



Правительство Москвы

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
МОСКОВСКИЕ ГОРОДСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

СТОЯНКИ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

МГСН 5.01-94*

1996

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ	МОСКОВСКИЕ ГОРОДСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ	МГСН 5.01-94*
		ВНЕСЕНО изменение № 1

СТОЯНКИ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Внесены АО Московский комитет по науке и технологиям, Москомархитектурой, Союзом московских архитекторов	Утверждены Правительством Москвы распоряжением от 27 июля 1994 г. № 1341-РЗП Изменение № 1 утверждено распоряжением мэра Москвы от 27 февраля 1996 г. № 92-РМ	Срок введения в действие с 1 сентября 1994 г. (Изменения № 1 - с 1 февраля 1996 г.)
---	---	--

*ПРЕДИСЛОВИЕ

1. РАЗРАБОТАНЫ Московским архитектурным институтом. Союзом московских архитекторов (проф. МАРХИ Подольский В.И. - руководитель авторского коллектива, доктор техн.наук Оболенский Н.В.), Москомархитектурой (арх. Кеглер А.Р.), Моспромпроектом (инж.Коровинский Н.В.), ВНИИПО МВД РФ (канд.техн.наук Ильминский И.И., канд.техн.наук Мешалкин Е.А., канд.техн.наук Никонов С.А.), МГЦ Госсанэпиднадзора (сан.врач Фокин С.Г., сан.врач Черный В.С.). Внесено Изменение №1, в разработке которого принимали участие проф. Подольский В.И., доктор техн.наук Оболенский Н.В. (МАРХИ); арх.Григорьев Ю.П., арх. Зобнин А.П., арх. Шалов Л.А. (Москомархитектура); арх. Пирогов Ю.М., арх. Повтарь В.Я. (Мосгосэкспертиза); инж. Коровинский Н.В. (Моспромпроект); сан.врач Фокин С.Г., сан.врач Черный В.С. (МГЦ Госсанэпиднадзора).

2. ВНЕСЕНЫ на утверждение Москомархитектурой, АО МКНТ. Союзом московских архитекторов.

3. ПОДГОТОВЛЕННЫ к утверждению и изданию Архитектурно-техническим управлением Москомархитектуры (арх.Шалов Л.А., инж. Ципанов Ю.Б.).

4. СОГЛАСОВАНЫ с УГПС ГУВД г.Москвы, МГЦ Госсанэпиднадзора (Изменение № 1 - с УГПС ГУВД г.Москвы, МГЦ Госсанэпиднадзора, Мосгосэкспертизой, Москомприродой).

5. ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ распоряжением первого заместителя премьера правительства Москвы от 27 июля 1994 г. № 1341-РЗП (Изменение №1 - распоряжением мэра г.Москвы от 27 февраля 1996 №92-РМ).

6. Новые разделы и пункты, пункты с измененной редакцией помечены знаком*). Внесены изменения в нумерацию разделов и пунктов.

Настоящий нормативный документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Москомархитектуры.

СОДЕРЖАНИЕ	СТР
Область применения.....	4
Нормативные ссылки.....	4
1. Общие требования.....	5
2. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.....	5
3. Инженерное оборудование.....	11
4. Специальные требования к автостоянкам с механизированными устройствами парковки автомобилей без участия водителей.....	14
5. Специальные требования к автостоянкам открытого типа.....	15
Приложение. Термины и определения.....	17

***) ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящие нормы разработаны в соответствии с требованиями СНиП 10-01-94 для г. Москвы и Лесопаркового защитного пояса (ЛПЗП) как дополнение к федеральным нормативным документам в строительстве, действующим на территории Москвы и ЛПЗП, и распространяются на проектирование вновь строящихся и реконструируемых стоянок легковых автомобилей.

Настоящие нормы устанавливают основные положения и требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям, а также к инженерному оборудованию зданий стоянок легковых автомобилей.

***) НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящих нормах приведены ссылки на следующие нормативные документы: СНиП 10-01-94 "Система нормативных документов в строительстве. Основные положения".

СНиП 2.07.01-89 "Планировка и застройка городских и сельских поселений".

СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения".

СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления".

СНиП 2.01.02-85* "Противопожарные нормы".

СНиП 2.09.02-85* "Производственные здания".

СНиП 2.04.09-84 "Пожарная автоматика зданий и сооружений".

СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

СНиП 2.04.05-91* "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

ВСН 2-85 "Нормы проектирования, планировки и застройки Москвы".

МГСН 1.01-94 "Временные нормы и правила проектирования, планировки и застройки Москвы".

ВСН 01-89 "Ведомственные строительные нормы. Предприятия по обслуживанию автомобилей".

МГСН 4.04-94 "Многофункциональные здания и комплексы".

"Нормы и правила планировки и застройки центральной части и исторических зон г.Москвы."

