
**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

СВОД ПРАВИЛ СП

(проект, первая редакция)

Системы предотвращения пожара

СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Требования пожарной безопасности

**Москва
2024**

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», а правила разработки сводов правил – постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 624 «Об утверждении Правил разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил».

Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения соблюдения требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

2. ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 «Пожарная безопасность»

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от _____ № _____

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о пересмотре или внесении изменений в настоящий свод правил, а также тексты размещаются в информационной системе общего пользования – на официальном сайте разработчика. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (www.rst.gov.ru).

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации.

СВОД ПРАВИЛ

Системы предотвращения пожара

СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Требования пожарной безопасности

Дата введения _____

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил устанавливает требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, помещениям и площадкам для стоянок колесных транспортных средств [1], в т. ч. гибридных и электромобилей.

1.2. Настоящий свод правил распространяется на проектирование, капитальный ремонт, реконструкцию, техническое перевооружение зданий, сооружений, помещений и площадок для стоянки колесных транспортных средств, в т. ч. гибридных и электромобилей.

1.3. Настоящий свод правил не распространяется на объекты, предназначенные для ремонта и технического обслуживания автомобилей, на стоянки для автомобилей с разрешенной максимальной массой более 3,5 тонн, на стоянки автомобилей, работающих на сжиженном природном газе, а также автомобилей, перевозящих взрывчатые, ядовитые, инфицирующие и радиоактивные вещества.

1.4. Наряду с настоящим сводом правил должны соблюдаться требования пожарной безопасности, изложенные в других нормативных документах, если эти требования не регламентированы настоящим сводом правил.

2. Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы по стандартизации:

ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности»;

СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

СП 3.13130 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;

СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

СП 6.13130 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;

СП 7.13130 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;

СП 10.13130 «Системы противопожарной защиты. Внутренний пожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

СП 12.13130 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

СП 484.1311500 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;

СП 485.1311500 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

СП 486.1311500 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Нормы и правила проектирования»;

Примечание: при пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и (или) классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети «Интернет» или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Сведения о действии сводов правил можно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем своде правил применены термины, приведенные в [1] и [2], а также следующий термин с соответствующим определением:

газобаллонный автомобиль: Транспортное средство, с двигателем, работающим на компримированном природном газе и водороде, сжиженном углеводородном газе.

4. Требования к зданиям, сооружениям и пожарным отсекам

4.1. Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до наземных, наземно-подземных зданий, сооружений стоянок автомобилей следует принимать в соответствии с пунктом 4.3 и таблицей 1 СП 4.13130, как до зданий складского назначения. Противопожарные расстояния между зданиями стоянок автомобилей, а также до зданий, сооружений производственного, складского назначения следует принимать в соответствии с требованиями, предусмотренными для зданий на территориях производственных предприятий, в соответствии с СП 4.13130.

В случае пристраивания стоянок автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям противопожарные расстояния от указанных пристроек до соседних зданий и сооружений должны определяться, как от стоянки автомобилей. От зданий со встроенными стоянками автомобилей противопожарные расстояния определяются исходя из функционального назначения основного здания.

4.2. Подъезды и проезды для пожарных автомобилей к зданиям, сооружениям автостоянок следует принимать в соответствии с требованиями [2], как к зданиям складского назначения на территориях промышленных предприятий, и СП 4.13130.

4.3. К механизированной стоянке автомобилей должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей и обеспечена возможность доступа пожарных подразделений на любой этаж (ярус). К механизированной стоянке автомобилей высотой более 18 м (до пола верхнего яруса) или шириной более 18 м доступ должен быть обеспечен с двух противоположных сторон (через остекленные или открытые проемы).

5. Требования к зданиям, сооружениям и пожарным отсекам

5.1. Требуемую степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности, допустимые этажность и площадь этажа в пределах пожарного отсека для зданий или сооружений стоянок автомобилей следует принимать в соответствии с СП 2.13130.

Если пожарный отсек включает в себя наземные и подземные этажи, максимальная площадь этажа в пределах пожарного отсека для наземных этажей определяется как для наземных автостоянок, для подземных этажей – как для подземных автостоянок.

Для стоянок автомобилей с полуэтажами общее число этажей определяется

как число полуэтажей, деленное на два, площадь этажа определяется как сумма двух смежных полуэтажей. При использовании конструкций, имеющих непрерывный спиральный пол, каждый полный виток следует рассматривать как ярус (этаж).

