью охватываться рукой ребенка; для оказания экстренной помощи детям в комплексы игрового оборудования при глубине внутреннего пространства более 2м необходимо предусматривать возможность доступа внутрь в виде отверстий (не менее двух) диаметром не менее 500мм.

4 7 5 При размещении игрового оборудования на детских игровых площадках необходимо соблюдать минимальные расстояния безопасности в соответствии с таблицей 4.7 В пределах указанных расстояний на участках территории площадки не допускается размещения других видов игрового оборудования, скамей, урн, бортовых камней и твердых видов покрытия, а также веток, стволов, корней деревьев. Требования к параметрам игрового оборудования и его отдельных частей рекомендуется принимать согласно таблице Д.2.

Табл 4 7 Минимальные расстояния безопасности при размещении игрового оборудования

Игровое оборудование	Минимальные расстояния
Качели	не менее 1,5м в стороны от боковых конструкций и не менее 2,0м вперед (назад) от крайних точек качели в состоянии наклона
Качалки	не менее 1,0м в стороны от боковых конструкций и не менее 1,5 м вперед от крайних точек качалки в состоянии наклона
Карусели	не менее 2 м в стороны от боковых конструкций и не менее 3 м вверх от нижней вращающейся поверхности карусели
Горки	не менее 1м от боковых сторон и 2 м вперед от нижнего края ската горки

Спортивное оборудование

4 7.6 Спортивное оборудование предназначено для всех возрастных групп населения, размещается на спортивных, физкультурных площадках, либо на специально оборудованных пешеходных коммуникациях (тропы здоровья) в составе рекреаций. Спортивное оборудование в виде специальных физкультурных снарядов и тренажеров может быть как заводского изготовления, так и выполненным из бревен и брусьев со специально обработанной поверхностью, исключающей получение травм (отсутствие трещин, сколов и т п) При размещении следует руководствоваться каталогами сертифицированного оборудования

4.8. Освещение и осветительное оборудование

4.8.1 На территории города Москвы в различных градостроительных условиях следует предусматривать функциональное, архитектурное и информационное освещение с целью решения утилитарных, светопланировочных и светокомпозиционных задач, в т.ч. светоцветового зонирования территорий города и формирования системы светопространственных ансамблей.

4.8.2 При проектировании каждой из трех основных групп осветительных установок (функционального, архитектурного освещения, световой информации) должны обеспечиваться:

- количественные и качественные показатели, предусмотренные действующими нормами искусственного освещения селитебных территорий и наружного архитектурного освещения (СНиП 23-05 и МГСН 2.06);
- надежность работы установок согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ), безопасность населения, обслуживающего персонала и, в необходимых случаях, защищенность от вандализма;
- экономичность и энергоэффективность применяемых установок, рациональное распределение и использование электроэнергии;
- эстетика элементов осветительных установок, их дизайн, качество материалов и изделий с учетом восприятия в дневное и ночное время;
- удобство обслуживания и управления при разных режимах работы установок.

Функциональное освещение

4.8.3. Функциональное освещение (ФО) осуществляется стационарными установками освещения дорожных покрытий и пространств в транспортных и пешеходных зонах. Установки ФО подразделяются на обычные, высокомачтовые, парапетные, газонные и встроенные.

4.8.3.1 В обычных установках светильники следует располагать на опорах (венчающие, консольные), подвесах или фасадах (бра, плафоны) на высоте от 3 до 15м. Их следует применять в транспортных и пешеходных зонах как наиболее традиционные.

4.8.3.2 В высокомачтовых установках осветительные приборы (прожекторы или светильники) располагаются на опорах на высоте 20 и более метров. Эти установки рекомендуется использовать для освещения обширных пространств, транспортных развязок и магистралей, открытых паркингов.

4.8.3.3 В парапетных установках светильники встраиваются линией или пунктиром в парапет высотой до 1,2 метров, ограждающий проезжую часть путепроводов, мостов, эстакад, пандусов, развязок, а также тротуары и площадки. Их применение необходимо обосновать технико-экономическими и (или) художественными аргументами.

4.8.3.4. Газонные светильники служат для освещения газонов, цветников, пешеходных дорожек и площадок. Они могут предусматриваться на территориях общественных пространств и объектов рекреации в зонах минимального вандализма.

4.8.3.5 Светильники, встроенные в ступени, подпорные стенки, ограждения, цоколи зданий и сооружений, МАФ, следует использовать для освещения пешеходных зон территорий общественного назначения.

Архитектурное освещение

4 8.4 Архитектурное освещение (АО) должно применяться для формирования художественно выразительной визуальной среды в вечернем городе, выявления из темноты и образной интерпретации памятников архитектуры, истории и культуры, инженерного и монументального искусства, МАФ, доминантных и достопримечательных объектов, ландшафтных композиций, создания световых ансамблей Оно осуществляется стационарными

или временными установками освещения объектов, главным образом, наружного освещения их фасадных поверхностей

4 8 4 1 Стационарные установки АО следует предусматривать в соответствии с ППМ «О комплексном благоустройстве Москвы колористика, архитектурное освещение, ландшафтная архитектура» от 26 11 96г №940 При их разработке следует использовать «Руководство по проектированию архитектурного освещения застройки в центральной части и исторических зонах Москвы и зданий, имеющих важное градостроительное значение», утвержденное Распоряжением Мэра Москвы от 30 09 96 №337/1-РМ

4 8 4 2 К временным установкам АО относится праздничная иллюминация световые гирлянды сетки, контурные обтяжки, светографические элементы, панно и объемные композиции из ламп накаливания, разрядных светодиодов световодов, световые проекции лазерные рисунки и т п

4 8 5 В целях архитектурного освещения могут использоваться также установки ФО – для монтажа прожекторов, нацеливаемых на фасады зданий, сооружений, зеленых насаждений, для иллюминации, световой информации и рекламы, элементы которых могут крепиться на опорах уличных светильников

Световая информация

4 8 6 Световая информация (СИ), в том числе, световая реклама, должна помогать ориентации пешеходов и водителей автотранспорта в городском пространстве и участвовать в решении светокомпозиционных задач Размещение, габариты, формы и светоцветовые параметры элементов такой информации должны быть отчетливо воспринимаемы с расчетных расстояний и гармонично вписаны в конкретный световой ансамбль, не противоречить действующим правилам дорожного движения, не нарушать комфортность проживания населения

Источники света

4 8 7 В стационарных установках ФО и АО следует применять энергоэкономичные разрядные источники света, эффективные осветительные приборы и системы, качественные по дизайну и эксплуатационным характеристикам изделия и материалы опоры, кронштейны, защитные решетки, экраны и конструктивные элементы, отвечающие требованиям действующих ГОСТов и технических условий

4 8 8 Источники света в установках ФО следует выбирать с учетом требований светоцветового зонирования, улучшения ориентации, формирования благоприятных зрительных условий

- в транспортных зонах следует использовать, как правило, стандартные натриевые лампы высокого давления (НЛВД) – см п 7 65 МГСН 2 06,
- в общественно-пешеходных и рекреационных зонах, в т ч в пешеходных тоннелях – разрядные лампы белого света с хорошей цветопередачей Ra = 80, Тц = 3200 – 5000К (люминесцентные ЛЛ и компактные люминесцентные КЛЛ, дуговые ртутно люминесцентные ДРЛ, металлогалогенные МГЛ, индукционные типа QL и т п),
- в жилых дворах в исторической части города – лампы тепло-белого света, Ra=70 Тц= 3000-3500 К (КЛЛ,ДРЛ «комфорт», НЛВД «white»),
- в парапетных, газонных и встроенных установках допустимо применение ламп белого и цветного света (КЛЛ, ЛЛ)

4 8 9 В установках АО и СИ должны использоваться преимущественно разрядные источники белого или цветного света При этом необходимо учитывать формируемые условия световой и цветовой адаптации и суммарный зрительный эффект, создаваемый совместным действием осветительных установок всех групп, особенно с хроматическим светом, функционирующих в конкретном городском пространстве или световом ансамбле

Освещение транспортных и пешеходных зон.

4 8 10 В установках ФО транспортных и пешеходных зон следует применять, как правило, осветительные приборы направленного в нижнюю полусферу прямого, рассеянного или отраженного света. Применение светильников с неограниченным светораспределением (типа шаров из прозрачного или светорассеивающего материала) допускается в установках: газонных, на фасадах (типа бра и плафонов) и на опорах с венчающими и консольными приборами. Установка последних рекомендуется на озелененных территориях или на фоне освещенных фасадов зданий, сооружений, склонов рельефа.

4 8 11 Для освещения проезжей части улиц и сопутствующих им тротуаров рекомендуется в зонах интенсивного пешеходного движения применять двухконсольные опоры со светильниками на разной высоте, снабженными разноспектральными источниками света - НЛВД над проезжей частью и ДРЛ (или МГЛ) над пешеходной частью с целью светоцветового зонирования пространства

4.8 12 Выбор типа, расположения и способа установки светильников ФО транспортных и пешеходных зон следует осуществлять с учетом формируемого масштаба светопространств. Над проезжей частью улиц, дорог и площадей светильники на опорах должны устанавливаться на высоте не менее 8 м. В пешеходных зонах высота установки светильников на опорах должна приниматься, как правило, не менее 3,5 м и не более 5,5 м Светильники (бра, плафоны) для освещения проездов, тротуаров и площадок, расположенных у зданий, следует устанавливать на высоте не менее 3 м

4 8 13 Опоры уличных светильников для освещения проезжей части магистральных улиц (общегородских и районных) должны располагаться, как правило, на расстоянии не менее 0,6 м от лицевой грани бортового камня до цоколя опоры, на уличной сети местного значения это расстояние допускается уменьшать до 0.3 м при условии отсутствия автобусного или троллейбусного движения, а также регулярного движения грузовых машин Опора не должна находиться между пожарным гидрантом и проезжей частью улиц и дорог. В условиях исторической застройки допускается установка опор рядом с бортовым камнем.

4.8.14 Опоры на пересечениях магистральных улиц и дорог, как правило, должны устанавливаться до начала закругления тротуаров и не ближе 1,5 м от различного рода въездов, не нарушая единого строя линии их установки Минимальные расстояния между опорой с любым осветительным прибором и корневыми шейками деревьев следует принимать согласно табл 7 6 МГСН 1 01, опорой и подземными коммуникациями - согласно ПУЭ. Светильники, размещаемые на улицах и проездах с рядовой посадкой деревьев, следует устанавливать вне крон деревьев на удлиненных кронштейнах, обращенных в сторону проезжей части улицы, или применять тросовый подвес приборов над транспортной зоной.

Режимы работы осветительных установок

4.8 15 При проектировании всех трех групп осветительных установок (ФО, АО, СИ) в целях рационального использования электроэнергии и обеспечения визуального разнообразия городской среды в темное время суток следует предусматривать следующие режимы их работы

- вечерний будничный режим, когда функционируют все стационарные установки ФО, АО и СИ, за исключением систем праздничного освещения;
- ночной дежурный режим, когда в установках ФО, АО и СИ может отключаться часть осветительных приборов, допускаемая нормами освещенности и распоряжениями городской администрации;
- праздничный режим, когда функционируют все стационарные и временные осветительные установки трех групп в часы суток и дни недели, определяемые

администрацией города;

- сезонный режим, предусматриваемый главным образом в рекреационных зонах для стационарных и временных установок ФО и АО в определенные сроки (зимой, осенью).

4.8.16 Включение всех групп осветительных установок независимо от их ведомственной принадлежности должно производиться вечером при снижении уровня естественной освещенности до 20 лк. Уровень суммарной засветки окон жилых зданий, общежитий, гостиниц и палат лечебно-профилактических учреждений должен соответствовать требованиям МГСН 2 06. Отключение производится

- установок ФО - утром при повышении освещенности до 10 лк; время возможного отключения части уличных светильников при переходе с вечернего на ночной режим устанавливается администрацией города, переключение освещения пешеходных тоннелей с дневного на вечерний и ночной режим, а также с ночного на дневной должно производиться одновременно с включением и отключением уличного освещения;
- установок АО – в соответствии с решением городской администрации, которая для большинства освещаемых объектов назначает вечерний режим в зимнее и летнее полугодие до полуночи и до часу ночи соответственно, а на ряде объектов (вокзалы, градостроительные доминанты, въезды в город и т.п.) установки АО должны функционировать от заката до рассвета;
- установок СИ – по решению соответствующих ведомств или владельцев.

4.9. Средства наружной рекламы и информации

4.9 1 Размещение средств наружной рекламы и информации на территории города Москвы следует производить на основании Правил размещения средств наружной рекламы и информации, утвержденных Постановлением Правительства Москвы «О перспективном развитии и правилах размещения средств наружной рекламы и информации и оформления города» 22 01.02г. № 41.

4.10. Некапитальные нестационарные сооружения

4.10.1 Некапитальными нестационарными являются сооружения, выполненные из легких конструкций, не предусматривающих устройство заглубленных фундаментов и подземных сооружений - это объекты мелкорозничной торговли, попутного бытового обслуживания и питания, остановочные павильоны, наземные туалетные кабины, боксовые гаражи, другие объекты некапитального характера. Отделочные материалы сооружений должны отвечать санитарно-гигиеническим требованиям, нормам противопожарной безопасности (СНиП 21-01), архитектурно-художественным требованиям городского дизайна и освещения, характеру сложившейся городской среды и условиям долговременной эксплуатации. При остеклении витрин следует применять безосколочные, ударостойкие материалы, безопасные упрочняющие многослойные пленочные покрытия, поликарбонатные стекла. При проектировании мини-маркетов, мини-рынков, торговых рядов рекомендуется применение быстровозводимых модульных комплексов, выполняемых из легких конструкций.

4.10.2 Размещение некапитальных нестационарных сооружений на территориях города не должно мешать пешеходному движению, нарушать противопожарные требования, условия инсоляции территории и помещений, рядом с которыми они расположены, ухудшать визуальное восприятие среды города и благоустройство территории и застройки При размещении сооружений в зонах исторической застройки и на территории природного комплекса параметры сооружений (высота, ширина, протяженность), функциональное назначение и прочие условия их размещения должны быть согласованы с уполномоченными органами охраны памятников. природопользования и охраны окружающей среды.

4 10.2 1 Не допускается размещение некапитальных нестационарных сооружений под козырьками вестибюлей и станций метрополитена, в арках зданий, на газонах, площадках

(детских, отдыха, спортивных, транспортных стоянок), посадочных площадках городского пассажирского транспорта (за исключением сблокированных с остановочным павильоном согласно п 3 настоящего Подраздела), в охранной зоне водопроводных и канализационных сетей, трубопроводов, а также ближе 10м от остановочных павильонов и технических сооружений метрополитена, 25м - от вентиляционных шахт, 20м - от окон жилых помещений, перед витринами торговых предприятий, 3м - от ствола дерева

4 10 2 2 Допускается размещение сооружений на тротуарах шириной более 4,5м (улицы общегородского значения) и более 3м (улицы районного и местного значения) при условии, что фактическая интенсивность движения пешеходов в час «пик» в двух направлениях не превышает 700 пеш/час на одну полосу движения, равную 0,75м

4 10 3 Сооружения предприятий мелкорозничной торговли, бытового обслуживания и питания (пассажи, палатки, павильоны, летние кафе и др) рекомендуется размещать на территориях пешеходных зон, в парках, садах, на бульварах города Сооружения должны устанавливаться на твердые виды покрытия, оборудоваться осветительным оборудованием, урнами и малыми контейнерами для мусора, сооружения питания - туалетными кабинами (при отсутствии общественных туалетов на прилегающей территории в зоне доступности 200м)

4 10 4 Размещение остановочных павильонов следует предусматривать в местах остановок наземного пассажирского транспорта Для установки павильона следует предусматривать площадку с твердыми видами покрытия размером 2,0 х 5,0м и более (в случае блокировки с торговым киоском) Расстояние от края проезжей части до ближайшей конструкции павильона должно быть не менее 3,0м, расстояние от боковых конструкций павильона до ствола деревьев – не менее 2,0м, при этом деревья должны быть с компактной кроной Размещение ограждений остановочных площадок следует проектировать согласно ГОСТ 23457 При проектировании остановочных пунктов следует обеспечивать требования СНиП 35-01

4 10 5 Размещение туалетных кабин следует предусматривать на активно посещаемых территориях города при отсутствии или недостаточной пропускной способности общественных туалетов в местах проведения массовых мероприятий, при крупных объектах торговли и услуг, на территории объектов рекреации (парках, садах), в местах установки городских АЗС, на автостоянках, а также - при некапитальных нестационарных сооружениях питания Не допускается размещение туалетных кабин на придомовой территории Расстояние до жилых и общественных зданий должно быть не менее 20м Туалетную кабину следует устанавливать на твердые виды покрытия Покрытие и ширина пешеходного подхода к туалетной кабине должны быть рассчитаны на эпизодический проезд специализированного автотранспорта

4 10 6 Размещение боксовых гаражей следует проектировать в соответствии с Порядком размещения металлических тентов типа «Ракушка» и «Пенал» в городе Москве, утвержденным Постановлением Правительства Москвы от 11 04 2000г № 266

4.11. Оформление и оборудование зданий и сооружений

4 11 1 Проектирование оформления и оборудования зданий и сооружений включает колористическое решение внешних поверхностей стен, отделку крыши, некоторые вопросы оборудования конструктивных элементов здания (входные группы, цоколи и др), размещение антенн, водосточных труб, отмостки, домовых знаков, защитных сеток и т п

4 11 2 Колористическое решение зданий и сооружений следует проектировать с учетом концепции общего цветового решения застройки улиц и территорий города Проектирование и производство работ по оформлению фасадов (реставрации, ремонту, покраске главных и дворовых фасадов) следует производить на основании паспорта колористического решения в

соответствии с Распоряжением Мэра Москвы «О повышении качества работ по ремонту и содержанию фасадов зданий города Москвы» от 10 04 98г № 354 - РМ

4 11 2 1 На территории Центрального ядра, городских многофункциональных центров примагистральных общественных зон оформление застройки следует вести с применением материалов обеспечивающих долговечное покрытие кровель и водоотводов, а цокольных частей зданий – с применением естественных облицовочных материалов (камень, керамогранит и т п)

4 11 2 2 Остекление лоджий в жилых зданиях следует предусматривать в соответствии с МГСН 3 01 В границах исторических морфотипов застройки проектные предложения по остеклению лоджий и балконов замене рам, окраске стен следует согласовывать с уполномоченными органами охраны памятников

4 11 2 3 Размещение наружных кондиционеров и антенн-«тарелок» на зданиях расположенных вдоль магистральных улиц города, следует предусматривать со стороны дворовых фасадов

4 11 3 На зданиях и сооружениях города следует предусматривать размещение следующих домовых знаков указатель наименования улицы, площади, проспекта, указатель номера дома и корпуса, указатель номера подъезда и квартир, международный символ доступности объекта для инвалидов, флагодержатели, памятные доски, полигонометрический знак, указатель пожарного гидранта, указатель грунтовых геодезических знаков, указатели камер магистрали и колодцев водопроводной сети, указатель городской канализации, указатель сооружений подземного газопровода Состав домовых знаков на конкретном здании и условия их размещения определяются функциональным назначением и местоположением зданий относительно улично-дорожной сети, Инструкцией о порядке нумерации домов и квартир и размещения домовых знаков в городе Москве (Приложение А)

4 11 4 Для обеспечения поверхностного водоотвода от зданий и сооружений по их периметру необходимо предусматривать устройство отмостки с надежной гидроизоляцией в соответствии со СНиП III–10 Уклон отмостки следует принимать не менее 10‰ от здания Ширину отмостки для зданий и сооружений рекомендуется принимать 0,8 – 1,2м, в сложных геологических условиях (грунты с карстами) – 1,5 – 3м В случае примыкания здания к пешеходным коммуникациям, роль отмостки выполняет тротуар с твердым видом покрытия без швов