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*1.1. Настоящие нормы распространяются на проектирование зданий и подземных сооружений стоянок легковых автомобилей (далее автостоянок) независимо от форм собственности, т.е. от принадлежности государственным, муниципальным или частным организациям и лицам.

*1.2. Автостоянки могут размещаться ниже, выше уровня земли, состоять из подземной и надземной частей, пристраиваться к зданиям другого назначения или встраиваться в них, в том числе располагаться под этими зданиями в подземных, цокольных или в первых надземных этажах, в том числе под жилыми домами.

Надземные автостоянки могут быть с наружными стеновыми ограждениями - закрытого типа и без наружных стеновых ограждений (только с поэтажными парапетами) - открытого типа.

Парковка автомашин может осуществляться:

с участием водителей - по пандусам (рампам) или с использованием грузовых лифтов;

без участия водителей - механизированными устройствами.

*1.3. Настоящие нормы разработаны в дополнение и уточнение действующих нормативных документов.

При отмене действующих нормативных документов, на которые дается ссылка в настоящих нормах, следует руководствоваться нормами, которые введены взамен отмененных.

1.4. Решения, не предусмотренные настоящими нормами, допускается принимать с учетом научно-технического обоснования по согласованию с органами государственного надзора г.Москвы и с заказчиком (владельцем).

*1.5. Размещение автостоянок на территории города осуществляется согласно СНиП 2.07.01-89. Нормам и правилам планировки и застройки центральной части и исторических зон г.Москвы, ВСН 2-85, МГСН 1.01-94 и другим нормативным документам, действующим на территории Москвы.

1.6. Термины и определения приведены в обязательном приложении.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ

*2.1. Надземные автостоянки могут проектироваться не более 9 этажей, подземные - не более 5 подземных этажей.

2.2. Высота помещений в местах проезда и хранения автомобилей, на путях эвакуации людей должна быть не менее 2.0 м от пола до низа выступающих конструкций и подвешеного оборудования.

2.3. Параметры одного машино-места, пандусов (рамп), проездов на автостоянке определяются заданием на проектирование (или проектом) в зависимости от габаритов автомашин, для которых проектируется автостоянка, и их маневренности, а также с учетом технического оснащения (поворотные круги) и планировочного решения автостоянки.

2.4. Состав и площади помещений автостоянок, в том числе технического назначения, для обслуживающего персонала, санитарных узлов и др. определяются заданием на проектирование в зависимости от размеров автостоянок и особенностей их эксплуатации.

2.5. Число машино-мест в пристраиваемых или встраиваемых автостоянках определяется заданием на проектирование по согласованию с органами государственного санитарного надзора г.Москвы с учетом особенностей здания, к которому автостоянка пристраивается или в которое встраивается.

Проектирование автостоянок под зданиями детских дошкольных учреждений, школ, детских домов, спальных корпусов домов-интернатов и стационаров лечебных учреждений не допускается.

2.6. Здания и сооружения автостоянок относятся по пожароопасности к категории В.

*)2.7. Степень огнестойкости зданий и сооружений автостоянок закрытого типа должна предусматриваться согласно табл. 1, а открытого типа - в соответствии с требованиями раздела 5 "Специальные требования к автостоянкам открытого типа".

2.8. Автостоянки, пристраиваемые к зданиям другого назначения, должны быть отделены от этих зданий противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее 2.5 ч.

Таблица 1

Автостоянка	Этажность	Степень огнестойкости (не менее)
Подземная	Не зависимо от числа этажей	I
Надземная	I 2 и более	IIIa II

*)Примечания. 1. Специальные требования к автостоянкам с механизированными устройствами парковки автомобилей без участия водителей изложены в разделе 4.

2. Степень огнестойкости автостоянки при коттедже или в блокированном жилом доме не нормируется.

*)2.9 . Сооружения автостоянок, встроенных в здания другого назначения, должны иметь степень огнестойкости не менее степени огнестойкости здания, в которое они встраиваются, и отделяться от помещений этих зданий противопожарными стенами I типа и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 2.5 ч.

Предел огнестойкости перекрытий и стен, отделяющих автостоянку, встроенную в коттедж, блокированный жилой дом или пристроенную к ним, не нормируется.

Помещения, встроенные в здание автостоянки и не относящиеся к ней, должны отделяться от помещений автостоянки противопожарными стенами I типа и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 2.5 ч. и проектироваться в соответствии с действующими нормами.

2.10. При размещении автостоянок под жилыми домами (в подземных или первых надземных этажах) жилые комнаты непосредственно над помещениями хранения автомобилей размещать не допускается, т.е. названные помещения необходимо разделять нежилым пространством (этажом).

Над проемами въездных (выездных) ворот встроенных автостоянок следует предусматривать козырьки согласно ВСН 01-89.

