МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

СВОД ПРАВИЛ **СП 364.1311500.2018**

ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Требования пожарной безопасности

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Сведения о своде правил

1 ИСПОЛНИТЕЛЬ — Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны» МЧС России (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

2 ВНЕСЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательским институтом противопожарной обороны» МЧС России (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

3 УТВЕРЖДЕН Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 10 апреля 2018 г. № 154 и введен в действие с 1 мая 2018 г.

4 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в установленном порядке. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте разработчика в сети Интернет

© МЧС России, 2018
© Стандартинформ, оформление, 2018

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 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины, определения и принятые сокращения 2
4 Общие требования 2
5 Требования к размещению 2
6 Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям 3
7 Требования к системам инженерно-технического обеспечения 5
Библиография 7

СВОД ПРАВИЛ

ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Требования пожарной безопасности

Buildings and facilities for service of cars.
Fire safety requirements

Дата введения — 2018—05—01

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве, монтаже, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении зданий и сооружений для обслуживания автомобилей.

1.2 Настоящий свод правил распространяется на здания, сооружения предприятий для обслуживания колесных транспортных средств [1], а также сельскохозяйственной техники.

1.3 Действие настоящего свода правил не распространяется на здания пожарных депо, здания и сооружения для обслуживания подвижной техники военного назначения, автомобилей для транспортирования радиоактивных, ядовитых и инфицирующих материалов, а также на здания для обслуживания автомобилей, работающих на водороде и сжиженном природном газе.

2 Нормативные ссылки

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

СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

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 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения

СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации

СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод

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

СП 156.13130.2014 Станции заправочные автомобильные. Требования пожарной безопасности

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, 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 отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины, определения и принятые сокращения

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **газобаллонный автомобиль:** Транспортное средство с двигателем, работающим на компримированном природном или сжиженном углеводородном газе.

3.2 **групповая баллонная установка:** Установка газоснабжения, в состав которой входит более двух баллонов вместимостью не менее 5 л каждый.

3.3 **жидкое моторное топливо:** Топливо для двигателей внутреннего сгорания, находящееся при нормальных условиях в жидком состоянии (бензин, дизельное топливо, керосин и др.).

3.4 **кладовая:** Небольшое помещение для хранения различных предметов при отсутствии в нем постоянных рабочих мест.

3.5 **обслуживание автомобилей:** Рабочие операции по осмотру, ремонту, замене отдельных деталей, узлов или масла, обслуживанию и зарядке аккумуляторов, окраске, мойке, шиномонтажу, установке устройств, не входящих в комплект автомобиля, и т. д.

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

3.7 **технические помещения:** Вспомогательные помещения, в которых размещено инженерное оборудование, предназначенное для обеспечения производственного процесса и комфортных условий труда (вентиляционные, трансформаторные, электрощитовые, тепловые пункты, насосные системы пожаротушения, водоснабжения и канализации, щитовые управления процессами безопасности, дымоудаления, оповещения и т. д.).

3.8 **централизованное газоснабжение:** Газоснабжение от газопровода или групповой баллонной установки, размещенной за пределами обслуживаемого здания.

Принятые сокращения:

ГБА — газобаллонный автомобиль;

ЖМТ — жидкое моторное топливо;

КПГ — компримированный природный газ;

СУГ — сжиженный углеводородный газ;

ТО — техническое обслуживание;

ТР — текущий ремонт;

$V_{св}$ — свободный объем помещения;

$V_{доп}$ — допустимый объем помещения;

НКПР — нижний концентрационный предел распространения пламени.

4 Общие требования

4.1 Для обслуживания автомобилей могут использоваться отдельные здания или группа зданий, помещение или группа помещений, а также открытые площадки.

4.2 Помещения для обслуживания автомобилей относятся к классу функциональной пожарной опасности Ф5.1. Помещения для обслуживания автомобилей могут быть пристроены к зданиям класса функциональной пожарной опасности Ф1.4, Ф3 (кроме Ф3.4), Ф4 (кроме Ф4.1), Ф5, встроены в здания класса функциональной пожарной опасности Ф3 (кроме Ф3.4),Ф5 и отделяться от них противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Встраивание помещений для обслуживания ГБА в здания класса функциональной пожарной опасности Ф3 не допускается.

Входы и въезды в помещения для обслуживания автомобилей должны быть изолированы от входов и въездов в другие части здания.

4.3 К зданиям, сооружениям, помещениям и наружным установкам предприятий по обслуживанию автомобилей должны применяться все общие требования, предъявляемые к производственным объектам, если они не оговорены дополнительно в настоящем своде правил.

