



ООО «Холдинг Гефест»

197342, г. Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, д. 65, литера "А"

Тел./факс (812) 600-69-11

www.gefest-spb.ru

Техподдержка: support@gefest-spb.ru



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
С-RU.ЛБ97.В.00762**

**Распылитель спринклерный тонкораспыленной воды «Аква-Гефест»
с электропуском и электроконтролем пуска**

**СЭBS1- PГо(д)0,07 – R¹/₂/P57(68, 79, 93).B3-«Аква-Гефест»
с электроконтролем пуска**

Руководство по эксплуатации и паспорт

КФСТ.423219.113 РЭ

Санкт-Петербург

2018

ver. 3.00

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 НАЗНАЧЕНИЕ	3
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ УСТАНОВКИ.....	5
5 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	5
6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
7 МОНТАЖ.....	6
8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6
9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	7
10 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ, УПАКОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ.....	7
11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	7
12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ ИЗДЕЛИЯ.....	7
В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	7
Приложение 1.....	8

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие Руководство по эксплуатации и паспорт предназначены для изучения, правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей распылителя спринклерного тонкораспыленной воды «Аква-Гефест» с электропуском и электроконтролем пуска, создающего горизонтально направленный поток огнетушащего вещества (далее – распылителя).

Документ содержит техническое описание, инструкцию по эксплуатации, техническому обслуживанию и монтажу, а также требования безопасности и гарантии предприятия-изготовителя.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Распылитель CBS1 «Аква-Гефест» с электропуском и электроконтролем пуска предназначен для создания водяных завес, охлаждения технологического оборудования, для распыления воды или водных растворов в установках пожаротушения и в других установках с использованием тонкораспыленной воды как при достижении в зоне расположения распылителя пороговых значений температуры, так и при подаче внешнего управляющего электрического воздействия на запорное устройство выходного отверстия его теплового замка, и обеспечивает выдачу в систему управления автоматической установки пожаротушения (ПКТС «Олимп») сигнала о разрушении запорного устройства теплового замка в виде размыкающегося контакта.

Устанавливается в горизонтальном положении, поток воды односторонней направленности вдоль оси распылителя.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование параметра	Норма в зависимости от коэффициента производительности
1.	Коэффициент производительности	0,07
2.	Диаметр отверстия, мм	5
3.	Размеры ячейки фильтра, мм, не более	1,3 x 3,5
4.	Рабочее давление, МПа: -минимальное, не менее - максимальное, не более	0,5 1,7
5.	Защищаемая площадь, м ²	18
6.	Средний арифметический диаметр капель в потоке, мкм, не более	150
7.	Номинальная температура срабатывания спринклерных распылителей, °С	57±3; 68±3; 79±3; 93±3
8.	Маркировочный цвет жидкости в стеклянной колбе спринклерных распылителей	оранжевый для 57°С; красный для 68°С желтый для 79°С; зеленый для 93°С
9.	Коэффициент тепловой инерционности, (м·с) ^½ , не более	40
10.	Присоединительная резьба, дюйм	½
11.	Габаритные размеры, мм, не более	86x30
12.	Масса распылителя, кг, не более	0,09

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Пусковое напряжение, В	24 ± 10 %
2	Пусковой ток, мА, не менее	180
3	Напряжение в дежурном режиме, В, не более	5
4	Допустимый импульсный ток контроля, мА, не более	5
5	Длительность импульса тока при скважности не менее 8, с, не более	1

ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ ПРИ ЭЛЕКТРОПУСКЕ

Таблица 2.3

		Время срабатывания, с, не более					
		24 В			20 В		
Пусковое напряжение							
Номинальная температура срабатывания, °С		57	68	79, 93	57	68	79, 93
Температура воздуха	25 °С	6	7	9	10	12	15
	5 °С	10	11	17	13	18	35

Длина проводов 350 мм (по спецзаказу 500 мм).

Карта орошения приведена в Приложении 1.

По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды распылитель соответствует исполнению В, категории размещения 3 по ГОСТ 15150 с нижним предельным значением температуры воздуха при эксплуатации в водозаполненной системе плюс 5 °С. Распылитель изготавливается с покрытием и без покрытия.

3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Распылитель (рис. 3.1) состоит из фильтра 1, корпуса 2, пружины запорной 3, крышки 4, нагревательного элемента 5, термоколбы 6, розетки 7, оконечного элемента ОЭ+ 9 с проводами 8.