4 11 5 При организации стока воды со скатных крыш через водосточные трубы следует - не нарушать пластику фасадов при размещении труб на стенах здания обеспечивать герметичность стыковых соединений и требуемую пропускную способность исходя из расчетных объемов стока воды,

не допускать высоты свободного падения воды из выходного отверстия трубы более 200мм,

- предусматривать в местах стока воды из трубы на основные пешеходные коммуникации наличие твердого покрытия с уклоном не менее 5‰ в направлении водоотводных лотков, либо - устройство лотков в покрытии (закрытых или перекрытых решетками согласно 4 1 14),

- предусматривать устройство дренажа в местах стока воды из трубы на газон или иные «мягкие» виды покрытия

4 11 6 Входные группы зданий жилого и общественного назначения должны быть оборудованы осветительным оборудованием, навесом (козырьком), элементами сопряжения поверхностей (ступени и т п), устройствами и приспособлениями для перемещения инвалидов и маломобильных групп населения (пандусы, перила и пр)

4 11 6 1 Рекомендуется предусматривать при входных группах площадки с твердыми видами покрытия и различными приемами озеленения Организация площадок при входах может быть предусмотрена как в границах территории участка, так и на прилегающих к входным группам общественных территориях города

4 11 6 2 Допускается использование части площадки при входных группах для временного паркирования легкового транспорта, если при этом обеспечивается ширина прохода, необходимая для пропуска пешеходного потока, подтвержденная расчетом (Приложение К) В этом случае следует предусматривать наличие разделяющих элементов (стационарного или переносного ограждения), контейнерного озеленения

4 11 6 3 В случае размещения входных групп в зоне тротуаров улично-дорожной сети с минимальной нормативной шириной тротуара (табл 9 1 3, 9 1 4 МГСН 1 01) элементы входной группы (ступени, пандусы, крыльцо, озеленение) могут быть вынесены на прилегающий тротуар не более, чем на 0,5м

4 11 7 Для защиты пешеходов и выступающих стеклянных витрин от падения снежного настила и сосулек с края крыши, а также падения плиток облицовки со стен отдельных зданий периода застройки до 70-х годов рекомендуется предусматривать установку специальных защитных сеток на уровне второго этажа Для предотвращения образования сосулек рекомендуется применение электрического контура по внешнему периметру крыши

4.12. Площадки

4 12 1 На территории города Москвы следует проектировать следующие виды площадок для игр детей, отдыха взрослых, занятий спортом, установки мусоросборников, выгула и дрессировки собак, стоянок автомобилей Размещение площадок в зонах исторической застройки и на особо охраняемых территориях ПК следует согласовывать с уполномоченными органами охраны памятников, природопользования и охраны окружающей среды

Детские площадки

4 12 2 Детские площадки предназначены для игр и активного отдыха детей разных возрастов преддошкольного (до 3лет), дошкольного (до 7 лет), младшего и среднего школьного возраста (7-12лет) Площадки могут быть организованы в виде отдельных площадок для разных возрастных групп или как комплексные игровые площадки с зонированием по возрастным интересам Для детей и подростков (12-16лет) рекомендуется организация спортивно-игровых комплексов (микро-скалодромы, велодромы и т п) и оборудование специальных мест для катания на самокатах, роликовых досках и коньках

4 12 3 Расстояние от окон жилых домов и общественных зданий до границ детских площадок дошкольного возраста следует принимать не менее 10м, младшего и среднего школьного возраста – не менее 20м, комплексных игровых площадок – не менее 40м, спортивно-игровых комплексов – не менее 100м Детские площадки для дошкольного и преддошкольного возраста следует размещать на участке жилой застройки, площадки для младшего и среднего школьного возраста, комплексные игровые площадки рекомендуется размещать на озелененных территориях группы или микрорайона, спортивно-игровые комплексы и места для катания - в парках жилого района Детские площадки на участках детских садов, садов-яслей и школ следует проектировать согласно МГСН 4 06, МГСН 4 07

4 12 4 Площадки для игр детей на территориях жилого назначения следует проектировать из расчета 0,5-0,7 кв м на 1 жителя Размеры и условия размещения площадок следует проектировать в зависимости от возрастных групп детей и места размещения жилой застройки в городе

4 12 4 1 Площадки детей преддошкольного возраста могут иметь незначительные размеры (50 - 75кв м), размещаться отдельно или совмещаться с площадками для тихого отдыха взрослых - в этом случае общая площадь площадки должна быть не менее 80кв м

4 12 4 2 Оптимальный размер игровых площадок для детей дошкольного возраста - 70 –150кв м, школьного возраста – 100 - 300кв м, комплексных игровых площадок - 900 - 1600кв м Допускается объединение площадок дошкольного возраста с площадками отдыха взрослых (размер площадки - не менее 150кв м) Соседствующие детские и взрослые площадки следует разделять густыми зелеными посадками и (или) декоративными стенками

4 12 4 3 В условиях исторической или высокоплотной застройки размеры площадок могут приниматься в зависимости от имеющихся территориальных возможностей с компенсацией нормативных показателей на прилегающих территориях города или в составе застройки согласно 6 3 4

4 12.5 Детские площадки следует изолировать от транзитного пешеходного движения проездов, разворотных площадок, гостевых стоянок, площадок для установки мусоросборников, участков гаражей-стоянок Подходы к детским площадкам не должны быть организованы с проездов и улиц При условии изоляции детских площадок зелеными насаждениями (деревья, кустарники) минимальное расстояние от границ детских площадок до гостевых стоянок и участков гаражей-стоянок следует принимать согласно таблице 4 4 1 СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031, площадок мусоросборников - 15м, отстойно-разворотных площадок на конечных остановках маршрутов городского пассажирского транспорта – не менее 50м

4 12 6 При реконструкции детских площадок во избежание травматизма следует предотвращать наличие на территории площадки выступающих корней или нависающих низких веток, остатков старого, срезанного оборудования (стойки, фундаменты), находящихся над поверхностью земли, незаглубленных в землю металлических перемычек (как правило, у турников и качелей) При реконструкции прилегающих территорий детские площадки должны быть изолированы от мест ведения работ и складирования строительных материалов

4 12 7 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на детской площадке включает «мягкие» виды покрытия, элементы сопряжения поверхности площадки с газоном, озеленение, игровое оборудование, скамьи и урны, осветительное оборудование

4 12 7 1 «Мягкие» виды покрытия (песчаное, уплотненное песчаное на грунтовом основании или гравийной крошке, мягкое резиновое или мягкое синтетическое) следует предусматривать на детской площадке в местах расположения игрового оборудования и других, связанных с возможностью падения детей Места установки скамеек рекомендуется оборудовать твердыми видами покрытия или фундаментом согласно 4 6 5 1 При травяном покрытии площадок необходимо предусматривать пешеходные дорожки к оборудованию с твердым, «мягким» или комбинированным видами покрытия

4 12 7 2 Для сопряжения поверхностей площадки и газона следует применять садовые бортовые камни со скошенными или закругленными краями

4 12 7 3 Детские площадки должны быть озеленены посадками деревьев и кустарника, инсолироваться в течение 5 часов светового дня Деревья с восточной и северной стороны площадки должны высаживаться не ближе 3-х м, а с южной и западной – не ближе 1м от края площадки до оси дерева На площадках дошкольного возраста не допускается применение видов растений с колючками На всех видах детских площадок не допускается применение растений с ядовитыми плодами

4 12 7 4 Размещение игрового оборудования следует проектировать с учетом нормативных параметров безопасности, представленных в таблице 4 7 Площадки спортивно-игровых комплексов должны быть оборудованы стендом с правилами поведения на площадке и пользования спортивно-игровым оборудованием

4 12 7 5 Осветительное оборудование должно функционировать в режиме освещения территории, на которой расположена площадка Не допускается размещение осветительного оборудования на высоте менее 2,5м

Площадки отдыха

4 12 8 Площадки отдыха предназначены для тихого отдыха и настольных игр взрослого населения, их следует размещать на участках жилой застройки, рекомендуется – на озелененных территориях жилой группы и микрорайона, в парках и лесопарках Площадки отдыха не должны быть проходными, примыкать к проездам, посадочным площадкам остановок, разворотным площадкам - между ними и площадкой отдыха следует предусматривать полосу озеленения (кустарник, деревья) не менее 3м Расстояние от границы площадки отдыха до мест хранения автомобилей следует принимать согласно таблице 4 4 1 СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031, отстойно-разворотных площадок на конечных остановках маршрутов городского пассажирского транспорта – не менее 50м Расстояние от окон жилых домов до границ площадок тихого отдыха должно быть не менее 10м, площадок шумных настольных игр – не менее 25м

4 12 9 Площадки отдыха на жилых территориях следует проектировать из расчета 0,1-0,2 кв м на жителя Оптимальный размер площадки 50-100кв м, минимальный размер площадки отдыха – не менее 15-20кв м Допускается совмещение площадок тихого отдыха с детскими площадками согласно 4 12 4 1 Не рекомендуется объединение тихого отдыха и шумных настольных игр на одной площадке На территориях парков рекомендуется организация площадок-лужаек для отдыха на траве

4 12 10 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадке отдыха включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхности площадки с газоном, озеленение, скамьи для отдыха, скамьи и столы, урны (как минимум, по одной у каждой скамьи), осветительное оборудование

4 12 10 1 Покрытие площадки рекомендуется проектировать в виде плиточного мощения При совмещении площадок отдыха и детских площадок не допускается устройство твердых видов покрытия в зоне детских игр

4 12 10 2 Рекомендуется применять периметральное озеленение, одиночные посадки деревьев и кустарников, цветники, вертикальное и мобильное озеленение Площадки-лужайки должны быть окружены группами деревьев и кустарников, покрытие из устойчивых к вытаптыванию видов трав Инсоляцию и затенение площадок отдыха следует обеспечивать согласно 4 12 7 3 Не допускается применение растений с ядовитыми плодами

4 12 10 3 Осветительное оборудование должно функционировать в режиме освещения территории, на которой расположена площадка

4 12 10 4 Минимальный размер площадки с установкой одного стола со скамьями для настольных игр составляет 12-15кв м

Спортивные площадки

4 12 11 Спортивные площадки предназначены для занятий физкультурой и спортом всех возрастных групп населения, их следует проектировать в составе территорий жилого и рекреационного назначения, участков спортивных сооружений, участков общеобразовательных школ Проектирование спортивных площадок следует вести в зависимости от вида специализации площадки с учетом МГСН 4 08 Расстояние от границы площадки до мест хранения легковых автомобилей принимать согласно таблице 4 4 1 СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031

4 12 12 Размещение и проектирование благоустройства спортивного ядра на территории участков общеобразовательных школ необходимо вести согласно МГСН 4 06 с

учетом обслуживания населения прилегающей жилой застройки. Минимальное расстояние от границ спортплощадок до окон жилых домов следует принимать от 20 до 40м в зависимости от шумовых характеристик площадки. Комплексные физкультурно-спортивные площадки для детей дошкольного возраста (на 75 детей) должны иметь площадь не менее 150кв.м, школьного возраста (100детей) - не менее 250кв.м

4.12.13 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на спортивной площадке: «мягкие» или газонные виды покрытия, спортивное оборудование Рекомендуется озеленение и ограждение площадки.

4.12.13.1 Покрытие площадок следует проектировать с учетом СНиП III-10.

4.12 13 2 Озеленение рекомендуется размещать по периметру площадки, высаживая быстрорастущие деревья на расстоянии от края площадки не менее 2м. Не рекомендуется применять деревья и кустарники, имеющие блестящие листья, дающие большое количество летящих семян, обильно плодоносящих и рано сбрасывающих листву. Для ограждения площадки возможно применять вертикальное озеленение.

4.12.13.3 Площадки рекомендуется оборудовать сетчатым ограждением высотой 2,5 - 3м, а в местах примыкания спортивных площадок друг к другу - высотой не менее 1,2м.

Площадки для установки мусоросборников

4.12.14 Площадки для установки мусоросборников - специально оборудованные места, предназначенные для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) Наличие таких площадок необходимо предусматривать в составе территорий и участков любого функционального назначения, где могут накапливаться ТБО.

4 12.15 Площадки должны быть удалены от окон жилых зданий, границ участков детских учреждений, мест отдыха на расстояние не менее, чем 20м, на участках жилой застройки - не далее 100м от входов, считая по пешеходным дорожкам от дальнего подъезда Территория площадки должна примыкать к проездам, но не мешать проезду транспорта. При обособленном размещении площадки (вдали от проездов) необходимо предусматривать возможность удобного подъезда транспорта для очистки контейнеров и наличия разворотных площадок (12м х 12м). Рекомендуется проектировать размещение площадок вне зоны видимости с транзитных транспортных и пешеходных коммуникаций, в стороне от уличных фасадов зданий Территория площадки должна быть расположена в зоне затенения (прилегающей застройкой, навесами или посадками зеленых насаждений).

4 12.16 Размер площадки на один контейнер следует принимать - 2-3 кв.м. Между контейнером и краем площадки размер прохода должен быть не менее 1,0м, между контейнерами – не менее 0,35м. На территории жилого назначения площадки следует проектировать из расчета 0,03кв.м на 1 жителя или 1 площадка на 6-8 подъездов жилых домов, имеющих мусоропроводы; если подъездов меньше - одну площадку при каждом доме.

4 12.17 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадке для установки мусоросборников включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхности площадки с прилегающими территориями, контейнеры для сбора ТБО, осветительное оборудование. Рекомендуется проектировать озеленение площадки.

4.12 17.1 Покрытие площадки должно быть аналогичным покрытию транспортных проездов Уклон покрытия площадки должен составлять 5 – 10‰ в сторону проезжей части, чтобы не допускать застаивания воды и скатывания контейнера.

4.12.17.2 Сопряжение площадки с прилегающим проездом осуществляется в одном уровне, без укладки бордюрного камня, с газоном - садовым бортом или декоративной стенкой высотой 1,0 – 1,2м.

4 12 17 3 Осветительное оборудование должно функционировать в режиме освещения прилегающей территории, высота опор – не менее 3м

4 12 17 4 Озеленение следует производить деревьями с высокой степенью фитонцидности, густой и плотной кроной. Высоту свободного пространства над уровнем покрытия площадки до кроны следует предусматривать не менее 3,0м. Допускается для визуальной изоляции площадок применение декоративных стенок, трельяжей или периметральной живой изгороди в виде высоких кустарников без плодов и ягод.

Площадки для выгула собак

4 12.18 Площадки для выгула собак следует размещать на территориях общего пользования микрорайона и жилого района, свободных от зеленых насаждений, в технических зонах линий метрополитена и общегородских магистралей 1го класса, под линиями электропередач с напряжением не более 110кВт, за пределами санитарной зоны источников водоснабжения первого и второго поясов. Размещение площадки на территориях природного комплекса следует согласовывать с органами природопользования и охраны окружающей среды При проектировании следует учитывать распоряжения Правительства Москвы от 06 12 200 №1016-РЗП «Об утверждении временного положения о функционировании площадок для выгула и дрессировки собак» и от 27 04.01 №243-РЗП «Об утверждении временного положения о функционировании места для выгула собак».

4 12.19 Размеры площадок для выгула собак, размещаемые на территориях жилого назначения рекомендуется принимать 400-600кв м, на прочих территориях – до 800кв.м, в условиях сложившейся застройки допускается принимать уменьшенный размер площадок, исходя из имеющихся территориальных возможностей. Доступность площадок следует обеспечивать не более 400м. На территории ЦАО и микрорайонов с плотной жилой застройкой – не более 600м. Расстояние от границы площадки до окон жилых и общественных зданий следует принимать не менее 25м, а до участков детских учреждений, школ, детских, спортивных площадок, площадок отдыха – не менее 40м

4 12.20 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории площадки для выгула собак включает различные виды покрытия, ограждение, скамья (как минимум), урна (как минимум), осветительное и информационное оборудование. Рекомендуется предусматривать периметральное озеленение

4.12.20.1 Покрытие поверхности части площадки, предназначенной для выгула собак, должно иметь выровненную поверхность, обеспечивающую хороший дренаж, не травмирующую конечности животных (газонное, песчаное, песчано-земляное), а также быть удобным для регулярной уборки и обновления. Поверхность части площадки, предназначенной для владельцев собак, следует проектировать с твердым или комбинированным видом покрытия (плитка, утопленная в газон и др) Подход к площадке должен быть оборудован твердым видом покрытия.

4.12.20 2 Ограждение площадки, как правило, следует выполнять из легкой металлической сетки высотой не менее 1,5м Расстояние между элементами и секциями ограждения, его нижним краем и землей не должно позволять животному покинуть площадку или причинить себе травму.

4 12 20 3 На территории площадки должен быть предусмотрен информационный стенд с правилами пользования площадкой.

4 12 20 4 Озеленение рекомендуется проектировать из периметральных плотных посадок высокого кустарника в виде живой изгороди или вертикального озеленения.

Площадки для дрессировки собак

4 12 21 Площадки для дрессировки собак следует предусматривать в каждом административном округе города (1-2 площадки на округ) Они должны быть удалены от застройки жилого и общественного назначения не менее, чем на 50м Размещение площадок на территориях природного комплекса следует согласовывать с уполномоченными органами природопользования и охраны окружающей среды Размер площадки следует принимать порядка 2000кв м

4 12 22 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадке для дрессировки собак включает «мягкие» или газонные виды покрытия, ограждение, скамьи и урны (не менее 2-х на площадку), информационный стенд, осветительное оборудование специальное тренировочное оборудование

4 12 22 1 Покрытие площадки должно иметь ровную поверхность, обеспечивающую хороший дренаж, не травмирующую конечности животных (газонное, песчаное, песчано-земляное), а также быть удобным для регулярной уборки и обновления

4 12 22 2 Ограждение, как правило, должно быть представлено забором (металлическая сетка) высотой не менее 2,0м Расстояние между элементами и секциями ограждения, его нижним краем и землей не должно позволять животному покидать площадку или причинять себе травму

4 12 22 3 Площадки для дрессировки собак должны быть оборудованы учебными тренировочными, спортивными снарядами и сооружениями, навесом от дождя, утепленным бытовым помещением для хранения инвентаря, оборудования и отдыха инструкторов

Площадки автостоянок

4 12 23 На территории города следует предусматривать следующие виды автостоянок кратковременного и длительного хранения автомобилей, уличных (в виде парковок на проезжей части, обозначенных разметкой), внеуличных (в виде «карманов» и отступов от проезжей части) гостевых (на участке жилой застройки), для хранения автомобилей населения (микрорайонные, районные), приобъектных (у объекта или группы объектов), прочих (грузовых, перехватывающих и др)

4 12 24 Проектирование и расчет автостоянок следует вести с учетом МГСН 5 01 разделов 5 и 9 МГСН 1 01 Расстояние от границ автостоянок до окон жилых и общественных зданий принимать в соответствии с таблицей 4 4 1 СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031 На площадках приобъектных автостоянок долю мест для автомобилей инвалидов следует проектировать согласно СНиП 35-01, блокировать по два или более мест без объемных разделителей, а лишь с обозначением границы прохода при помощи ярко-желтой разметки

4 12 25 Не допускается проектировать размещение площадок автостоянок в зоне остановок городского пассажирского транспорта, организацию заездов на автостоянки следует предусматривать не ближе 15м от конца или начала посадочной площадки

4 12 26 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадках автостоянок включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, разделительные элементы, осветительное и информационное оборудование Площадки для длительного хранения автомобилей могут быть оборудованы навесами легкими ограждениями боксов, смотровыми эстакадами

4 12 26 1 Покрытие площадок следует проектировать аналогичным покрытию транспортных проездов

4 12 26 2 Сопряжение покрытия площадки с проездом должно выполняться в одном уровне без укладки бортового камня с газоном в соответствии с 4 4 3

4 12 26.3 Разделительные элементы на площадках могут быть выполнены в виде разметки (белых полос), озелененных полос (газонов), контейнерного озеленения.

