

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ГОСТ Р 50969-96 «Установки газового пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний»**

**Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_**

**Дата введения – \_\_\_\_\_**

1. Раздел 2 изложить в следующей редакции:

**«2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты и своды правил:

ГОСТ Р 53280.3-2009 Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 3. Газовые огнетушащие вещества. Методы испытаний

ГОСТ Р 53281-2009 Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 53282-2009 Установки газового пожаротушения автоматические. Резервуары изотермические пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

ГОСТ Р 53283-2009 Установки газового пожаротушения автоматические. Устройства распределительные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019-79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.1.033-81 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.047-86 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника. Термины и определения

ГОСТ 12.3.046-91 Система стандартов безопасности труда. Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.009-83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначения и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

ГОСТ 9293-74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 21128-83 Система электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000 В

ГОСТ 21130-75 Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры

ГОСТ 21752-76 Система «человек-машина». Маховики управления и штурвалы. Общие эргономические требования

ГОСТ 21753-76 Система «человек-машина». Рычаги управления. Общие эргономические требования

ГОСТ 28130-89 Пожарная техника. Огнетушители, установки пожаротушения и пожарной сигнализации. Обозначения условные графические

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

2. Раздел 3 изложить в следующей редакции:

**«3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

**3.1 батарея газового пожаротушения:** Группа модулей, объединенных трубопроводным коллектором и устройством ручного пуска, выпускаемая заводом-изготовителем как серийное изделие

[ГОСТ Р 53281, пункт 3.2]

**3.2 газовое огнетушащее вещество (ГОТВ):** Индивидуальное химическое соединение или смесь соединений, которые при тушении пламени находятся в газообразном или парообразном состоянии и обладают физико-химическими свойствами, позволяющими создать условия для прекращения горения

[ГОСТ Р 53280.3, пункт 3.2]

**3.3 ГОТВ-сжатый газ:** Газовое огнетушащее вещество, которое находится в газовой фазе в условиях эксплуатации модуля (батареи)

[ГОСТ Р 53281, пункт 3.4]

**3.4 ГОТВ-сжиженный газ:** Газовое огнетушащее вещество, которое может находиться в жидкой фазе в условиях эксплуатации модуля (батареи)

[ГОСТ Р 53281, пункт 3.5]

**3.5 дистанционное включение (пуск) установки:** Включение (пуск) установки вручную от пусковых элементов, устанавливаемых в защищаемом помещении или рядом с ним, в диспетчерском пункте или на пожарном посту, у защищаемого сооружения или оборудования

[СП 5.13130, пункт 3.21]

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

**3.6 запас огнетушащего вещества:** Требуемое количество огнетушащего вещества, которое хранится в целях восстановления расчетного количества или резерва огнетушащего вещества.

**3.7 инерционность установки пожаротушения:** Время с момента достижения контролируемым фактором пожара уровня срабатывания чувствительного элемента пожарного извещателя, спринклерного оросителя либо побудительного устройства до начала подачи огнетушащего вещества в защищаемую зону.

Примечание – Для установок пожаротушения, в которых предусмотрена задержка времени на выпуск огнетушащего вещества с целью безопасной эвакуации людей из защищаемого помещения и/или для управления технологическим оборудованием, это время не входит в инерционность установки пожаротушения

[СП 5.13130, пункт 3.34]

**3.8 местное включение (пуск) установки:** Включение (пуск) установки от пусковых элементов, устанавливаемых в помещении насосной станции или станции пожаротушения, а также от пусковых элементов, устанавливаемых на модулях пожаротушения

[СП 5.13130, пункт 3.43]

**3.9 модуль газового пожаротушения:** Баллон с запорно-пусковым устройством для хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ

[ГОСТ Р 53281, пункт 3.1]

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

**3.10 модульная установка газового пожаротушения:**

Автоматическая установка пожаротушения, содержащая один или несколько модулей газового пожаротушения, которые размещены в защищаемом помещении или рядом с ним

**3.11 насадок:** Устройство для выпуска и распределения газового огнетушащего вещества или огнетушащего порошка

[СП 5.13130, пункт 3.50]

**3.12 нормативная огнетушащая концентрация:** Огнетушащая концентрация, установленная в действующих нормативных документах