5.2. Стоянки автомобилей допускается встраивать в здания других классов функциональной пожарной опасности (кроме Ф1.1 и Ф4.1, а также Ф5 категорий А и Б по взрывопожарной опасности) I и II степени огнестойкости, классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1. При этом стоянки автомобилей (включая механизированные) должны выделяться в отдельный пожарный отсек противопожарными стенами и перекрытиями в соответствии с СП 2.13130, имеющий степень огнестойкости не менее степени огнестойкости здания, в которое они встраиваются.

5.3. В здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 допускается встраивать стоянки автомобилей закрытого типа.

В зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 I и II степеней огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0 и С1 в нижнем этаже (первом либо цокольном) допускается предусматривать открытые одноуровневые стоянки автомобилей, предназначенные только для жильцов.

5.4. Пристроенные стоянки автомобилей (включая механизированные) к зданиям других классов функциональной пожарной опасности должны отделяться от этих зданий противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. В зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 пристроенные стоянки автомобилей владельцев дома следует отделять противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа.

5.5. В зданиях класса Ф1.4 всех степеней огнестойкости встроенная стоянка автомобилей должна отделяться противопожарными конструкциями с пределом огнестойкости не ниже (R)EI 45, с заполнением проемов противопожарными элементами не ниже 2-го типа. Указанные проемы не должны выходить непосредственно в спальное помещение.

5.6. Здания и сооружения наземных стоянок манежного типа с двухуровневым хранением автомобилей в пределах одного этажа допускается предусматривать не ниже II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0, здания и сооружения с подземными стоянками манежного типа – не ниже I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0. Предел огнестойкости междуэтажных перекрытий этажа с двухуровневыми парковками следует предусматривать не менее REI 90.

5.7. В наземных закрытых стоянках автомобилей высотой более 15 м и подземных стоянках, имеющих три подземных этажа и более, в каждом пожарном отсеке, следует предусматривать лифт для транспортировки пожарных подразделений, соответствующий требованиям ГОСТ Р 53296.

5.8. Стоянки автомобилей закрытого типа для газобаллонных автомобилей должны предусматриваться в отдельно стоящих зданиях и сооружениях I, II, III, IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0.

Рампы в таких стоянках должны быть изолированные, а помещения для хранения газобаллонных автомобилей размещаться только в наземных этажах. При

совместном хранении с автомобилями, работающими на бензине или дизельном топливе, газобаллонные автомобили следует размещать на верхнем этаже, либо в боксах, имеющих непосредственный выезд наружу из каждого бокса.

Размещение газобаллонных автомобилей на этажах стоянок автомобилей открытого типа (в том числе механизированных) не регламентируется.

6. Требования пожарной безопасности к ограничению распространения пожара

6.1. Для встроенных или пристроенных стоянок автомобилей сообщение с частью здания общественного назначения в пределах этажа следует предусматривать через проемы с устройством тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

6.2. Сообщение стоянок автомобилей с этажами, на которых расположены жилые помещения зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, не допускается.

Сообщение стоянки автомобилей с этажами, в которых отсутствуют жилые помещения, в том числе через входные вестибюли, следует предусматривать через проемы с устройством тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

6.3. Сообщение стоянок автомобилей с помещениями классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1, размещенными в зданиях иного функционального назначения, как в пределах этажа, так и посредством общих лестничных клеток и лифтов не допускается.

Сообщение между смежными пожарными отсеками стоянок автомобилей, а также между пожарными отсеками стоянок автомобилей и другими пожарными отсеками класса функциональной пожарной опасности Ф5 допускается предусматривать через проемы с противопожарным заполнением 1-го типа.

6.4. Для обеспечения вертикальной функциональной связи стоянки автомобилей и частей здания жилого и общественного назначения следует предусматривать выходы из лестничных клеток и лифтовых шахт стоянки во входной вестибюль здания другого значения, с устройством на этажах стоянки тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Вертикальное сообщение стоянки автомобилей с другими частями жилого или общественного здания (в том числе минуя входной вестибюль) посредством общих лестничных клеток и лифтов следует предусматривать одним из следующих способов:

через тамбур-шлюзы 1-го типа с обеспечением отдельной подачи наружного воздуха в такие тамбур-шлюзы, а также в надземную, подземную часть общих лифтовых шахт. При этом расход воздуха, подаваемого в тамбур-шлюзы, следует рассчитывать для условия обеспечения средней скорости истечения воздуха через открытые двери этих тамбур-шлюзов не менее 1,5 м/с, а двери таких тамбур-шлюзов должны быть в дымогазонепроницаемом исполнении;

через парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре, без организации подпора воздуха в объем общих лифтовых шахт.