5 Требования к размещению

5.1 Огороженная территория, при количестве постов технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) более 10, должна иметь не менее двух выездов, находящихся на расстоянии не более

1500 м друг от друга. Ширина ворот автомобильных въездов должна быть не менее 4,5 м, а ширина ворот для железнодорожных въездов — не менее 4,9 м.

5.2 Расстояния между зданиями на территории предприятия, а также расстояния от зданий предприятия до объектов, находящихся вне территории предприятия, должны быть не менее предусмотренных СП 4.13130.

5.3 Расстояние от резервуаров на площадках поста слива СУГ или выпуска КПГ до зданий и сооружений предприятий по обслуживанию автомобилей следует принимать по таблице 1.

Таблица 1

Здания и сооружения	Расстояние, м, не менее	
	до надземных (в числителе) и подземных (в знаменателе) резервуаров единичной емкости до 25 м^3 и общей до 50 м^3	до надземных (в числителе) и подземных (в знаменателе) резервуаров единичной емкости до 5 м^3 и общей до 10 м^3
Производственные, складские, административные, бытовые здания	25/15	15/8
Общественные	50/40	25/15

Минимальные расстояния от сбросной трубы паров СУГ и КПГ до зданий и сооружений предприятия определяются расчетом в соответствии с требованиями СП 156.13130.

5.4 Расстояния от площадки складирования дегазированных автомобильных баллонов до других объектов не нормируются.

5.5 Хранение баллонов с негорючими газами, в том числе порожних, в количестве до десяти штук каждого наименования допускается производить в отдельных вентилируемых металлических шкафах, устанавливаемых в простенках между оконными или дверными проемами снаружи производственных зданий на расстоянии не менее 0,5 м до проема или на отдельных площадках под навесом из негорючих материалов. Расстояние от площадки до глухих стен производственных зданий не нормируется.

5.6 Наименьшие расстояния от зданий складов, навесов, открытых площадок для хранения баллонов с кислородом, азотом, горючими газами в количестве более десяти до производственных и вспомогательных зданий должно быть не менее 20 м.

6 Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

6.1 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высоту зданий для обслуживания автомобилей и площадь этажа в пределах пожарного отсека в зависимости от категории по взрывопожарной и пожарной опасности следует принимать по таблице 6.1 СП 2.13130.

6.2 Допускается помещения для хранения автомобилей размещать совместно с помещениями для ТО и ТР в здании I, II и III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности не ниже С1 категорий В, Г и Д по пожарной опасности. Помещения для хранения автомобилей должны отделяться от других помещений противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

6.3 Допускается шиномонтажные работы производить в помещении постов ТО и ТР, а хранение автомобильных шин следует предусматривать в обособленном помещении, отделенном от примыкающих помещений противопожарными перегородками 1-го типа. Помещения для хранения автомобильных шин площадью более 50 м^2 должны располагаться у наружных стен с оконными проемами.

6.4 В отдельных помещениях здания следует предусматривать участки краскоприготовления, а также кладовые или склады для хранения:

смазочных материалов;

лакокрасочных материалов;

твердых горючих материалов (пластмасс, резины, упаковочных материалов).

Кладовые и склады горючих материалов и негорючих материалов в горючей упаковке следует размещать у наружных стен, отделяя их от смежных помещений и коридоров в зданиях I—III степени огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа,

в зданиях IV степени огнестойкости противопожарными перегородками 2-го типа и противопожарными перекрытиями 4-го типа.

Помещения для хранения лакокрасочных и смазочных материалов (в том числе и отработавших) должны располагаться у наружной стены здания с непосредственным выходом наружу. Допускается хранение в помещении не более 5 $м^3$ жидких горючих смазочных и лакокрасочных материалов.

6.5 Помещения для производства окраски автомобилей следует размещать у наружных стен, отделяя их от остальных помещений в зданиях I—III степени огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости — противопожарными перегородками 2-го типа и противопожарными перекрытиями 4-го типа.

6.6 Окрасочно-сушильные камеры допускается располагать в помещениях ТО и ТР.

6.7 Теплогенератор, обеспечивающий теплом окрасочно-сушильные камеры, следует располагать в отдельном помещении (теплогенераторной), отделенном от остальных помещений в зданиях I—III степени огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости — противопожарными перегородками 2-го типа и противопожарными перекрытиями 4-го типа.

6.8 Участки для выполнения газосварочных работ должны обеспечиваться централизованным газоснабжением.

Допускается использовать оборудование газовой резки и сварки с применением баллонов с горючим газом и кислородом.

