



№

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ МЧС России
(ФГБУ ВНИПО МЧС России)

Испытательная лаборатория научно-исследовательского
центра пожарной техники и систем пожаротушения ФГБУ ВНИПО МЧС России
ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИПО МЧС России



Аттестат аккредитации № RA.RU.21M401



European Group Official Laboratories for Fire testing



Признана Российским морским регистром судоходства
Свидетельство о признании № 11.03727.009

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель

С.Н. Копылов

« 7 » декабря 2016

Трубы «Aquatherm red pipe SDR 7,4 MF HI»
и фитинги «Aquatherm red pipe fitting»
с наружными диаметрами мм:
20 с максимальным рабочим давлением 0,6 МПа
25 с максимальным рабочим давлением 1,2 МПа
32 с максимальным рабочим давлением 1,2 МПа
40 с максимальным рабочим давлением 1,6 МПа
50 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
63 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
75 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
90 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
110 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
125 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
160 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа
для систем пожаротушения

ОТЧЁТ

О СЕРТИФИКАЦИОННЫХ

ИСПЫТАНИЯХ

Настоящий отчет не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности),
а также разрешением надзорных органов на применение испытанной продукции на территории
Российской Федерации.

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА

Орган по сертификации «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России.
Адрес: мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ИСПЫТАНИЙ

Трубы «Aquatherm red pipe SDR 7,4 MF HI» и фитинги «Aquatherm red pipe fitting» предназначены для применения в трубопроводах спринклерных водозаполненных автоматических установках пожаротушения.

Основные технические показатели труб и фитингов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Технические показатели

| Наименование показателя | Значение показателя |
|--|---|
| Тип труб | Aquatherm red pipe SDR 7,4 MF HI |
| Тип фитингов | Aquatherm red pipe fitting |
| Материал труб и фитингов | Fusiolen® PP-R FS |
| Максимальное рабочее давление, МПа | Ø 20 - 0,6 Ø 25, 32 - 1,2 Ø 40 - 1,6 Ø 50, 63, 75, 90, 110, 125, 160 - 2,0 |
| Наружный диаметр x толщина стенки, мм | 20x2,8; 25x3,5; 32x4,4; 40x5,5; 50x6,9; 63x8,6; 75x10,3; 90x12,3; 110x15,1; 125x17,1; 160x21,4 |
| Диапазон рабочих температур, °С | от 0 до + 60 |
| Внешний вид | Гладкие наружные и внутренние поверхности. Не допускаются пузыри, трещины, раковины и посторонние включения |
| Цвет окраски | Красный с четырьмя продольными зелеными полосками |
| Допустимая скорость движения воды в трубопроводе, м/с | 12 |
| Средний коэффициент линейного теплового расширения, мм/(м·К) | 0,035 |
| Срок службы, лет | 100 |
| Форма поставки | трубы длиной от 2 до 6 м |

Трубы и фитинги изготовлены по ТД изготовителя.

Маркировка труб выполнена методом принтерной печати

Маркировка труб: aquatherm red pipe SDR 7,4 MF HI (firestop sprinkler pipe)
(наружный диаметр и толщина стенки) mm fusiolenFS PP-R/PP-R-GF/PP-R Art. Nr.:
4170708 B1 DIN 4102 LPCB-684a (max 12 bar/ 70 °C) VdS-G4050042 AS 4118.2.1 Lic

SMKP20464 UNE EN 12845:2004 APTO PARA RIESGO RL-RO opaco DIT no. 526/09 CTF-2006/RSCIEI APTO PARA RIESGOS RB-RM DIT No 592/512 FM UNEXPOSED SERVICE ONLY 175 psi 125 °F (наружный диаметр и толщина стенки/идентификационный номер) 23.04.14 04:15 M-01 A75512 Made in Germany (not for potable water!) Limitation and requirements see LPCB listing and VdS requirements.

Трубы и фитинги соединяют с помощью диффузионной сварки в соответствии с инструкцией по монтажу [1].

Изготовитель: Aquatherm GmbH.

Адрес: Германия, Biggen 5, D-57439 Attendorn, Germany.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАКАЗЫВАЕМОЙ УСЛУГИ

Проведение сертификационных испытаний на соответствие программы и методики [2].

Основание для проведения работ – внутренний заказ-наряд на проведение работ по сертификационным испытаниям продукции к заявке № 13970 от 25.02.2016 г.; решение по заявке на проведение сертификации продукции № 13970 от 25.02.2016 г.; контракт на проведение работ по подтверждению соответствия продукции № 163/в-ОС от 10.03.2016 г.; дополнительное соглашение № 1 от 14.11.2016 г.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Испытания проводились по методам, изложенным в программе и методике [2].