Указанные в настоящем пункте требования не распространяются на автостоянки коттеджей, блокированных жилых домов и квартир с самостоятельным выходом на участок, расположенных в первых этажах многоквартирных жилых домов.

2.11. Автостоянки для автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном газе (СПГ) и сжиженном нефтяном газе (СНГ), встраивать в здания другого назначения и пристраивать к ним, а также располагать ниже уровня земли не допускается. Такие автостоянки следует проектировать в соответствии с ВСН 01-89.

*)2.12. При автостоянках постоянного (с закрепленными за владельцами местами) хранения автомобилей, имеющих более 100 машино-мест и при автостоянках кратковременного хранения более 200 машино-мест, необходимо предусматривать мойку автомобилей с очистными сооружениями и оборотной системой водоснабжения, проектировать которые следует согласно СНиП 2.04.03-85.

*)2.13. В подземных автостоянках мойку автомобилей, посты технического осмотра (ТО), мелкого технического ремонта (ТР), помещения дежурного персонала, насосные пожаротушения и водоснабжения, трансформаторные с сухими трансформаторами допускается размещать не ниже первого (верхнего) этажа подземного сооружения. Размещение других технических помещений подземной автостоянки (автоматические насосные станции для откачки воды при тушении пожара, откачки грунтовых вод и других утечек воды; водомерные узлы; помещения электроснабжения; вентиляционные камеры; тепловые пункты и др.) не ограничивается. ТО и ТР в автостоянках, размещаемых под жилыми домами, предусматривать не допускается.

*)2.14. Сообщение помещений мойки автомобилей, постов ТО и ТР, технических и других помещений автостоянки, располагаемых на этажах автостоянок всех видов, с помещениями для хранения автомобилей допускается через проемы, оснащенные противопожарными воротами, дверями с пределом огнестойкости не менее 0,6 ч, в противопожарных перегородках с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч.

Сообщение помещений автостоянок всех видов с помещениями другого назначения (не входящими в комплекс автостоянки) допускается через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре и устройством дренажной завесы над проемом со стороны автостоянки в соответствии со СНиП 2.04.09-84.

2.15. В помещениях для хранения автомобилей автостоянок всех видов допускается предусматривать не более двух машино-мест для разгрузки (погрузки) автомобилей, обслуживающих предприятие, расположенное непосредственно над этажом автостоянки, где и предусматривается указанная разгрузка (погрузка). При этом планировочное решение должно исключать возможность складирования в названных местах товаров, тары и др.

*)2.16. При разделении машино-мест в надземных автостоянках закрытого типа перегородками на боксы, из которых нет автономных выездов наружу, ворота в указанных боксах должны предусматриваться в виде сетчатого негорючего ограждения.

Требования п.п. 2.14, 2.15 и 2.16 не относятся к автостоянкам с механизированными устройствами парковки автомобилей без участия водителей.

*)2.17. Здания (сооружения) автостоянок с подземной частью, заглубленной более чем на 2 этажа, следует проектировать в соответствии с требованиями МГСН 4.04-94 (п.1.10) , СНиП 2.06.15-85 и других нормативных документов, действующих на территории Москвы.

2.18. Междуэтажные перекрытия автостоянок с изолированными рампами (п.2.27) не должны иметь проемов, щелей и т.п., через которые возможно проникновение дыма. Зазоры в местах прохода инженерных коммуникаций через междуэтажные перекрытия должны иметь уплотнения, обеспечивающие дымо- и газонепроницаемость и огнестойкость.

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

*)2.20. Площадь этажа и этажность автостоянок закрытого типа в пределах пожарного отсека следует принимать согласно табл.2

*)Таблица 2

Автостоянка	Степень огнестойкости здания (сооружения) автостоянки	Площадь этажа здания (сооружения) в пределах пожарного отсека, м ² (не более)	Этажность пожарного отсека
Подземная	I	3000	5
Надземная	I, II	5200 (10400 при одноэтажном здании)	9
	IIIa	7300	1

)2.21. Пожарные отсеки должны быть отделены противопожарными стенами I типа и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 2,5 ч. Проемы в противопожарных стенах и перегородках следует защищать противопожарными дверями, воротами согласно СНиП 2.01.02-85.

2.22. Двери и ворота в противопожарных стенах (перегородках), в тамбур-шлюзах должны закрываться автоматическими устройствами, сблокированными с пожарной автоматикой, и вручную. Дымовые пожарные извещатели следует устанавливать с двух сторон от закрываемого проема.

Указанные двери и ворота должны иметь легко открываемые (без ключа) запоры. В нижней части дверей и ворот необходимо предусматривать открывающиеся (с пружинным самозакрываателем) лючки размером 20х20 см для прокладки пожарных рукавов.

2.23. Из каждого пожарного отсека на этажах следует предусматривать не менее двух выездов (въездов) на закрытую рампу или наружу (на открытую рампу). Один из указанных выездов (въездов) допускается предусматривать через один смежный пожарный отсек.