4.13. Пешеходные коммуникации

4.13 1 Пешеходные коммуникации обеспечивают пешеходные связи и передвижения на территории города К пешеходным коммуникациям относятся: тротуары, аллеи, дорожки, тропинки При проектировании пешеходных коммуникаций на территории города следует обеспечивать. минимальное количество пересечений с транспортными коммуникациями, непрерывность системы пешеходных коммуникаций, возможность безопасного, беспрепятственного и удобного передвижения людей, включая инвалидов и маломобильные группы населения. При проектировании тротуаров следует руководствоваться МГСН 1.01. В системе пешеходных коммуникаций следует выделять основные и второстепенные пешеходные связи.

4 13.2 При проектировании пешеходных коммуникаций продольный уклон следует принимать не более 60‰, поперечный уклон (односкатный или двускатный) – оптимальный 20‰, минимальный –5‰, максимальный – 30‰ Уклоны пешеходных коммуникаций с учетом обеспечения передвижения инвалидных колясок не должны превышать: продольный – 50‰, поперечный – 20‰ На пешеходных коммуникациях с уклонами 30-60‰ необходимо не реже, чем через 100м устраивать горизонтальные участки длиной не менее 5м. В случаях, когда по условиям рельефа невозможно обеспечить указанные выше уклоны, следует предусматривать устройство лестниц и пандусов.

4.13.3 В исторической части города в случае необходимости расширения тротуаров допускается устраивать пешеходные галереи в составе прилегающей застройки при согласовании с уполномоченными органами охраны памятников. На территориях ПК проектирование пешеходных коммуникаций должно учитывать установленный режим регулирования градостроительной деятельности и предельно допустимую рекреационную нагрузку

Основные пешеходные коммуникации

4 13.4 Основные пешеходные коммуникации обеспечивают связь жилых, общественных, производственных и иных зданий с остановками общественного транспорта, учреждениями культурно-бытового обслуживания, рекреационными территориями, а также связь между основными пунктами тяготения в составе общественных зон и объектов рекреации.

4.13.5 Трассировка основных пешеходных коммуникаций может осуществляться вдоль улиц и дорог (тротуары) или независимо от них. Ширину основных пешеходных коммуникаций следует рассчитывать в зависимости от интенсивности пешеходного движения в часы «пик» и пропускной способности одной полосы движения в соответствии с Приложением К Трассировку пешеходных коммуникаций рекомендуется осуществлять (за исключением рекреационных дорожек) по кратчайшим направлениям между пунктами тяготения или под углом к этому направлению порядка 30°.

4 13.6 Во всех случаях пересечения основных пешеходных коммуникаций с транспортными проездами необходимо устройство бордюрных пандусов. При устройстве на пешеходных коммуникациях лестниц, пандусов, мостиков следует обеспечивать создание равновеликой пропускной способности этих элементов Не допускается использование существующих пешеходных коммуникаций и прилегающих к ним газонов, для временного паркирования легкового транспорта.

4 13 7 Насаждения, здания, выступающие элементы зданий и технические устройства расположенные вдоль основных пешеходных коммуникаций, не должны сокращать ширину дорожек, а также – минимальную высоту свободного пространства над уровнем покрытия дорожки равную 2м При ширине основных пешеходных коммуникаций 1,5м через каждые 30м должны предусматриваться уширения (разъездные площадки) для обеспечения передвижения инвалидов в креслах-колясках во встречных направлениях

4 13 8 Общая ширина пешеходной коммуникации в случае размещения на ней некапитальных нестационарных сооружений должна складываться из ширины пешеходной части, ширины участка, отводимого для размещения сооружения, и ширины буферной зоны (не менее 0,75м), предназначенной для посетителей и покупателей Ширина пешеходных коммуникаций на участках возможного встречного движения инвалидов на креслах-колясках не должна быть менее 1,8м

4 13 9 Основные пешеходные коммуникации в составе объектов рекреации с рекреационной нагрузкой более 100 чел/га следует оборудовать площадками для установки скамей и урн, размещая их не реже, чем через каждые 100м Площадка должна прилегать к пешеходным дорожкам, иметь глубину не менее 120см, расстояние от внешнего края сиденья скамьи до пешеходного пути - не менее 60см Длина площадки должна быть рассчитана на размещение, как минимум, одной скамьи, двух урн (малых контейнеров для мусора), а также – места для инвалида-колясочника (свободное пространство шириной не менее 85см рядом со скамьей)

4 13 10 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории основных пешеходных коммуникаций включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, урны или малые контейнеры для мусора, осветительное оборудование, скамьи (на территории рекреаций)

4 13 10 1 Покрытия и конструкции основных пешеходных коммуникаций должны предусматривать возможность их всесезонной эксплуатации, а при ширине 2,25м и более – возможность эпизодического проезда специализированных транспортных средств Рекомендуется предусматривать мощение плиткой Проектирование ограждений пешеходных коммуникаций, расположенных на верхних бровках откосов и террас, следует производить согласно 4 1 7

4 13 10 2 Допускается размещение некапитальных нестационарных сооружений

Второстепенные пешеходные коммуникации

4 13 11 Второстепенные пешеходные коммуникации обеспечивают связь между застройкой и элементами благоустройства (площадками) в пределах участка территории, а также передвижения на территории объектов рекреации (сквер, бульвар, парк, лесопарк) Ширина второстепенных пешеходных коммуникаций принимается порядка 1,0-1,5м

4 13 12 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории второстепенных пешеходных коммуникаций включает различные виды покрытия

4 13 12 1 На дорожках скверов, бульваров, садов города следует предусматривать твердые виды покрытия с элементами сопряжения Рекомендуется мощение плиткой

4 13 12 2 На дорожках крупных рекреационных объектов (парков, лесопарков) следует предусматривать различные виды «мягкого» или комбинированных покрытий, пешеходные тропы с естественным грунтовым покрытием

4 14. Транспортные проезды

4 14 1 Транспортные проезды – элементы системы транспортных коммуникаций, не выделяемые красными линиями улично-дорожной сети (УДС) города, обеспечивают транспортную связь между зданиями и участками внутри территорий кварталов, крупных объектов рекреации, производственных и общественных зон, а также связь с улично-дорожной сетью города

4 14 2 Проектирование транспортных проездов следует вести с учетом СНиП 2 05 02, МГСН 1 01, ВСН 13-95 При проектировании проездов следует обеспечивать сохранение или улучшение ландшафта и экологического состояния прилегающих территорий

4 14 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории проездов включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхности проезда с газоном и тротуаром, озеленение, осветительное оборудование

4 14 4 Отдельным видом транспортных проездов являются велодорожки, их следует проектировать согласно 9 1 18 МГСН 1 01 Велодорожки на рекреационных территориях рекомендуется проектировать с учетом таблицы Е 1

4 14 5 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства велодорожек включает твердый тип покрытия, элементы сопряжения поверхности велодорожки с прилегающими территориями

4 14 5 1 На велодорожках, размещаемых вдоль улиц и дорог, необходимо предусматривать освещение, на рекреационных территориях - озеленение вдоль велодорожек

4 14 5 2 Насаждения вдоль дорожек не должны сокращать габариты дорожки, высота свободного пространства над уровнем покрытия дорожки должна составлять не менее 2,5м На трассах велодорожек в составе крупных рекреаций рекомендуется размещение пункта технического обслуживания

Раздел 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

5.1. Общие положения

5 1 1 Объектами нормирования комплексного благоустройства на территориях общественного назначения являются общественные пространства города, участки и зоны общественной застройки, которые в различных сочетаниях формируют все разновидности общественных территорий города Центральное ядро, центры общегородского и локального значения, многофункциональные, примагистральные и специализированные общественные зоны города

5 1 2 При проектировании комплексного благоустройства на территориях общественного назначения следует руководствоваться СНиП 2 07 01, МГСН 1 01, СНиП 2 08 02, СНиП 35-01 Высокая градостроительная значимость территорий общественного назначения и уникальный, как правило, характер застройки определяют индивидуальный подход к проектированию элементов комплексного благоустройства

5 1 3 На территориях общественного назначения при комплексном благоустройстве следует обеспечивать открытость и проницаемость территорий для визуального восприятия (отсутствие глухих оград), условия беспрепятственного передвижения населения (включая маломобильные группы), приемы поддержки исторически сложившейся планировочной

структуры и масштаба застройки, достижение стилевого единства элементов благоустройства с окружающей средой города

5.2. Общественные пространства

5 2 1 Общественные пространства города включают пешеходные коммуникации *пешеходные зоны* участки активно посещаемой общественной застройки, участки озеленения расположенные в составе Центрального ядра города, примагистральных и многофункциональных зон, центров общегородского и локального значения

5 2 1 1 Пешеходные коммуникации и пешеходные зоны обеспечивают пешеходные связи и передвижения по территории города (4 13, 9 2 и 9 3)

5 2 1 2 Участки общественной застройки с активным режимом посещения – это учреждения торговли, культуры, искусства, образования и т п объекты городского значения они могут быть организованы с выделением приобъектной территории, либо без нее, в этом случае границы участка совпадают с внешним контуром подошвы застройки зданий и сооружений

5 2 1 3 Участки озеленения на территории общественных пространств города следует проектировать в виде цветников, газонов, одиночных, групповых, рядовых посадок, вертикальных, многоярусных, мобильных форм озеленения

5 2 2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории общественных пространств города включает твердые виды покрытия в виде плиточного мощения, элементы сопряжения поверхностей, озеленение, скамьи, урны и малые контейнеры для мусора, уличное техническое оборудование, осветительное оборудование, оборудование архитектурно-декоративного освещения, носители городской информации, элементы защиты участков озеленения (металлические ограждения, специальные виды покрытий и т п)

5 2 2 1 Рекомендуется на территории общественных пространств размещение произведений декоративно-прикладного искусства, декоративных водных устройств

5 2 2 2 Допускается на территории пешеходных зон и коммуникаций размещение средств наружной рекламы, некапитальных нестационарных сооружений мелкорозничной торговли, бытового обслуживания и питания, остановочных павильонов, туалетных кабин

5 2 2 3 Допускается на территории участков общественной застройки (при наличии приобъектных территорий) размещение ограждений и средств наружной рекламы При размещении участков в составе исторической, сложившейся застройки, общественных центров города допускается отсутствие стационарного озеленения

5.3. Участки и специализированные зоны общественной застройки

5 3 1 Участки общественной застройки (за исключением рассмотренных в 5 2 1 2) - это участки общественных учреждений с ограниченным или закрытым режимом посещения органы власти и управления, НИИ, посольства, больницы и т п объекты Они могут быть организованы с выделением приобъектной территории, либо без нее – в этом случае границы участка совпадают с внешним контуром подошвы застройки зданий и сооружений Специализированные зоны общественной застройки (больничные, студенческие городки, комплексы НИИ, и т п), как правило, формируются в виде группы участков

5 3 1 1 Комплексное благоустройство участков и специализированных зон общественной застройки следует проектировать в соответствии с заданием на проектирование и отраслевой специализацией

5 3 2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на участках общественной застройки (при наличии приобъектных территорий) и территориях специализированных зон общественной застройки включает твердые виды покрытия элементы сопряжения поверхностей, озеленение, урны или контейнеры для мусора, осветительное оборудование, носители информационного оформления учреждений Для

учреждений, назначение которых связано с приемом посетителей, обязательно размещение скамеи

5 3 2 1 Допускается размещение ограждений, средств наружной рекламы, при размещении участков в составе исторической, сложившейся застройки, общественных центров города допускается отсутствие стационарного озеленения

Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ ЖИЛОГО НАЗНАЧЕНИЯ

6.1. Общие положения

6 1 1 Объектами нормирования комплексного благоустройства на территориях жилого назначения являются общественные пространства, участки жилой застройки, детских садов, школ, гаражей-стоянок, которые в различных сочетаниях формируют жилые группы, микрорайоны, жилые районы

6 1 2 Проектирование комплексного благоустройства на территориях жилого назначения следует вести с учетом СНиП 2 07 01, Раздела 5 МГСН 1 01, СНиП 35-01 На территориях жилого назначения при проектировании комплексного благоустройства следует обеспечивать формирование единой системы доступных для всех жителей общественных пространств с соблюдением соразмерного с жилой застройкой масштаба объемно-пространственных решений

6.2. Общественные пространства

6 2 1 Общественные пространства на территориях жилого назначения формируются системой пешеходных коммуникаций, участков учреждений обслуживания жилых групп, микрорайонов, жилых районов и озелененных территорий общего пользования

6 2 2 Учреждения обслуживания жилых групп, микрорайонов, жилых районов как правило, следует оборудовать площадками при входах Для учреждений обслуживания с большим количеством посетителей (торговые центры, рынки, поликлиники, отделения милиции) необходимо предусматривать устройство приобъектных автостоянок (таблица 9 3 2 МГСН 1 01) На участках отделения милиции, пожарных депо, подстанций скорой помощи, рынков, объектов городского значения, расположенных на территориях жилого назначения, допускается предусматривать различные по высоте металлические ограждения

6 2 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории пешеходных коммуникаций и участков учреждений обслуживания включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, урны, малые контейнеры для мусора, осветительное оборудование, носители информации

6 2 3 1 Рекомендуется предусматривать твердые виды покрытия в виде плиточного мощения, а также размещение мобильного озеленения, уличного технического оборудования, скамей

6 2 3 2 Допускается размещение средств наружной рекламы, некапитальных нестационарных сооружений

6 2 4 Озелененные территории общего пользования формируются в виде единой системы озеленения жилых групп, микрорайонов, жилых районов Система озеленения включает участки зеленых насаждений вдоль пешеходных и транспортных коммуникаций (газоны, рядовые посадки деревьев и кустарников), озелененные площадки вне участков жилой застройки (спортивные, спортивно-игровые, для выгула собак и др), объекты рекреации (скверы, бульвары, сады микрорайона, парки жилого района)

6 2 5 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства озелененных территориях общего пользования следует принимать

- на территории площадок - в соответствии с Подразделом 4 12,
- на территории объектов рекреации - в соответствии с Разделом 7

6.3. Участки жилой застройки

6 3 1 Проектирование комплексного благоустройства участков жилой застройки следует производить с учетом коллективного или индивидуального характера пользования придомовой территорией Кроме того, необходимо учитывать особенность комплексного благоустройства участков жилой застройки при их размещении в составе исторической застройки, на территориях высокой плотности застройки, вдоль магистралей, на реконструируемых территориях

6 3 2 На территории участка жилой застройки с коллективным пользованием придомовой территорией (многоквартирная многоэтажная застройка) следует предусматривать транспортный проезд (проезды), пешеходные коммуникации (основные второстепенные), площадки (для игр детей дошкольного возраста, отдыха взрослых, установки мусоросборников, гостевых автостоянок, при входных группах), озелененные территории Если размеры территории участка позволяют, рекомендуется в границах участка размещение спортивных площадок и площадок для игр детей школьного возраста, площадок для выгула собак

6 3 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории участка жилой застройки коллективного пользования включает твердые виды покрытия проезда, различные виды покрытия площадок (4 12), элементы сопряжения поверхностей оборудование площадок, озеленение, осветительное оборудование

6 3 3 1 Озеленение жилого участка следует формировать между отмосткой жилого дома и проездом (придомовые полосы озеленения), между проездом и внешними границами участка на придомовых полосах - цветники, газоны, вьющиеся растения, компактные группы кустарников, невысоких отдельно стоящих деревьев, на остальной территории участка свободные композиции и разнообразные приемы озеленения

6 3 3 2 Допускается ограждение участка жилой застройки, если оно не противоречит условиям размещения жилых участков вдоль магистральных улиц согласно 6 3 6 3

6 3 4 На территории участка жилой застройки с индивидуальным пользованием придомовой территорией (одноквартирный дом или квартира блокированного дома), как правило, следует предусматривать пешеходные дорожки, площадку перед входом озелененные территории На участке 0,5га и более следует предусматривать проезд

6 3 5 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории индивидуального жилого участка включает твердые виды покрытия дорожек элементы сопряжения поверхностей, озеленение, осветительное оборудование

6 3 5 1 Не допускается размещение выгребных туалетов

6 3 5 2 Рекомендуется применение декоративных видов зеленых насаждений

6 3 5 3 Допускается проектировать ограждение как отдельных участков, так и территории коттеджной застройки в целом Виды ограждений должны быть проницаемы для взгляда, иметь высоту не более 2,5м

6 3 6 Комплексное благоустройство жилых участков, расположенных в составе исторической застройки, на территориях высокой плотности застройки, вдоль магистралей, на реконструируемых территориях необходимо проектировать с учетом градостроительных условий и требований их размещения

6.3 6 1 На территориях охранных зон памятников и исторических морфотипов застройки проектирование комплексного благоустройства следует вести в соответствии с режимами зон охраны и типологическими характеристиками застройки (Разделы 2 и 5 МГСН 1 01)

6 3.6.2 На жилых участках с высокой плотностью застройки (более 20 тыс. кв.м/га) рекомендуется применять компенсирующие приемы благоустройства, при которых нормативные показатели территории участка обеспечиваются за счет:

- перемещения ряда функций, обычно реализуемых на территории участка жилой застройки (отдых взрослых, спортивные и детские игры, гостевые стоянки), и элементов благоустройства (озеленение и др.) в состав жилой застройки (3.54 МГСН 3.01);

- использования крыш подземных и полуподземных сооружений под размещение спортивных, детских площадок (малые игровые устройства) и озеленение (газон, кустарник с мелкой корневой системой) - при этом расстояние от вышеуказанных площадок до въезда-выезда и вентиляционных шахт гаражей должно быть не менее 15м с подтверждением достаточности расстояния соответствующими расчетами уровней шума и выбросов автотранспорта.

6.3.6.3 При размещении жилых участков вдоль магистральных улиц не допускается со стороны улицы их ограждение и размещение площадок (детских, спортивных, для установки мусоросборников). Территории, расположенные вдоль магистральных улиц между границей УДС и линией жилой застройки, следует проектировать как единое общественное пространство.

6 3 6.4 На реконструируемых территориях участков жилой застройки следует предусматривать удаление больных и ослабленных деревьев, защиту и декоративное оформление здоровых деревьев, ликвидацию неплановой застройки (складов, сараев, стихийно возникших гаражей, в т.ч типа «Ракушка»), рекомендуется выполнять замену морально и физически устаревших элементов благоустройства.

6.4. Участки детских садов и школ

6 4 1 На территории участков детских садов и школ следует предусматривать: транспортный проезд (проезды), пешеходные коммуникации (основные, второстепенные), площадки при входах (главные, хозяйственные), площадки для игр детей, занятия спортом (на участках школ – спортядро), озелененные и другие территории и сооружения согласно МГСН 4 06, МГСН 4.07.

6.4.2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории детского сада и школы включает твердые виды покрытия проездов, основных пешеходных коммуникаций, площадок (кроме детских игровых), элементы сопряжения поверхностей, озеленение, ограждение, оборудование площадок, скамьи, урны, осветительное оборудование, носители информационного оформления

6 4.2.1 В качестве твердых видов покрытий рекомендуется применение цементобетона и плиточного мощения.

6.4.2 2 При озеленении территории детских садов и школ не допускается применение растений с ядовитыми плодами.

6.4.3 При проектировании инженерных коммуникаций квартала не допускается их трассировка через территорию детского сада и школы, уже существующие сети при реконструкции территории квартала должны быть переложены. Собственные инженерные сети детского сада и школы должны проектироваться по кратчайшим расстояниям от подводящих инженерных сетей до здания, исключая прохождение под игровыми и спортивными площадками (рекомендуется прокладка со стороны хозяйственной зоны). Не допускается устройство смотровых колодцев на территориях площадок, проездов, проходов. Места их

размещения на других территориях в границах участка должны быть огорожены или выделены предупреждающими об опасности знаками

6 4 4 Плоская кровля зданий детс садов и школ в случае их размещения в окружении многоэтажной жилой застройки должна иметь привлекательный внешний вид

6.5. Участок гаража-стоянки

6 5 1 На участке гаража-стоянки следует предусматривать сооружение гаража-стоянки, площадку (накопительную), выезды и въезды, пешеходные дорожки. Подъездные пути к участкам гаражей-стоянок не должны пересекаться с основными направлениями пешеходных путей Не допускается организация транзитных пешеходных путей через участок гаража-стоянки Участок гаража-стоянки должен быть изолирован от остальной территории полосой зеленых насаждений шириной не менее 3м Въезды и выезды должны иметь закругления бортов тротуаров и газонов радиусом не менее 8м.