5. ПРОЦЕДУРА ИСПЫТАНИЙ

5.1. Идентификация образцов

Идентификация осуществлялась по образцам, поступившим на испытания. Сборки труб и фитингов упакованы в неповреждённые картонные коробки, которые опечатаны этикеткой ОС «ПОЖТЕСТ».

Сборки труб и фитингов выполнены в соответствии с технической документацией производителя.

В комплект поставки для сертификационных испытаний входят:

трубопроводные сборки:

- Ø 20 мм – 3 шт.;
- Ø 25 мм – 3 шт.;
- Ø 32 мм – 3 шт.;
- Ø 40 мм – 3 шт.;
- Ø 50 мм – 3 шт.;
- Ø 63 мм – 3 шт.;
- Ø 75 мм – 3 шт.

Трубопроводные сборки красного цвета с четырьмя зелеными продольными полосками.

Каждая трубопроводная сборка включает в себя: испытываемую трубу, фитинги (муфта, тройник, переходник с внутренней резьбой), заглушка резьбовая.

На фитингах маркировка отсутствует.

В результате идентификации установлено, что представленные на испытания образцы соответствуют характеристикам объектов испытаний.

5.2. Образцы поступили в ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России 1.12.2016 г.

Испытания проводились в ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России в период с 2.11.2016 г. по 7.12.2016 г.

5.3. Условия проведения испытаний

Испытания проводились в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69:

температура воздуха - от 20 до 25 °С;

относительная влажность воздуха - от 53 до 69 %;

атмосферное давление - от 98,1 до 102,6 кПа.

5.4. Критерии оценки результатов испытаний - в соответствии с требованиями программы и методики [2].

6. ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

6.1. Ручной гидравлический пресс RP50-S (фирма Rothenberger), максимальное рабочее давление 6 МПа.

6.2. Вспомогательное оборудование

6.2.1. Стенд «Прочность», б/н.

6.2.2. Стенд «Пожаростойкость», б/н.

6.2.3. Персональный компьютер.

7. СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

7.1. Манометр, № 17543, диапазон измерения (0-10) кгс/см², класс точности 0,4, срок очередной поверки IV кв. 17 г.

7.2. Мерный цилиндр, № 1, диапазон измерений от 0 до 100 мл, цена деления 5 мл, бессрочно.

7.5. Секундомер СОС, пр-26-2-010, № 5852, диапазон измерения (0-3600) с, цена деления 0,1 с, срок очередной поверки 11.17 г.

7.4. Штангенциркуль ЩЦ, зав. № Л230759, диапазон измерения (0-250)мм, цена деления 0,1 мм, срок очередной поверки 08.17 г.

7.5. Рулетка, б/н, диапазон измерения от 0 до 5000 мм, цена деления 1 мм, срок очередной поверки 04.17 г.

7.6. Термоэлектрические хромель-алюмелевые преобразователи (термопары) типа ТП-0198/1, диапазон измерения температуры от 0 до 850 °С, срок очередной поверки 04.17 г.

7.7. Технологический многоканальный измеритель-регулятор ИРТМ 2402/МЗЕх-2, срок очередной поверки 04.17 г.

8. ПРОЦЕДУРА ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

Сборки труб и фитингов в количестве 33 шт. отобраны на складе готовой продукции расположенному по адресу г. Москва, ул. Промышленная, д. 11 ,ст. 3

методом случайной выборки в соответствии с прилагаемым актом отбора образцов от 1.12.2016 г. (Приложение 1).

9. УЧАСТИЕ СУБПОДРЯДЧИКОВ

Участие субподрядчиков не предусмотрено.

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Результаты сертификационных испытаний сборок труб и фитингов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты сертификационных испытаний

| № п/п | Обозначение НД и № пункта | Наименование контролируемого параметра | Значение параметра | |
|-------|-------------------------------|--|---|--|
| | | | по НД | фактически |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Программа и методика [2] п. 8 | Прочность сборки труб и фитингов с наружным диаметром 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125 и 160 | Герметичность каждой трубопроводной сборки проверяют при давлении не менее $1,2 \cdot P_{\text{раб. макс.}}$ ($P_{\text{раб. макс.}}$ – максимальное рабочее давление по ТД производителя). Скорость нарастания давления должна составлять не более 0,1 МПа/с. Продолжительность выдержки при данном давлении – не менее 5 мин. Разрыв испытываемой трубопроводной сборки, утечка воды через места соединений фитингов, остаточные деформации не допускаются. Трубопроводная сборка считается прошедшей гидравлические испытания на прочность, если она сохранила свою герметичность | При воздействии на трубопроводные сборки Ø 20 давлением 0,6 МПа; Ø 25, 32 - 1,2 МПа; Ø 40 - 1,6 МПа; Ø 50, 63, 75 - 2,0 МПа и скорости нарастания давления 0,1 МПа/с разрывов испытываемой трубопроводной сборки, утечек воды через места соединений фитингов, остаточных деформаций не наблюдалось. Сборки выдерживались при давлении от 5 до 6 мин |
| 2. | Программа и методика [2] п. 9 | Пожаростойкость сборки труб и фитингов с наружным диаметром 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125 и 160 | Создать давление воды в трубопроводной сборке в соответствии с ТД изготовителя, создать постоянный температурный режим $(300 \pm 15) ^\circ\text{C}$. Температуру в | При воздействии на сборки труб и фитингов, находящихся под давлением в соответствии с ТД, температуры в диапазоне $(285-315) ^\circ\text{C}$ |