При размещении на этаже 70 и менее машино-мест вместо одной из рамп допускается предусматривать грузовой лифт для автомобилей.

При размещении на этаже 50 и менее машино-мест допускается предусматривать один выезд наружу или на рампу.

При размещении на этаже 30 и менее машино-мест допускается предусматривать вместо рампы грузовой лифт для автомобилей.

При въезде (выезде) в пожарный отсек и между пожарными отсеками необходимо предусматривать пороги-пандусы высотой не менее 3 см для предотвращения растекания топлива.

2.24. Из каждого пожарного отсека должно быть предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов наружу, на лестничную клетку или изолированную рампу. Расстояние до ближайшего эвакуационного выхода следует принимать согласно табл.3.

*) 2.25. Эвакуационные выходы из технических помещений, входящих в состав автостоянки, следует предусматривать на лестничные клетки или на рампы, допускается также устройство эвакуационных выходов через помещения для хранения автомобилей.

Таблица 3

Автостоянка	Расстояние до ближайшего эвакуационного выхода, м (не менее)	
	Между 2 эвакуационными выходами	Из тупиковой части помещения
Подземная	40	25
Надземная	60	25

Примечание. Измерение пути эвакуации следует проводить с учетом расстановки машин и соответствующей возможности прохода.

2.26. Для выхода на рампу или в смежный пожарный отсек вблизи ворот или в воротах следует предусматривать противопожарную дверь (калитку). Высота порога калитки не должна превышать 15 см.

*) 2.27. Общие для всех этажей стоянки пандусы (рампы), предназначенные для въезда (выезда), при двух и более этажах автостоянок должны отделяться (быть изолированы) на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей, мойки, ТО и ТР противопожарными стенами, воротами или тамбур-шлюзами с подпором воздуха при пожаре согласно табл.4.

*) 2.28. Устройство неизолированных рамп допускается в надземных автостоянках:

при реконструкции существующих зданий автостоянок I и II степени огнестойкости; при этом должны быть предусмотрены противопожарные отсеки, определяемые как сумма площадей этажей, соединенных неизолированными рампами, площадь такого противопожарного отсека не должна превышать 10400 м²;

в зданиях до 3 этажей включительно I и II степени огнестойкости при суммарной площади этажей не более 10400 м²;

в автостоянках открытого типа.

*)Таблица 4

Автостоянка	Предел огнестойкости,		Требования к устройству тамбур-шлюза
	ч (не менее)		
	стен	ворот	
Подземная	1,5	1,0	Тамбур-шлюз глубиной, обеспечивающей отрывание ворот, но не менее 1 м
Наземная	0,75	0,6	Не требуется

*)2.29. Продольные и поперечные уклоны рампы принимаются в проекте согласно технологическим требованиям. Необходимость устройства пешеходной дорожки по рампе определяется заданием на проектирование и проектом. Покрытие рампы и пешеходных дорожек должно исключать скольжение.

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

2.31. Грузовые лифты для транспортировки автомобилей должны отвечать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов. Габариты и грузоподъемность грузовых лифтов определяются заданием на проектирование с учетом типов автомашин и особенностей объемно-планировочного решения автостоянки.

2.32. Въезд в грузовой лифт (выезд из него) на посадочном этаже автостоянок всех типов необходимо предусматривать непосредственно с улицы, допускается въезд (выезд) из тоннеля, имеющего непосредственную связь с улицей в соответствии с требованиями МГСН 4.04-94, п.1.5.

Въезд в грузовой лифт на этаже стоянки следует проектировать в соответствии с п.2.27.

2.33. Необходимость устройства лифтов для людей в автостоянках всех типов определяется заданием на проектирование и проектом.

*)2.34. Пределы огнестойкости ограждающих конструкций и дверей (ворот) шахт лифтов должны соответствовать показателям, приведенным в табл.4.

2.35. Лифты автостоянок оборудуются автоматическими устройствами, обеспечивающими их подъем (опускание) при пожаре на посадочный этаж, открывание дверей и последующее отключение.

2.36. Лестничные клетки и шахты лифтов автостоянок должны быть с подпором воздуха при пожаре:

при 2 и более подземных этажах;

если лестничные клетки и лифты связывают подземную и надземную части автостоянки;

если лестничные клетки и лифты связывают подземную автостоянку с надземными этажами здания другого назначения.

*)2.37 Лестничные клетки и лифтовые шахты, обеспечивающие функциональную связь подземной автостоянки с надземной частью здания другого назначения, допускается проектировать в соответствии с МГСН 4.04-94.

2.38. Устройство в жилых домах и в расположенных под ними автостоянках общих лестничных клеток и лифтов не допускается, за исключением частных жилых домов по согласованию с органами государственного пожарного надзора.