6.5 2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на участке гаража-стоянки включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, ограждения, урны или малые контейнеры для мусора, осветительное оборудование, информационное оборудование (указатели)

6.5.2 1 На пешеходных дорожках следует предусматривать съезд - бордюрный пандус - на уровень проезда (не менее одного на участок)

6.5.2 2 Рекомендуется формировать посадки густого высокорастущего кустарника с высокой степенью фитонцидности и посадки деревьев вдоль границ участка

6 5 3 Плоская кровля здания гаража-стоянки в случае его размещения в окружении многоэтажной жилой и общественной застройки должна иметь привлекательный внешний вид

6 5.4 Комплексное благоустройство участка территории, предназначенного для хранения автомобилей в некапитальных нестационарных гаражных сооружениях, должно быть представлено твердым видом покрытия дорожек и проездов, осветительным оборудованием Гаражные сооружения или отсеки должны быть унифицированы Рекомендуется предусматривать озеленение, допускается размещение ограждения.

Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

7.1. Общие положения

7 1 1 Объектами нормирования комплексного благоустройства на территориях рекреационного назначения являются объекты рекреации – части территорий ПК. зоны отдыха, парки, сады, бульвары, скверы Проектирование комплексного благоустройства объектов рекреации должно производиться в соответствии с установленными режимами регулирования градостроительной деятельности (РРГД) для территории ПК

7 1 2 Комплексное благоустройство на особо охраняемых природных территориях (национальный парк, природные парки, лесопарки) и природных территориях, запланированных Генеральным планом развития города Москвы для создания особо охраняемых природных территорий, следует проектировать в соответствии с режимами особой охраны, установленными Законами города Москвы «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве», «О регулировании градостроительной деятельности на территориях природного комплекса города Москвы»

7 1 3 Комплексное благоустройство памятников садово-паркового искусства, истории и архитектуры включает реконструкцию или реставрацию их исторического облика, планировки, озеленения, включая воссоздание ассортимента растений Оборудование и оснащение территории парка элементами благоустройства следует проектировать в соответствии с историко-культурным регламентом территории, на которой он расположен

7 1 4 Планировочная структура объектов рекреации должна соответствовать градостроительным, функциональным и природным особенностям территории При проектировании комплексного благоустройства следует обеспечивать приоритет природоохранных факторов для крупных объектов рекреации – не нарушение природного, естественного характера ландшафта, для малых объектов рекреации (скверы, бульвары, сады) - активный уход за насаждениями, для всех объектов рекреации - защита от высоких техногенных и рекреационных нагрузок города

7 1 5 При реконструкции объектов рекреации следует предусматривать

- для лесопарков создание экосистем, способных к устойчивому функционированию, проведение функционального зонирования территории в зависимости от ценности ландшафтов и насаждений с установлением предельной рекреационной нагрузки, режимов использования и мероприятий благоустройства для различных зон лесопарка,
- для парков и садов реконструкция планировочной структуры (например, изменение плотности дорожно-тропиночной сети), разреживание участков с повышенной плотностью насаждений, удаление больных, старых, недекоративных деревьев и растений малоценных видов их замена на декоративно-лиственные и красивоцветущие формы деревьев и кустарников, организация площадок отдыха, детских площадок,
- для бульваров и скверов формирование групп и куртин со сложной вертикальной структурой, удаление больных, старых и недекоративных деревьев, создание и увеличение расстояний между краем проезжей части и ближайшим рядом деревьев, посадка за пределами зоны риска преимущественно крупномерного посадочного материала с использованием специальных технологий посадки и содержания,

7 1 6 Проектирование инженерных коммуникаций на территориях рекреационного назначения следует вести с учетом экологических особенностей территории, преимущественно в проходных коллекторах или в обход объекта рекреации

7.2. Зоны отдыха

7 2 1 Зоны отдыха – территории рекреационного назначения, на которых имеются водные поверхности, предназначенные и обустроенные для организации активного массового отдыха, купания и рекреации На территории Москвы зоны отдыха расположены на берегах р Москвы, канала им Москвы, на внутригородских рекреационных территориях с водоемами, их следует проектировать с учетом «Положения о зонах отдыха в г Москве», утвержденного Постановлением Правительства Москвы от 22 08 2000г №658

7 2 2 При проектировании зон отдыха с площадью поверхности водоемов более 10га длина береговой линии пляжа должна быть не более 1/20 части суммарной длины береговой линии водоема Ориентировочная длина береговой линии пляжа в зависимости от количества купающихся для водоемов с площадью поверхности менее 10га приведены в таблице 7 1 Расчетная величина территории пляжа составляет не менее 8кв м/чел

Табл 7 1. Ориентировочные параметры береговой линии пляжа зон отдыха

Площадь водоема, га	Ориентировочная длина береговой линии пляжа, м	Площадь территории пляжа, га	Число купающихся одновременно
10,0	60,0	0,20	240
5,0	40,0	0,13	160
3,0	30,0	0,10	120

7.2.3 На территории зоны отдыха следует размещать: пункт медицинского обслуживания с проездом, спасательную станцию, пешеходные дорожки, инженерное оборудование (питьевое водоснабжение и водоотведение, защита от попадания загрязненного поверхностного стока в водоем) Медицинский пункт должен быть расположен рядом со спасательной станцией, иметь надпись «Медпункт» или изображение красного креста на белом фоне, а также - место парковки санитарного транспорта с возможностью беспрепятственного подъезда машины скорой помощи. Помещение медпункта должно быть площадью не менее 12кв.м, иметь естественное и искусственное освещение, водопровод и туалет.

7.2.4 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории зоны отдыха включает: твердые виды покрытия проезда, комбинированные – дорожек (плитка, утопленная в газон), озеленение, питьевые фонтанчики, скамьи, урны, малые контейнеры для мусора, оборудование пляжа (навесы от солнца, лежаки. кабинки для переодевания), туалетные кабины.

7.2.4.1 При проектировании озеленения следует обеспечивать:

- сохранение травяного покрова, древесно-кустарниковой и прибрежной растительности не менее, чем на 80% общей площади зоны отдыха;
- озеленение и формирование берегов водоема (берегоукрепительный пояс на оползневых и эродируемых склонах, склоновые водозадерживающие пояса – головной дренаж и пр.),
- недопущение использования территории зоны отдыха для иных целей (выгуливания собак, устройства игровых городков, аттракционов и т.п.).

7.2.4.2 Допускается размещение ограждения, уличного технического оборудования (торговые тележки «вода», «мороженое»).

7.2.4.3 Не допускается размещение выгребных туалетов.

7.3. Парки

7.3.1 В соответствии с МГСН 1.01 на территории города проектируются следующие виды парков: многофуикциональные, специализированные, парки жилых районов Проектирование комплексного благоустройства парка зависит от его функционального назначения На территории парка более 10 га рекомендуется предусматривать систему местных проездов для функционирования мини-транспорта, оборудованную остановочными павильонами (навес от дождя, скамья, урна, расписание движения транспорта).

Городской многофункциональный парк

7.3 2 Городской многофункциональный парк предназначен для периодического массового отдыха, развлечения, активного и тихого отдыха, устройства аттракционов для взрослых и детей.

7.3 3 На территории многофункционального парка следует предусматривать. систему аллей, дорожек и площадок, парковые сооружения (аттракционы, беседки, павильоны, туалеты и др). Мероприятия благоустройства и плотность дорожек в различных зонах парка должны соответствовать допустимой рекреационной нагрузке (таблицы 4.4, 4 5) Назначение и

размеры площадок, вместимость парковых сооружений рекомендуется проектировать с учетом Приложения Г

7 3 4 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории многофункционального парка включает твердые виды покрытия (плиточное мощение) основных дорожек и площадок (кроме спортивных и детских), элементы сопряжения поверхностей озеленение, элементы декоративно-прикладного оформления, водные устройства (водоемы, фонтаны), скамьи, урны и малые контейнеры для мусора, ограждение (парка в целом, зон аттракционов, отдельных площадок или насаждений), оборудование площадок, уличное техническое оборудование (тележки «вода», «мороженое»), осветительное оборудование, оборудование архитектурно-декоративного освещения, носители информации о зоне парка или о парке в целом

7 3 4 1 Рекомендуется применение различных видов и приемов озеленения вертикального (перголы, трельяжи, шпалеры), мобильного (контейнеры, вазоны), создание декоративных композиций из деревьев, кустарников, цветочного оформления, экзотических видов растений

7 3 4 2 Допускается размещение, некапитальных нестационарных сооружений мелкорозничной торговли и питания, туалетных кабин

Специализированные парки

7 3 5 Специализированные парки города предназначены для организации специализированных видов отдыха. Состав и количество парковых сооружений элементы благоустройства зависят от тематической направленности парка, определяются заданием на проектирование и проектным решением

7 3 6 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории специализированных парков включает твердые виды покрытия основных дорожек, элементы сопряжения поверхностей, скамьи, урны, информационное оборудование (схема парка) Допускается размещение ограждения, туалетных кабин

Парк жилого района

7 3 7 Парк жилого района предназначен для организации активного и тихого отдыха населения жилого района На территории парка следует предусматривать систему аллей и дорожек, площадки (детские, тихого и активного отдыха, спортивные) Рядом с территорией парка или в его составе может быть расположен спортивный комплекс жилого района, детские спортивно-игровые комплексы, места для катания на роликах

7 3 8 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории парка жилого района включает твердые виды покрытия основных дорожек, элементы сопряжения поверхностей, озеленение, скамьи, урны и малые контейнеры для мусора, оборудование площадок, осветительное оборудование

7 3 8 1 При озеленении парка жилого района рекомендуется предусматривать цветочное оформление с использованием видов растений, характерных для данной климатической зоны

7 3 8 2 Допускается предусматривать ограждение территории парка, размещение уличного технического оборудования (торговые тележки «вода», «мороженое») и некапитальных нестационарных сооружений питания (летние кафе)

7.4. Сады

7 4 1 На территории города формируются следующие виды садов сады отдыха и прогулок, сады при сооружениях, сады-выставки, сады на крышах и др При проектировании садов следует руководствоваться Разделом 7 МГСН 1 01

Сад отдыха и прогулок

7 4 2 Сад отдыха и прогулок предназначен для организации кратковременного отдыха населения Допускается транзитное пешеходное движение по территории сада

7 4 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории сада отдыха и прогулок включает твердые виды покрытия дорожек в виде плиточного мощения, элементы сопряжения поверхностей, озеленение, скамьи, урны, уличное техническое оборудование (тележки «вода», «мороженое»), осветительное оборудование

7 4 3 1 Рекомендуется предусматривать колористическое решение покрытия размещение водных устройств, элементов декоративно-прикладного оформления оборудования архитектурно-декоративного освещения, формирование пейзажного характера озеленения

7 4 3 2 Допускается предусматривать размещение ограждения, некапитальных нестационарных сооружений питания (летние кафе)

Сады при зданиях и сооружениях

7 4 4 Сады при зданиях и сооружениях формируются у зданий общественных организаций, зрелищных учреждений и других зданий и сооружений общественного назначения Планировочная структура сада должна обеспечивать рациональные подходы к объекту и быструю эвакуацию посетителей

7 4 5 Обязательный, рекомендуемый и допускаемый перечень элементов комплексного благоустройства сада следует принимать согласно 7 4 3 Приемы озеленения и цветочного оформления рекомендуется применять в зависимости от функционального назначения зданий и сооружений партерные (репрезентативный, парадный сад), интерьерные – с площадками отдыха, кулисами, беседками, ландшафтными цветниками (сад при зрелищных учреждениях)

Сад-выставка

7 4 6 Сад-выставка (скульптуры, цветов, произведений декоративно-прикладного искусства и др) - экспозиционная территория, действующая как самостоятельный объект или как часть городского парка Планировочная организация сада-выставки должна быть направлена на выгодное представление экспозиции и создание удобного движения при ее осмотре

7 4 7 Обязательный, рекомендуемый и допускаемый перечень элементов комплексного благоустройства сада при сооружениях следует принимать согласно 7 4 3 Кроме того, следует размещать информационное оборудование со схемой организации и наименованиями экспозиции Приемы озеленения рекомендуется ориентировать на создание хороших условий для осмотра экспозиции газонные партеры, зеленые кулисы и боскеты

Сады на крышах

7 4 8 Сады на крышах могут размещаться на плоских крышах жилых, общественных и производственных зданий и сооружений в целях создания среды для кратковременного отдыха, благоприятных эстетических и микроклиматических условий Проектирование сада на крыше кроме решения задач озеленения требует учета комплекса внешних (климатических, экологических) и внутренних (механические нагрузки влажностный и температурный режим здания) факторов Перечень элементов комплексного благоустройства сада на крыше должен определяться проектным решением При проектировании руководствоваться СНиП 21 01 СНиП 2 01 07

7.5. Бульвары, скверы

7 5 1 Бульвары и скверы предназначены для организации кратковременного отдыха, прогулок, транзитных пешеходных передвижений При проектировании скверов и бульваров следует руководствоваться Разделом 7 МГСН 1 01

7 5 2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории бульваров и скверов включает твердые виды покрытия дорожек и площадок, элементы сопряжения поверхностей, озеленение, скамьи, урны или малые контейнеры для мусора, осветительное оборудование, оборудование архитектурно-декоративного освещения

7 5 2 1 Рекомендуется проектировать покрытие дорожек преимущественно в виде плиточного мощения, предусматривать колористическое решение покрытия, размещение элементов декоративно-прикладного оформления, низких декоративных ограждений

7 5 2 2 При озеленении бульваров рекомендуется предусматривать полосы насаждений изолирующих внутренние территории бульвара от улиц, перед крупными общественными зданиями - широкие видовые разрывы с установкой фонтанов и разбивкой цветников, на бульварах вдоль набережных рекомендуется устраивать площадки отдыха, обращенные к водному зеркалу При озеленении скверов рекомендуется использовать приемы зрительного расширения озеленяемого пространства

7 5 2 3 Допускается размещение технического оборудования (тележки «вода», «мороженое»)

Раздел 8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

8.1. Общие положения

8 1 1 Объектами нормирования комплексного благоустройства на территориях производственного назначения являются общественные пространства и озелененные территории санитарно-защитных зон, которые формируются на участках и зонах производственной застройки При проектировании комплексного благоустройства территорий производственного назначения следует руководствоваться Разделом 6 МГСН 1 01, СНиП II-89, СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031 Приемы благоустройства и озеленения в зависимости от отраслевой направленности производства рекомендуется применять в соответствии с Приложением Ж

8.2. Общественные пространства

8 2 1 Общественные пространства на территориях производственного назначения включают предзаводскую площадь, пешеходные коммуникации, площадки отдыха и стоянок, объекты рекреации Общественные пространства необходимо максимально изолировать от мест производства работ защитными насаждениями, носителями звуко-свето-цветовой информации, предупреждающей об опасности, а также - постоянными или временными ограждениями различных видов

8 2 2 Предзаводская площадь – свободное пространство для проведения общественных мероприятий производственного предприятия – может размещаться у административного, основного производственного здания или у главных проходных как внутри границ территорий производственного назначения, так и на прилегающих к ним общественных территориях города Ее следует проектировать в соответствии со СНиП II-89, определять величину из расчета 0 6-0,9 га на 1тыс работающих Под озеленение и размещение элементов благоустройства следует отводить 40-50% территории площади

8 2 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории предзаводской площади включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей озеленение, скамьи, урны и малые контейнеры для мусора, флагштоки осветительное оборудование, носители информационного оформления предприятия

8 2 3 1 Рекомендуется предусматривать виды покрытия в виде плиточного мощения размещение элементов декоративно-прикладного оформления, водных устройств оборудование архитектурно-декоративного освещения Озеленение площади рекомендуется проектировать как партерное или формировать в виде сквера, активно используя цветочное оформление и мобильные формы озеленения (вазоны, цветочницы)

8 2 3 2 Допускается размещение некапитальных нестационарных сооружений уличного технического оборудования, средств наружной рекламы и информации Размещение некапитальных сооружений и технического оборудования, связанного с продажей продуктов питания, следует согласовывать с органами санитарно-эпидемиологического надзора

8 2 4 Минимальную ширину основных пешеходных коммуникаций следует принимать 2,25м, второстепенных – 1,5м, расчетную ширину – исходя из мощности пешеходных потоков (не более 800 чел /час на 1м ширины дороги)

8 2 4 1 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории пешеходных коммуникаций включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, мобильные приемы озеленения (вазоны, контейнеры), урны и контейнеры для мусора, осветительное оборудование

8 2 4 2 Рекомендуется проектировать озеленение вдоль пешеходных коммуникаций (с одной или с двух сторон) в виде газонов и цветников, рядовых посадок деревьев и кустарников

8 2 4 3 Допускается размещение средств наружной рекламы и информации предприятия

8 2 5 Размеры площадок отдыха на территории участков и зон производственной застройки следует определять по норме 1,0 – 1,2 кв м на место (количество мест - 10-15 % от работающих в наиболее многочисленную смену) Сумма расстояний от рабочего места до столовой и от столовой до площадок отдыха должна составлять не более 300м При шумном характере производства должны преобладать формы тихого отдыха и спокойные по цвету и форме элементы благоустройства, при однообразном, монотонном характере производства активные формы отдыха и разнообразные элементы благоустройства яркой окраски

8 2 5 1 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадках отдыха включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, озеленение, скамьи, столы для игр, урны, осветительное оборудование

8 2 6 Площадки для стоянки легковых автомобилей, велосипедов, мотоциклов следует размещать в стороне от основных транспортных и пешеходных потоков, при размещении обеспечивать условия хорошей маневренности Площадки для стоянки легковых автомобилей следует рассчитывать по таблице 9 3 2 МГСН 1 01 Размеры площадки для стоянки велосипедов и мотоциклов определяются их количеством на смену (5-7%) и нормой на велосипед - не более 0,6 кв м при опоре на одно колесо и не более 0,9 кв м при опоре на два колеса, на мотоцикл или мотороллер - 3кв м

8 2 6 1 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадках –стоянках включает твердые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей оборудование для установки или подвески велосипедов, разметка, осветительное оборудование Допускается устройство ограждения

8 2 7 Объекты рекреации участков и зон производственной застройки следует формировать, как правило, в виде скверов для кратковременного отдыха перед сменой или

после нее Сквер следует размещать на территории, максимально защищенной от неблагоприятных воздействий деятельности производства Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства сквера на производственных территориях следует принимать согласно 7 5 2

8.3. Озелененные территории санитарно-защитных зон

8 3 1 Площадь озеленения санитарно-защитных зон (СЗЗ) территорий производственного назначения должна определяться проектным решением в соответствии с требованиями СанПиН 2 2 1/2 1 1 1031 Выбор растений следует производить с учетом СНиП II-89, Подраздела 4 2

8 3 2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства озелененных территорий СЗЗ включает элементы сопряжения озелененного участка с прилегающими территориями (бортовой камень, подпорные стенки, др), элементы защиты насаждений и участков озеленения

8 3 2 1 Озеленение рекомендуется формировать в виде живописных композиций, исключающих однообразие и монотонность

Раздел 9. ОБЪЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ ТРАНСПОРТНЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ГОРОДА

9.1. Общие положения

9 1 1 Объектами нормирования комплексного благоустройства на территориях транспортных коммуникаций города является улично-дорожная сеть (УДС) города в границах красных линий, пешеходные переходы различных типов Проектирование комплексного благоустройства возможно производить на сеть улиц определенной категории, отдельную улицу или площадь, часть улицы или площади, транспортное сооружение При этом в границы проекта необходимо включать застройку вдоль улицы, либо - территорию и застройку (при отступе линии застройки от красной линии), проектируя территорию от внешнего края дорожного полотна до застройки как единое общественное пространство согласно 6 3 6 3