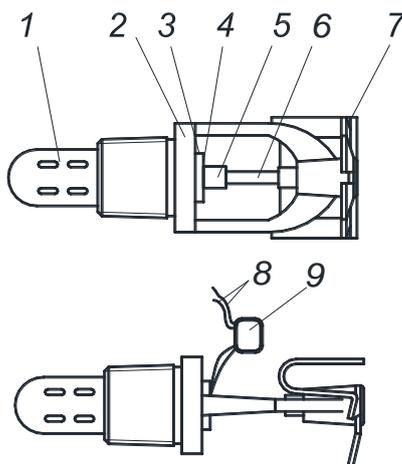


Рисунок 3.1

В дежурном режиме через оконечный элемент ОЭ+ протекает импульсный ток контроля не более 5 мА, светится зеленый светодиод на плате ОЭ+. При достижении температуры окружающей среды уровня выше температуры срабатывания распылителя запорная стеклянная колба 6 разрушается, вода, проходя через фильтр 1, который фильтрует и раз-

бывает сплошной поток, выталкивает крышку 4 и запорную пружину 3 попадает на розетку, которая формирует заданную картину распыления.

При разрушении стеклянной колбы размыкается контакт электроконтроля пуска, на приемно-контрольный прибор (программируемый комплекс) приходит сигнал о срабатывании распылителя.

Разрушение теплового замка (колбы) достигается также принудительно при прохождении через оконечный элемент ОЭ+ пускового тока. При этом зеленый светодиод на плате ОЭ+ гаснет, и засвечивается красный светодиод.

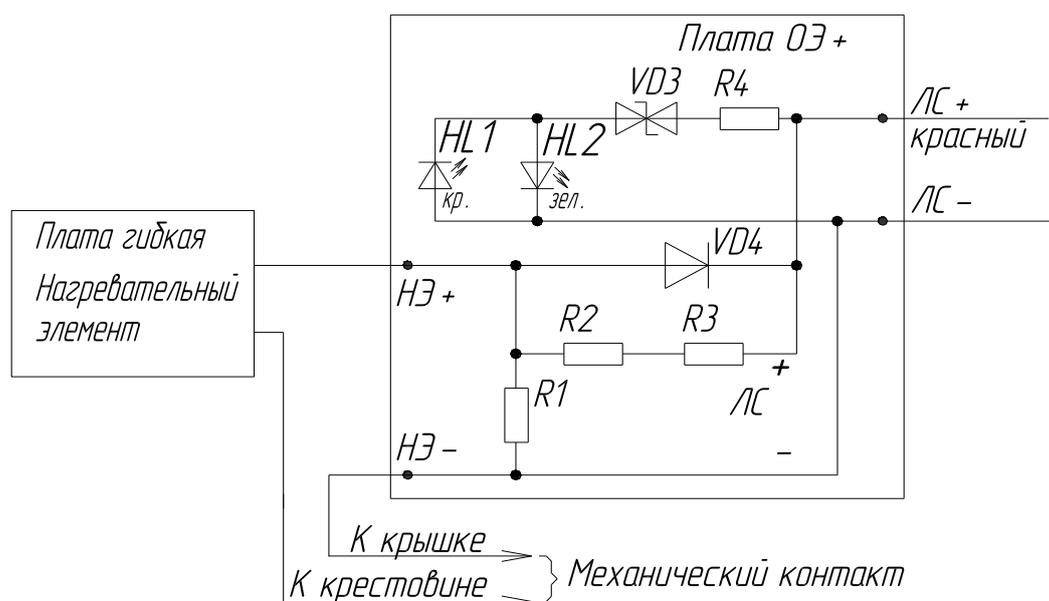


Рисунок 3.2 – Схема электрическая подключений

4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ УСТАНОВКИ

Проектирование установок с применением распылителей «Аква-Гефест» и выбор параметров (интенсивность орошения, расход ОТВ, минимальная площадь орошения при срабатывании спринклерной АУП, продолжительность подачи воды и максимальное расстояние между распылителями) должны производиться в соответствии со Стандартом организации СТО 420541.004.

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Обозначение	Наименование	Количество
КФСТ.423219.113	Распылитель СЭВС1- РГо(д)0,07 – R ¹ / ₂ /P57(68, 79,93).В3-«Аква-Гефест»	
КФСТ.468234.002	Плата ОЭ + (с индикацией) в сборе	
КФСТ.423219.113 РЭ	Руководство по эксплуатации и паспорт	1 на упаковку
КФСТ.723154.001-ХХ*	Муфта приварная	По заявке
КФСТ.731225.001	Ключ для водяных оросителей	По заявке

*XX - исполнение муфты: без указания исполнения – не оцинкованная без фрезеровки, 01 – оцинкованная без фрезеровки, 02 – не оцинкованная с фрезеровкой для трубопровода Дн32, 03 – оцинкованная с фрезеровкой.

