|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ**  **ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ**  **И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ** | | |
|  | **СВОД ПРАВИЛ** | **СП**  *(проект,*  *окончательная*  *редакция)* |

**СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Требования пожарной безопасности**

Настоящий проект свода правил не подлежит применению до его утверждения

**Москва**

**2019**

**Предисловие**

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

**Сведения о своде правил**

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны» МЧС России (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от \_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. ВЗАМЕН СП 154.13130.2013 и раздела 6.11 СП 4.13130.2013

*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 сети Интернет (www.gost.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

**Содержание**

1 Область применения …………………………………………………………………..….

2 Нормативные ссылки ……………………………………………………………….….….

3 Термины и определения …………………………………………………………….…....

4 Требования к размещению ……………………………………………………………….

5 Требования к зданиям, сооружениям, пожарным отсекам …………………………

6 Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям ………….

6.1 Общие требования ……………………………………………………………………

6.2 Специальные требования к различным видам автостоянок ………………….

7 Требованиям к эвакуационным путям и выходам……………………………………

8 Требования к системам инженерно-технического обеспечения

и противопожарной защиты …………………………………………………………….

**СВОД ПРАВИЛ**

**СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Требования пожарной безопасности**

Parkings.Fire safety requirements

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дата введения**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1 Область применения**

* 1. Настоящий свод правил применяется при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении зданий, сооружений, помещений и площадок для стоянки колесных транспортных средств [1], сельскохозяйственной техники, в т.ч. гибридных и электромобилей, а также напольного транспорта в производственных зданиях.
  2. Настоящий свод правил не распространяется на объекты, предназначенные для ремонта и технического обслуживания автомобилей, на стоянки для автомобилей, работающих на водороде и сжиженном природном газе (СПГ), а также автомобилей, перевозящих взрывчатые, ядовитые, инфицирующие и радиоактивные вещества.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Проект, *окончательная редакция***

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и своды правил:

ГОСТ Р 52382 -2010 (ЕН 81-72:2003) Лифты пассажирские. Лифты для пожарных

СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты.Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации

СП10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности

СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

СП 17.13330.2012 Кровли. Актуализированная редакция [СНиП II-26-76](http://docs.cntd.ru/document/871001076)

СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99\*

Примечание — При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**3 Термины и определения**

В настоящем своде правил применены термины, содержащиеся в СП 113.13330, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **газобаллонный автомобиль:** Автотранспортное средство с двигателем, работающем на компримированном природном или сжиженном углеводородном газе (СУГ).

3.2 **пост:** Рабочее место (на открытой площадке или в помещении) для обслуживания одного автомобиля.

**4 Требования к размещению**

* 1. Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий, сооружений до наземных, наземно-подземных зданий, сооружений стоянок автомобилей должны приниматься в соответствии с п.4.3 и табл. 1 СП 4.13130 как до зданий складского назначения. Противопожарные расстояния между зданиями автостоянок, а также до зданий, сооружений производственного, складского и инженерно-технического назначения должны приниматься аналогично требованиям, предусмотренным для зданий на территориях производственных предприятий в соответствии с разделом 6 СП 4.13130.
  2. Противопожарные расстояния от границ организованных открытых площадок для хранения или парковки легковых автомобилей до жилых и общественных зданий должны составлять не менее 10 м. Для зданий и сооружений классов конструктивной пожарной опасности С0, С1 (кроме зданий классов Ф1.1-Ф1.4) с наружной(при наличии) облицовкой, отделкой и теплоизоляцией наружных стен из материалов не ниже Г1 указанное расстояние допускается принимать от ближайших проёмов в наружных стенах.

Расстояния не нормируются до противопожарных стен 1-го и 2-го типов, а также до здания класса Ф1.4 от стоянки автомобилей владельца дома, числом до 2-х автомашин.