9 1 2 Объектами нормирования комплексного благоустройства на территориях инженерных коммуникаций являются технические зоны метрополитена, магистральных сетей инженерных коммуникаций

9 1 3 Проектирование комплексного благоустройства на территориях транспортных и инженерных коммуникаций города следует вести с учетом разделов 9 и 10 МГСН 1 01, МГСН 2 06, СНиП 35-01, СНиП 2 05 02, ГОСТ 23457, ГОСТ 10807, ГОСТ Р 51256, обеспечивая условия безопасности населения и защиту прилегающих территорий от воздействия транспорта и инженерных коммуникаций Размещение подземных инженерных сетей города в границах УДС рекомендуется вести преимущественно в проходных коллекторах

9.2. Улицы и дороги

9 2 1 Улицы и дороги на территории города в соответствии с МГСН 1 01 по назначению и транспортным характеристикам подразделяются на магистральные улицы общегородского и районного значения, улицы и дороги местного значения

9 2 2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории улиц и дорог включает твердые виды покрытия дорожного полотна и тротуаров, элементы сопряжения поверхностей, озеленение вдоль улиц и дорог, ограждения опасных

мест, осветительное оборудование, носители информации дорожного движения (дорожные знаки разметка, светофорные устройства)

9 2 2 1 Виды и конструкции дорожного покрытия следует проектировать с учетом категории улицы и действующих на момент проектирования нормативных документов (СНиП 2 05 02, ВСН 197-91 и др) Покрытие магистральных улиц с непрерывным движением рекомендуется проектировать максимально светлым для повышения отражающих свойств и обеспечения безопасности движения (применение асфальтобетонных смесей со светлым щебнем) Рекомендуемые материалы для покрытий улиц и дорог приведены в Приложении И

9 2 2 2 При проектировании озеленения улиц и дорог минимальные расстояния от посадок до сетей подземных коммуникаций и прочих сооружений улично-дорожной сети следует принимать согласно таблице 7 6 МГСН 1 01 Размещение деревьев в мощении допускается в условиях Центрального ядра города и исторической застройки Размещение зеленых насаждений у поворотов и остановок при нерегулируемом движении следует проектировать согласно 9 4 2 Рекомендуется предусматривать увеличение буферных зон между краем проезжей части и ближайшим рядом деревьев - за пределами зоны риска следует высаживать специально выращиваемые для таких объектов растения (таблица 9 1)

Таблица 9 1 Рекомендуемые расстояния посадки деревьев в зависимости от категории улицы

В метрах

Категория улиц и дорог	Расстояние от проезжей части до ствола
Магистральные улицы общегородского значения	5 - 7
Магистральные улицы районного значения	3 - 4
Улицы и дороги местного значения	2 - 3
Проезды	1,5 - 2
Примечание - наиболее пригодные виды для посадок липа голландская, тополь канадский, тополь китайский пирамидальный, тополь берлинский, клен татарский, клен ясенелистый, ясень пенсильванский, ива ломкая шаровидная, вяз гладкий, боярышники, акация желтая	

9 2 2 3 Ограждения на территории транспортных коммуникаций предназначены для организации безопасности передвижения транспортных средств и пешеходов Ограждения улично-дорожной сети и искусственных сооружений (эстакады, путепроводы, мосты др) следует проектировать в соответствии с ГОСТ 23457, ГОСТ 26804 и Раздела 9 МГСН 1 01

9 2 2 4 Конструкции опор осветительного оборудования должны приниматься согласно МГСН 2 06, ВСН 22-75 и Подразделу 4 8 Для освещения магистральных улиц на участках между пересечениями, на эстакадах, мостах и путепроводах опоры светильников рекомендуется располагать с двухсторонней расстановкой (симметрично или в шахматном порядке), по оси разделительной полосы, то же - с подвеской светильников между высокими опорами на тросах Расстояние между опорами необходимо устанавливать в зависимости от типа светильников, источников света и высоты их установки, но не более 50м Допускается размещение оборудования декоративно-художественного (праздничного) освещения

9 2 2 5 Условия размещения дорожных знаков и информации, их форму, размеры изображения, места их установки следует проектировать в соответствии с ГОСТ 10807 на дорожные знаки Расстояние в плане от края проезжей части до ближайшего к ней знака должно составлять от 0,5 до 2,0 м Дорожную разметку следует проектировать в соответствии с ГОСТ Р 51256

9 2 2 6 Размещение светофоров следует проектировать в соответствии с ГОСТ 23457, в частности

- светофоры на стойках или кронштейнах следует располагать на высоте 2,0-3,0м от поверхности тротуара до нижней линзы светофора, размещать - в пределах 0,5-2,0м от края проезжей части,

- высоту установки светофора на подвесках следует принимать 5,0-6,0м от поверхности проезжей части до днища корпуса светофора,

основной светофор на стойке или кронштейне должен располагаться на расстоянии 1,0-2,0м перед пешеходным переходом, размещение светофорных стоек на переходе не допускается дублирующий светофор должен располагаться на островке безопасности либо (при его отсутствии) - совмещаться со светофором для встречного направления

На улицах регулируемого движения, как минимум, один светофор на три перехода следует оборудовать звуковой сигнализацией

9 2 2 7 Размещение средств наружной рекламы и информации на территории УДС и прилегающих территориях должно обеспечивать требования безопасности дорожного движения в соответствии с Правилами размещения средств наружной рекламы и информации, утвержденными Постановлением Правительства Москвы от 22 01 22 № 41

9.3. Площади

9 3 1 По функциональному назначению площади подразделяются на главные (у зданий органов власти, общественных организаций), приобъектные (у театров, памятников, кинотеатров, музеев, торговых центров, стадионов, парков, рынков и др), общественно-транспортные (у вокзалов, станций метрополитена, на въездах в город), мемориальные (у памятных объектов или мест), площади транспортных развязок При проектировании комплексного благоустройства следует обеспечивать максимально возможное разделение пешеходного и транспортного движения, основных и местных транспортных потоков

9 3 2 Территории площади, как правило, включают проезжую часть, пешеходную часть, участки и территории озеленения При многоуровневой организации пространства площади пешеходную часть рекомендуется частично или полностью совмещать с дневной поверхностью, а в подземном уровне в зоне внеуличных пешеходных переходов размещать остановки и станции городского массового транспорта, места для парковки легковых автомобилей, инженерное оборудование и коммуникации, погрузочно-разгрузочные площадки, туалеты, площадки с контейнерами для сбора мусора

9 3 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории площади следует принимать в соответствии с 9 2 2 В зависимости от функционального назначения площади рекомендуется размещать следующие дополнительные элементы благоустройства

- на главных, приобъектных, мемориальных площадях - произведения декоративно-прикладного искусства, водные устройства (фонтаны),
- на общественно-транспортных площадях - остановочные павильоны, некапитальные нестационарные сооружения мелкорозничной торговли, питания, бытового обслуживания, средства наружной рекламы и информации

9 3 3 1 Виды покрытия пешеходной части площади должны предусматривать возможность проезда автомобилей специального назначения (пожарных, аварийных, уборочных и др), временной парковки легковых автомобилей

9 3 3 2 Места возможного проезда и временной парковки автомобилей на пешеходной части площади следует выделять цветом или фактурой покрытия, мобильным озеленением (контейнеры вазоны), переносными ограждениями При этом ширина прохода должна обеспечивать пропуск пешеходного потока (Приложение К)

9 3 3 3 При озеленении площади рекомендуется использовать периметральное озеленение, насаждения в центре площади (сквер или островок безопасности), а также совмещение этих приемов В условиях исторической среды города или сложившейся застройки рекомендуется применение компактных и (или) мобильных приемов озеленения Озеленение островка безопасности в центре площади рекомендуется осуществлять в виде партерного озеленения или высоких насаждений с учетом необходимого угла видимости для водителей согласно 9 4 2

9.4. Пешеходные переходы

9.4 1 Пешеходные переходы следует размещать в местах пересечения основных пешеходных коммуникаций с городскими улицами и дорогами Пешеходные переходы проектируются в одном уровне с проезжей частью улицы (наземные), либо вне уровня проезжей части улицы – внеуличные (надземные и подземные) Условия размещения наземных пешеходных переходов следует проектировать в соответствии с требованиями Раздела 9 МГСН 1 01

9 4 2 При размещении наземного пешеходного перехода на улицах нерегулируемого движения следует обеспечивать треугольник видимости, в зоне которого не допускается размещение строений, некапитальных нестационарных сооружений, рекламных щитов, зеленых насаждений высотой более 0,5 м Стороны треугольника следует принимать 8 х 40м при разрешенной скорости движения транспорта 40 км/ч, 10 х 50м - при скорости 60 км/ч

9 4 3 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства наземных пешеходных переходов включает дорожную разметку, пандусы для съезда с уровня тротуара на уровень проезжей части, осветительное оборудование

9 4 3 1 Если в составе наземного пешеходного перехода расположен «островок безопасности», приподнятый над уровнем дорожного полотна, в нем необходимо предусматривать проезд шириной не менее 0,9м в уровне транспортного полотна для беспрепятственного передвижения колясок (детских, инвалидных, хозяйственных)

9 4 3 2 Светофорное оборудование в зоне пешеходного перехода на улицах регулируемого движения следует оборудовать согласно ГОСТ 23457

9 4 4 Ширину внеуличных переходов следует проектировать с учетом величины ожидаемого пешеходного потока, но не менее 3м

9 4 5 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства внеуличного пешеходного перехода включает твердые виды покрытия пола, элементы сопряжения поверхностей (лестницы, пандусы), осветительное оборудование, урны и малые контейнеры для мусора.

9 4 5 1 Покрытие пола рекомендуется выполнять из естественного камня типа базальта или гранита толщиной не менее 40мм или цветной тротуарной плитки из высококачественного пескобетона Для облицовки внутренних поверхностей подземного пешеходного перехода рекомендуется применение естественного камня, допускается использование высококачественных искусственных материалов морозостойкостью не менее F 300

9 4 5 2 Минимальную ширину двухсторонних лестниц и сопровождающих их пандусов следует принимать 2,25м (лестница) и 1,8м (пандус)

9 4 5 3 В подземном пешеходном переходе продольный уклон пола тоннеля следует принимать не более 40‰, поперечный уклон – не более 10‰ При заглублении подземных пешеходных переходов более 5м следует предусматривать устройство эскалаторов При длине пешеходного тоннеля более 150 м рекомендуется устройство движущихся тротуаров

9 4 6 В переходах-распределителях транспортно-пересадочных узлов следует обеспечивать минимальное пересечение пешеходных потоков, применяя разграничение встречных потоков разметкой, мощением и т п элементами Рекомендуется применять полы из разноцветных естественных и искусственных материалов

9.5 Технические зоны транспортных, инженерных коммуникаций, водоохранные зоны

9 5 1 На территории города предусматривают следующие виды технических зон выделяемые линиями градостроительного регулирования в соответствии со СНиП 2 07 01 и

МГСН 1 01 от магистральных **коллекторов и трубопроводов, кабелей высокого и низкого** напряжения, слабых токов, **линий высоковольтных передач, метрополитена мелкого** заложения

9.5 2 На территории технических (охранных) зон магистральных коллекторов и трубопроводов, кабелей высокого, низкого напряжения и слабых токов, линий высоковольтных передач не допускается прокладка транспортно-пешеходных коммуникаций с твердыми видами покрытий, установка осветительного оборудования, средств наружной рекламы и информации, устройство площадок (детских, отдыха, стоянок автомобилей, установки мусоросборников), возведение любых видов сооружений, в т ч некапитальных нестационарных, кроме технических, имеющих отношение к обслуживанию и эксплуатации проходящих в технической зоне коммуникаций

9 5 3 В зоне линий высоковольтных передач напряжением менее 110кВт допускается размещение площадок для выгула и дрессировки собак. Озеленение рекомендуется проектировать в виде цветников и газонов по внешнему краю зоны, далее - посадок кустарника и групп низкорастущих деревьев с поверхностной (неглубокой) корневой системой.

9 5.4 На территории технических зон метрополитена по согласованию с уполномоченными структурами метрополитена г.Москвы допускается организация бульваров, скверов, участков зеленых насаждений (все насаждения – с неглубокой, поверхностной корневой системой), установка некапитальных нестационарных сооружений, размещение площадок для стоянок автомобилей и выгула собак. Площадки для выгула собак должны располагаться не ближе 5,0м от красных линий улиц и дорог

9 5.5 Комплексное благоустройство полосы отвода ж/д следует проектировать с учетом СНиП 32 01 и ОСН 3.02 01.

9 5 6 Комплексное благоустройство территорий водоохранных зон следует проектировать в соответствии с Положением о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах, утвержденным ПП Российской Федерации 23.11.96г. № 1404. В частности, в пределах водоохранных зон запрещается:

- применение химических средств для борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками,
- размещение складов минеральных удобрений, горюче-смазочных материалов;
- складирование мусора;
- заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей, других машин и механизмов.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОВ, ПОСТАНОВЛЕНИЙ, РАСПОРЯЖЕНИЙ

Законы Российской Федерации и города Москвы

1 Закон Российской Федерации «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 11 1995г.№181- ФЗ

2 Закон Российской Федерации «О внесении изменений и дополнений в ст 15 и 16 ФЗ ««О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» в редакции от 8 08 2001г №123 - ФЗ

3. Закон города Москвы «О поддержании в исправном состоянии и сохранении фасадов зданий и сооружений на территории города Москвы» от 01 07 96 г № 22 в редакции от 21 02 01г

4 Закон города Москвы «О регулировании градостроительной деятельности на территориях природного комплекса города Москвы» от 21 10 98 г № 26

5 Закон города Москвы «О порядке возведения в городе Москве произведений монументально-декоративного искусства городского значения» от 13 11 98 г № 30 в редакции от 21 02 01г

6 Закон города Москвы «О защите зеленых насаждений» от 5 05 99г №17 в редакции от 19 12 01г

7 Закон города Москвы «Об обеспечении беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной, транспортной и инженерной инфраструктур города Москвы» от 17 01 01г №3

8 Закон города Москвы «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве» от 26 09 01г №48

9 Закон города Москвы «О градостроительных нормативах и правилах города Москвы» от 3 10 01г №64

Решения, распоряжения, постановления

1 Решение Исполкома Моссовета «Инструкция о порядке нумерации домов и квартир и размещения домовых знаков в г Москве» от 26 08 76г №2114

2 Решение Исполкома Моссовета «Об отнесении ряда природных объектов г Москвы к государственным памятникам природы» от 21 12 87г № 2961г

3 Решение Моссовета «О государственных памятниках природы местного значения в г Москве» от 17 10 91г № 201

4 Распоряжение Мэра Москвы «Об утверждении Руководства по проектированию архитектурного освещения застройки в центральной части и исторических зонах Москвы и зданий, имеющих важное градостроительное значение» от 30 09 95г №337/1-РМ

5 Распоряжение Премьера Правительства Москвы «О городской программе комплексного благоустройства дворовых территорий» от 05 03 98 г № 240-РП

6 Распоряжение Мэра Москвы «О дополнительных мерах по упорядочению размещения и строительства некапитальных объектов на территории г Москвы» от 30 03 98г № 299-РМ в редакции от 30 07 99г с изменениями от 10 04 2000г

7 Распоряжение Мэра Москвы «О повышении качества работ по ремонту и содержанию фасадов зданий г Москвы» от 10 04 98г № 354-РМ

8 Распоряжение первого заместителя премьера ПМ «Об утверждении Временного положения о функционировании площадок для выгула и дрессировки собак» от 06 12 2000г № 1016-РЗП

9 Распоряжение первого заместителя премьера ПМ «Об утверждении Временного положения о функционировании места для выгула собак» от 27 04 01г № 243 РЗП

10 Распоряжение Мэра Москвы «Об упорядочении стоянки транспорта» от 17 05 01 № 487-РМ

11 Постановление Правительства Москвы «Об утверждении схемы размещения фонтанов, бассейнов и водных устройств в городе Москве и мероприятиях по ее реализации» от 04 06 96г № 464 в редакции от 13 02 01г

12 Постановление Правительства Москвы «О комплексном благоустройстве Москвы колористика, архитектурное освещение, ландшафтная архитектура» от 26 11 96г № 940

13 Постановление Правительства Москвы «О работе районных управ СЗАО по упорядочению размещения нестационарных объектов и созданию условий для хранения личного автотранспорта жителей районов» от 10 08 99г № 723 в редакции от 11 04 2000г

14 Постановление Правительства Москвы «Об утверждении Положения о зонах отдыха в г Москве» от 22 августа 2000г № 658

15 Постановление Правительства Москвы «О применении типовых решений унифицированных инвентарных ограждений строительных площадок в г Москве» от 19 06 01г № 548 ПП

16 Постановление Правительства Москвы «О мероприятиях по формированию нормативной базы комплексного благоустройства в городе Москве» от 10 07 01г № 642-ПП

17 Постановления Правительства Москвы «О перспективном развитии и правилах размещения средств наружной рекламы и информации и оформления города» от 22 01 02 № 41-ПП

18 Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах» от 23 11 96г № 1404

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Ассимиляционный потенциал (емкость) – самоочищающая способность экосистемы, показатель максимальной вместимости количества загрязняющих веществ, которое может быть за единицу времени накоплено, разрушено и выведено за пределы экосистемы без нарушения ее нормальной деятельности

Бордюрный пандус – сооружение, обеспечивающее съезд с пешеходного пути на проезжую часть через сниженный или утопленный в покрытие бордюрный камень

Зональность (типичная зональность) - характеристики структуры растительности в зависимости от природно-географических условий территории

Объемно-пространственная структура объектов ландшафтного искусства – метод или форма ландшафтной организации городской среды, типы объемно-пространственной структуры закрытые (боскеты, массивы, рощи), открытые (поляны, лужайки, партеры, крупные цветники, площади, водоемы, плоскостные спортивные сооружения), полуоткрытые (рощи, группы, а также сочетания элементов закрытых и открытых структур)

Пешеходные зоны – участки территории города, на которых осуществляется движение населения в прогулочных и культурно-бытовых целях, в целях транзитного передвижения и которые обладают определенными характеристиками наличие остановок скоростного внеуличного и наземного общественного транспорта, высокая концентрация объектов обслуживания, памятников истории и культуры, рекреаций и т п , высокая суммарная плотность пешеходных потоков Пешеходные зоны могут формироваться на эспланадах, пешеходных улицах, пешеходных частях площадей города,

Пешеходные улицы – это, как правило, исторически сложившиеся связи между различными территориями и районами города, закрытые для транспортного сообщения и приспособленные для пешеходного передвижения Оптимальную протяженность пешеходных улиц рекомендуется устанавливать 800-1200м, ширину, исходя из двустороннего восприятия объектов, – не менее10м и не более 30м (оптимально 12-20м)

Пешеходные части площади – участки и пространства площади, предназначенные для пешеходного движения, могут быть представлены всей территорией площади (представительские и мемориальные) или ее частью (приобъектные)

Рекреационный потенциал – способность территории обеспечивать определенное количество отдыхающих психофизиологическим комфортом и возможностью для отдыха (спортивно-укрепляющей деятельности) без деградации природной среды Выражается числом людей (или человеко-дней) на единицу площади

Сомкнутость полога насаждений - отношение площади горизонтальной (вертикальной) проекции полога насаждений без просветов к площади горизонтальной (вертикальной) проекции всего полога, выражается в десятых долях единицы

Тактильное покрытие – покрытие с ощутимым изменением фактуры поверхностного слоя

Эспланады - широкие пешеходные проходы вдоль магистралей, предназначенные для прогулок населения, организации подходов к особо значимым объектам Ширина эспланады должна превышать в 1,5-2 раза ширину тротуара, требуемую для пропуска пешеходного потока