| № п/п | Обозначение НД и № пункта | Наименование контролируемого параметра | Значение параметра | |
|-------|---------------------------|--|---|--|
| | | | по НД | фактически |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | <p>испытательной камере следует поддерживать в установленных пределах в течение всего испытания. Продолжительность каждого испытания до разрушения испытываемого образца – потери герметичности, что контролируется по падению давления на манометре. Трубопроводная сборка считается прошедшей огневые испытания на пожаростойкость, если она сохранила свою целостность и герметичность в течение не менее 5 мин. с начала проведения испытания</p> | <p>зафиксировано время до разрушения сборок:</p> <p>Ø 20: опыт 1 – 5 мин 40 с; опыт 2 – 5 мин 30 с;</p> <p>Ø 25: опыт 1 – 5 мин 15 с; опыт 2 – 5 мин 20 с;</p> <p>Ø 32: опыт 1 – 5 мин 25 с; опыт 2 – 5 мин 45 с;</p> <p>Ø 40: опыт 1 – 5 мин 30 с; опыт 2 – 5 мин 45 с;</p> <p>Ø 50: опыт 1 – 6 мин 10 с; опыт 2 – 5 мин 25 с;</p> <p>Ø 63: опыт 1 – 7 мин 10 с; опыт 2 – 6 мин 50 с;</p> <p>Ø 75: опыт 1 – 9 мин 30 с; опыт 2 – 9 мин 40 с</p> |

11. БИБЛИОГРАФИЯ

1. «Aquatherm Red Pipe Трубопроводная система из полипропилена для спринклерного применения». Проспект официального представителя завода – группы компаний «Агпайп» www.agpipe.ru.

2. «Программа и методика испытаний труб «Aquatherm Red Pipe SDR 7,4 MF HI» и фитингов «Aquatherm Red Pipe fitting» из неметаллических материалов на прочность и пожаростойкость» ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

11. ИСПОЛНИТЕЛИ

Начальник отдела
ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России

 Д.С. Шентяпин

Начальник сектора
ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России

В.А. Былинкин

Старший научный сотрудник
ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России



Е.Ю. Романова

Старший научный сотрудник
ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России



Р.Ю Губин

**АКТ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ**
для проведения сертификационных испытаний
от 01.12.2016

на соответствие требованиям

*наименование и/или обозначение документов*На складе готовой продукции ООО «ГК АГПайп»,
г. Москва, ул. Промышленная, д. 11, ст. 3*наименование предприятия и адрес места отбора образцов*Старшим научным сотрудником ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО МЧС России
Р.Ю. Губиным*должность, инициалы, фамилия лица, уполномоченного на отбор образцов*отобраны образцы продукции, изготовленной по ТД изготовителя
техническая документация*ТД (технические условия, ТД изготовителя и т.п.)*принятой службой качества и идентифицированной путем внешнего осмотра и сопоставлением
с технической документацией.Отобранные образцы по конструкции, составу и технологии изготовления идентичны
продукции, поставляемой потребителю.

| NN п/п | Наименование продукции | Ед. изм. | № партии | Размер партии (количество) | Дата изгот. | Количество (масса) отобранных образцов | |
|-----------|---|-------------|-------------|----------------------------------|----------------|---|------------------|
| | | | | | | для испы- таний | контроль- ных |
| 1 | Трубы «Aquatherm red pipe SDR 7,4 MF HI» и фитинги «Aquatherm red pipe fitting» с наружными диаметрами мм: 20 с максимальным рабочим давлением 0,6 МПа | шт. | A83567 | --- | 24.09.16 | 3 | 1 |
| | 25 с максимальным рабочим давлением 1,2 МПа | шт. | A77655 | --- | 13.08.16 | 3 | 1 |
| | 32 с максимальным рабочим давлением 1,2 МПа | шт. | A78996 | --- | 25.09.16 | 3 | 1 |
| | 40 с максимальным рабочим давлением 1,6 МПа | шт. | A79564 | --- | 12.07.16 | 3 | 1 |
| | 50 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа | шт. | A82456 | --- | 11.03.16 | 3 | 1 |
| | 63 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа | шт. | A76888 | --- | 02.04.16 | 3 | 1 |
| | 75 с максимальным рабочим давлением 2,0 МПа | шт. | A84767 | --- | 04.06.15 | 3 | 1 |
| | | | | | | | |