* 1. Противопожарные расстояния от границ открытых площадок для хранения или парковки автомобилей (в том числе с навесом без стеновых конструкций)до производственных, складских и инженерно-технических зданий, сооружений должны приниматься:

а) до производственных, складских и инженерно-технических зданий и сооружений:

- I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 со стороны стен без проемов — не нормируются;

- то же, со стороны стен с проемами - не менее 9 м;

- IV степени огнестойкости классов С0 и С1 со стороны стен без проемов - не менее 6 м;

- то же, со стороны стен с проемами - не менее 12 м;

- других степеней огнестойкости и классов - не менее 15 м;

б) до административных и бытовых зданий предприятий:

- I, II и III степеней огнестойкости класса С0- не менее 9 м;

- других степеней огнестойкости и классов - не менее 15 м.

Расстояние от площадок для хранения автомобилей до зданий и сооружений I и II степеней огнестойкости класса С0 на территории станций технического обслуживания легковых автомобилей с количеством постов не более 15 не нормируется.

* 1. Хранение автомобилей для перевозки пожароопасных жидкостей и горюче-смазочных материалов (ГСМ) следует предусматривать на территориях промышленных предприятий и организаций на открытых площадках или в отдельно стоящих одноэтажных зданиях не ниже II степени огнестойкости класса С0. Допускается такие стоянки автомобилей пристраивать к глухим противопожарным стенам 1-го или 2-го типа производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса С0 (кроме зданий категорий А и Бпо взрывопожарной опасности) при условии хранения на стоянке автомобилей общей вместимостью перевозимых ГСМ не более 30 м3.
  2. На открытых площадках хранение автомобилей для перевозки ГСМ следует предусматривать группами в количестве не более 50 автомобилей и общей вместимостью ГСМ не более 600 м3. Расстояние между такими группами, а также до площадок для хранения других автомобилей должно быть не менее 12 м.

Расстояние от площадок хранения автомобилей для перевозки ГСМ до зданий и сооружений предприятия принимается в соответствии с таблицей 4СП 4.13130,как от складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей (исходя из вида ГСМ и общего объема хранения), а до административных и бытовых зданий этого предприятия — не менее 50 м.

**5 Требования к зданиям, сооружениям и пожарным отсекам**

5.1 Стоянки автомобилей могут размещаться в зданиях ниже и/или выше уровня земли, состоять из подземной и наземной частей (подземных и наземных этажей, в том числе с использованием кровли этих зданий), пристраиваться к зданиям другого назначения или встраиваться в них, в том числе располагаться в наземных или в подземных, подвальных, цокольных этажах, а также размещаться на специально оборудованной открытой площадке.

К подземным этажам зданий или сооружений стоянок автомобилей следует относить этажи при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещения.

5.2 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 разделом 6 СП 2.13130. 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).

5.3 Стоянки автомобилей легковых автомобилей допускается пристраивать к зданиям других классов функциональной пожарной опасности, при этом, стоянки автомобилей (включая механизированные), должны отделяться от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа. В зданиях класса Ф1.4 пристроенные стоянки автомобилей владельцев дома следует отделять противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа.

Пристраивать автостоянки к зданиям классов Ф1.1 и Ф4.1, а также к зданиям Ф5 категорий А и Б по взрывопожарной опасности не допускается.

5.4 Стоянки легковых автомобилей допускается встраивать в здания других классов функциональной пожарной опасности I и II степеней огнестойкости класса С0 и С1. При этом, стоянки автомобилей (включая механизированные), должны иметь степень огнестойкости не менее степени огнестойкости здания, в которое они встраиваются и отделяться от помещений (этажей) этих зданий противопожарными преградами, предусмотренными для выделения пожарных отсеков в соответствии с СП 2.13130.

Встраивать автостоянки в здания классов Ф1.1 и Ф4.1, а также Ф5 категорий А и Б по взрывопожарной опасности не допускается. Размещать стоянки автомобилей непосредственно под жилыми этажами (кроме зданий класса Ф 1.4), а также под встроенными в другие здания помещениями классов функциональной пожарной опасности Ф 1.1 и Ф 4.1 не допускается (следует предусматривать устройство промежуточного технического этажа или этажа с нежилыми помещениями).

В здания класса Ф 1.3 допускается встраивать автостоянки только закрытого типа.