Термины и определения к Приложению Г

Биологическое загрязнение почвы - вид и степень загрязнения почвы, при котором она теряет способность обеспечивать нормальное функционирование растительности

Грунт - субстрат, состоящий из минерального и органического вещества природного и антропогенного происхождения

Минимальный почвенный выдел - трехмерный фрагмент почвы, способный обеспечить полноценный жизненный цикл дерева

Плодородный слой - в естественных почвах это гумусовый горизонт В урбоконструктоземах - слой (горизонт), состоящий из плодородного грунта мощностью до 20 см

Плодородный грунт - грунт, искусственно формируемый из минерального и органического материала и обладающий заданными физическими, химическими и биологическими свойствами или состоящий из нарушенного субстрата естественноприродных гумусовых горизонтов В плодородном грунте не должно быть включений бытового и строительного мусора Содержание физической глины (фракции < 0 01 мм) - не менее 30-40%, содержание гумуса - 3-4%, pH — 5 5-7 0

Почвообразующий грунт грунт, преобразуемый почвообразующими процессами и обладающий оптимальными свойствами для обеспечения жизнедеятельности растений

Приоритетный компонент загрязнения - вещество или биологический агент, подлежащий контролю в первую очередь

Санитарное состояние почвы - совокупность физико-химических и биологических свойств почвы, определяющих качество и степень ее безопасности в эпидемическом и гигиеническом отношении

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(рекомендуемое)

ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Таблица В 1 Максимальное количество деревьев и кустарников на 1 га озелененной территории

Количество штук

Типы объектов	Деревья	Кустарники
Озелененные территории общего пользования		
Парки общегородские и районные	120-170	800-1000
Скверы	100-130	1000-1300
Бульвары	200-300	1200-1300
Озелененные территории на участках застройки		
Участки жилой застройки	100-120	400-480
Участки детских садов и яслей	160-200	640-800
Участки школ	140-180	560-720
Спортивные комплексы	100-130	400-520
Больницы и лечебные учреждения	180-250	720-1000
Участки промышленных предприятий	150-180*	600-720
Озелененные территории специального назначения		
Улицы, набережные**	150-180	600-720
Санитарно-защитные зоны	В зависимости от процента озеленения зоны***	

* В зависимости от профиля предприятия.
** На 1км при условии допустимости насаждений
*** В соответствии с п.2.28СанПиН2.2 1/2.1.1 1031

Таблица В.2 Доля цветников на озелененных территориях объектов рекреации

В процентах

Виды объектов рекреации	Удельный вес цветников* от площади озеленения объектов
Парки	2,0 – 2,5
Сады	2,5 – 3,0
Скверы	4,0 – 5,0
Бульвары	3,0 – 4,0

* В том числе не менее половины от площади цветника следует формировать из многолетников

Таблица В 3 Обеспеченность озелененными территориями участков общественной, жилой, производственной застройки

В процентах

Территории участков общественной, жилой, производственной застройки	Территории озеленения
Участки детских садов-яслей	Не менее 50
Участки школ	Не менее 40
Участки больниц	50* – 65
Участки культурно-просветительных учреждений	20* - 30
Участки территории ВУЗов	30* - 40
Участки техникумов	Не менее 40
Участки профтехучилищ	Не менее 40
Участки жилой застройки	40 - 60
Участки производственной застройки	10 – 15**

* В зависимости от градостроительной ситуации (размещение в высокоплотной, сложившейся, исторической застройке, условия реконструкции) или профиля учреждения показатели могут быть изменены в меньшую сторону – в этом случае необходимо использовать приемы мобильного и компактного озеленения.
**- В зависимости от отраслевой направленности производства

Таблица В.4. Предельно допустимое загрязнение воздуха для зеленых насаждений на территории г.Москвы

Микрограммы на куб.метр

Ингредиент	Фитотоксичные ПДК	
	Максимальные разовые	Среднесуточные
Диоксид серы	0,100	0,05
Диоксид азота	0,09	0,05
Аммиак	0,35	0,17
Озон	0,47	0,24
Углеводороды	0,65	0,14
Угарный газ	6,7	3,3
Бенз(а)пирен	0,0002	0,0001
Бензол	0,1	0,05
Взвешенные вещества (пром. пыль, цемент)	0,2	0,05
Сероводород	0,008	0,008
Формальдегид	0,02	0,003
Хлор	0,025	0,015

Таблица В. 5 Ожидаемый уровень снижения шума

Полоса зеленых насаждений	Ширина полосы, м	Снижение уровня звука L Азел в дБА
Однорядная или шахматная посадка	10-15	4-5
То же	16-20	5-8
Двухрядная при расстояниях между рядами 3-5 м; ряды аналогичны однорядной посадке	21-25	8-10
Двух- или трехрядная при расстояниях между рядами 3 м; ряды аналогичны однорядной посадке	26-30	10-12

Примечание - В шумозащитных насаждениях рекомендуется подбирать сочетания следующих деревьев и кустарников. клен остролистный, вяз обыкновенный, липа мелколистная, тополь бальзамический, клен татарский, спирея калинолистная, жимолость татарская, дерен белый, акация желтая, боярышник сибирский

Таблица В 6 Виды растений в различных категориях насаждений

Название растений	Рекомендации к использованию в следующих категориях насаждений				
	садов, парков	скверов, бульваров	улиц и дорог	внутриквартальных	специальных
1	2	3	4	5	6
Деревья					
Ель колючая	+	+	-	-	+
Лиственница русская	+	+	-	+	+
Туя западная	+	+	+ только ул , с огр	+	+
Белая акация	+	+	-	+	+
Береза повислая	+	+	+ только ул , с огр	+	+
Боярышник даурский	+	+	+	+	-
Боярышник колючий	+	+	+	+	+
Боярышник кроваво-красный	+	+	+	-	-
Боярышник Максимовича	+	+	-	-	-
Боярышник полумягкий	+	+	+	+	+
Боярышник приречный	+	+	+	+	+
Вишня обыкновенная	+	+	-	+	-
Вяз гладкий	+	+	+	+	+
Вяз приземистый	+	+	-	+	+
Груша обыкновенная	+	+	+ маг с огр	+	+
Груша уссурийская	+	+	-	+	+
Дуб красный (северный)	+	+	-	+	+
Дуб черешчатый	+	+	-	+ с огр	+
Жостер слабительный	+	+	-	+	+
Ива белая	+	+ бульв с огр	+ только ул	+	+
Ива ломкая	+	+ с огр	-	-	-
Ива ломкая (ф шаровидная)	+	+	+	+	+
Клен Гиннала	+	+	+ с огр	+	+
Клен остролистный и его формы	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Клен серебристый	+	+ бульв с огр	-	+	+
Клен татарский	+	+	+	+	+
Конский каштан обыкновенный	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Липа голландская	+	+	+	+	+
Липа мелколистная	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Липа крупнолистная	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Лох узколистный	+	+ с огр	-	+	+
Орех маньчжурский	+	+ бульв с огр	-	+	+
Рябина гибридная	+	+ с огр	-	+	+
Рябина обыкновенная	+	+ огр	+ с огр	+	+
Рябина обыкновенная (ф плакучая)	+	+ с огр	+ (только для улиц)	+	+
Тополь бальзамический	-	+ с огр	+ с огр	+	+ с огр
Тополь белый	+	+ бульв с огр	+ только ул , с огр	+	+

Продолжение таблицы В 6

Тополь берлинский	+	+	+	+	+
Тополь канадский	+	+	+	+	+
Тополь китайский	+	+ бульв с огр	+ только ул	+	+
Тополь советский (ф пирамидальный)	+	+	+	+	+
Тополь черный	+ с огр	-	-	+ с огр	+ с огр
Черемуха Маака	+	+ с огр	-	+	+
Черемуха обыкновенная	+	+	-	+ с огр	+ с огр
Яблоня домашняя	-	+ с огр	-	-	-
Яблоня Недзведского	+	+	-	-	-
Яблоня ягодная	+	+	-	-	-
Ясень пенсильванский	+	+	+	+	+
Ясень обыкновенный	+	+	+ с огр	+	+
Кустарники					
Барбарис обыкновенный	+	+ с огр		+	+
Барбарис обыкновенный (ф пурпурный)	+	+	+ с огр	+	+
Барбарис Тунберга	+	+	+	+	+
Бирючина обыкновенная	+	+	-	+	+
Вишня войлочная	+	+	+ с огр	+	+
Дерен белый	+	+	-	+	+
Карагана древовидная (желтая акация)	+	-	-	+	+
Карагана кустарник	+	+	+	+	+
Кизильник обыкновенный	+	+	-	+	+
Жимолость (различные виды)	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Ирга (различные виды)	+	+ с огр	-	+	+
Калина гордовина	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Калина обыкновенная	+	+ бульв с огр	-	+	+
Кизильник блестящий	+	+	+	+	+
Пузыреплодник калинолистный	-	-	-	+	+
Роза (различные виды)	+	+	-	+с огр	+
Сирень венгерская	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Сирень обыкновенная	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Смородина альпийская	+	+	+	+	+
Смородина золотистая	+	+ с огр	-	+	+
Снежноягодник белый	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Спирея (различные виды)	+	+	+ с огр	+	+
Форзиция	+	+ с огр	+ с огр	+	+
Чубушник венечный	+	+ с огр	-	+	+
Лианы					
Девичий виноград	+	+	-	+	+

Примечания - сокращения в таблице с огр – с ограничением, скв – сквер, ул – улицы, бульв - бульвар

Таблица В 7 Параметры и требования для сортировки крупномерных деревьев

Наименование	Требования	Сортировка
Крупномерные деревья* (Кр.д.), пересаженные дважды (2хПер)	Кр д должны быть предварительно пересажены два раза или быть приведены в равноценное состояние с помощью соответствующих агроприемов Независимо от мероприятий они обозначаются как «пересаженные два раза» Они должны соответствовать одному из сортов, иметь прямой ствол не менее 180см в высоту и выраженный центральный побег внутри кроны (исключения шарообразная и плакучая формы) Кр д должны выращиваться на одном месте не менее четырех вегетационных периодов после последней пересадки	Сортировка осуществляется по обхвату ствола (см) 8 10**, 10** -12 Количество растений при транспортировке в пучках не более 5
Крупномерные деревья, пересаженные трижды (3хПер), Крупномерные деревья, пересаженные четыре раза и более	Кр д , пересаженные трижды должны выращиваться на одном месте не менее четырех вегетационных периодов после последней пересадки Высота ствола должна составлять не менее 200см Дальнейшее удаление сучьев должно происходить соответственно виду, недопустимы мутовчатое разветвление или раздвоение (исключения прививка в штамб, шарообразная и плакучая форма кроны) Крона должна регулярно подрезаться Последняя стрижка должна быть проведена не позднее, чем в предпоследний вегетационный период (исключением может быть, например, *Робиния псевдоакация*) Стрижка проводится по годичному приросту в установленные сроки Поставляются с комом, упакованным в мешковину и металлическую сетку или в контейнерах	Сортировка осуществляется по обхвату ствола (см) 10-12, 12-14, 14-16, 16-18, 18-20, 20-25 и далее с интервалом 5см, при обхвате более 50см – с интервалом 10см В зависимости от вида, сорта и размеров могут быть указаны дополнительные данные по общей высоте и ширине кроны Ширина кроны в см 60-100, 100-150, 150-200, 200 300, 300-400, 400-600 Общая высота в см выше 300см с интервалом 100см выше 500см с интервалом 200см выше 900см с интервалом 300см Количество пересадок дается у растений с комом в металлической сетке (4хПер, 5хПер и т д)
Аллейные деревья (Кр д для озеленения улиц)	Аллейные деревья – это высокоствольные деревья, у которых обрезаются ветви, выступающие за пределы кроны У них должен быть прямой ствол, а удаление сучьев проведено до начала последнего вегетационного периода Высота ствола при обхвате до 25см не менее 220см при обхвате более 25см не менее 250см	Сортировка осуществляется как для Кр д (3хПер)
Кр д с шарообразной и плакучей формой кроны	Так как у них нет прямых приростов ствола в крону, они выращиваются с различной длиной штамба	Сортировка осуществляется как для Кр д (3хПер)

Крупномерные деревья (Кр д) – это древесные растения с четкой границей между стволом и кроной
** При пограничных значениях интервала посадочный материал следует относить к низшей группе показателей (например при обхвате ствола 10см – к интервалу 8-10см, а не 10-12см)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(рекомендуемое)

ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Классификация городских почв

1 Почвенный покров в условиях города имеет различный генезис В зависимости от типа городской почвы к ней применяются различные приемы ее окультуривания перед использованием ее в системе озеленения

1 1 Естественные почвы - почвы сформировавшиеся в соответствующих природных условиях и имеющие полный профиль (все генетические горизонты соответствующие условиям их формирования)

1 2 Поверхностно преобразованные почвы - почвы, сформировавшиеся вследствие уничтожения, либо замены насыпными незагрязненными *грунтами* генетических горизонтов верхней части профиля (до 40 см) естественных почв

1 3 Урбаноземы - почвы искусственного происхождения, созданные в процессе формирования городской среды Различают следующие виды

Урбаноземы - конструктоземы - почвы, формирующиеся на специально отсыпанных грунтах со слоистой вертикальной структурой, задаваемой исходя из гидрогеологических условий, характера формируемых на них зеленых насаждений и положения в рельефе

Урбаноземы - почвогрунты - почвы, формирующиеся на антропогенно нарушенных (с инородными включениями, нарушенным сложением и т д) грунтах, не подвергавшихся целенаправленной рекультивации на всю глубину корнеобитаемого слоя (до 1,5 метров) и имеющие гумуссированный горизонт (искусственно созданный, либо сформированный почвообразующими процессами in situ)

2 При формировании зеленых насаждений на территориях, нарушенных атропогенной деятельностью, на всем озеленяемом участке необходимо создать послойную толщу *почвообразующего грунта*, способную удовлетворить потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе При установлении наличия загрязнения почвенного покрова разной степени при проведении работ по созданию и реконструкции зеленых насаждений осуществляется его рекультивации в соответствии с уровнем и качественными параметрами загрязнения (таблица Г 1)

3 Под деревья и кустарники, при их посадке, делаются посадочные ямы, заполняемые *плодородным грунтом* При формировании слоя почвообразующего грунта на территории, сложенной неблагоприятными для растений грунтами, его необходимо изолировать слоем тяжелых суглинков мощностью 0,5 м, *выполняющим роль механического и сорбционного геохимического барьера При* загрязнении тяжелыми металлами в грунт рекомендуется вносить углекислую известь в количестве не менее 6% от веса

4 Поверхность почвенного покрова и толща почвообразующего грунта по всей мощности должны быть очищены от бытового и строительного мусора Используемый для создания почвообразующего грунта субстрат должен иметь слабую степень засоренности сорняками (таблица Г 2)

5 При проектировании почвенного покрова необходимо учитывать уровень химического загрязнения почвообразующего грунта Степень его загрязнения определяется в санитарном и биологическом аспектах *Характеристика санитарного состояния дается для поверхностного слоя,* входящего в сферу жизнедеятельности человека и домашних животных Мощность этого слоя составляет 30 см Биологическая характеристика дается для слоя почвы, обеспечивающего нормальное развитие растений и составляющего 2 м (таблицы Г 3, Г 5, Г 6)

6 Санитарная оценка почвы проводится сравнением фактических концентраций загрязняющего вещества с ПДК или ОДК, установленных органами санитарно-эпидемиологического надзора Биологическая оценка уровня загрязнения почвы проводится сравнением фактических концентраций загрязняющих веществ с фитотоксичными ПДК (таблицы Г 4, Г 8)

7 *Биологический уровень загрязнения почвы определяется по среднему уровню содержания в ней приоритетного компонента загрязнения* в границах *минимального почвенного выдела*

8 При формировании конструктоземов на сильно фильтрующих грунтах (песок, грунты с включениями гравия, щебенки более 40%) между ними и конструктоземами необходимо укладывать водозадерживающий слой из средних и тяжелых суглинков мощностью 20 см При формировании конструктоземов на склонах крутизной 3-5° необходимо предусматривать укладку на поверхности слоя средне- или тяжелосуглинистого грунта (аллювиального) мощностью 30 см При формировании конструктоземов на протяженных склонах крутизной более 5° необходимо проводить их обрешетку с

заполнением ячеек плодородным тяжелосуглинистым грунтом Мощность насыпаемого грунта - 15 20 см

9 На поверхностно подтопленных территориях с уровнем залегания безнапорных грунтовых вод 2 3 метра почвенный покров конструируется с учетом требований по дренированию корнеобитаемого слоя для различных типов зеленых насаждений путем создания прослоя грунта, создающего разрыв каймы капиллярного поднятия Величина прослоя и глубина его заложения определяются в соответствии с таблицей При проектировании системы зеленых насаждений на поверхностно подтопленных территориях с глубиной залегания грунтовых вод менее 2 метров необходимо закладывать регулярный дренаж в совокупности с конструированием слоя, создающего разрыв капиллярной каймы

10 При проектировании системы зеленых насаждений на территориях, подверженных ветровой эрозии (скорости ветра более 3 м/с), необходимо предусматривать создание дернового горизонта плотностью 80-90% При создании почвенной толщи для устройства спортивных газонов применяют четыре типа конструкций в зависимости от фильтрующей способности подстилающего грунта (таблица Г 7)

Таблица Г 1 Требования к качеству городских почв

Показатели почвообр слоев и горизонтов	Глубины слоев,см		
	0-20	20-50	50-150
Физические свойства			
Содержание физической глины <0 01 мм	30-40	20-40	30-40
Плотность сложения г/см^3	0 8-1 1	1 0-1 2	1 2-1 3
Химические свойства			
Гумус в/о	4-5	1-0 5	0 5
pH	5 5-6 5	5 5-7 0	5 0-6 0
Содержание ТМ отношение к ОДК	1	I	I
Величина РВ мкр/z	<20	<20	<20
Мин уровень обеспеченности минеральным азотом мг/100 г почвы	4,0	4,0	4,0
Содержание P_2O_5 и K_2O мг/100 г почвы (мин допустимое/оптим)	10/ 40 и 35	10/20 и 15	10/15 и 10
Биологические свойства			
Величина патогенных микроорганизмов, шт /грамм почвы	--	—	—
Разнообразие мезофауны, шт Видов	4	3	2
Фитотоксичность, кратность к фону	<1 1	1 1-1 3	1 1-1 3

Таблица Г 2 Уровень загрязнения сорняками

Количество штук на кв метр

Степень загрязнения	Количество сорняков
Слабая	1-50
Средняя	51-100
Сильная	более 100

Таблица Г 3 Биологические показатели почв и их критерии оценки

Биологические показатели	Удовлетв ситуация	Относительно удовлетворит ситуация	Неудовлетв ситуация	Чрезвыч Экологическая ситуация	Экологич бедствие
Уровень активности микробомассы (кратность уменьшения)	<5	5-10	10-50	50-100	>100
Количество патогенных микроорганизмов в 1 г почвы	—	10^2-10^3	10^3-10^4	10^5-10^6	>10^6
Содержание яиц гельминтов в 1 кг почвы	—	до 10	10-50	50-100	>100
Колититр	>1,0	1,0—0,01	0.01-0 05	0,05-0,001	<0,001
Фитотоксичность (кратность)	<1,1	1,1-1,3	1,3-1,6	1,6-2,0	>2,0
Генотоксичность (рост числа мутаций в сравнении с контролем,	<2	2-10	1-100	100-1000	>100

Таблица Г 4 Фитотоксичность грунтов, ОДК

В миллиграммах на килограмм

Cr	Ni	Zn	Pb	Cu	As	CL иона
100	100	300	100	100	20	100

Таблица Г 5 Уровни загрязнения почв при которых подавляется ферментативная активность почв