При этом пределы огнестойкости шахт общих лифтов должны предусматриваться не менее REI 120, а дверей шахт лифтов - не менее EI 60.

6.5. Для общих лестничных клеток следует предусматривать устройство на всех этажах стоянки автомобилей перед входами (выходами) в лестничные клетки тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, а также подпора воздуха в объеме общих лестничных клеток отдельными системами. В зданиях высотой не более 28 м допускается предусматривать устройство парно-последовательно расположенных тамбур-шлюзов на этажах стоянки с подпором воздуха при пожаре, без организации подпора воздуха в объеме общих лестничных клеток.

6.6. Для стоянок автомобилей, пристроенных или встроенных в жилые и общественные здания (кроме зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.4), в целях ограничения распространения пожара следует предусматривать одно из следующих мероприятий:

обеспечить расстояние от проемов помещений для хранения автомобилей и проемов рамп (пандусов) до низа ближайших вышележащих оконных проемов здания другого назначения не менее 4 м или заполнение указанных оконных проемов предусмотреть противопожарным с пределом огнестойкости не менее E 15;

предусмотреть над проемами помещений для хранения автомобилей и проемами рамп (пандусов) глухие козырьки либо балконы, лоджии или галереи с ограждающими конструкциями из материалов группы горючести не ниже Г1, выступающие от плоскости стены не менее чем на 1 м и перекрывающие ширину проема с каждой стороны не менее чем на 0,5 м.

Во всех указанных случаях участки наружных стен с внешней стороны на расстоянии 4 м от краев проемов помещений для хранения автомобилей и закрытых рамп (пандусов) должны иметь класс пожарной опасности К0, с применением облицовки, отделки и теплоизоляции из материалов группы горючести не ниже Г1.

7 Требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям

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

7.2. Размещение машино-мест для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, оснащенные оборудованием для 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).

При размещении указанных машино-мест в закрытых стоянках автомобилей ниже первого подземного или подвального этажа допускается только зарядка автомобилей с номинальным током до 32 А (медленная зарядка).

В закрытых стоянках автомобилей совместное хранение газобаллонных автомобилей, работающих на водороде, с электромобилями и подзаряжаемыми

гибридными автомобилями, в том числе с организацией машино-мест с оборудованием для их зарядки, в одном помещении не допускается.

7.3. В закрытых стоянках автомобилей каждое машино-место для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, в том числе с оборудованием для их зарядки, должно быть выделено с трех сторон перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45 с учетом обеспечения места въезда-выезда дренчерными завесами в соответствии с СП 485.1311500.

7.4. В закрытых стоянках автомобилей часть помещения, содержащая машино-места для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, в том числе с оборудованием для их зарядки, должна быть выделена в отдельную пожарную секцию площадью не более 1200 м² противопожарными стенами 1-го типа или противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150.

7.5. Выделение указанной части помещения с машино-местами для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, в том числе с оборудованием для их зарядки не требуется:

в помещениях или пожарных секциях закрытых стоянок автомобилей площадью не более 1200 м²;

в помещениях или пожарных секциях площадью более 1200 м², если общее число указанных машино-мест не превышает 10.

7.6. Выделение машино-мест для электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей, а также оборудования для их зарядки на открытых стоянках колесных транспортных средств не требуется.

7.7. В стоянках автомобилей допускается предусматривать помещения для обслуживающего персонала и охраны, контрольные и кассовые пункты, санитарные узлы, в том числе приспособленные для МГН, сети и помещения инженерно-технического обеспечения, пассажирские лифты, помещения мойки, кладовые для хранения автомобильных шин в соответствии с требованиями настоящего свода правил.

7.8. В подземных стоянках насосные станции пожаротушения и водоснабжения, 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 (ТО и ТР), диагностирования и регулировочных работ и т. п.), за исключением помещений или групп помещений, в которых осуществляется только мойка автомобилей, должны быть отделены от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (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

стоянок автомобилей не допускается.