*2.39. В подземных автостоянках более двух этажей и в надземных автостоянках с 5 этажами и более следует предусматривать на каждый пожарный отсек не менее одного лифта, имеющего режим работы "перевозка пожарных подразделений" по ГОСТ 22011-90 "Лифты пассажирские и грузовые. Технические условия", согласно МГСН 4.04-94. Из пожарного лифта должен быть предусмотрен выход непосредственно наружу или через тамбур-шлюз с подпором воздуха при повороте в вестибюль здания, в которое встроена автостоянка.

В качестве пожарного лифта может быть использован грузовой лифт для автомобилей при условии выполнения требований настоящего пункта.

2.40. Выходы на кровлю автостоянки следует проектировать в соответствии со СНиП 2.09.02-85 и СНиП 2.01.02-85*.

3. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3.1. Инженерные системы и оборудование автостоянок следует проектировать в соответствии с ВСН 01-89, другими действующими нормативными документами и настоящими нормами.

3.2. Необходимость оснащения автостоянки хозяйственно-питьевым водопроводом, горячим водоснабжением, канализацией, отоплением, электроснабжением, необходимость устройства санитарных узлов определяется заданием на проектирование с учетом размеров автостоянки, режима ее эксплуатации, условий подключения к городским инженерным коммуникациям и в соответствии с настоящими нормами.

*3.3. Инженерные системы автостоянок, встроенных в здания другого назначения, пристроенных к указанным зданиям, должны быть автономны от инженерных систем этих зданий, т.е. иметь соответствующие самостоятельные разводки.

В случае транзитной прокладки через помещения автостоянки инженерных коммуникаций, принадлежащих зданию, в которое встроена (пристроена) автостоянка, указанные коммуникации, кроме водопровода, канализации и теплоснабжения из металлических труб, должны быть изолированы строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее 2,5 ч.

3.4. Обслуживающие автостоянку с изолированными рампами инженерные коммуникации (водопровод, канализация и теплоснабжение), проходящие через перекрытия, должны выполняться из металлических труб; кабельные сети, пересекающие перекрытие, также должны прокладываться в металлических трубах или в коммуникационных нишах (коробах), имеющих предел огнестойкости конструкций в соответствии со СНиП 2.01.02-85.

В подземных автостоянках электрокабели и провода следует применять с оболочкой, не распространяющей горение; электрокабели, питающие противопожарные устройства, не должны одновременно использоваться для подачи и к другим токоприемникам.

3.5. Инженерные системы автостоянок и оборудование, связанные с пожаротушением (водоснабжение, электроснабжение установок пожаротушения, сигнализации, эвакуационного освещения, оповещения, пожарного лифта, пожарных насосов, в том числе для откачки воды при пожаре, вентиляторов противодымной защиты), относятся к I категории надежности.

*) 3.6. Автоматическое пожаротушение (в соответствии со СНиП 2.04.09-84) следует предусматривать в зданиях и сооружениях автостоянок закрытого типа:

пристроенных к зданиям другого назначения или встроенных в эти здания;

подземных;

при 2 этажах и более;

I и II степени огнестойкости надземных одноэтажных площадью 7000 м² и более;

IIIа степени огнестойкости площадью 3600 м² и более;

с механизированными устройствами парковки автомобилей без участия водителей.

Автостоянки I и II степени огнестойкости надземные одноэтажные площадью менее 7000 м² и автостоянки IIIа степени огнестойкости площадью менее 3600 м² оборудуются автоматической пожарной сигнализацией в соответствии со СНиП 2.04.09-84.

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

3.7. Внутренний противопожарный водопровод автостоянок следует проектировать в соответствии со СНиП 2.04.01-85. В одно- и двухэтажных автостоянках боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса противопожарный водопровод допускается не предусматривать.

*)3.8. Противопожарный водопровод и система автоматического пожаротушения в подземных автостоянках с 2 этажами и более должны выполняться отдельно с выведенными наружу патрубками диаметром 89 (77) мм, оборудованными вентилями и соединительными головками. Число патрубков должно предусматриваться исходя из условия обеспечения подачи расчетного количества огнетушащих веществ через установки автоматического пожаротушения и сеть внутреннего водопровода при использовании передвижной пожарной техники. Соединительные головки необходимо размещать снаружи с расчетом установки одновременно не менее 2 пожарных автомобилей.

3.9. Необходимость устройства противопожарного водопровода, автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации в автостоянках, пристроенных (встроенных) к коттеджам и блокированным жилым домам, определяется в задании на проектирование.

3.10. На питающей сети между пожарными насосами и сетью противопожарного водопровода следует устанавливать обратные клапаны.

3.11. В перекрытиях автостоянок следует предусматривать устройства для отвода воды при тушении пожара. В подземных автостоянках трубопроводы для указанного отвода воды должны быть раздельными для каждого подземного этажа.

