

7 Требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям

7.1 Стоянку электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, в том числе с организацией машино-мест, оснащенных оборудованием для их зарядки, допускается предусматривать совместно с автомобилями с двигателями внутреннего сгорания.

7.2 В зданиях, сооружениях стоянок автомобилей допускается предусматривать места для хранения велотранспортных средств и средств индивидуальной мобильности, в том числе совместно с автомобилями.

7.3 Размещение машино-мест для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, оснащенных оборудованием для их зарядки, допускается на открытых площадках, а также в открытых и закрытых стоянках автомобилей класса конструктивной пожарной опасности С0, С1 (за исключением механизированных и полумеханизированных стоянок).

7.4 При размещении машино-мест для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, оснащенных оборудованием для их зарядки, в подземных стоянках автомобилей ниже первого подземного или подвального этажа допускается только зарядка автомобилей с номинальным током до 32 А (медленная зарядка).

7.5 Размещение машино-мест для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, в том числе оснащенных оборудованием для их зарядки, в пожарных отсеках закрытых стоянок следует предусматривать в составе отдельной группы или отдельных групп (в том числе с возможностью размещения в группе машино-мест для автомобилей с двигателями внутреннего сгорания) с суммарным количеством машино-мест не более 10.

При этом каждая группа должна быть отделена от других частей закрытой стоянки автомобилей с четырех сторон путем выполнения одного из следующих мероприятий или их сочетанием:

перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45;

дренчерными завесами с автоматическим и дистанционным запуском и удельным расходом воды не менее 1 л/с на погонный метр длины завесы и временем работы не менее 60 минут (допускается секционированный запуск дренчерной завесы длиной по 3 м);

автоматическими противопожарными шторами или воротами с пределом огнестойкости не менее EI 45;

спринклерными оросителями с шагом 1,5 м с принудительным пуском и с интенсивностью орошения по группе помещений 3 в соответствии с [СП 485.1311500](#), установленными по периметру группы.

Допускается отделять сторону группы, обращенную в место выезда из машино-места, не менее чем двумя спринклерными оросителями на каждое машино-место с принудительным пуском с интенсивностью орошения по группе помещений 3 в соответствии с [СП 485.1311500](#).

7.6 В случае размещения в пожарных отсеках закрытых стоянок автомобилей или пожарных секциях, предусмотренных [СП 2.13130](#), более 10 машино-мест для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, в том числе оснащенных оборудованием для их зарядки, в дополнение к мероприятиям, предусмотренным [пунктом 7.5](#) настоящего свода правил, части помещения, содержащие указанные машино-места, должны быть выделены в отдельные пожарные секции площадью не более 1600 м² противопожарными стенами 1-го типа (или противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150) и противопожарными перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов 1-го типа.

Данные пожарные секции должны иметь обозначение как секции с возможностью размещения и зарядки электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей.

7.7 Размещаемые в пожарных отсеках стоянок автомобилей помещения для обслуживающего персонала и охраны, контрольные и кассовые пункты, санитарные узлы (предусмотренные по процессу деятельности, а также для обслуживания основного функционального контингента и обеспечения эксплуатации стоянок автомобилей), выделять противопожарными преградами не требуется.

7.8 В подземных стоянках автомобилей насосные станции пожаротушения и водоснабжения следует предусматривать в соответствии с [СП 485.1311500](#). Трансформаторные подстанции допускается размещать не ниже первого (верхнего) подземного этажа сооружения. Трансформаторные подстанции в подземных стоянках допускается предусматривать только с сухими трансформаторами или с трансформаторами, заполненными негорючей жидкостью.

7.9 Помещения или группы помещений для сервисного обслуживания автомобилей (постов технического обслуживания и текущего ремонта, диагностирования и регулировочных работ и других), за исключением помещений или групп помещений, в которых осуществляется только мойка автомобилей, должны быть отделены от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (или перегородками 1-го типа) и перекрытиями 3-го типа.

Размещение помещений или групп помещений для сервисного обслуживания автомобилей (за исключением помещений, в которых осуществляется только мойка автомобилей), а также помещений, отнесенных к категориям А и Б по взрывопожарной опасности, в подземных (подвальных) и цокольных этажах зданий, сооружений стоянок автомобилей не допускается.

Помещения мойки автомобилей должны размещаться не ниже первого подземного этажа. Обслуживание газобаллонных автомобилей в указанных помещениях мойки не допускается.

7.10 Места разгрузки автомобилей в стоянках автомобилей допускается предусматривать в отдельных помещениях, изолированных от помещений стоянки автомобилей ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45. Въезд в указанные помещения при количестве мест разгрузки не более двух допускается осуществлять через помещения, где паркуются автомобили. Планировочные решения

мест разгрузки должны исключать возможность складирования товаров, тары и др. в помещениях парковки автомобилей.

7.11 В помещениях стоянки автомобилей манежного типа для выделения машино-мест допускается применение ограждения (в виде сетки) из негорючих материалов.

7.12 Хранение автомобильных шин, а также размещение других производственных и складских помещений, предусмотренных по процессу функциональной деятельности объекта, следует предусматривать в отдельных помещениях, отделенных от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (или перегородками 1-го типа), а в зданиях IV степени огнестойкости - перегородками 2-го типа.

Площадь каждого из помещений для хранения автомобильных шин, расположенных в цокольных и подземных (подвальных) этажах, не должна превышать 50 м².