В миллиграммах на 100 грамм

Ферменты*	Содержание в почве		
	Кадмий	Свинец	Цинк
Каталаза	3	700	300
Дегидрогеназа	5	300	700
Инвертаза	10	>1000	10000
Протеаза	50	>1000	>10000
Уреаза	>100	>1000	>10000
*Ферменты, участвующие в процессах минерализации и синтеза различных веществ в почвах			

Таблица Г 6 Биологические уровни загрязнения почвенного покрова для условий произрастания

В миллиграммах на килограмм

Уровень загрязнения	Содержание элемента мг/кг							
	Мышьяк	Ртуть	Свинец	Цинк	Кадмий	Медь	Никель	Хром
В песчаных и супесчаных почвах (валовые формы)								
Нормальн *	1 0-2 0	1 0-2 1	16 0-32 0	27 1-55 0	0 26-0 5	16 1-33 0	10 1 20 0	50 0-100
Средний*	2 1-4 0	2 2-4-2	32 1-64 0	55 1-110	0 6-1 0	33 1-165	20 0-100	101-500
Высокий*	4 1-6 0	4 3-6 2	64 1-96	110 1 165	1 1-1 5	165 1-330	100 1-200	501-1000
Оч высок *	>6 0	>6 2	>96 0	>165	>1 5	>330	>200	>1000
В суглинистых и глинистых почвах pH менее 5 5 (валовые формы)								
Нормальн	2 5-5 0	-	32-65	55-100	0 5-1 0	33-66	20-40	-
Средний	5 1-10 0	-	66-130	111-220	1 1-2 0	67-330	41-200	-
Высокий	10 1 15 0		131-195	221-330	2 1-3 0	331-660	201-400	-
Оч высокий	>15	-	>195	>330	>3 0	>660		-
В суглинистых и глинистых почвах, pH более 5 5 (валовые формы)								
Нормальн	5-10	-	65-130	110-220	1 0-2 0	66-132	40-80	-
Средний	11-20		131 260	221-400	2 1-4 0	133-660	81-400	-
Высокий	21 30	-	261 390	401-660	4 1-6 0	661-1320	401 800	-
Оч высокий	>30	-	>390	>660	>6 0	>1320	>800	-

Продолжение таблицы Г 6

Подвижные формы								
Нормальн	-	-	3 0-6 0	10 0-23 0	-	1 5-3 0	2 0-4 0	3 0-6 0
Средний	-	-	6 1-12 0	24 0-46 0	-	3 1-15 0	4 1-20 0	6 1 30 0
Высокий	-	-	12 1-18 0	47 0-69 0	-	15 1-30	20 1-40 0	31 0-60 0
Оч высокий	-	-	>18 0	>69	-	>30 0	>40 0	>60 0

• - Нормальный уровень – нормальное развитие растения, Средний - уменьшение урожайности семян поражение корневой системы, Высокий изменения морфологии растения, Очень высокий - гибель растения

Таблица Г 7 Типы конструкций урбоконструктоземов для создания спортивных газонов

В сантиметрах

Тип коренной породы	Глубина по профилю, см			
	0-15	16-30	31-45	46-60
Среднесуглинистые со средней фильтрацией	Гумуссированный слой	Коренная порода среднесуглинистая	Коренная порода среднесуглинистая	Коренная порода среднесуглинистая
Песчаные хорошо фильтрующие грунты	Гумуссированный слой	Среднесуглинистый почвообразующий слой	Коренная порода песчаная	Коренная порода песчаная
Тяжелосуглинистые плохо фильтрующие грунты	Гумуссированный слой	Среднесуглинистый почвообраз слой	Дренирующий слой из щебня и песка	Коренная порода тяжелосуглинистая

Таблица Г 8 Допустимые концентрации тяжелых металлов и мышьяка в почвах города Москвы (валовое)

В миллиграммах на килограмм

Уровни концентрации тяжелых металлов и мышьяка	Содержание					
	2 Класс опасности		1 Класс опасности			
	никель	медь	цинк	свинец	кадмий	мышьяк
Фоновое содержание в песчаных и супесчаных почвах	5-10 ср 6	5-12 ср 8	25-30 ср 28	4-9 ср 6	0 01-0 1 ср.0 0 5	0 9-1 7 ср 1 5
Фоновое содержание в суглинистых и глинистых почвах	15-25 ср 20	12-30 ср 20	30-60 ср 45	12-30 ср 20	0 09 0 3 ср 0 2 2	1 2-3 2 ср 2 2

Подготовка почвы под газоны и откосы

11 В условиях города грунты под газоны и откосы нуждаются в полной замене Слой растительной земли под газон должен составлять 20см с обязательным улучшением механического состава растительного грунта введением добавок и многократным перемешиванием песок – 25%, торф – 25%, растительная земля – 50% Также следует предусматривать улучшение плодородия растительного грунта введением минеральных и органических удобрений При проектировании благоустройства должны использоваться новые методы, улучшающие качество устраиваемых газонов стабилизация гидропосевом, «Пикса» и др Норма высева семян при устройстве газонов в городских условиях составляет не менее 40г/кв м с указанием в проекте травосмесей, соответствующих условиям

Уход за зелеными насаждениями должен осуществляться субъектами, производящими строительство и реконструкцию, весь период строительства или реконструкции до сдачи объекта эксплуатирующей организации

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(рекомендуемое)

ИГРОВОЕ И СПОРТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица Д 1 Состав игрового и спортивного оборудования в зависимости от возраста детей

Возраст	Назначение оборудования	Рекомендуемое игровое и физкультурное оборудование
Дети преддошкольного возраста (1 3г)	А) Для тихих игр, тренировки усидчивости, терпения, развития фантазии	- песочницы
	Б) Для тренировки лазания, ходьбы перешагивания, подлезания, равновесия	- домики, пирамиды, гимнастические стенки, бумы, бревна, горки - кубы деревянные 20х40х15см, -доски шириной 15, 20, 25см, длиной 150, 200 и 250см, доска деревянная – один конец приподнят на высоту 10-15см, -горка с поручнями, ступеньками и центральной площадкой, длина 240см, высота 48см (в центральной части), ширина ступеньки – 70см, -лестница-стремянка, высота 100 или 150см, расстояние между перекладинами –10 и 15см
	В) Для тренировки вестибулярного аппарата, укрепления мышечной системы (мышц спины, живота и ног), совершенствования чувства равновесия, ритма, ориентировки в пространстве	- качели и качалки
Дети дошкольного возраста (3 7лет)	А) Для обучения и совершенствования лазания	-пирамиды с вертикальными и горизонтальными перекладинами, лестницы различной конфигурации, со встроенными обручами, полусферы, - *доска деревянная на высоте 10-15см (устанавливается на специальных подставках)*
	Б) Для обучения равновесию, перешагиванию, перепрыгиванию, спрыгиванию	- бревно со стесанным верхом, прочно закрепленное, лежащее на земле, длина 2,5-3,5м , ширина 20-30см, - бум «Крокодил», длина 2,5м, ширина 20см, высота 20см, - гимнастическое бревно, длина горизонтальной части 3,5м, наклонной –1,2м, горизонтальной части 30 или 50см, диаметр бревна –27см, - гимнастическая скамейка длина 3м, ширина 20см, толщина 3см, высота 20см
	В) Для обучения вхождению, лазанью, движению на четвереньках, скатыванию	горка с поручнями, длина 2м, высота 60см, - горка с лесенкой и скатом, длина 240, высота 80, длина лесенки и ската –90см, ширина лесенки и ската –70см
	Г) Для обучения развитию силы, гибкости, координации движений	-гимнастическая стенка, высота 3м, ширина пролетов не менее 1м, диаметр перекладины –22мм, расстояние между перекладинами – 25см, - гимнастические столбики

Продолжение таблицы Д 1

	Д) Для развития глазомера, точности движений, ловкости, для обучения метания в цель	- стойка с обручами для метания в цель, высота 120-130см диаметр обруча 40-50см, - оборудование для метания в виде «цветка», «петуха», центр мишени расположен на высоте 120см (мл дошк), –150-200см (ст дошк) - кольцебросы - доска с укрепленными колышками высотой 15-20см, кольцебросы могут быть расположены горизонтально и наклонно, - мишени на щитах из досок в виде четырех концентрических кругов диаметром 20, 40, 60,80см, центр мишени на высоте 110-120см от уровня пола или площадки, круги красятся в красный (центр), салатный, желтый и голубой, - баскетбольные щиты, крепятся на двух деревянных или металлических стойках так, чтобы кольцо находилось на уровне 2м от пола или поверхности площадки
Дети школьного возраста	Для общего физического развития	- гимнастическая стенка высотой не менее 3м, количество пролетов 4-6, - разновысокие перекладины, перекладина-эспандер для выполнения силовых упражнений в висе, - «рукоход» различной конфигурации для обучения передвижению разными способами, висам, подтягиванию, - спортивно-гимнастические комплексы - 5-6 горизонтальных перекладин, укрепленных на разной высоте, к перекладинам могут прикрепляться спортивные снаряды кольца, трапеции, качели, шесты и др , - сочлененные перекладины разной высоты 1,5-2,2-3м, могут располагаться по одной линии или в форме букв «Г», «Т» или змейкой
Дети старшего школьного возраста	Для улучшения мышечной силы, телосложения и общего физического развития	-спортивные комплексы -спортивно-игровые комплексы (микроскалодромы, велодромы и т п)

Таблица Д 2 Требования к игровому оборудованию

Игровое оборудование	Требования
Качели	Высота от уровня земли до сидения качелей в состоянии покоя должна быть не менее 350мм и не более 635мм Допускается не более двух сидений в одной рамке качелей В двойных качелях не должны использоваться вместе сидение для маленьких детей (колыбель) и плоское сидение для более старших детей
Качалки	Высота от земли до сидения в состоянии равновесия должна быть 550 – 750 мм Максимальный наклон сидения при движении назад и вперед – не более 20 градусов Конструкция качалки не должна допускать попадание ног сидящего в ней ребенка под опорные части качалки, не должна иметь острых углов, радиус их закругления должен составлять не менее 20 мм
Карусели	Минимальное расстояние от уровня земли до нижней вращающейся конструкции карусели должно быть не менее 60 мм и не более 110 мм Нижняя поверхность вращающейся платформы должна быть гладкой Максимальная высота от нижнего уровня карусели до ее верхней точки составляет 1 м
Горки	Доступ к горке осуществляется через лестницу, лазательную секцию или другие приспособления Высота ската отдельно стоящей горки не должна превышать 2,5 м вне зависимости от вида доступа Ширина открытой и прямой горки не менее 700 мм и не более 950 мм Стартовая площадка – не менее 300мм длиной с уклоном до 5 градусов, но, как правило, ширина площадки, должна быть равна горизонтальной проекции участка скольжения На отдельно стоящей горке высота бокового ограждения на стартовой площадке должна быть не менее 0,75 м Угол наклона участка скольжения не должен превышать 60 градусов в любой точке На конечном участке ската средний наклон не должен превышать 10 градусов Край ската горки должен подгибаться по направлению к земле с радиусом не менее 50 мм и углом загиба не менее 100 градусов Расстояние от края ската горки до земли должно быть не более 100мм Высота ограждающего бортика на конечном участке при длине участка скольжения менее 1 5 м – не более 200мм, при длине участка скольжения более 1,5 м – не более 350мм Горка – тоннель должна иметь минимальную высоту и ширину 750мм

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(рекомендуемое)

ПРИЕМЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Таблица Е 1 Организация аллей и дорог парка, лесопарка и других крупных объектов рекреации

Типы аллей и дорог	Ширина (м)	Назначение	Рекомендации по благоустройству
Основные пешеходные аллеи и дороги*	6 9	Интенсивное пешеходное движение (более 300ч/час) Допускается проезд внутрипаркового транспорта Соединяет функциональные зоны и участки между собой, те и другие с основными входами	Допускаются зеленые разделительные полосы шириной порядка 2м, через каждые 25-30м – проходы Если аллея на берегу водоема, ее поперечный профиль может быть решен в разных уровнях, которые связаны откосами, стенками и лестницами Покрытие твердое (плитка, асфальтобетон) с обрамлением бортовым камнем Обрезка ветвей на высоту 2,5м
Второстепенные аллеи и дороги*	3-4,5	Интенсивное пешеходное движение (до 300ч/час) Допускается проезд эксплуатационного транспорта. Соединяют второстепенные входы и парковые объекты между собой	Трассируются по живописным местам, могут иметь криволинейные очертания Покрытие твердое (плитка, асфальто-бетон), щебеночное, обработанное вяжущими Обрезка ветвей на высоту 2,0 - 2,5м Садовый борт, бордюры из цветов и трав, водоотводные лотки или др
Дополнительные пешеходные дороги	1,5 - 2,5	Пешеходное движение малой интенсивности Проезд транспорта не допускается Подводят к отдельным парковым сооружениям	Свободная трассировка, каждый поворот оправдан и зафиксирован объектом, сооружением, группой или одиночными насаждениями Продольный уклон допускается 80‰ Покрытие плитка, грунтовое улучшенное
Тропы	0,75 1,0	Дополнительная прогулочная сеть с естественым характером ландшафта	Трассируется по крутым склонам, через чащи, овраги, ручьи Покрытие грунтовое естественное
Велосипедные дорожки	1,5-2,25	Велосипедные прогулки	Трассирование замкнутое (кольцевое, петельное, восьмерочное Рекомендуется пункт техобслуживания Покрытие твердое Обрезка ветвей на высоту 2,5м
Дороги для конной езды	4,0-6,0	Прогулки верхом, в экипажах, санях Допускается проезд эксплуатационного транспорта	Наибольшие продольные уклоны до 60‰ Обрезка ветвей на высоту 4м Покрытие грунтовое улучшенное
Автомобильная дорога (парквей)	4,5-7,0	Автомобильные прогулки и проезд внутрипаркового транспорта Допускается проезд эксплуатационного транспорта	Трассируется по периферии лесопарка в стороне от пешеходных коммуникаций Наибольший продольный уклон 70‰, макс скорость - 40км/час Радиусы закруглений – не менее 15м Покрытие асфальтобетон, щебеночное, гравийное, обработка вяжущими, бордюрный камень

Примечания 1 В ширину пешеходных аллей включаются зоны пешеходного движения, разграничительные зеленые полосы, водоотводные лотки и площадки для установки скамеек Устройство разграничительных зеленых полос необходимо при ширине более 6м

2 На типах аллей и дорог, помеченных знаком «*», допускается катание на роликовых досках, коньках, самокатах, помимо специально оборудованных территорий

3 Автомобильные дороги следует предусматривать в лесопарках с размером территории более 100га

Таблица Е 2 Организация площадок городского парка

В кв метрах

Парковые площади и площадки	Назначение	Элементы благоустройства	Размеры (кв м)	Мин норма на посетителя (кв м)
Основные площадки	Центры парковой планировки, размещаются на пересечении аллей, у входной части парка, перед сооружениями	Бассейны, фонтаны, скульптура, партерная зелень, цветники, парадное и декоративное освещение Покрытие плиточное мощение, бортовой камень	С учетом пропускной способности отходящих от входа аллей	1,5
Площади массовых мероприятий	Проведение концертов, праздников, большие размеры Формируется в виде лугового пространства или площади регулярного очертания Связь по главной аллее	Осветительное оборудование (фонари, прожекторы) Посадки – по периметру Покрытие газонное, твердое (плитка), комбинированное	1200-5000	1,0 - 2,5
Площадки отдыха, лужайки	В различных частях парка Виды площадок - регулярной планировки с регулярным озеленением, - регулярн планировки с обрамлением свободными группами растений, - свободной планировки с обрамлением свободными группами растений	Везде освещение, беседки, перголы, трельяжи, скамьи, урны Декоративное оформление в центре (цветник, фонтан, скульптура, вазон) Покрытие мощение плиткой, бортовой камень, бордюры из цветов и трав На площадках-лужайках - газон	20-200	5-20
Танцевальные площадки, сооружения	Размещаются рядом с главными или второстепенными аллеями	Освещение, ограждение, скамьи, урны Покрытие специальное	150-500	2,0
Игровые площадки для детей - до 3 лет - 4-6 лет - 7-14 лет	Малоподвижные индивидуальные, подвижные коллективные игры Размещение вдоль второстепенных аллей	Игровое, физкультурно-оздоровительное оборудование, освещение, скамьи, урны Покрытие песчаное, грунтовое улучшенное, газон	 10-100 120 300 500-2000	 3,0 5,0 10,0
Игровые комплексы для детей до 14 лет	Подвижные коллективные игры		1200-1700	15,0
Спортивно-игровые для детей и подростков 10-17лет, для взрослых	Различные подвижные игры и развлечения, в т ч велодромы, скалодромы, минирампы, катание на роликовых коньках и пр	Специальное оборудование и благоустройство, рассчитанное на конкретное спортивно-игровое использование	150 7000	10,0
Предпарко-вые площади с автостоян-кой	У входов в парк, у мест пересечения подъездов к парку с городским транспортом	Покрытие асфальтобетонное, плиточное, плитки и соты, утопленные в газон – оборудованы бортовым камнем	Определяются транспортными требованиями и графиком движения транспорта	

Таблица Е 3 Площади и пропускная способность парковых сооружений и площадок

Наименование объектов и сооружений	Пропускная способность одного места или объекта (человек в день)	Норма площади в кв м на одно место или один объект
3	3	4
Аттракцион крупный*	250	800
Малый*	100	10
Бассейн для плавания открытый*	50 х 5	25 х 10 50 х 100
Игротека*	100	20
Площадка для хорового пения	6,0	1,0
Площадка (терраса, зал) для танцев	4,0	1,5
Открытый театр	1,0	1,0
Летний кинотеатр (без фойе)	5,0	1,2
Летний цирк	2,0	1,5
Выставочный павильон	5,0	10,0
Открытый лекторий	3,0	0,5
Павильон для чтения и тихих игр	6,0	3,0
Кафе	6,0	2,5
Торговый киоск	50,0	6,0
Киоск-библиотека	50,0	60
Касса*	120,0 (в 1 час)	2,0
Туалет	20,0 (в 1час)	1,2
Беседки для отдыха	10,0	2,0
Водно-лыжная станция	6,0	4,0
Физкультурно-тренажерный зал	10,0	3,0
Летняя раздевалка	20,0	2,0
Зимняя раздевалка	10,0	3,0
Летний душ с раздевалками	10,0	1,5
Стоянки для автомобилей**	4,0 машины	25,0
Стоянки для велосипедов**	12,0 машины	1,0
Биллиардная (1 стол)	6	20
Детский автодром*	100	10
Каток*	100 х 4	51 х 24
Корт для тенниса (крытый)*	4 х 5	30 х 18
Площадка для бадминтона*	4 х 5	6,1 х 13,4
Площадка для баскетбола*	15 х 4	26 х 14
Площадка для волейбола*	18 х 4	19 х 9
Площадка для гимнастики*	30 х 5	40 х 26
Площадка для городков*	10 х 5	30 х 15
Площадка для дошкольников	6	2
Площадка для массовых игр	6	3
Площадка для наст Тенниса 1стол	5 х 4	2,7 х 1, 52
Площадка для тенниса*	4 х 5	40 х 20
Поле для футбола*	24 х 2	90 х 45 96 х 94
Поле для хоккея с шайбой*	20 х 2	60 х 30
Спортивное ядро, стадион*	20 х 2	96 х 120
Консультационный пункт	5	0,4

* Норма площади дана на объект

** Объект расположен за границами территории парка

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
(рекомендуемое)

ПРИЕМЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Таблица Ж 1 Благоустройство производственных объектов различных отраслей