3.12. Автоматические насосные станции для откачки воды при тушении пожара, удаления грунтовых вод и других утечек должны быть оснащены резервуарами для сбора воды вместимостью согласно расчету, но не менее 2 м³.

)3.13. Отопление, вентиляцию и противодымную защиту автостоянок следует проектировать с учетом требований СНиП 2.04.05-91, ВСН 01-89, ОНТП 01-91 и настоящих норм. В неотапливаемых надземных автостоянках закрытого типа приточную вентиляцию с механическим побуждением следует предусматривать только для зон, удаленных от проемов в наружных ограждениях более, чем на 18 м.

3.14. В подземных автостоянках системы вентиляции должны быть раздельными для каждого этажа и для технических помещений и помещений для хранения автомобилей в пределах этажа.

3.15. В вентиляционных воздухоотводах в местах их пересечения с противопожарными преградами должны устанавливаться огнезадерживающие клапаны. Конструкции транзитных для данного помещения воздуховодов должны иметь предел огнестойкости не менее 1 ч, клапанов - не менее 0,6 ч.

3.16. Вытяжные вентиляционные шахты автостоянок вместимостью 100 машино-мест и менее необходимо размещать на расстоянии не менее 15 м от многоквартирных жилых домов, участков детских дошкольных учреждений, спальных корпусов домов-интернатов, стационаров лечебных учреждений. Вентиляционные отверстия указанных шахт должны предусматриваться не ниже 2 м над уровнем земли. При вместимости автостоянок более 100 машино-мест расстояние от вентиляционных шахт до указанных зданий и возвышение их над уровнем кровли сооружения определяется расчетом рассеивания выбросов в атмосферу и уровня шума на территории жилой застройки.

Шумопоглощение вентиляционного оборудования автостоянок, встроенных в жилые дома, должно рассчитываться с учетом работы вентиляции в ночное время.

)3.17. Противодымная защита автостоянок должна проектироваться согласно СНиП 2.04.05-91. Удаление дыма необходимо предусматривать непосредственно из помещений для хранения автомобилей через вытяжные шахты с искусственным побуждением тяги (за исключением 1-2 эт. зданий надземных автостоянок). В вытяжных шахтах автостоянок с изолированными рампами на каждом этаже следует предусматривать противодымные клапаны.

В подземных автостоянках к одной дымовой шахте допускается присоединять дымовые зоны общей площадью не более 900 кв.м на каждом подземном этаже.

3.18. Пуск в действие систем противодымной защиты должен осуществляться автоматически, дистанционно и от кнопок ручного пуска, устанавливаемых при въезде на этаж автостоянки, на лестничных площадках на этажах, в лифтовых холлах и тамбур-шлюзах.

3.19. Предел огнестойкости шахт дымоудаления должен быть не менее 1 ч. Каждая шахта должна обслуживаться отдельным вытяжным вентилятором, сохраняющим работоспособность при температуре 600°C не менее 1 ч. Допускается применение устройств, обеспечивающих снижение температуры газов до пределов, установленных паспортными данными вентиляторов. Требуемые расходы дымоудаления, число шахт и противодымных клапанов определяются расчетом.

3.20. Приточная противодымная вентиляция, обслуживающая тамбур-шлюзы, шахты лифтов и лестничные клетки, должна предусматривать подачу воздуха через нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее 1 ч и сопротивлением дымопрониканию не менее $8000 \text{ кг}^{-1} \text{ м}^{-1}$ на 1 м^2 площади проходного сечения, оборудованные автоматическим, дистанционным и ручным управлением приводов. Параметры приточной противодымной вентиляции необходимо определять расчетом согласно СНиП 2.04.05-91* при скорости воздуха в открытом проеме не менее 1,3 м/с.

3.21. Дымоудаление из рамп может осуществляться через проемы в наружных ограждениях и в покрытии.

3.22. Электротехнические устройства автостоянок должны проектироваться согласно требованиям Правил устройства электроустановок (ПУЭ), ВСН 01-89 и настоящих норм.

*)3.23. В зданиях, сооружениях автостоянок с системами пожарной автоматики на путях эвакуации необходимо предусматривать световые указатели, подключенные к сети эвакуационного освещения. Указатели следует устанавливать на высоте 2 м и

0,5 м от пола. Световые указатели мест установки соединительных головок для подключения передвижной пожарной техники необходимо подключать к сети эвакуационного освещения. На фасадах сооружений автостоянки необходимо предусматривать установку световых указателей расположения гидрантов.

Световые указатели должны включаться автоматически при срабатывании систем пожарной автоматики.

В системе электроснабжения следует предусматривать устройства защитного отключения.

3.24. Пожарную сигнализацию автостоянок необходимо проектировать в соответствии со СНиП 2.04.09-84 и настоящими нормами.

3.25. Автостоянки с подземной частью вместимостью более 100 машино-мест необходимо оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ), в которую включаются: диспетчерский пульт управления, сеть громкоговорящих устройств и линий связи; световые указатели направления движения к выходам.