В здания класса Ф1.4 стоянки автомобилей владельцев дома допускается встраивать независимо от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания. При этом автостоянка должна выделяться противопожарными преградами с пределом огнестойкости не ниже EI 45. Дверь между автостоянкой и жилыми помещениями должна быть противопожарной с пределом не ниже EI 30 (с уплотнением в притворах и устройством для самозакрывания) и не должна выходить непосредственно в спальное помещение.

Встроенно-пристроенные стоянки автомобилей должны соответствовать требованиям, предъявляемым к встроенным стоянкам автомобилей.

В здания стоянок автомобилей легковых автомобилей I и II степеней огнестойкости класса С0 и С1 допускается встраивать общественные объекты других классов функциональной пожарной опасности (за исключением объектов классов Ф1 и Ф4.1), при условии их выделения в пожарные отсеки в соответствии с СП 2.13130, с самостоятельными путями эвакуации.

5.5 В стоянках автомобилей с полумеханизированной парковкой, размещаемых в зданиях не ниже III степени огнестойкости (в подземных стоянках не ниже I степени огнестойкости) и класса конструктивной пожарной опасности С0 допускается в пределах одного этажа предусматривать двухуровневое хранение автомобилей.

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

- обеспечить расстояние от проемов помещений для хранения автомобилей и закрытых рамп до низа ближайших вышележащих оконных проемов здания другого назначения не менее 4 м;

- в радиусе 4 м над проемами стоянки автомобилей предусмотреть противопожарное заполнение окон, соответствующее пределом огнестойкости наружных стен;

-предусмотреть над проемами стоянки автомобилей глухой козырек из негорючих материалов, выступающий от плоскости стены не менее чем на 1 м и перекрывающий ширину проема с каждой стороны не менее чем на 0,5 м.

Если в местах примыкания стоянки автомобилей к жилым и общественным зданиям образуется внутренний угол менее 135°, необходимо предусматривать противопожарные мероприятия по предотвращению распространения пожара между пожарными отсеками в соответствии с СП 2.13130.

5.7 Для стоянок автомобилей пристроенных или встроенных в жилые и общественные здания (кроме зданий класса Ф 1.4) сообщение с частью здания иного назначения в пределах этажа следует предусматривать с устройством тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. В зданиях класса Ф 1.3 сообщение автостоянки с жилой частью в пределах этажа не допускается, а со встроенными и встроенно-пристроенными учреждениями классов Ф1.1 и Ф4.1 не допускается как в пределах этажа, так и посредством общих лестничных клеток и лифтов.

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

При необходимости сообщения стоянки с двумя и более надземными этажами жилого или общественного здания, сооружения допускается проектировать общие лестничные клетки и шахты лифтов. При этом шахты лифтов должны отвечать требованиям, предъявляемым к лифтам для пожарных по ГОСТ Р 53296, ГОСТ Р 52382.

Выходы из лифтов в помещения хранения автомобилей встроенных и встроенно-пристроенных подземных автостоянок следует предусматривать одним из следующих способов:

- через тамбур-шлюзы 1-го типа с обеспечением раздельной 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 согласно 7.14, 8.7 СП 7.13130.

Для общих лестничных клеток, связывающих стоянки автомобилей с двумя и более надземными этажами жилого или общественного здания следует предусматривать устройство на всех подземных этажах перед входами (выходами) в лестничные клетки тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, а также подпора воздуха в объем общих лестничных клеток отдельными системами.

В зданиях высотой не более 28 м допускается предусматривать устройство парно-последовательно расположенных тамбур-шлюзов на этажах стоянки в соответствии с требованиями СП 7.13130 без организации подпора воздуха в объем общих лифтовых шахт и лестничных клеток. При этом устройство лифтов для пожарных по ГОСТ Р 52382 не требуется.

Сообщение этажей стоянки с жилыми этажами зданий класса Ф 1.3 допускается при условии, что эвакуационные лестничные клетки жилой части выполнены незадымляемыми с выходами непосредственно наружу и не имеют непосредственного сообщения с помещениями, лифтовыми шахтами, и лестничными клетками стоянки.

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

5.9 Стоянки автомобилей закрытого типа для газобаллонных автомобилей должны предусматриваться в отдельно стоящих зданиях и сооружениях I, II, III и IV степеней огнестойкости 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 верхних этажах, либо в боксах, имеющих непосредственный выезд наружу из каждого бокса.

