

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА “ЗНАК ПОЧЕТА” НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»
(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



Д.М. Гордиенко

2019 г.

Заключение

на Стандарт организации «Проектирование, монтаж и техническое обслуживание пластмассовых трубопроводов «BLOCK FIRE» в установках пожаротушения и внутреннем противопожарном трубопроводе», разработанный ООО «СЛТ Аква»

Начальник НИЦ АУО и ТП
ФГБУ ВНИИПО МЧС России
д.т.н.

С.Н. Копылов

Начальник отдела 2.1
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Д.С. Шентяпин

Москва – 2019 г.

Организация – разработчик, представившая материалы – ООО «СЛТ Ак-ва»

Основанием для разработки заключения является договор № 3212/н от 30 июля 2019 г.

На заключение представлены следующие материалы:

- стандарт организации «Проектирование, монтаж и техническое обслуживание пластмассовых трубопроводов «BLOCK FIRE» в установках пожаротушения и внутреннем противопожарном трубопроводе» СТО 22.21.29-015-17207509-2019;
- отчет о сертификационных испытаниях № 14143/1 от 06 сентября 2018 г.

Стандарт содержит 104 страницы, 10 таблиц, 14 рисунков, 11 приложений и имеет следующее содержание:

1. Область применения стандарта организации.
 2. Назначение пластмассовых труб и фитингов BLOCK FIRE.
 3. Нормативные ссылки.
 4. Термины и определения.
 5. Принятые сокращения.
 6. Нормы и правила проектирования трубопроводной сети BLOCK FIRE.
 7. Окраска трубопроводов.
 8. Монтаж и сборка трубопроводной сети BLOCK FIRE.
 9. Оформление документации на смонтированные трубопроводы BLOCK FIRE.
 10. Техническое обслуживание трубопроводной сети BLOCK FIRE.
 11. Транспортировка и хранение труб и фитингов BLOCK FIRE.
- Библиография.
- Приложения.

В СТО отмечаются преимущества пластмассовых трубопроводов перед стальными. Разработке стандарта предшествовали испытания труб на пожаростойкость.

Стандарт предназначен для применения:

- в спринклерных водозаполненных и пенных АУП и АУП ТРВ;
- в водозаполненных, спринклерно-дренчерных АУП и АУП с принудительным пуском;
- в спринклерных АУП и АУП ТРВ, совмещенных с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Трубы и фитинги могут применяться в помещениях групп 1 и 2 в соответствии с приложением Б СП 5.13.130, если пожарная нагрузка не превышает 1400 мДж/м². В группах помещений 3,5,6 применение допускается при скрытой прокладке.

Требования СТО являются дополнительными по отношению к действующим стандартам, нормам и правилам.

Диапазон температур в помещениях, где смонтированы трубопроводы должен быть в пределах от 5 до 50° С включительно.

При проектировании трубопроводной сети следует исключать опасного влияния ультрафиолетового излучения, прямых солнечных лучей.

Допускается прокладка в общих каналах с другими трубопроводами и за подвесными потолками при определенных условиях.

Для трубопроводов следует применять подвижные опоры, подвески, кронштейны или хомуты.

Длина некрепленных горизонтальных трубопроводов в местах поворотов или крепления оборудования не должны превышать 0,5 м.

При прокладке пластмассовых трубопроводов вблизи труб отопления или горячего водоснабжения они должны прокладываться ниже с расстоянием в свету не менее 100 мм.

Необходимо предусмотреть компенсацию деформаций (удлинений) трубопроводов при изменении окружающей среды.

В СТО содержатся требования к монтажу и сборке трубопроводной сети BLOCK FIRE в части сварки трубопроводов, контроля качества соединений, порядка проведения испытаний, крепления трубопроводной сети. Приведен ряд

рекомендаций по обслуживанию трубопроводов, а также требования по транспортировке и хранению труб.

Разработанный стандарт подготовлен с учетом действующих нормативных документов в области средств пожаротушения, использования опыта применения пластиковых трубопроводов в АУП и ВПВ и на основе испытаний трубопроводных сборок BLOCK FIRE на жаростойкость.

Вместе с тем имеется ряд замечаний по содержанию документа:

введение – третий абзац – исключить слова «*Специальные технические условия*»;

п. 1.2 в последнем предложении исключить слова «...или производственным водопроводом»;

п. 2.2 изложить в следующей редакции «Трубы и фитинги могут применяться в помещениях групп 1 и 2 в соответствии с приложением Б СП 5.13130, а в группах помещений 3,5,6 допускается при скрытой прокладке»;

п. 6.1.13 исключить последнее предложение;

п. 6.2.7 «Номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей и распылителей должна быть не более 68 °С при пожарной нагрузке до 181 МДж/м² включительно и не более 57 °С при пожарной нагрузке свыше 181 МДж/м²» исключить;

п. 6.3.3 в конце предложения слова «... по специальным техническим условиям» заменить на «... СП 54.13330»;

п. 8.3.3 -исключить слова «... электромужфтовой или стыковой...»

п. 8.3.6 в выделенном шрифтом предложении исключить слово «...полифузионной...»;

п. 8.5.8 исключить последнее предложение;

п. 8.6.1 исключить из текста «...НПБ – 88...»;

п. 8.6.4 в пятой строке исключить слова «...или полимерного материала...»;

п. 10.3.1 изложить в следующей редакции «Промывка осуществляется 1 раз в пять лет.»;

п. 10.3.2 «Промывка кислым раствором производится в случае неорганических отложений, таких как карбонат кальция и гидроксиды железа и магния» исключить.

п. 10.3.4 «В соответствии с СН-550 предельно допустимые концентрации и температуры кислот и щелочей в трубопроводах BLOCK FIRE приведены в таблице 12.

Таблица 12

Серной кислоты		Соляной кислоты		Едких щелочей	
Концентрация, %	Температура, °С	Концентрация, %	Температура, °С	Концентрация, %	Температура, °С
До 40	До 60	До 20	До 60	До 30	До 60

исключить.

п. 10.4 «Рекомендуемая к использованию концентрация раствора кислот должна находиться в пределах от 3 до 10%»

исключить.

п. 10.5 «Измерительный инструмент, используемый в процессе ТО, должен быть поверенным»

исключить.

Выводы

Стандарт организации «Проектирование, монтаж и техническое обслуживание пластмассовых трубопроводов «BLOCK FIRE» в установках пожаротушения и внутреннем противопожарном трубопроводе» рекомендуется к использованию как нормативный документ для проектирования при устранении вышеизложенных замечаний.

Начальник сектора 2.1.1, к.т.н.



В.А. Былинкин