**ОКС 13.220.01**

**ИЗМЕНЕНИЕ №1 СП 364.1311500.2018 «Здания и сооружения для обслуживания автомобилей. Требования пожарной безопасности».**

**Утверждено и введено в действие** **Приказом МЧС России от \_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_**

**Дата введения** \_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Пункт 1.3. исключить слова: «и сжиженном природном газе».

2. В разделе 2 заменить ссылки:

- вместо «СП 2.13130.2012» записать «СП 2.13130.2020»;

- вместо «СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» записать «СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;

- вместо «СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» записать «СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правил проектирования».

3. Из раздела 2 исключить ссылку на СП 5.13130.2009.

4. В раздел 2 включить ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 53521-2009 «Переработка природного газа. Термины и определения»;

СП 326.1311500.2017 «Объекты малотоннажного производства и потребления сжиженного природного газа. Требования пожарной безопасности»;

СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;

СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

5. Пункт 3.1. изложить в следующей редакции:

«**газобаллонный автомобиль** – транспортное средство с двигателем, работающим на компримированном или сжиженном природном или сжиженном углеводородном газе».

6. Раздел 3 дополнить следующими терминами:

3.9

**Площадка слива:** часть территории объекта, предназначенная для проведения сливоналивных операций.

3.10

|  |
| --- |
| **Природный газ:** Газообразная смесь, состоящая из метана и более тяжелых углеводородов, азота, диоксида углерода, водяных паров, серосодержащих соединений, инертных газов.[ГОСТ Р 53521-2009] |

3.11

|  |
| --- |
| **Сжиженный природный газ; СПГ:** Природный газ, сжиженный после переработки с целью хранения и транспортирования.[ГОСТ Р 53521-2009] |

3.12

|  |
| --- |
| **Свеча:** Устройство для выпуска газа в атмосферу.[СП 326.1311500.2017] |

3.13

|  |
| --- |
| **Устройство для сброса давления:** Устройство для предотвращения роста давления в криогенных резервуарах и технологического оборудования выше регламентированного значения.[СП 326.1311500.2017] |

3.14

|  |
| --- |
| **Двухоболочечный резервуар СПГ:** Полуизотермический резервуар (сосуд) для хранения СПГ, оснащенный термоизоляционным кожухом, предназначенным для обеспечения вакуумной изоляции и обеспечивающим при разгерметизации рабочего (внутреннего) сосуда удержание в межстенном пространстве жидкой фазы СПГ и контролируемый сброс паров СПГ в атмосферу из указанного пространства через систему газосброса объекта производства СПГ или объекта потребления СПГ.[СП 326.1311500.2017] |

7. В раздел 3 дополнить сокращением:

«СПГ – сжиженный природный газ».

8. Раздел 4 дополнить новыми пунктами:

«4.4. На предприятиях для обслуживания автомобилей следует предусматривать зоны хранения СПГ с учетом уровня пожаровзрывобезопасности зданий и сооружений.».

«4.5. В зону хранения СПГ входит площадка хранилища СПГ (криогенные резервуары), площадка слива СПГ (сливная колонка), система газосброса (труба газосброса, факельная установка).».

9. Первый абзац пункта 5.3 изложить в следующей редакции:

«Расстояния от резервуаров на площадках поста слива СПГ и СУГ или выпуска КПГ до зданий и сооружений предприятий по обслуживанию автомобилей следует принимать по таблице 1.».

10. Второй абзац пункта 5.3 изложить в следующей редакции:

«Минимальное расстояние от сбросной трубы паров СУГ и КПГ до зданий и сооружений предприятия определяется в соответствии с требованиями СП 156.13130, а от сбросной трубы СПГ в соответствии с требованиями СП 326.1311500.».

11. Пункт 5.6. дополнить предложением: «При этом баллоны с кислородом должны храниться отдельно от баллонов с горючими газами. Баллоны с инертными газами могут храниться вместе с баллонами с горючими газами или кислородом».

12. Раздел 5 дополнить новым пунктом:

«5.7. Резервуары для СПГ на территории предприятия должны быть емкостью не более 50 м3.».

«5.8. Расстояния от резервуаров и наружных установок зоны хранения СПГ до зданий и сооружений, не относящихся к зданиям и сооружениям для обслуживания автомобилей, следует определять по таблице 1а.».

Таблица 1а

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование объектов, не относящихся к зданиям и сооружениям для хранения автомобилей** | **Минимальные расстояния от резервуаров зоны хранения СПГ, м****(при вместимости резервуара, м3)** |
| **с избыточным давлением до 0,2 МПа включительно** | **с избыточным давлением свыше 0,2 МПа до 0,4 МПа включительно** | **с избыточным давлением свыше 0,4 МПа до 0,8 МПа включительно** |
| **до 25** **включительно** | **св. 25 до 50 включительно** | **до 25** **включительно** | **св. 25 до 50 включительно** | **до 25** **включительно** | **св. 25 до 50 включительно** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производственные, складские и административно-бытовые здания и сооружения промышленных и сельскохозяйственных организаций | 30(22) | 35(28) | 40(27) | 45(32) | 50(35) | 55(40) |
| Гаражи и открытые стоянки автомобилей | 30(22) | 35(28) | 40(27) | 45(32) | 50(35) | 55(40) |
| Здания и сооружения классов функционально пожарной опасности Ф1-Ф4 | 55(35)\* | 65(40)\* | 80(40)\* | 90(45)\* | 90(60) | 110(65) |
| Примечание:1. Расстояния, указанные в скобках, принимаются при использовании на предприятиях только двухоболочечных резервуаров СПГ, криогенные резервуары которых отвечают требованиям к двухоболочечным резервуарам СПГ. |

«5.9. Расстояния от резервуаров и наружных установок зоны хранения СПГ до зданий и сооружений для обслуживания автомобилей следует определять по таблице 1б.».