Размещение газобаллонных автомобилей на этажах стоянок автомобилей открытого типа, в том числе механизированных не нормируется.

**6 Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям**

**6.1 Общие требования**

6.1.1 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 и расчет проводить в соответствии с Приложением Б СП 12.13130.

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, если свободный объем помещения, определяемый по п.А.1.4 СП 12.13130 превышает допустимый, определяемый по формуле (1):

*, м3* (1),

где: *m* - масса газа(определяемая по СП 12.13130.2009), которая может поступить в помещение при аварии топливной системы автомобиля, кг;

*HT* - удельная теплота сгорания топлива, МДж/кг;

*Z* - коэффициент участия топлива во взрыве (по СП 12.13130.2009).

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;

- аварийной вентиляцией кратностью, определяемой расчетом, но не менее5 объемов в час с 100 %- м резервированием вентиляторов;

- электроснабжением аварийной вентиляции по первой категории надежности.

6.1.2 В зданиях стоянок автомобилей допускается предусматривать служебные помещения для персонала, технического назначения, помещения для посетителей в соответствии с СП 113.13330, кладовые для багажа клиентов и для хранения автомобильных шин владельцев, а также другие помещения в соответствии с требованиями настоящего свода правил. При этом помещения категорий А, Б, В1, В2, В3, а также Г (с наличием газообразного или жидкого топлива), должны выделяться в зданиях I, II и III-й степеней огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями не ниже 3-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости - перегородками 2-го типа и противопожарными перекрытиями не ниже 4-го типа.

В подземных стоянках насосные 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.

6.1.3. Помещения для хранения автомобильных шинвладельцев, располо-женные в наземных этажах и имеющие площадь более 50 м2, должны   
располагаться у наружных стен с оконным проёмом.

Площадь помещений для хранения автомобильных шин, расположенные в цокольных и подземных этажах не должна превышать 50 м2.

6.1.4. При необходимости устройства в составе стоянки автомобилей помещений или групп помещений для сервисного обслуживания автомобилей (постов технического обслуживания и текущего ремонта(ТО и ТР), диагностирования и регулировочных работ, мойки и т. п.) они должны быть отделены от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа) и перекрытиями 3-го типа. Указанные противопожарные преграды должны быть без проемов (за исключением помещений или групп помещений, в которых осуществляется только мойка автомобилей).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 подвальном и цокольном этажах зданий стоянок автомобилей не допускается.

6.1.5. В помещениях для хранения автомобилей в местах выезда (въезда) на рампу или в смежный пожарный отсек, 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.

6.1.6. В стоянках автомобилей закрытого типа общие для всех этажей рампы, при двух и более этажах стоянок автомобилей, должны отделяться (быть изолированы) на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей, ТО и ТР, противопожарными преградами, воротами и тамбур-шлюзами с подачей воздуха при пожаре согласно таблице 1.

Таблица 1

| Тип стоянок  автомобилей | Предел огнестойкости ограждающих  конструкций рампы (противопожарных преград), мин, не менее | | Требования  по необходимости  устройства тамбур-шлюза |
| --- | --- | --- | --- |
| стен(перегородок) | Ворот |
| Подземная | RЕI (ЕI) 45 | EI 30 | Тамбур-шлюз глубиной, обеспечивающей открывание ворот, но не менее 1,5 м |
| Наземная | REI(ЕI) 15 | EI 15 | Не требуется |

Вместо тамбур-шлюзов, отделяющих помещения хранения легковых автомобилей подземных стоянок автомобилей от изолированных пандусов (рамп), 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.

6.1.7. 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/сна метр ширины проема.

6.1.8 В наземных стоянках автомобилей закрытого типа I и II степеней огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1, а также в стоянках автомобилей открытого типа допускается устройство неизолированных рамп. При этом наличие неизолированных рамп должно быть учтено при определении допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека в соответствии с разделом 6 СП 2.13130. Устройство общей неизолированной рампы между подземными и наземными этажами стоянки автомобилей не допускается.