Отрасли предприятий	Мероприятия защиты окружающей среды	Рекомендуемые приемы благоустройства
Приборостроительная и радиоэлектронная промышленность	Изоляция цехов от подсобных, складских зон и улиц, Защита территории от пыли и других вредностей, а также от перегрева солнцем	Максимальное применение газонного покрытия, твердые покрытия только из твердых непылящих материалов Устройство водоемов, фонтанов и поливочного водопровода Плотные посадки защитных полос из массивов и групп Рядовые посадки вдоль основных подходов Недопустимы растения, засоряющие среду пыльцой, семенами, волосками, пухом Рекомендуемые фруктовые деревья, цветники, розарии
Текстильная промышленность	Изоляция отделочных цехов, Создание комфортных условий отдыха и передвижения по территории, Шумозащита	Размещение площадок отдыха вне зоны влияния отделочных цехов Озеленение вокруг отделочных цехов, обеспечивающее хорошую аэрацию Широкое применение цветников, фонтанов, декоративной скульптуры, игровых устройств, средств информации Шумозащита площадок отдыха Сады на плоских крышах корпусов Ограничений ассортимента нет· лиственные, хвойные, красивоцветущие кустарники, лианы и др
Маслосыродельная и молочная промышленность	Изоляция производственных цехов от инженерно-транспортных коммуникаций, Защита от пыли	Создание устойчивого газона Плотные древесно-кустарниковые насаждения занимают до 50% озелененной территории Укрупненные однопородные группы насаждений «опоясывают» территорию со всех сторон Ассортимент, обладающий бактерицидными свойствами дуб красный, рябина обыкновенная, лиственница европейская, ель белая, сербская и др Покрытия проездов – монолитный бетон, тротуары из бетонных плит
Хлебопекарная промышленность	Изоляция прилегающей территории города от производственного шума, Хорошее проветривание территории,	Производственная зона окружается живописными растянутыми группами и полосами древесных насаждений (липа, клен, тополь канадский, рябина обыкновенная, лиственница сибирская, ель белая) В предзаводской зоне – одиночные декоративные экземпляры деревьев (ель колючая, сизая, серебристая, клен Шведлера)
Мясокомбинаты	Защита селитебной территории от проникновения запаха, Защита от пыли, Аэрация территории,	Размещение площадок отдыха у административного корпуса, у многолюдных цехов, и в местах отпуска готовой продукции Обыкновенный газон, ажурные древесно-кустарниковые посадки Ассортимент, обладающий бактерицидными свойствами Посадки для визуальной изоляции цехов
Строительная промышленность	Снижение шума, скорости ветра и запыленности на территории, Изоляция прилегающей территорин города Оживление монотонной и бесцветной среды	Плотные защитные посадки из больших живописных групп и массивов, Площадки отдыха декорируются яркими цветниками, Активно вводится цвет в застройку, транспортные устройства, МАФ и др элементы благоустройства, Ассортимент клены, ясени, липы, вязы и т п

ПРИЛОЖЕНИЕ И
(рекомендуемое)

ВИДЫ ПОКРЫТИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ПЕШЕХОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Таблица И 1 Покрытия транспортных коммуникаций

Объект комплексного благоустройства улично-дорожной сети	Материал верхнего слоя покрытия проезжей части	Нормативный документ
Улицы и дороги		
Магистральные улицы общегородского значения		
-с непрерывным движением	Асфальтобетон -типов А и Б, 1 марки, -щебнемастичный, *-литой тип II* Смеси для шероховатых слоев износа	 ГОСТ 9128-97 ТУ-5718-001- -00011168-2000 ТУ 400-24-158-89* ТУ 57-1841- -02804042596-01
-с регулируемым движением	То же	То же
Магистральные улицы районного значения	Асфальтобетон типов Б и В, 1 марки	ГОСТ 9128-97
Местного значения		
-в жилой застройке	Асфальтобетон типов В, Г и Д	ГОСТ 9128-97
-в производственной и коммунально-складской зонах	Асфальтобетон типов Б и В	ГОСТ 9128-97
Площади		
Представительские, приобъектные, общественно-транспортные	Асфальтобетон типов Б и В Пластбетон цветной Штучные элементы из искусственного или природного камня	 ГОСТ 9128-97 ТУ 400-24-110-76
Транспортных развязок	Асфальтобетон *-типов А и Б,* -щебнемастичный	ГОСТ 9128-97 ТУ-5718-001- -00011168-2000
Искусственные сооружения		
Мосты, эстакады, путепроводы, тоннели	Асфальтобетон тип Б, -щебнемастичный, литой типов I и II Смеси для шероховатых слоев износа,	ГОСТ 9128-97 ТУ-5718-001- -00011168-2000 ТУ 400-24-158-89* ТУ 57-1841- 02804042596 01

Таблица И 2 Покрытия пешеходных коммуникаций

Объект комплексного благоустройства	Материал покрытия			
	тротуара	пешеходной зоны	дорожки на озелененной территории технической зоны	пандусов
Магистральные улицы общегородского и районного значения	Асфальтобетон типов Г и Д Штучные элементы из искусственного или природного камня	–	Штучные элементы из искусственного или природного камня Смеси сыпучих материалов, неукреплённые или укреплённые вяжущим	
Улицы местного значения в жилой застройке	То же	–	–	Асфальтобетон типов В, Г и Д Цементобетон
в производственной и коммунально-складской зонах	Асфальтобетон типов Г и Д Цементобетон	–	–	
Пешеходная улица	Штучные элементы из искусственного или природного камня Пластбетон цветной	Штучные элементы из искусственного или природного камня Пластбетон цветной	–	
Площади представительские, приобъектные, общественно-транспортные,	Штучные элементы из искусственного или природного камня Асфальтобетон типов Г и Д Пластбетон цветной	Штучные элементы из искусственного или природного камня Асфальтобетон типов Г и Д Пластбетон цветной		
транспортных развязок	Штучные элементы из искусственного или природного камня Асфальтобетон типов Г и Д			
Пешеходные переходы наземные,		То же, что и на проезжей части или Штучные элементы из искусственного или природного камня		
подземные и надземные		Асфальтобетон типов В, Г, Д Штучные элементы из искусственного или природного камня		Асфальтобетон типов В, Г, Д
Мосты, эстакады, путепроводы, тоннели	Штучные элементы из искусственного или природного камня Асфальтобетон типов Г и Д		-	То же

ПРИЛОЖЕНИЕ К
(обязательное)

РАСЧЕТ ШИРИНЫ ПЕШЕХОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Расчет ширины тротуаров и других пешеходных коммуникаций следует производить по формуле

$$B = b_1 \times N \times k / p,$$ где

B – расчетная ширина пешеходной коммуникации, м,

b_1 – стандартная ширина одной полосы пешеходного движения, равная 0,75 м,

N – фактическая интенсивность пешеходного движения в часы «пик», суммарная по двум направлениям на участке устройства пешеходной коммуникации, чел/час (определяется на основе данных натурных обследований),

k - коэффициент перспективного изменения интенсивности пешеходного движения (устанавливается на основе анализа градостроительного развития территории),

p - нормативная пропускная способность одной стандартной полосы пешеходной коммуникации, чел./час (определяется по таблице К 1)

Таблица К 1 Пропускная способность пешеходных коммуникаций

Человек в час

Элементы пешеходных коммуникаций	Пропускная способность одной полосы движения
Тротуары, расположенные вдоль красной линии улиц с развитой торговой сетью	700
Тротуары, расположенные вдоль красной линии улиц с незначительной торговой сетью	600
Тротуары в пределах зеленых насаждений улиц и дорог (бульвары)	800 - 1000
Пешеходные дороги (прогулочные)	600- 700
Пешеходные переходы через проезжую часть (наземные)	1200 –1500
Внеуличные пешеходные переходы (пешеходные туннели и пешеходные мосты), расположенные - у объектов трудового тяготения - в зонах общественных центров периферийных и срединных частей города, у объектов торгового и культурно-зрелищного назначения центральной части города - у станций пригородных поездов, у вокзалов	 1200* 1000* 800*
Лестница	500-600
Пандус (уклон 1 10)	700

* Предельная пропускная способность, принимаемая при определении максимальных нагрузок – 1500 чел./час

Примечания

1 Ширина одной полосы пешеходного движения – 0,75 м

2 Ширину тротуаров следует принимать по расчету, но не менее ширины, указанной в таблицах 9 1 3 и 9 1 4 МГСН 1 01 для соответствующей категории улиц

Научно-техническое издание

НОРМЫ И ПРАВИЛА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА МОСКВЫ

МГСН 1.02-02

Ответственная за выпуск Л.А.Бычкова

Управление экономических исследований, информатизации и координации проектных работ ГУП «НИАЦ»

125047, Москва, Триумфальная пл , д 1

Подписано к печати 04.12.2002 г Бумага писчая Формат 60x84 1/16

Право распространения указанного сборника принадлежит ГУП «НИАЦ». Любые другие организации, распространяющие сборник нелегально, тем самым нарушают авторские права разработчиков.
Материалы издания не могут быть переведены или изданы в любой форме (электронной или механической, включая фотокопию, репринтное воспроизведение, запись или использование в любой информационной системе) без получения разрешения от издателя.

За информацией о приобретении издания обращаться:
ГУП «НИАЦ» тел. (095) 251-99-58
Факс: 250-99-28
(здание Москомархитектуры, 5 этаж, ком. 517б)

КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ РАСПРОСТРАНЯЕМОЙ ГУП «НИАЦ»

1	Дополнения к МГСН 3 01 01 МГСН 4 06 96 МГСН 5 01 01 МРР 3 1 10 97
2	Изменения к МГСН 4 04 94 МГСН 4 12 97 МГСН 4 13 97 МГСН 4 14 98
3	Инструкция по инженерно геологическим и геоэкологическим изысканиям (2004)
4	Инструкция по проектированию и устройству свайных фундаментов зданий и сооружений (2001)
5	МГСН 1 01 99 Нормы и правила проектирования планировки и застройки
6	МГСН 1 02 02 Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы
7	МГСН 1 03 02 Пешеходные переходы вне проезжей части улиц Объекты мелкорозничной торговли и сервиса в пеш переходах
8	МГСН 2 01 99 Энергосбережение в зданиях Нормативы по теплозащите и тепловодоэлектроснабжению
9	МГСН 2 04 97 Допустимые уровни шума вибрации и требования к звукоизоляции
10	МГСН 2 06 99 Естественное искусственное и совмещенное освещение
11	МГСН 2 07 01 Основания фундаменты и подземные сооружения
12	МГСН 2 08 01 Защита от коррозии бетонных и железобетонных конструкции жилых и общественных зданий
13	МГСН 2 09 03 Защита от коррозии бетонных и железобетонных конструкции транспортных сооружении
14	МГСН 3 01 01 Жилые здания
15	МГСН 4 01 94 Хосписы
16	МГСН 4 02 94 Дома интернаты для детеи инвалидов
17	МГСН 4 03 94 Дома интернаты для инвалидов и престарелых
18	МГСН 4 04 94 Многофункциональные здания и комплексы
19	МГСН 4 05 95 Школы интернаты для детеи инвалидов
20	МГСН 4 06 96 Общеобразовательные учреждения
21	МГСН 4 07 96 Дошкольные учреждения
22	МГСН 4 08 97 Массовые типы физкультурно оздоровительных учреждении
23	МГСН 4 09 97 Здания органов социальной защиты населения
24	МГСН 4 10 97 Здания банковских учреждении
25	МГСН 4 11 97 Здания сооружения и комплексы похоронного назначения
26	МГСН 4 12 97 Лечебно профилактические учреждения
27	МГСН 4 13 97 Предприятия розничной торговли
28	МГСН 4 14 98 Предприятия общественного питания
29	МГСН 4 15 98 Общеобразовательные учреждения для детеи сирот
30	МГСН 4 16 98 Гостиницы
31	МГСН 4 17 98 Культурно зрелищные учреждения
32	МГСН 4 18 99 Предприятия бытового обслуживания населения
33	МГСН 5 01 01 Стоянки легковых автомобилеи
34	МГСН 5 02 99 Проектирование городских мостовых сооружении
35	МГСН 6 02 03 Тепловая изоляция трубопроводов различного назначения
36	МГСН 6 03 03 Проектирование и строительство тепловых сетеи с индустриальной теплоизоляциеи из пенополиуретана
37	МГСН 8 01 00 Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов Основные положения
38	МГСН 301 01 96 Положение по организации капитального ремонта жилых здании в г Москве
39	МРР 2 2 04 02 01 Рекомендации по заключению договоров подряда на выполнение проектных работ
40	МРР 2 2 07 98 Методика проведения обследовании здании и сооружении при их реконструкции и перепланировке
41	МРР 2 2 08 98 Положение о техническом надзоре заказчика за строительством
42	МРР 2 2 16 00 Рекомендации по организации и проведению маркетинговых исследовании до разработки ПРД и ПД
43	МРР 2 3 02 02 Методика определения стоимости разработки разбивочных чертежеи актов линии градостроительного регулирования
44	МРР 3 1 03 93 Рекомендации по определению укрупненных показателеи стоимости строительства и проектных работ
45	МРР 3 1 06 97 Сборник БУПс для определения стоимости строительства объектов возводимых на садоводческих участках
46	МРР 3 1 10 97 Нормы продолжительности проектирования объектов строительства в г Москве и ЛПЗП
47	МРР 3 1 12 96 Нормы продолжительности разработки предпроектной градостроительной и ИРД
48	МРР 3.2 03 96 Порядок определения стоимости разработки предпроектной градостроительной документации
49	МРР 3 2 03 1 2000 Временный порядок определения стоимости разработки проектов планировки территории
50	МРР 3 2 03 1 1 03 Врем рекомендации для определения стоимости разработки проектов планировки улично дорожной сети
51	МРР 3 2 04 98 Нормы продолжительности выполнения изыскательских работ
52	МРР 3 2 05 02 00 Порядок определения стоимости работ по техническому обследованию строительных конструкции зданий
53	**МРР 3 2 06 05-03 Сборник базовых цен на проектные работы для строительства в г Москве на основе натуральных показателеи (2004)**
54	МРР 3 2 07 02 02 Методика определения стоимости авторского надзора за строительством зданий сооружении и предприятии
55	МРР 3 2 09 02 00 Рекомендации по определению стоимости работ связанных с согласованием ПРД и ПД для строительства
56	МРР 3 2 12 02 00 Порядок определения стоимости оказания маркетинговых консалтинговых услуг менеджмента и др услуг
57	МРР 3 2 13 02 00 Порядок определения стоимости проектных работ по реставрации и реконструкции зданий и сооружении
58	МРР 3 2 13 1 02 00 Порядок определения стоимости разработки ИРД по реставрации и реконструкции зданий и сооружении

59	МРР 3 2 16 02-02 Методика определения стоимости разработки ИРД в проектировании
60	МРР 3 2 18 02 01 Порядок определения стоимости проектирования фонтанов в условиях г Москвы (2 я редакция)
61	МРР 3 2 18 02 02 Рекомендации по определению стоимости проекта архитектурной колюристики фасадов здании, сооружений
62	МРР 3 2 22 02 00 Порядок определения стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов
63	МРР-3 2 26-99 Порядок определения стоимости разработки технической документации на АСУТП для объектов Москвы
64	МРР-3 2 27 02 03 Методика определения стоимости археологических исследований при градостроительных работах
65	МРР 3 2 30-99 Порядок определения стоимости проекта архитектурного освещения для формирования световой среды
66	МРР-3 2 32-99 Порядок определения стоимости разработки паспортов жилых домов
67	МРР 3 2 33 01 Рекомендации по составу проектно сметной документации необходимой для проведения конкурсов (тендеров) подряда строительных работ по городскому заказу в обеспечение перехода на контрактную систему твердых договорных цен
68	МРР-3 2 37 1 02 Методика определения стоимости работ по визуально ландшафтному анализу
69	МРР-3 2 38-02 Сборник цен на проектные работы для капитального ремонта жилых домов ДДУ и школ
70	МРР 3 2 40-04 Рекомендации по определению стоимости изготовления демонстрационных материалов (макеты буклеты и пр)
71	МРР 3 2 43 03 Методика определения стоимости работ по экологическому сопровождению проектно инвестиц деятельности
72	МРР 3 2 44 04 Сборник базовых цен на проектные работы по организации дорожного движения
73	МРР-4 2 03-99 Методические рекомендации по разработке внедрению и сертификации систем качества на основе стандартов ИСО 9000 в проектных организациях г Москвы
74	МРР-4 2 08 97 Методические указания по экономическому обоснованию использования территории, требующих рекультивационных работ под массовое жилищное строительство
75	Общие положения к техническим требованиям по проектированию жилых здании высотои более 75 м (2002)
76	Перечень документов для получения разрешения на строительство (1999)
77	Перечень законодательных актов определяющих экологические требования к размещению объектов (1998)
78	Положение о городском заказчике по объектам капитального строительства и реконструкции (2000)
79	Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г Москве (2-я редакция) (2000)
80	Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства инженерных коммуникаций сооружений и объектов дорожно транспортного обеспечения в г Москве (2002)
81	Положение о порядке подготовки исходно-разрешительной документации (1998)
82	Положение о порядке разработки согласования и утверждения проектов организации санитарно-защитных зон в Москве (2003)
83	Положение об авторском надзоре за строительством (1997 г)
84	Положение о составе порядке разработки согласования и утверждения градостроительного обоснования (2002)
85	Положение о составе и порядке разработки согласования и утверждения проектов планировки жилых территорий в г Москве
86	Положение о составе порядке разработки согласования и утверждения проектов планировки улично дорожной сети в Москве
87	Положение об ИГАСН (1998)
88	Пособие к МГСН 2 01 99 Энергосбережения в зданиях Выпуск 1 «Проектирован ие теплозащиты в жилых и обществ зданиях»
89	Пособие к МГСН 2 04 97 Выпуски 1 3
90	Пособие к МГСН 2 06 99 Расчет и проектирование искусственного освещения помещений общественных зданий
91	Пособие к МГСН 4 06 96 Общеобразовательные учреждения, к МГСН 4 07 96 Дошкольные учреждения
92	Пособие к МГСН 4 08 97 Массовые типы физкультурно-оздоровительных учреждений Выпуски 1 3
93	Пособие к МГСН 4 09 97 Здания органов социальной защиты населения
94	Пособие к МГСН 4 10 97 Здания банковских учреждений Выпуск 1 «Коммерческие банки»
95	Пособие к МГСН 4 12 97 Лечебно-профилактические учреждения Выпуски 1-4
96	Пособие к МГСН 4 18 99 Предприятия бытового обслуживания населения Выпуски 1 2
97	Постановление № 156 ПП от 18 03 03 «О внесении изменении и дополнений в правовые акты Москвы»
98	Правила производства земляных и строительных работ прокладки и переустройства инженерных сетей коммуникаций (2000)
99	Примерные формы заданий на разработку проектной документации (2000)
100	Рекомендации по применению противооблединительных устройств на кровлях с наружными и внутренними водостоками (2004)
101	Рекомендации по проектированию и применению фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором «КраспанВст» (2003), «Гранитогрес» «Мармарок» «Метроспецстрои», «Интерал» «Триол», «U KON»
102	Рекомендации по проектированию нового поколения блоков пристроек к существующим зданиям общеобразоват школ (2004)
103	Рекомендации по заключению договоров строительного подряда
104	Рекомендации по установке энергоэффективных окон в наружных стенах вдоль строящихся и реконструируемых зданий (2004)

Также в продаже имеются протоколы заседаний Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве

Информация о приобретении нормативно-методической литературы. (095) 251-99-58, местный тел 389, факс 250-99-28
e-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru **lac/mgsn.htm**
Консультации по применению нормативно-методической литературы по тел. (095) 250-99-28
м. Маяковская, Триумфальная пл., д 1 Главный вход в здание Москомархитектуры, направо по лестнице вниз, далее прямо через гардероб до лифта, 5 этаж, ком 517б. Часы работы: с 10 до 17 Пятница с 10 до 16 Обед с 13 до 13[45].
Приемные дни понедельник и четверг. Для приобретения литературы в другие дни (вторник, среда, пятница) необходимо предварительно (за день) заказать пропуск по тел 251-99-58

ГУП «НИАЦ» принимает заказы на разработку методических рекомендаций по ценообразованию. Тел. (095) 250-99-28

При наличном и безналичном расчете за литературу юридическим лицам необходимо иметь доверенность

gost.e-ecolog.ru