[СП 5.13130, пункт 3.54]

**3.13 побудительная система:** Трубопровод, заполненный водой, водным раствором, сжатым воздухом, или трос с тепловыми замками, предназначенные для автоматического и дистанционного включения водяных и пенных дренчерных установок пожаротушения, а также установок газового или порошкового пожаротушения

[СП 5.13130, пункт 3.64]

**3.14 продолжительность подачи ГОТВ:** Время с момента начала выпуска ГОТВ из насадка в защищаемое помещение до момента выпуска из установки 95 % массы ГОТВ, требуемой для создания нормативной огнетушащей концентрации в защищаемом помещении

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

**3.15 пусковой импульс:** Ограниченное во времени воздействие технического средства (электрическим током, давлением рабочей среды, механической силой) на модуль (батарею) в целях его (ее) срабатывания  
[ГОСТ Р 53281, пункт 3.13]

**3.16 распределительное устройство:** Запорное устройство, установленное на трубопроводе и обеспечивающее пропуск газового огнетушащего вещества из автоматической установки пожаротушения по направлениям в один из нескольких защищаемых объектов  
[ГОСТ Р 53283, пункт 3.1]

**3.17 резерв огнетушащего вещества:** Требуемое количество огнетушащего вещества, готовое к немедленному применению в случаях повторного воспламенения или невыполнения установкой пожаротушения своей задачи  
[СП 5.13130, пункт 3.83]

**3.18 резервуар изотермический пожарный:** Теплоизолированный сосуд, оборудованный запорно-пусковым устройством, холодильными агрегатами или реконденсатором, приборами управления и контроля, предназначенный для хранения сжиженных газовых огнетушащих веществ при температуре ниже температуры окружающей среды, а также для их подачи  
[ГОСТ Р 53282, пункт 3.1]

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

|   |
|---|
| <p><b>3.19 установка объемного пожаротушения:</b> Установка пожаротушения для создания среды, не поддерживающей горение в объеме защищаемого помещения (сооружения)</p> |
|---|

[СП 5.13130, пункт 3.112]

**3.20 централизованная установка газового пожаротушения:** Установка газового пожаротушения, в которой сосуды с газом, а также распределительные устройства при их наличии, размещены в помещении станции пожаротушения.»

3. Заменить аббревиатуру «ГОС» на «ГОТВ» по тексту документа.

4. В пункте 4.1 заменить «... ГОСТ 28130, СНиП 2.04.09 [1], Правил [2], [3], [4], [5], настоящего...» на «... СП 5.13130, Правил [1], [2], [3], [4], настоящего...», далее по тексту.

5. Пункт 4.5 изложить в следующей редакции: «В качестве газа-вытеснителя следует применять азот, технические характеристики которого соответствуют ГОСТ 9293. Допускается использовать воздух, для которого точка росы должна быть не выше минус 40 °С».

6. Пункт 4.7 после слов «газа-вытеснителя» дополнить словами «в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53281 и ГОСТ Р 53282.».

7. В пункте 4.9 слова «время срабатывания» заменить словом «инерционность».

8. Пункт 4.13 изложить в следующей редакции: «Централизованные установки, кроме расчетного количества ГОТВ, должны иметь 100 %-ный резерв в соответствии с СП 5.13130. Запас ГОТВ в централизованных установках не предусматривается.».



*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

9. В пункте 4.14:

- первый абзац изложить в следующей редакции: «Модульные установки, кроме расчетного количества ГОТВ, должны иметь запас в соответствии с СП 5.13130. Резерв ГОТВ в модульных установках не предусматривается. Запас ГОТВ следует хранить в модулях, аналогичных модулям установок. Запас ГОТВ должен быть подготовлен к монтажу в установки.»;

- второй и третий абзацы удалить.

10. Пункт 4.15 изложить в следующей редакции: «Масса ГОТВ в каждом сосуде установки, включая сосуды с резервом ГОТВ в централизованных установках и модули с запасом ГОТВ в модульных установках, должна составлять не менее 95 % расчетных значений, давление газа-вытеснителя (при его наличии) - не менее 90 % их расчетных значений с учетом температуры эксплуатации.