Диспетчерский пульт должен размещаться не ниже первого подземного этажа и иметь непосредственный выход наружу или на лестничную клетку, ведущую наружу. В помещении диспетчерского пульта должны находиться устройства управления всеми системами противопожарной защиты автостоянок.

3.26. Автостоянки с 2 подземными этажами и более следует оборудовать полуавтоматической речевой системой оповещения (с использованием микрофона). Для этой цели может быть использована радиотрансляционная сеть. Слышимость должна быть обеспечена в любом месте (помещении) автостоянки при работающем двигателе автомашины. В других случаях в автостоянках, оснащенных системами пожарной автоматики, необходимо предусматривать подачу тревожного звукового сигнала (сирена и т.п.), включение которого осуществляется при срабатывании указанных систем.

Сети системы оповещения должны быть выполнены с учетом требований, предъявляемых к сетям пожарной сигнализации.

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АВТОСТОЯНКАМ С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ПАРКОВКИ АВТОМОБИЛЕЙ БЕЗ УЧАСТИЯ ВОДИТЕЛЕЙ

4.1. Состав и площади помещений, параметры автостоянки с механизированным устройством определяются в соответствии с техническими особенностями используемой системы парковки автомобилей.

4.2. Управление механизированным устройством, контроль за его работой и пожарной безопасностью автостоянки должны осуществляться из помещения, расположенного на посадочном этаже, диспетчером.

*) 4.3. Автостоянки с механизированным устройством необходимо оборудовать установками автоматического пожаротушения согласно СНиП 2.04.09-84.

4.4. Для подключения автоматических установок пожаротушения к передвижной пожарной технике следует предусматривать трубопроводы с соединительными головками (согласно п.3.8), обеспечивающими расчетный расход воды.

*) 4.5. Размещение оросителей системы автоматического пожаротушения должно обеспечивать орошение остекленных поверхностей автомобиля. Свободный напор у действующего оросителя должен быть не менее 0,05 МПа.

4.6. Механизированное устройство автостоянки должно иметь поддоны, на которых размещаются автомашины и на которых при тушении пожара могла бы скапливаться вода слоем не менее 30 мм.

*)4.7. Автостоянки с механизированными устройствами допускается проектировать надземными и подземными. Пристраивать надземные автостоянки допускается только к глухим стенам зданий, имеющих другое назначение; предел огнестойкости стен должен быть не менее 2,5 ч.

*)4.8. Блок автостоянки с механизированным устройством может иметь вместимость не более 30 машино-мест. В случае компоновки автостоянки из нескольких блоков их следует разделять противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч. для надземных и 2,5ч. - для подземных. К каждому блоку должен быть предусмотрен подъезд для пожарных автомашин.

4.9. Автостоянки с механизированными устройствами допускается проектировать с использованием металлического каркаса, ограждающие конструкции должны выполняться из негорючих материалов без утеплителя.

*)5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АВТОСТОЯНКАМ ОТКРЫТОГО ТИПА

5.1. Здания автостоянок открытого типа следует предусматривать: I, II степени огнестойкости - не более 9-ти этажей, с площадью застройки между противопожарными стенами не более 4000 кв.м; IIIa степени огнестойкости - не более 6-ти этажей, с площадью застройки между противопожарными стенами не более 2500 кв.м, с шириной корпуса не более 36 м, с отметкой пола верхнего этажа, не превышающей 20 м над средней планировочной отметкой земли.

Проекты автостоянок IIIa степени огнестойкости для индивидуальных владельцев с закрепленными машино-местами подлежат согласованию с территориальными органами государственного надзора в установленном порядке.

5.2. Устройство боксов, сооружение стен и перегородок, в том числе решетчатых, затрудняющих проветривание, не допускается. Высота поэтажных парапетов не должна превышать 1 м. Конструктивная система зданий IIIa степени огнестойкости должна быть каркасной.

5.3. Автостоянки для индивидуальных владельцев с закрепленными машино-местами следует оборудовать установками автоматического пожаротушения при размещении на этаже 100 и более машино-мест.

5.4. Количество рамп и их параметры определяются заданием на проектирование и проектом.

5.5. С каждого этажа следует предусматривать не менее двух эвакуационных выходов в соответствии с таблицей 3.

В качестве эвакуационного пути допускается считать проход по пандусам на полуэтаж к лестничным клеткам. Проход должен иметь ширину не менее 80 см и на 10-15 см возвышаться над проезжей частью (с устройством колесоотбоя).

5.6. Конструкции лестничных клеток во всех зданиях открытых стоянок, независимо от их степени огнестойкости, должны иметь предел огнестойкости и предел распространения огня, соответствующие II степени огнестойкости по СНиП 2.01.02-85*.