При наличии постов ТО и ТР до 10 включительно посты для ремонта кузова с применением сварки допускается огораживать сплошными экранами из негорючих (НГ) материалов высотой не менее 2,5 м от пола, а при наличии постов ТО и ТР свыше 10 посты для ремонта кузова с применением сварки следует располагать в обособленном помещении, отделенном от примыкающих помещений противопожарными перегородками 1-го типа.

Запасные баллоны с газами для сварки и резки следует хранить в соответствии с [2].

6.9 Помещения для хранения ГБА и постов ТО и ТР ГБА не допускается размещать в подземных этажах.

6.10 Мойку автомобилей допускается осуществлять в помещении постов ТО и ТР.

6.11 Помещение для хранения и обслуживания автомобилей следует относить к пожароопасным категориям. При этом свободный объем помещения, определяемый по п. А.1.4 СП 12.13130, должен превышать допустимый.

Допустимый объем помещений $V_{доп}$, $м^3$, определяется по формуле

$$V_{доп} = \frac{10^2 \cdot m \cdot H_т \cdot z}{5{,}58}, \quad (1)$$

где m — масса газа или паров топлива, которые могут поступить в окружающее пространство из топливной системы, кг;

$H_т$ — удельная теплота сгорания топлива, МДж/кг;

z — коэффициент участия паров топлива во взрыве по СП 12.13130.

При определении массы газа, вышедшего из топливной системы автомобиля, допускается учитывать работу аварийной или общеобменной вентиляции согласно п. А.2.3 СП 12.13130.

6.12 Если свободный объем помещения меньше минимально допустимого, определяемого по формуле (1), помещение должно быть оборудовано:

- непрерывно действующей системой автоматического контроля загазованности, сблокированной с включением общеобменной и аварийной вентиляции;
- аварийной вентиляцией кратностью, определяемой расчетом, но не менее 5 объемов в час со 100%-ным резервированием вентиляторов;
- электроснабжением аварийной вентиляции по первой категории надежности;
- взрывозащищенным электрооборудованием, соответствующим зоне 2-го класса по Правилам [3];
- легкосбрасываемыми конструкциями из расчета 0,05 $м^2$ на 1$м^3$ помещения.

6.13 Помещения для технического обслуживания ГБА при свободном объеме помещения более допустимого должны быть оборудованы непрерывно действующим автоматическим контролем загазованности и аварийной вентиляцией.

6.14 В помещениях для мойки ГБА при свободном объеме помещения меньше допустимого следует выполнять условия, приведенные в п. 6.11 настоящего свода правил.

6.15 Помещения для мойки ГБА при свободном объеме, превышающем допустимый объем, рассчитываемый по формуле (1) без учета снижения массы газа в случае наличия аварийной вентиляции, проектируются без дополнительных мероприятий, указанных в п. 6.11 настоящего свода правил.

6.16 Все работы с ГБА при снятых баллонах или при пустых дегазированных баллонах осуществляются без дополнительных требований, как для автомобилей, работающих на ЖМТ.

6.17 При совместном обслуживании автомобилей с двигателями, работающими на компримированном природном и сжиженном углеводородном газе, допускается предусматривать одну площадку под навесом для постов слива и выпуска газов, разделенную глухой перегородкой из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости высотой, превышающей наибольшую высоту обслуживаемого подвижного состава не менее чем на 0,5 м.

6.18 Посты выпуска газа и дегазации баллонов должны иметь шкафы для размещения не менее двух баллонов с негорючим продувочным газом, исключающим электролизацию при истечении, снабженных редуцирующими устройствами.

Труба для выпуска газа, образующегося при продувке топливного баллона продувочным газом, должна быть диаметром не менее 0,05 м и выводиться на высоту не менее 6 м от планировочной отметки земли (но не ниже высоты ближайшего здания).

6.19 Помещения, в которых производится регулировка газовой системы непосредственно на автомобиле, следует отделять от других производственных помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа.

6.20 Размещение административных и бытовых помещений в зданиях по обслуживанию автомобилей следует выполнять в соответствии с требованиями СП 4.13130.

6.21 Заправка автомобилей на предприятиях по обслуживанию автомобилей должна осуществляться в соответствии с СП 156.13130.

6.22 Помещения зарядки аккумуляторов следует предусматривать в соответствии с СП 4.13130.

Допускается зарядку герметичных аккумуляторов осуществлять в помещениях ТО и ТР.

7 Требования к системам инженерно-технического обеспечения

7.1 Отопление и вентиляция

7.1.1 Помещения для обслуживания автомобилей следует обеспечивать общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, а отдельные участки с выделением пожаровзрывоопасных газов, паров и пылей — местными отсосами.