Таблица 1б

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование технологических блоков и сооружений** | **Минимальные расстояния от резервуаров и наружных установок зоны хранения СПГ, м****(при единичной вместимости резервуара, м3)** |
| **8** | **16** | **25** | **50** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Здания и сооружения для хранения автомобилей | 12 | 15 | 20 | 25 |
| Здания и сооружения служебной зоны | 9 | 9 | 9 | 15 |
| Площадка слива СПГ | 12 | 15 | 20 | 25 |
| Здания и сооружения вспомогательной зоны | 20 | 20 | 25 | 30 |
| Примечание:Расстояния, указанные в таблице, могут быть сокращены при выполнении условий, приведенных в Примечаниях к таблице 3 СП 326.1311500.2017 |

«5.10. Внешнее ограждение территории предприятий с обращением СПГ должно быть проветриваемым и выполнено из негорючих материалов.»

«5.11. Расстояние от ограждения территории предприятия до криогенных резервуаров СПГ следует принимать не менее 10 м.».

13. Пункт 6.2 дополнить предложением: «Здания и сооружения при обращении СПГ следует проектировать I-III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности не ниже С0.».

14. Пункт 6.12. Исключить слово: «общеобменной».

15. Пункт 6.17. дополнить абзацем:

«Площадки слива СПГ должны иметь ограждения с пределом огнестойкости не менее E 150. Высота ограждения должна быть не менее 0,3 м.».

16. Раздел 6 дополнить следующими пунктами:

«6.23. На предприятии должен быть предусмотрен организованный сброс горючих газов. Система сброса СПГ должна быть спроектирована в соответствии с СП 326.1311500.».

«6.24. Опорные конструкции под отдельно стоящими емкостями, содержащими ЛВЖ и ГЖ, должны быть из негорючих материалов и иметь предел огнестойкости не менее R45. Предел огнестойкости опорной конструкции резервуаров с СПГ должен быть не менее R 150.».

17. В пункте 7.2.3 «СП 5.13130» заменить на «СП 486.1311500».

18. Пункт 7.2.4 Изложить в следующей редакции:

«Сигнализаторами довзрывоопасных концентраций обеспечиваются все помещения, независимо от площади, в которых возможно выделение горючих газов и паров топлива. Оборудование указанных помещений датчиками довзрывных концентраций необходимо производить из расчета не менее одного датчика на 80 м2 площади помещения.

Газоанализаторы необходимо устанавливать в центре поста по обслуживанию автомобилей или парковочного места возможного источника истечения газа (ГБА).

В случае истечения легких газов (плотностью по воздуху менее 0,8) газоанализаторы необходимо устанавливать на расстоянии не более 0,2 м от горизонтальной поверхности плит перекрытия помещения, а в случае истечения тяжелого газа (плотностью по воздуху более 1,5) на расстоянии не более 0,2 м от горизонтальной поверхности пола помещения.

Дополнительные газоанализаторы устанавливаются в углублениях более 0,3 м независимо от площади помещения.

Указанные сигнализаторы должны обеспечивать выдачу командного импульса на включение светового и звукового сигнала при достижении концентрации газов и паров выше 10% НКПР и включение аварийной вентиляции - при достижении концентрации газов и паров выше 20% НКПР.».

19. Раздел 7.2 дополнить следующими пунктами:

«7.2.7. Использование воды для тушения пожаров проливов СПГ не допускается.»

«7.2.8. Для защиты от теплового воздействия при пожарах резервуары с СПГ должны быть защищены автоматическими установками водяного орошения в соответствии с требованиями раздела 14 СП 326.1311500.».

«7.2.9. Тип, необходимое количество и размещение первичных средств пожаротушения следует выбирать в соответствии с ППР [3].

Зоны хранения СПГ, а также слива СПГ должны дополнительно оборудоваться двумя передвижными порошковыми огнетушителями с массой заряда не менее 50 кг.».

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

УДК: 621.1:662(035.5) ОКС 13.220.01

Ключевые слова: обслуживание автомобилей, газоанализаторы, СПГ.

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

Руководитель организации–разработчика:

Заместитель начальника

ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.Ю. Лагозин

Руководитель разработки:

Начальник отдела

ФГБУ ВНИИПО МЧС России А.В. Ильичев

Исполнители:

Ведущий научный сотрудник сектора

ФГБУ ВНИИПО МЧС России В.А. Зуйков

Ведущий научный сотрудник сектора

ФГБУ ВНИИПО МЧС России Г.Т. Земский