Не допускается размещение складских и производственных помещений категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности смежно с помещениями для стоянки газобаллонных автомобилей.

Размещение помещений инженерно-технического обеспечения и сетей производится в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

7.13 В пожарных отсеках стоянок автомобилей, встроенных (встроенно-пристроенных) в здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, допускается размещать внеквартирные хозяйственные кладовые жильцов общей площадью не более 30% от площади этажа в пределах пожарного отсека в соответствии с требованиями [СП 4.13.130](#).

7.14 Допускается устанавливать на машино-местах стоянок автомобилей шкафы (в том числе для хранения автомобильных шин) из негорючих материалов глубиной не более 1 м, шириной, ограниченной границей машино-места, и высотой не более 1,5 м. При этом габаритные размеры и место установки шкафов не должны нарушать функции систем противопожарной защиты. Шкафы оборудуются установками (устройствами) пожаротушения, соответствующими требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

7.15 В помещениях для стоянки автомобилей в местах въезда-выезда на рампу (пандус) или в смежный пожарный отсек стоянок автомобилей закрытого типа, по контуру этажей открытых стоянок автомобилей и стоянок автомобилей с полуэтажами, а также на покрытии (при размещении там стоянки автомобилей) должны предусматриваться мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива (устройство пандусов-порогов и лотков для стекания топлива).

7.16 В стоянках автомобилей закрытого типа общие для двух и более этажей ramпы (пандусы) должны отделяться (быть изолированы) на каждом этаже от помещений для стоянки автомобилей противопожарными преградами, воротами (дверями, шторами) и тамбур-шлюзами с подачей воздуха при пожаре (за исключением боксов с установками объемного пожаротушения согласно [пункту 8.1](#) настоящего свода правил) согласно таблице.

Таблица

Тип этажа стоянок автомобилей	Предел огнестойкости ограждающих конструкций ramпы (противопожарных преград), мин, не менее	Требования по необходимости устройства тамбур-шлюза
-------------------------------	---	---

	Стен (перегородок)	Ворот (дверей, штор)	
Подземный	REI (EI) 45	EI 30	Тамбур-шлюз глубиной, обеспечивающей открывание ворот, но не менее 1,5 м
Надземный	REI (EI) 15	EI 15	Не требуется

Для рамп (пандусов), попарно соединяющих этажи, допускается предусматривать преграды, указанные в [абзаце первом](#) настоящего пункта, только на одном этаже.

Глубина тамбур-шлюза должна составлять не менее максимальной длины машино-места.

Вместо тамбур-шлюзов, отделяющих помещения стоянки автомобилей подземных стоянок автомобилей от изолированных рамп (пандусов), допускается устройство сопловых аппаратов воздушных завес над противопожарными воротами со стороны помещений хранения автомобилей, обеспечивающих создание настильных воздушных струй при скорости истечения не менее 10 м/с, начальной толщине струй не менее 0,03 м и ширине струй не менее ширины защищаемых ворот.

7.17 В наземных стоянках автомобилей закрытого типа I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0, оборудованных системой автоматического пожаротушения, в изолированных рампах допускается взамен противопожарных ворот предусматривать противодымные экраны с вертикальными направляющими, выполненные из негорючих материалов и при пожаре перекрывающие поэтажно проем рампы сверху не менее чем на половину его высоты с защитой дренчерными завесами в две нитки с расходом воды не менее 1 л/с на 1 м ширины проема.

7.18 Покрытие полов рамп и помещений для стоянки автомобилей следует предусматривать из материалов группы горючести НГ или обеспечивающих группу распространения пламени не ниже РП1.

7.19 Категории зданий и помещений стоянок автомобилей (за исключением пристроенных (встроенных) к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4) по взрывопожарной и пожарной опасности следует определять расчетом в соответствии с [СП 12.13130](#). При этом помещения хранения транспортных средств, работающих на бензине и дизельном топливе, электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей следует относить к пожароопасным категориям.

Помещения стоянки автомобилей с наличием газобаллонных автомобилей (в том числе при совместном хранении с автомобилями, работающими на бензине или дизельном топливе, электромобилями и подзаряжаемыми гибридными автомобилями) следует относить к пожароопасным категориям. При этом свободный объем помещения должен быть не менее допустимого, определяемого по формуле

$$V_{\text{доп}} = 17,92 \cdot m \cdot H_{\text{т}} \cdot Z, \text{ м}^3,$$

где m - масса газа (определяемая в соответствии с [СП 12.13130](#)), которая может поступить в помещение при аварии топливной системы автомобиля, кг;

$H_{\text{т}}$ - удельная теплота сгорания топлива, МДж/кг;

Z - коэффициент участия горючих газов и паров в горении (определяемый в соответствии с [СП 12.13130](#)).

Если свободный объем помещения стоянки автомобилей с наличием газобаллонных автомобилей меньше минимально допустимого, то оно должно быть оборудовано:

непрерывно действующей системой автоматического контроля загазованности с установкой сигнализаторов до взрывоопасных концентраций газов и паров, заблокированной с системой аварийной вентиляции при достижении концентрации горючих газов или паров выше 0,1 нижнего концентрационного предела распространения пламени;

аварийной вентиляцией кратностью, определяемой расчетом, но не менее пяти объемов в час со 100% резервированием вентиляторов;

электроснабжением аварийной вентиляции по первой категории надежности электроснабжения.