6.1.9 Покрытие полов зданий для стоянки автомобилей должно предусматриваться из материалов не распространяющих пламя по поверхности.

6.1.10 При использовании покрытия здания стоянки автомобилей в качестве эксплуатируемой кровли требования к его огнестойкости предъявляются как для перекрытий автостоянки. Верхний слой такого эксплуатируемого покрытия должен выполняться в соответствии с требованиями нормативных документов.

**6.2 Требования к подземным стоянкам легковых автомобилей**

6.2.1 В зданиях стоянок автомобилей при двух подземных этажах и более, выходы из подземных этажей в лестничные клетки и выходы (выезды) в лифтовые шахты должны предусматриваться через поэтажные тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. При этом подпор воздуха при пожаре следует предусмотреть либо в указанные тамбур-шлюзы, либо в объем лестничных клеток и шахт.

6.2.2 Во встроенных подземных стоянках автомобилей не допускается разделение машиномест перегородками на отдельные боксы. Для выделения машиномест допускается применение сетчатого ограждения из негорючих материалов.

В отдельно стоящих стоянках автомобилей не более чем с двумя подземными этажами, допускается устройство обособленных боксов, при условии наличия самостоятельных выездов непосредственно наружу из каждого подземного этажа.

6.2.3 Устройство в подземной стоянке автомобилей помещений для сервисного обслуживания автомобилей (постов технического обслуживания и текущего ремонта, диагностирования и регулировочных работ и т.п.) не допускается, за исключением помещений мойки. Помещения мойки 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.

6.2.4 Отделка стен и потолков подземной стоянки автомобилей должна быть выполнена из материалов класса пожарной опасности не выше КМ1.

**6.3 Требования к наземным стоянкам легковых автомобилей**

6.3.1. В зданиях наземных стоянок автомобилей легковых автомобилей закрытого типа I и II степеней огнестойкости для выделения мест хранения, принадлежащих гражданам, допускается предусматривать обособленные боксы. Перегородки между боксами должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45, класс пожарной опасности К0. Ворота в этих боксах(за исключением ворот выездов, ведущих непосредственно наружу)следует предусматривать в виде сетчатого ограждения.

При наличии выезда из каждого бокса непосредственно наружу в одноэтажных зданиях класса конструктивной пожарной опасности С0 и двухэтажных зданиях I, II и III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 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.

6.3.2. Наземная стоянка открытого типа должна быть открыта, по крайней мере, с двух противоположных сторон наибольшей протяженности. В качестве заполнения открытых проемов в наружных ограждающих конструкциях, допускается применение сетки или других защитных устройств из негорючих материалов. Общая площадь открытых отверстий в наружных конструкциях должна составлять не менее 50 % площади поверхности наружных ограждений на каждом ярусе (этаже). Для уменьшения воздействий атмосферных осадков над открытыми проемами могут предусматриваться козырьки из материалов НГ. Устройство боксов, сооружение стен и перегородок (за исключением стен и перегородок лестничных клеток, лифтовых шахт, безопасных зон, помещений технического назначения, помещений для обслуживающего персонала, санузлов) затрудняющих проветривание, не допускается.

В зданиях наземных стоянок открытого типа, запроектированных с естественным (без механического побуждения тяги) проветриванием и дымоудалением при пожаре, ширина здания (расстояние между открытыми проёмами в противоположных стенах наибольшей протяженности) не должна превышать 40 м.

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

**6.4 Требования к механизированным стоянкам автомобилей**

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

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

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

6.4.3 Высота наземных зданий (сооружений) механизированных стоянок должна составлять не более 28 м

Блок механизированных стоянок легковых автомобилей может иметь вместимость не более 100 машиномест.

Вместимость наземных блоков при высоте сооружения до 15 м допускается увеличивать до 150 машиномест.

6.4.4 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.

6.4.5 В блоках механизированной автостоянки для обслуживания технических систем по этажам (ярусам) допускается устройство открытой лестницы из материалов НГ. В блоках, расположенных в подземной части здания (сооружения), с каждого этажа (яруса) с наличием персонала необходимо предусматривать выход непосредственно наружу или в лестничную клетку с пределом огнестойкости стен не менее REI 120 и с заполнением проемов на ярусах противопожарными дверьми 1-го типа.