Помещения мойки автомобилей должны размещаться не ниже первого подземного этажа и отделяться от помещений хранения автомобилей противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа. 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 противопожарными перегородками с пределом огнестойкости EI 45. Въезд в указанные помещения при количестве мест разгрузки не более двух допускается осуществлять через помещения, где паркуются автомобили. Планировочное решение должно исключать возможность складирования товаров, тары и др. в помещениях парковки автомобилей.

7.11. В помещениях хранения легковых автомобилей манежного типа для выделения постоянно закрепленных машино-мест индивидуальных владельцев допускается применение ограждения (в виде сетки) из негорючих материалов.

7.12. Хранение автомобильных шин, а также размещение других производственных и складских помещений следует предусматривать в отдельных помещениях, отделенных от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа), а в зданиях степени огнестойкости IV – 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 категории А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности смежно с помещениями для хранения газобаллонных автомобилей.

7.13. Допускается предусматривать установку на машино-местах шкафов (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. Установка шкафов должна обеспечивать сохранение минимально допустимых размеров машино-места (5,3 × 2,5 м). Шкафы оборудуются установками (устройствами) пожаротушения.

7.14. В помещениях для хранения автомобилей в местах въезда-выезда на рампу (пандус) или в смежный пожарный отсек закрытых стоянок, 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, лотки для стекания топлива и др.).

При хранении только газобаллонных автомобилей мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива допускается не предусматривать.

7.15. В стоянках автомобилей закрытого типа общие для двух и более этажей рампы (пандусы) должны отделяться (быть изолированы) на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей противопожарными преградами, воротами

(дверями) и тамбур-шлюзами с подачей воздуха при пожаре согласно таблице.

Для рампы (пандусов), попарно соединяющих этажи, допускается предусматривать указанные преграды только на одном этаже.

Таблица

Тип этажа стоянок автомобилей	Предел огнестойкости ограждающих конструкций рампы (противопожарных преград), мин, не менее		Требования по необходимости устройства тамбур-шлюза
	Стен (перегородок)	Ворот (дверей)	
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

Вместо тамбур-шлюзов, отделяющих помещения хранения автомобилей подземных стоянок автомобилей от изолированных рампы (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.

7.16. В наземных закрытых стоянках автомобилей 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.

7.17. Для выхода на рампу или в смежный пожарный отсек вблизи ворот или в воротах следует предусматривать противопожарную дверь (калитку) согласно требованиям СП 1.13130.

7.18. Покрытие полов зданий для стоянки автомобилей следует предусматривать из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени 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, гибридных и электромобилей следует относить к пожароопасным категориям.

Помещения хранения автомобилей с наличием газобаллонных автомобилей (в том числе при совместном хранении с автомобилями, работающими на бензине или дизельном топливе, гибридными и электромобилями) следует относить к пожароопасным категориям. При этом свободный объем помещения не должен превышать допустимый, определяемый по формуле, определяемый по формуле:

$$V_{\text{доп}} = 17,92 \cdot m \cdot H_T \cdot Z, \text{ м}^3 \quad (1)$$

где m – масса газа (определяемая по СП 12.13130), которая может поступить в помещение при аварии топливной системы автомобиля, кг;

H_T – удельная теплота сгорания топлива, МДж/кг;

Z – коэффициент участия горючих газов и паров в горении (по СП 12.13130).

Если свободный объем помещения хранения транспортных средств с наличием газобаллонных автомобилей меньше минимально допустимого, определенного по формуле (1), то оно должно быть оборудовано:

непрерывно действующей системой автоматического контроля загазованности с установкой сигнализаторов до взрывоопасных концентраций газов и паров, сблокированной с системой аварийной вентиляции при достижении концентрации горючих газов или паров выше 0,1 НКППП;

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

электроснабжением аварийной вентиляции по первой категории надежности электроснабжения.

8. Требования пожарной безопасности к наземным стоянкам легковых автомобилей

8.1. В наземных стоянках автомобилей I и II степеней огнестойкости при хранении автомобилей индивидуальных владельцев в обособленных боксах между боксами следует предусматривать перегородки с пределами огнестойкости не менее EI 45, классом пожарной опасности K0. Ворота в этих боксах (за исключением ворот выездов, ведущих непосредственно наружу) следует предусматривать в виде сетчатого ограждения.

При применении в боксах установок объемного пожаротушения ворота в обособленных боксах предусматривают глухими, без устройства отверстий. В этом случае общие для всех этажей ramпы, пандусы допускается не отделять от помещений хранения автомобилей противопожарными преградами.

8.2. При наличии выезда из каждого бокса непосредственно наружу в одноэтажных зданиях класса конструктивной пожарной опасности C0 и двухэтажных зданиях I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0, перегородки и ворота допускается предусматривать из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости. При этом в двухэтажных зданиях перекрытия должны иметь пределы огнестойкости не ниже REI 45.

8.3. В зданиях наземных стоянок открытого типа ширина здания (расстояние между открытыми проемами в противоположных стенах наибольшей

протяженности) для обеспечения эффективности системы противодымной защиты с естественным побуждением не должна превышать 40 м. Общая площадь открытых проемов в наружных конструкциях должна составлять не менее 50 % площади поверхности наружных ограждений на каждом ярусе (этаже). В качестве заполнения открытых проемов в наружных ограждающих конструкциях допускается применение сетки из негорючих материалов с живым сечением не менее 90 %.

В иных случаях должно подтверждаться обеспечение сквозного проветривания этажа в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

8.4. Устройство боксов, сооружение стен и перегородок (за исключением стен и перегородок лестничных клеток, лифтовых шахт, безопасных зон, помещений технического назначения, помещений для обслуживающего персонала, санитарных узлов), затрудняющих проветривание, не допускается.

8.5. Для уменьшения воздействий атмосферных осадков над открытыми проемами допускается предусматривать козырьки из негорючих материалов.

9. Требования пожарной безопасности к механизированным стоянкам автомобилей

9.1. Механизированные стоянки автомобилей допускается проектировать наземными и подземными. Пристраивать механизированные наземные стоянки автомобилей к зданиям другого назначения допускается только к глухим противопожарным стенам 1-го типа.

9.2. Помещения подземных механизированных стоянок автомобилей должны предусматриваться в отдельном пожарном отсеке, выделенном противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

9.3. Здания (сооружения) наземных механизированных стоянок автомобилей должны проектироваться с классом конструктивной пожарной опасности С0. При проектировании надземных зданий (сооружений) IV степени огнестойкости допускается использовать незащищенный металлический каркас и ограждающие конструкции из материалов группы горючести не ниже Г1, без применения горючих теплоизоляционных материалов.

9.4. Блок стоянки автомобилей с механизированным устройством следует предусматривать вместимостью не более 100 машино-мест и высотой здания не более 28 м.

При высоте здания, сооружения до 15 м вместимость блока допускается увеличивать до 150 машино-мест.

9.5. При необходимости компоновки механизированной стоянки автомобилей из нескольких блоков их следует разделять в наземных зданиях (сооружениях) противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными стенами 1-го типа в подземной части.

10. Требования пожарной безопасности к подземным стоянкам

10.1. В зданиях подземных стоянок автомобилей при двух подземных этажах и более выходы из подземных этажей в лестничные клетки и лифты должны предусматриваться через поэтажные тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

При организации подпора воздуха при пожаре в объем указанных лестничных клеток и лифтов при входе в них допускается предусматривать тамбур, конструктивно соответствующий тамбур-шлюзу 1-го типа без подпора воздуха.

10.2. В подземных стоянках автомобилей разделение машино-мест перегородками на отдельные боксы не допускается. Для выделения машино-мест допускается применение сетчатого ограждения из негорючих материалов.

10.3. Отделка стен и потолков подземной стоянки автомобилей должна быть выполнена из материалов группы горючести не ниже Г1.

10.4. В полах подземных стоянок автомобилей следует предусматривать устройства для отвода воды в случае тушения пожара в сеть ливневой канализации с устройством или без устройства локальных очистных сооружений.

11. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации и эвакуационным выходам

11.1. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации и эвакуационным выходам должны соответствовать СП 1.13130.

11.2 В одноэтажных подземных стоянках автомобилей для эвакуации допускается предусматривать обычные лестничные клетки без естественного освещения с выходом непосредственно наружу.

11.3. В зданиях IV степени огнестойкости ограждающие конструкции эвакуационных лестничных клеток и их элементов должны соответствовать требованиям, предъявляемым к лестничным клеткам зданий III степени огнестойкости.

12. Требования пожарной безопасности к системам инженерно-технического обеспечения и противопожарной защиты

12.1. Системы противопожарной защиты, инженерные системы и оборудование стоянок автомобилей следует предусматривать с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности СП 3.13130, СП 484.1311500, СП 485.1311500, СП 486.1311500, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 8.13130, СП 10.13130, кроме случаев, специально оговоренных в настоящем своде правил.

12.2. В одно- и двухэтажных стоянках автомобилей боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса, а также стоянках автомобилей владельцев, встроенных и пристроенных к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, внутренний противопожарный водопровод, систему автоматической пожарной сигнализации, систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическую установку пожаротушения и систему дымоудаления допускается не предусматривать.

12.3. Число струй и минимальный расход воды на одну струю на внутреннее пожаротушение отапливаемых стоянок автомобилей закрытого типа следует принимать согласно СП 10.13130:

при объеме пожарного отсека от 0,5 до 5 тыс. м³ – две струи по 2,5 л/с;
свыше 5 тыс. м³ – две струи по 5 л/с.

В неотапливаемых стоянках автомобилей системы внутреннего противопожарного водоснабжения выполняются в соответствии с СП 10.13130.

12.4. В подземных стоянках автомобилей внутренний противопожарный водопровод и автоматические установки пожаротушения должны иметь выведенные наружу патрубки с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники в соответствии с СП 10.13130.

12.5. В системах автоматической пожарной сигнализации для помещений хранения автомобильных шин следует применять дымовые пожарные извещатели.

Помещения для хранения автомобильных шин, расположенные в подземных этажах, а также помещения для хранения автомобильных шин площадью более 200 м² в надземных этажах должны быть оборудованы автоматической установкой пожаротушения.

12.6. При использовании в многоуровневых стоянках автомобилей автоматических установок водяного или пенного пожаротушения размещение оросителей должно обеспечивать орошение автомобилей на каждом уровне хранения.

12.7. В закрытых стоянках автомобилей части помещений, выделенные в пожарные секции в соответствии с пунктом 7.4, должны быть оборудованы водяными автоматическими установками пожаротушения с интенсивностью орошения защищаемой площади по 3 группе помещений согласно требованиям СП 485.1311500 независимо от их площади и с учетом обеспечения каждого машино-места:

не менее чем двумя спринклерными оросителями, установленными под перекрытием;

не менее чем двумя спринклерными оросителями, установленными на плоскости покрытия (пола), оборудованных ударопрочными конструкциями (отбойниками) для защиты от наезда автомобильного транспорта.

Зарядные устройства должны обесточиваться при срабатывании автоматической системы пожарной сигнализации и (или) автоматической установки пожаротушения.

12.8. В закрытых стоянках автомобилей в частях помещений, выделенных в пожарные секции в соответствии с пунктом 7.4, расчет производительности систем противодымной вентиляции в автостоянках следует принимать с параметрами, увеличенными вдвое.

12.9. Все помещения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, в которых возможно технологическое выделение горючих газов и (или) паров топлива, должны быть оборудованы сигнализаторами дозврывоопасных концентраций, обеспечивающих выдачу командного импульса на включение

аварийной вентиляции при достижении концентрации горючих газов или паров выше 0,1 НКПП и отключение запорного клапана на линии выдачи топлива при достижении концентрации 0,5 НКПП.

БИБЛИОГРАФИЯ

[1]	ТР ТС 018/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»
[2]	Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ	«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Ключевые слова: пожарная безопасность, система предотвращения пожара, стоянки автомобилей, механизированная стоянка автомобилей, газобаллонный автомобиль.

Руководитель разработки:

Начальник отдела нормативно-технического
и перспективного развития пожарной
безопасности
ДНПР МЧС России

Ю.Ю. Журавлев

Исполнители:

Заместитель начальника отдела нормативно-
технического и перспективного развития
пожарной безопасности ДНПР МЧС России

Р.В. Миронов

Старший инспектор отдела нормативно-
Технического и перспективного развития
пожарной безопасности ДНПР МЧС России

П.Н. Демидов

Старший инспектор отдела нормативно-
Технического и перспективного развития
пожарной безопасности ДНПР МЧС России

А.А. Панов

Начальник НИЦ технического регулирования
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

А.В. Белокобыльский

Начальник отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

А.А. Абашкин

Начальник отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

А.В. Ильичев

Начальник сектора
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Д.В. Долгих

Ведущий научный сотрудник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

А.В. Карпов

Ведущий научный сотрудник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

С.А. Зуев