Запись условного обозначения распылителей в соответствии с ГОСТ Р 51043-2002.

Пример условного обозначения при заказе распылителя спринклерного тонкораспыленной воды с электропуском и электроконтролем пуска без покрытия с температурой срабатывания 68 °С:

Распылитель СЭBS1- ПГo0,07 – R¹/₂/P68.B3-«Аква-Гефест» с электроконтролем пуска ТУ 4854-003-50021527-2003.

6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Все работы по монтажу и эксплуатации распылителя должны проводиться специалистами организации, имеющей лицензию на проведение работ с изделиями трубопроводной арматуры под давлением, изучившими Руководство по эксплуатации на данное изделие, и при соблюдении ГОСТ 12.2.003.

7 МОНТАЖ

Перед монтажом вывернуть муфту (при наличии ее в комплекте), провести визуальный осмотр на отсутствие разрушения колбы, трещин в колбе, утечки жидкости из колбы, механических повреждений дужек корпуса, муфты, нагревательного элемента, платы ОЭ+, проводов, повреждений и загрязнения отверстий фильтра.

На распределительном трубопроводе просверлить отверстия в местах, указанных в проекте, приварить муфты, ввернуть в них распылители ключом для водяных оросителей с усилием затяжки 9,5 Нм, соблюдая осторожность, чтобы не повредить ОЭ+ и провода. Большее усилие затяжки может вызвать деформацию выходного отверстия или резьбового соединения распылителя, утечку воды. Для обеспечения герметичности соединений использовать уплотнительный материал.

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изделие неразборное, неремонтируемое.

Изготовитель гарантирует безотказную работу распылителя в течение 12 месяцев со дня сдачи изделия в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска при правильной эксплуатации. В течение гарантийного срока изготовитель бесплатно устраняет дефекты в кратчайшие технически возможные сроки. Изготовитель может снять гарантию в случаях вандализма и иных форс-мажорных обстоятельствах (пожар, наводнение, иные стихийные бедствия). О наличии на объекте условий для прекращения обязательств по гарантийному ремонту обслуживающая организация должна своевременно проинформировать организацию-поставщика оборудования и организацию, являющуюся фактическим владельцем оборудования.

Средний срок службы распылителя не менее 10 лет.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений, не ухудшающих технические характеристики изделия, в конструкцию.

9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При выявлении неисправностей в изделии необходимо составить акт, в котором должны быть указаны дата изготовления изделия, дата ввода в эксплуатацию и описана причина возврата.

Изделие вместе с актом следует направлять в организацию, продавшую его, или по адресу:

*197342, г. Санкт-Петербург, ул. Сердобольская, д. 65, литера "А"
ГК "Гефест", E-mail: support@gefest-spb.ru,
многоканальный телефон 8-(812)-600-69-11*

10 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ, УПАКОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Транспортировать упакованными в ящиках в крытых транспортных средствах любого вида на любые расстояния в соответствии с правилами, действующими на данный вид транспорта. Ящики с упакованными спринклерными распылителями с температурой срабатывания 57° С должны транспортироваться и храниться при температуре не выше плюс 38 ° С, с температурой срабатывания 68, 79 и 93 °С – при температуре не выше плюс 50 °С в условиях, исключающих непосредственное воздействие на них атмосферных осадков, и на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов.

При транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должны соблюдаться требования ГОСТ 15846.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Распылители спринклерные тонкораспыленной воды «Аква – Гефест»
СЭBS1- PГо(д)0,07 – R¹/₂/P57(68, 79,93).B3-«Аква-Гефест» с электроконтролем пуска
партия № _____ соответствуют требованиям ТУ 4854-003-50021527-2003 и признаны годными к эксплуатации.

М.п. _____ Дата выпуска _____

Подпись лица, ответственного за приемку _____

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Распылители спринклерные тонкораспыленной воды «Аква – Гефест»
СЭBS1- PГо(д)0,07 – R¹/₂/P57(68, 79,93).B3-«Аква-Гефест» с электроконтролем пуска
партия № _____ введены в эксплуатацию.

М.п. _____ Дата ввода в эксплуатацию _____
Подпись лица, ответственного за эксплуатацию _____

Приложение 1

Карта орошения.
Высота установки распылителя 2,5 м.