**7 Требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам**

7.1 Требования пожарной безопасности к путям эвакуации и эвакуационным выходам должны соответствовать разделу 9.4 СП 1.13130.

В одноэтажных подземных стоянках для эвакуации допускается предусматривать обычные лестничные клетки с выходом непосредственно наружу.

**8 Требования к системам инженерно-технического обеспечения**

**и противопожарной защиты**

8.1 Системы противопожарной защиты, инженерные системы и оборудование стоянок автомобилей следует предусматривать с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности СП 3.13130, СП 5.13130, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 8.13130, СП 10.13130, кроме случаев, специально оговоренных настоящим сводом правил.

8.2 При транзитной прокладке через помещения стоянки автомобилей инженерных коммуникаций, принадлежащих зданию, в которое встроена (пристроена) стоянка автомобилей, указанные сети (кроме водопровода, канализации, теплоснабжения, выполненных из металлических труб) должны быть изолированы строительными конструкциями с пределом огнестойкости не ниже EI 45.

8.3 Число струй и минимальный расход воды на одну струю на внутреннее пожаротушение отапливаемых стоянок автомобилей закрытого типа следует принимать: при объеме пожарного отсека от от 0,5 до 5 тыс. м - 2 струи по 2,5 л/с, свыше 5 тыс. м - 2 струи по 5 л/с в соответствии с СП 10.13130.

В одно- и двух этажных стоянках автомобилей боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса, а также стоянок владельцев, встроенных и пристроенных к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, внутренний противопожарный водопровод допускается не предусматривать.

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

8.4 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.

8.5 В одно- и двух этажных стоянках автомобилей боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса, а также стоянок владельцев, встроенных и пристроенных к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, автоматическое пожаротушение и сигнализацию допускается не предусматривать.

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

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

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

8.7 Стоянки автомобилей, за исключением одно- и двух этажных стоянок автомобилей боксового типа с непосредственным выездом наружу из каждого бокса, а также стоянок владельцев, встроенных и пристроенных к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, должны оборудоваться системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

Подземные стоянки автомобилей вместимостью до 50 машиномест должны оборудоваться СОУЭ2-го типа, от 50 и до 200 машиномест включительно - 3-го типа, более 200 машиномест- 4-го типа.

Наземные стоянки закрытого типа при двух этажах и более вместимостью до 100 машиномест должны оборудоваться СОУЭ 1-го типа, более 100 машиномест - 2-го типа.

8.8 Все помещения технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, в которых возможно технологическое выделение горючих газов и (или) паров топлива, должны быть оборудованы сигнализаторами до взрывоопасных концентраций, обеспечивающих выдачу командного импульса на включение аварийной вентиляции при достижении концентрации горючих газов или паров выше 0,1 НКПРП и отключение запорного клапана на линии выдачи топлива при достижении концентрации 0,5 НКПРП.

8.9 По обеспечению надежности электроснабжения потребители следует относить к следующим категориям:

- 1 категория - электроприемники систем автоматического контроля воздушной среды, инженерные системы и оборудование систем противопожарной защиты;

- 2 категория - электроприводы лифтов (за исключением лифтов с режимом работы «перевозка пожарных подразделений»), электроприводы механизмов открывания ворот без ручного привода, механизированных устройств для перемещения автомобилей;

- 3 категория - все остальные электропотребители технологического оборудования.

**Библиография**

|  |
| --- |
| [1]ТР ТС 018/2011 Технический регламент Таможенного союза  «О безопасности колесных транспортных средств» |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

УДК 621.182:69(083.74) ОКС 13.220.01

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

Руководитель организации-разработчика:

Заместитель начальника

ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.Ю.Лагозин

Руководитель разработки:

Начальник отдела 3.4

ФГБУ ВНИИПО МЧС России Д.В. Ушаков

Исполнители:

Заместитель начальника отдела

ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.В. Ильичев

Ведущий научный сотрудник

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

К.т.н. А.В. Карпов

Ведущий научный сотрудник

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

К.т.н. С.А. Зуев