Отбор образцов проводился в соответствии с решением по заявке № 15970 от 25.02.2016
Отобранные образцы упаковываются в соответствии с ТД изготовителя
маркируются этикеткой органа по сертификации «ПОЖТЕСТ» Приложение 1
вид маркировки

комплектуются документацией в соответствии с ТД изготовителя
паспорт качества, ТУ, ГОСТ, технические характеристики

и передаются в ФГБУ ВНИИПО МЧС России
в соответствии с условиями договора (контракта) № 163/В-00 от 10.03.2016 и заказа от 07.10.2016
Условия хранения в соответствии с ТД изготовителя
Испытанные образцы подлежат утилизации /возврату заказчику
Контрольные образцы подлежат ответственному хранению ИЛ НИЦ ПТ и СП ФГБУ ВНИИПО - отд. 2.1
в испытательной лаборатории, у заказчика и т. п.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Наименование продукции, тип (марка) и т. п. Труба Aquatherm red pipe 100
30000, фитинги Aquatherm red pipe fitting, различные
размеры (20, 25, 32, 40, 50, 65 и 75) мм.

Наименование страны-изготовителя Германия

Наименование фирмы-изготовителя, юридический (фактический) адрес
Aquatherm GmbH
Германия, Biggen 5, D-57439 Aßendorf, Germany

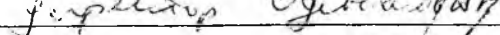
Коды: ОКП 224812 ТН ВЭД 3917221000

Дополнительная информация (при необходимости)

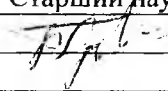
ВЫВОДЫ

Представленная продукция идентифицирована (не может быть идентифицирована) с образцом и (или) ее описанием

ОЗНАКОМЛЕН



представитель изготовителя, от заявителя

Подписи участников отбора
Старший научный сотрудник
 Р.Ю. Губин

М.П.

подпись, ф.и.о. ответственного лица, принявшего образцы на ответственное хранение

ПРОДУКЦИЯ ГРУППА КОМПАНИЙ АГПАЙП

AQUATHERM GmbH - немецкие инженерные системы для различных областей применения. Имеют полное соответствие законодательству и сертификации на территории Российской Федерации. Включают в себя линейки для питьевого водоснабжения, пожаротушения, отопления, транспортировки химии и сжатого воздуха. Гарантийные обязательства завода 10 лет и 20 миллионов Евро.



aquatherm green pipe

Трубопроводная система aquathermm green pipe из инновационного материала Fusiolen для систем питьевого водоснабжения и отопления.

Ассортимент системы состоит из различных видов труб, диаметром от 16 мм до 450 мм в виде «штанг» или в бухтах.

aquatherm blue pipe

Трубопроводная система aquathermm blue pipe из инновационного материала Fusiolen специально разработанная для систем холодоснабжения, обогрева поверхностей, транспортировки агрессивных сред и сжатого воздуха.

Ассортимент системы состоит из различных видов труб, диаметром от 16 мм до 630 мм в виде «штанг» или в бухтах.

aquatherm red pipe

Трубопроводная система aquathermm red pipe из материала Fusiolen FS для пожаротушения, сертифицированная институтом ВНИИПО МЧС РФ для применения в системах АУПТ и противопожарном водопроводе.

Трубы поставляются диаметром от 20 до 160 мм в виде «штанг».

REDI PHONOLINE - итальянские трубопроводные системы из материала НПВХ для внутренней ливневой и фекальной канализации, с высокими техническими показателями шумопоглощения, рабочего давления. Полностью сертифицированы на территории РФ, включая сертификат группы горючести Г1.



Итальянская канализационная система для внутренней ливневой и фекальной канализации из материала НПВХ. Система поставляется диаметрами от 40 до 630 мм.



Итальянские обратные клапана для канализации Redi Ottima разработаны по европейским стандартам EN13564, с высокими техническими характеристиками.

QuickStream PE

Quickstream - напорная сифонно-вакуумная система для удаления воды с крыш, максимально эффективна на кровлях большой площади. Широкий ассортимент элементов - от воронок до точек выхода. Принцип работы обеспечивает существенное увеличение производительности при уменьшении диаметров труб, по сравнению с традиционной канализацией.

MUPRO

Крепежные и виброизоляционные системы немецкого производства Mupro. Основные решения компании направлены на крепление трубопроводных систем отопления, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования. Ассортимент продукции насчитывает более 100 тысяч наименований.

- Хомуты для крепления труб
- Неподвижные/подвижные опоры
- Крепление тяжелых труб
- Профиль монтажный
- Инструменты
- Нержавеющая сталь
- Система StaboFix
- Вентеляционный крепеж

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