7.1.2 В системах местных отсосов концентрация удаляемых горючих газов, паров, аэрозолей и пыли в воздухе не должна превышать 50 % НКПР при температуре удаляемой смеси.

7.1.3 Системы вытяжной вентиляции помещений для размещения окрасочного и аккумуляторного участков не допускается объединять между собой и с системами вытяжной вентиляции других помещений.

7.1.4 Необходимость обеспечения помещений противодымной вентиляцией устанавливается в соответствии с положениями СП 7.13130.

7.1.5 На воздуховодах приточных систем в пределах венткамер, обслуживающих помещения, в которых производятся работы с ГБА, следует предусматривать устройство обратных клапанов.

7.2 Пожаротушение, сигнализация и оповещение

7.2.1 Противопожарное водоснабжение следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 8.1313 и СП 10.13130.

7.2.2 Автоматическим пожаротушением должны быть оборудованы складские помещения для хранения автомобильных шин, смазочных материалов площадью 200 $м^2$ и более.

7.2.3 Системами автоматической пожарной сигнализации обеспечиваются все производственные, складские и административно-бытовые помещения, а также технические помещения для инженерного оборудования здания (в том числе теплогенераторные и дизель-генераторные помещения), кроме помещений, указанных в п. А.4 СП 5.13130.

7.2.4 Сигнализаторами довзрывоопасных концентраций обеспечиваются все помещения, независимо от площади, в которых возможно выделение горючих газов, паров топлива и растворителей лакокрасочных материалов. Указанные сигнализаторы должны обеспечивать выдачу командного импульса на включение аварийной вентиляции при достижении концентрации газов и паров выше 10 % НКПР.

7.2.5 Помещения в здании для обслуживания автомобилей обеспечиваются ручными и передвижными огнетушителями, а территория — пожарными щитами в соответствии с нормами, указанными в Правилах [3] и СП 9.13130.

Для тушения пожаров в помещениях для обслуживания автомобилей необходимо предусматривать следующий тип огнетушителей:

- воздушно-пенные с объемом заряда ОТВ не менее 8 литров;
- воздушно-эмульсионные с объемом заряда ОТВ не менее 5 литров;
- порошковые с массой заряда ОТВ не менее 4 кг.

Помещения для обслуживания автомобилей с двигателями, работающими на ЖМТ, должны оснащаться покрывалами для изоляции очага возгорания из расчета 2 покрывала на каждые полные и неполные 1000 м^2 помещения.

Минимальный размер покрывала для изоляции очага возгорания должен составлять 1500 × 2000 мм, максимальная температура применения — 1000 °С.

Размещение огнетушителей и покрывал для изоляции очага возгорания должно осуществляться в легкодоступных местах помещений на стенах в металлических кронштейнах с защелкой.

7.2.6 Здания и сооружения для обслуживания автомобилей должны быть оборудованы системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) при пожаре в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Здания и сооружения по обслуживанию автомобилей	Количество этажей	Тип СОУЭ				
		1	2	3	4	5
	1—3		*			
	4 и более			*		

7.3 Электроснабжение

7.3.1 Электроприемники систем противопожарной защиты, автоматического контроля воздушной среды, аварийного и эвакуационного освещения, сигнализации и вытяжной вентиляции во взрывозащищенном исполнении следует относить к электроприемникам I категории надежности электроснабжения.

7.3.2 Для электроснабжения предприятий по обслуживанию автомобилей допускается использовать генераторы, работающие на жидком и газовом топливе. Генераторы должны размещаться в отдельном здании (в том числе мобильном), отдельном помещении или на площадке с навесом. Генераторы, работающие на газовом топливе, допускается размещать на покрытии зданий I—III степени огнестойкости при соблюдении требований СП 4.13130.

7.3.3 Категория помещения дизель-генераторной по взрывопожарной и пожарной опасности должна быть не опаснее В1.

7.3.4 Противопожарное расстояние между площадкой с дизель-генератором и другими объектами должно составлять: при наличии оконных и дверных проемов в стене, обращенной к площадке, — не менее 15 м; при глухой стене — не менее 8 м.

7.3.5 Допускается размещать площадку с дизель-генератором непосредственно у противопожарной стены 1-го типа здания.

Библиография

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

[2] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

[3] ППР Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390

УДК 614.841.45:629.114.6:006.354 ОКС 13.220.01

Ключевые слова: обслуживание автомобилей, газобаллонные автомобили, пожарная безопасность

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 10.07.2018. Подписано в печать 26.07.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,27.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком свода правил

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru