МЧС РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника Академии
по научной работе

_____ М.В. Алешков

«29» января 2022 г.

АКАДЕМИЯ ГПС МЧС РОССИИ
ЦОНИИНИ
РЕГ. № 12/4-2022
«26» 01 2022 г.

Экспертное заключение (протокол № 15/21 от 29.12.21)
Экспертного научно-технического совета
по рассмотрению

стандарта организации СТО 00226827-65-2021 «Автоматическая система пожаротушения для защиты жилого сектора «ГидроЩит». Применение, монтаж и эксплуатация.

Москва 2022

Внимание!

Ответственность за достоверность исходных данных (в т.ч. справочных и статистических), представленных для разработки экспертного заключения, несет Заказчик.

В случае внесения Заказчиком изменений и дополнений в представленные материалы, настоящее экспертное заключение утрачивает свою силу и подлежит повторной разработке с учетом внесенных изменений и дополнений.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Наименование объекта экспертизы:

Стандарт организации СТО 00226827-65-2021 «Автоматическая система пожаротушения для защиты жилого сектора «ГидроЩит». Применение, монтаж и эксплуатация.

2. Основание для проведения экспертизы:

Данное экспертное заключение выполнено на основании письма от ЗАО «ПО «Спецавтоматика» № 315/1 от 24.12.2021 г. и договора № 6/463-2021 от «30» декабря 2021 г.

3. Название экспертной организации:

Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия Государственной противопожарной службы министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (АГПС МЧС России). 129366, г. Москва, ул. Б. Галушкина, 4. КПП 771701001; Академия ГПС МЧС России л/с 20736Х97070, р/с 03214643000000017300 в ГУ Банка России по ЦФО; БИК 004525988; ИНН 7717035419.Тел. (495) 683-79-97, факс. (495) 683-76-77, E-mail: info@academygps.ru, сайт в Интернете: http://academygps.ru/.

4. Нормативная и техническая документация:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
2. Технический регламент Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017).
3. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».
5. ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации

от 16 сентября 2020 г. № 1479.

7. ГОСТ Р 51043-2002 Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Оросители. Общие технические требования. Методы испытаний.

8. ГОСТ 27331-87 Пожарная техника. Классификация пожаров.

9. ГОСТ Р 58832-2020 Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Внутренний противопожарный водопровод. Трубы и фитинги из неметаллических материалов. Методы испытаний на пожаростойкость.

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

11. СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Нормы и правила проектирования».

5. Экспертная оценка

5.1. Краткая характеристика стандарта организации

Представленный на экспертизу стандарт организации СТО 00226827-65-2021 «Автоматическая система пожаротушения для защиты жилого сектора «ГидроЩит». Применение, монтаж и эксплуатация» (далее по тексту - СТО) разработан в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и Техническим регламентом Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017), является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения и устанавливает применение, монтаж и эксплуатацию автоматической системы пожаротушения жилого сектора «ГидроЩит» (далее - система «ГидроЩит»).

Нормы и руководство по проектированию, изложенные в настоящем СТО, подтверждены положительными результатами огневых испытаний, представленными в протоколе проведения огневых испытаний автоматической системы пожаротушения жилого сектора ДАЭ 100.504.000 № 10-ОИ-20 от 03.06.2020 г.

Автоматическая система пожаротушения жилого сектора «ГидроЩит» применяется, в помещениях, которые по степени опасности развития пожара и своему функциональному назначению могут быть отнесены к 1-ой группе помещений согласно СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»: мотели, жилые дома, квартиры, апартаменты, коттеджи, дачи, хозяйственные постройки, технические помещения различного назначения, для которых действующими нормами в области пожарной безопасности не требуется предусматривать автоматическое пожаротушение.

Одна система «ГидроЩит» предназначена для защиты одного помещения, зависимость размеров защищаемого помещения от высоты установки насадка «ВК-9» представлены в табл. 1.

Таблица.1.- Зависимость размеров защищаемого помещения от высоты установки насадка «ВК-9».

№ п/п	Высота помещения (высота установки насадка), м	Максимальные размеры сторон защищаемого помещения, м	Ориентировочная площадь защищаемого помещения, м^2
1	1,75	3,9×3,9	15
2	2,00	4,1×4,1	17
3	2,25	4,3×4,3	19
4	2,50	4,5×4,5	20
5	2,75	4,7×4,7	22
6	3,00	4,9×4,9	24
7	3,25	5,0×5,0	25
8	3,50	5,1×5,1	26
9	3,75	5,2×5,2	27
10	4,00	5,4×5,4	29
11	4,25	5,5×5,5	30
12	4,50	5,6×5,6	31

Система «ГидроЩит» предназначена для защиты помещений с положительными температурами (выше 5 °С) с установкой на хозяйственно-питьевой водопровод. Минимальное давление в хозяйственно-питьевом водопроводе, необходимое для работы системы «ГидроЩит» составляет 2,5 атм (0,25 МПа).

5.2. Экспертная оценка

Автоматическую систему пожаротушения для защиты жилого сектора «ГидроЩит» следует проектировать в соответствии с требованиями настоящего СТО, с учетом общероссийских, региональных и ведомственных нормативных документов, действующих в области пожарной безопасности, а также строительных особенностей защищаемых зданий, помещений и сооружений, возможности и условий применения огнетушащих веществ.

Высокая эффективность системы «ГидроЩит» достигается за счёт обнаружения пожара путём контроля скорости нарастания температуры (дифференциального канала) и порогового (максимального) значения температуры с помощью разнесенных по помещению малоинерционных тепловых сенсоров, используемых в устройстве принудительного пуска УПП «Старт-4», в составе системы «ГидроЩит». Таким образом УПП «Старт-4» классифицирует контроль развития уровней опасности с выдачей во внешние цепи сигналов управления: «Дежурный режим», «Неисправность», «Пожар 1», «Пожар 2» и «Пуск».

В случае обнаружения пожара в защищаемом помещении УПП «Старт-4» воспроизводит прерывистый звуковой и световой сигналы «Пожар 2» и формирует управляющий сигнал «Пуск».

При проектировании и размещении системы «ГидроЩит», следует учитывать параметры защищаемого помещения с учетом наличия затенений вероятного очага пожара.

Применение и выбор режима работы системы «ГидроЩит» в составе пожарной сигнализации определяется организацией-проектировщиком с учетом возможности реализации этих систем в соответствии с требованиями норм в области пожарной безопасности.

Применяя систему «ГидроЩит» в помещениях, в которых имеется оборудование с открытыми неизолированными токоведущими частями, находящимися под напряжением, следует предусматривать автоматическое отключение электроэнергии до момента подачи огнетушащего вещества.

Монтаж системы «ГидроЩит» осуществляется на основе исходных данных, схемой распределения пожарной нагрузки и индивидуальной планировки объекта защиты.

6. Решение экспертного научно-технического совета

Рассмотрев представленный на экспертизу стандарт организации СТО 00226827-65-2021 «Автоматическая система пожаротушения для защиты жилого сектора «ГидроЩит». Применение, монтаж и эксплуатация», а также протоколы огневых испытаний, специалисты Академии ГПС МЧС России считают возможным рекомендовать рассмотренный Стандарт организации к согласованию в установленном порядке, при этом требования, не указанные в СТО 00226827-65-2021 «Автоматическая система пожаротушения для защиты жилого сектора «ГидроЩит». Применение, монтаж и эксплуатация», должны выполняться в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и нормативными документами по пожарной безопасности.

Председатель
экспертного научно-технического
совета Академии М.В. Алешков
«_____» _____ 2021 г.

Секретарь экспертного
научно-технического совета Академии
подполковник внутренней службы Г.В. Орлов
«_____» _____ 2021 г.

Начальника кафедры
пожарной автоматики
полковник внутренней службы Д.Н. Рубцов
«_____» _____ 2022 г.

№1

ПРОНУМЕРОВАНО, ПРОШНУРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ
ЛИСТА(ОВ)