5.7. В сооружении автостоянки должны предусматриваться закольцованные сухотрубы с обратными клапанами у патрубков, выведенных наружу для передвижной пожарной техники. Пропускная способность сухотрубов должна

рассчитываться на орошение каждой точки автостоянки двумя струями не менее 5 л/с каждая от разных стояков. Сухотрубы со шкафами пожарных кранов должны иметь удобный доступ со стороны лестничных клеток. Диаметр кранов на сухотрубах должен быть 66 мм. На первом этаже следует предусматривать отапливаемое помещение для хранения противопожарного инвентаря.

5.8. В зданиях автостоянок более 6 этажей в объеме лестничных клеток следует предусматривать лифты, которые должны быть приспособлены для подъема пожарных подразделений.

5.9. Все встроенные и встроенно-пристроенные помещения, не относящиеся к автостоянке (в т.ч. автомагазины и др.), должны отделяться от пространства автостоянки противопожарными стенами I типа и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 2,5 ч. и проектироваться в соответствии с действующими нормами.

Помещения дежурного и помещения для хранения противопожарного инвентаря должны оборудоваться автоматической пожарной сигнализацией.

5.10. В автостоянках открытого типа с шириной корпуса до 72 м включительно предусматривается естественная вентиляция за счет проветривания.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

***) АВТОСТОЯНКА ЗАКРЫТОГО ТИПА** - здание автостоянки с наружными стеновыми ограждениями.

***) АВТОСТОЯНКА ОТКРЫТОГО ТИПА** - здание автостоянки без наружных стеновых ограждений.

БЛОКИРОВАННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ - многоквартирный жилой дом с самостоятельным выходом, пристроенный вплотную (сблокированный) к аналогичным жилым домам.

КОТТЕДЖ - многоквартирный жилой дом.

ПАНДУС, РАМПА - наклонная конструкция, предназначенная для въезда (выезда) автомобилей на разные уровни автостоянки.

Пандус и рампа используются в настоящих нормах как взаимозаменяемые понятия.

Рампа (пандус) может быть открытая, т.е. не имеющая полностью или частично стеновых ограждений или покрытия, а также закрытая - имеющая стены и покрытие, изолирующие рампу от внешней среды.

ПЕРВЫЙ ПОДЗЕМНЫЙ ЭТАЖ - верхний подземный этаж.

ПОДЗЕМНЫЙ ЭТАЖ - этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещений.

***) ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ** - основное помещение автостоянки, по назначению и использованию не относящееся к складским помещениям.

ПОСАДОЧНЫЙ ЭТАЖ - этаж основного входа в автостоянку.

ЦОКОЛЬНЫЙ ЭТАЖ - этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли на высоту не более половины высоты помещений.

Цокольный этаж в настоящих нормах относится к надземному этажу.

РАЗЪЯСНЕНИЕ

к отдельным требованиям Московских городских
строительных норм "Стоянки легковых автомобилей"

1. По п.2.4. В состав автостоянки, кроме помещений для хранения автомобилей, могут включаться только технические помещения для инженерного оборудования, обслуживающие помещения, в том числе для дежурных, для хранения противопожарного инвентаря и др., посты технического осмотра (ТО) и мелкого технического ремонта - самообслуживания для владельцев автотранспорта (ТР), а также мойки автомашин.

2. По п.*)2.12. Помещение очистных сооружений и сборки нефтесодержащих отходов рекомендуется размещать вне здания автостоянки.

3. По п.*)2.16. Требования этого пункта относятся только к надземным автостоянкам закрытого типа, в подземных - разделение машино-мест на боксы не допускается.

4. По п.*)2.37. Требования к устройству лестничных клеток и лифтовых шахт, обеспечивающих функциональную связь подземной автостоянки с надземной частью здания другого назначения изложены в п.2.36. и приложении 2 МГСН 4.04-94.

5. По п. *)2.39. Требования к устройству пожарных лифтов изложены в приложении 2 МГСН 4.04-94.

Заместитель начальника
ГУГПС МВД РФ

Начальник Архитектурно-
технического управления
Москомархитектуры

Исполнитель,
профессор
МАРХИ

Е.Е.Кириуханцев
С замечанием:
за исключением п. *)2.37:
лестничные клетки д.б.
изолированы от подвала.

А.П.Зобнин

В.И.Подольский

Научно-техническое издание

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 11.02.97 Бумага писчая. Формат 60х84 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.

ГУП «НИАЦ» оказывает консультации по применению сборника только своим клиентам.

Для информации о приобретении издания обращаться:

г. Москва, Триумфальная площадь, д. 1

(м.Маяковская, Главный вход в здание напротив театра Сатиры.

***Проход: направо, вниз по лестнице, направо через раздевалку,
до лифта, 5 этаж, ком. 517 б).***

Часы работы: с 10 до 17, перерыв с 13-00 до 14-00.

тел.(095) 251-99-58

Факс: 251-31-60