Допускается контролировать только давление ГОТВ, которые в условиях эксплуатации установок являются сжатыми газами. При этом давление ГОТВ должно составлять не менее 95 % расчетных значений с учетом температуры эксплуатации.

Периодичность и технические средства контроля сохранности ГОТВ и газа-вытеснителя должны соответствовать технической документации на модули, батареи и изотермические резервуары пожарные.».

11. В пункте 4.20 слова «... в соответствии с ГОСТ 12.3.046...» заменить словами «... в соответствии с ГОСТ 12.3.046, СП 5.13130...», далее по тексту.

12. В пункте 4.21 ссылку «СНиП 2.04.09 [1]» заменить ссылкой «СП 5.13130».

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

13. В пункте 4.22 слово «Установки ...» заменить словами «Централизованные установки...», далее по тексту.

14. В пункте 4.23 ссылку «СНиП 2.04.09 [1]» заменить на «СП 5.13130».

15. В пункте 4.29 ссылку «Правил [3]» заменить на «Правил [2]».

16. В пункте 5.1 слова «Правил [2], [4], [5], [б], ...» заменить словами «Правил [1], [3], [4] и [5],...», далее по тексту.

17. В пункте 8.1 слова «...стандарта, Правил [2], [3], [6], СНиП 3.05,05 [7], ВСН 394 [8], ВСН 25-09.67 [9], РД 78145 [10],...» заменить на «...стандарта, Правил [1], [2] и [5], СНиП 3.05.05 [6], ВСН 394 [7], РД 25964 [8],...», далее по тексту.

18. Пункт 8.5 изложить в следующей редакции:

«Комплексные испытания установки следует проводить:

— при приемке в эксплуатацию;

— в период эксплуатации не реже одного раза в 5 лет в соответствии с РД 25964 [8] (кроме испытаний по 4.9-4.11).

Перед приемкой в эксплуатацию установка должна подвергаться обкатке с целью выявления неисправностей, которые могут привести к ложному срабатыванию установки. Продолжительность обкатки устанавливает монтажно-наладочная организация, но не менее 3 дней.

Обкатку производят с подключением пусковых цепей к имитаторам по 9.5, которые по электрическим характеристикам соответствуют исполнительным устройствам (активаторам) установки. При этом должна производиться фиксация автоматическим регистрационным устройством всех случаев срабатывания пожарной сигнализации или управления автоматическим пуском установки с последующим анализом их причин.

*(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

При отсутствии за время обкатки ложных срабатываний или иных нарушений установка переводится в автоматический режим работы. Если за время обкатки сбои продолжаются, установка подлежит повторному регулированию и обкатке.».

19. В пункте 8.6 слова «времени срабатывания» заменить словом «инерционности».

20. В пункте 9.6 слова «времени срабатывания» заменить словом «инерционности».

21. В пункте 9.8.4 численное значение «15 мин» заменить на «10 мин».

22. Элемент стандарта «Библиография» изложить в следующей редакции:

### **Библиография**

- |     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| [1] | ПБ 03-576-03    | Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением |
| [2] | ПУЭ-03          | Правила устройства электроустановок  |
| [3] |                 | Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей                 |
| [4] |                 | Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей    |
| [5] |                 | Единые правила безопасности при взрывных работах                               |
| [6] | СНиП 3.05.05-84 | Технологическое оборудование и технологические трубопроводы                    |

*(Окончание изменения № 1 к ГОСТ Р 50969-96)*

- |     |              |  |
|-----|--------------|--|
| [7] | ВСН 394-78   | Инструкция по монтажу компрессоров и насосов   |
| [8] | РД 25.964-90 | Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации |

УДК 614.844.4:006.354

ОКС 13.220.30

ОКП 48 5487

Ключевые слова: установки пожаротушения, установки газового пожаротушения автоматические, централизованные, модульные установки, технические требования, методы испытаний

---

Начальник

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

В.И. Климкин

Руководитель разработки

Начальник НИЦ ПСТ

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

С.Н. Копылов

Исполнители

Начальник отдела

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

А.В. Казаков

Ведущий научный сотрудник

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Н.В. Смирнов