



Общество с ограниченной ответственностью

**Системы Пожаротушения**



**Генератор огнетушащего аэрозоля  
ГОА-II-0,40-080-010  
ТУ 4854-006-69229785-2011**



**«Допинг 2Р.400»**

**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ЭПИН.020400.000 ПС



Санкт-Петербург

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Генератор огнетушащего аэрозоля «Допинг 2Р.400» с радиальным истечением аэрозоля (в дальнейшем «генератор») предназначен для тушения в условно-герметичных объемах пожаров и загораний по ГОСТ 27331-87 следующих классов:

- А2 — горение твердых веществ, не сопровождаемое тлением;
- В — горение жидких веществ;

а также для тушения пожаров, возникающих в помещениях с кабелями, электроустановками и электрооборудованием, находящимся под напряжением до 140 кВ.

1.2. Генератор имеет климатическое исполнение В изделий категорий 1; 1.1; 2; 2.1; 3 по ГОСТ 15150-69. Рабочее значение температуры эксплуатации от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ . Предельное рабочее значение температуры эксплуатации от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+115^{\circ}\text{C}$ . Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1-90 – М 25; М 30.

Преимущественная область применения - моторные и багажные отделения транспортных средств (автомобильных, железнодорожных, водных и др.), электрические шкафы, сейфы, хранилища материальных ценностей и т.п.

1.3. Аэрозоль, образующийся в результате сгорания шашки состава "КЭП" при срабатывании генератора, не содержит озоноразрушающих веществ. Класс опасности – 4.1 по ГОСТ 19433-88.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя, единица измерения	Значение
1	2
1. Масса АОС (аэрозолеобразующего состава) "КЭП", кг	0,40±0,04
2. Огнетушащая способность генератора, кг/м <sup>3</sup> , не более: - для модельных очагов класса В; - для модельных очагов класса А2	0,080 0,060
3. Максимальный объем условно герметичного помещения, в котором ГОА обеспечивает тушение модельных очагов пожара класса В, м <sup>3</sup>	5,0
4. Инерционность (время срабатывания) генератора, с, не более	5,0
5. Время (продолжительность) подачи огнетушащего аэрозоля (работы генератора) в пределах температур эксплуатации, с:	10,0±2,0
6. Огнетушащая интенсивность подачи аэрозоля, кг/(м <sup>3</sup> ·с): - для модельных очагов класса В; - для модельных очагов класса А2	0,01 0,0075

1	2
7. Габаритные размеры, мм ,не более: - длина - диаметр	294 75
8. Масса генератора, кг:	3,00±0,30
9. Размеры зон пожарной безопасности, мм, не менее: - от корпуса; - от сопловых отверстий	5 50
10. Количество тепла, выделяющееся при работе ГОА, кДж, не более	84
11. Расстояние по длине газозеролевой струи, соответствующее температурам, м, не более: - 400 °С - 200 °С - 75 °С	0,02 0,08 0,52
12. Параметры запуска: (электрического) - значение пускового тока, А, не менее - сопротивление электроцепи запуска, Ом - длительность импульса, мс, не более - напряжение запуска, В, не более - ток гарантированного несрабатывания (безопасный ток контроля электрической цепи), А, не более;	0,5 2,5÷5,0 20 26 0,1
13. Схема распайки контактов разъема	Схема 1

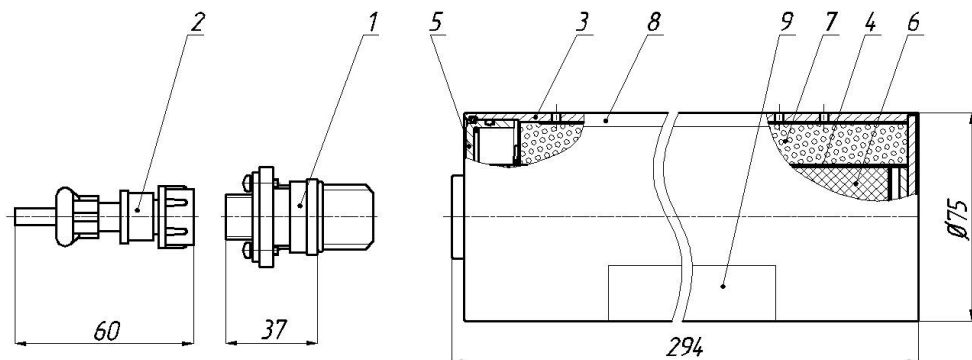


Схема 1

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. В комплект поставки ГОА (рис.1) входит:

- упаковка ..... 1 штука;
- генератор без электровоспламенителя (с заглушкой)..... 1 штука;
- электровоспламенитель..... 1 штука;
- кронштейн в сборе..... 1 комплект;
- паспорт и руководство по эксплуатации..... 1 штука.



- |                            |              |                              |
|----------------------------|--------------|------------------------------|
| 1. Электровоспламенитель   | 4. Кассета   | 7. Охладитель                |
| 2. Кабельная часть разъема | 5. Крышка    | 8. Наклейка "Выход аэрозоля" |
| 3. Корпус в сборе          | 6. Заряд АОС | 9. Этикетка                  |

Рис.1. Генератор огнетушащего аэрозоля.

### 4. РАЗМЕЩЕНИЕ НА ОБЪЕКТЕ

4.1. Генератор размещается непосредственно на защищаемом объекте (в помещении, на транспортном средстве и т.д.) и монтируется на стене или вертикальной части конструкции объекта. Монтаж генератора производится с помощью кронштейна крепления (рис.2) При выборе расстояния между генератором и объектом тушения необходимо учитывать длины зон с повышенной температурой п. 11 раздела 2, но оно не должно превышать, по возможности, 3,0 м. Для монтажа сверлятся 2 отверстия диаметром 8 мм под пластмассовый дюбель 8 мм на глубину 48 мм в соответствии с размерами, указанными на (рис.2). Кронштейн крепления закрепляется шурупами диаметром 5 мм и длиной 35мм. На металлических конструкциях кронштейн крепления закрепляется при помощи 2 винтов М5х30, 2 шайб пружинных 5 и 2 гаек М5 через 2 паза 6 мм. (Метизы в комплект поставки не входят).

4.2. При закреплении генератора в кронштейнах его необходимо развернуть таким образом, чтобы наклейка с надписью «Выход аэрозоля» была обращена в

сторону зоны возможного возникновения пожара. Кронштейны не должны закрывать, либо частично перекрывать сопловые отверстия корпуса, заклеенные наклейкой «Выход аэрозоля».

4.3. Размещение генератора производить с учетом зон пожароопасности, которые составляют: - для горючих жидкостей и твердых материалов – не менее 50 мм от среза выпускного отверстия генератора, и – не менее 5 мм от корпуса генератора.

4.4. При проектировании электрических линий запуска генератора следует предусмотреть меры, исключая возникновение токов наводок, которые могут привести к несанкционированному запуску генератора.

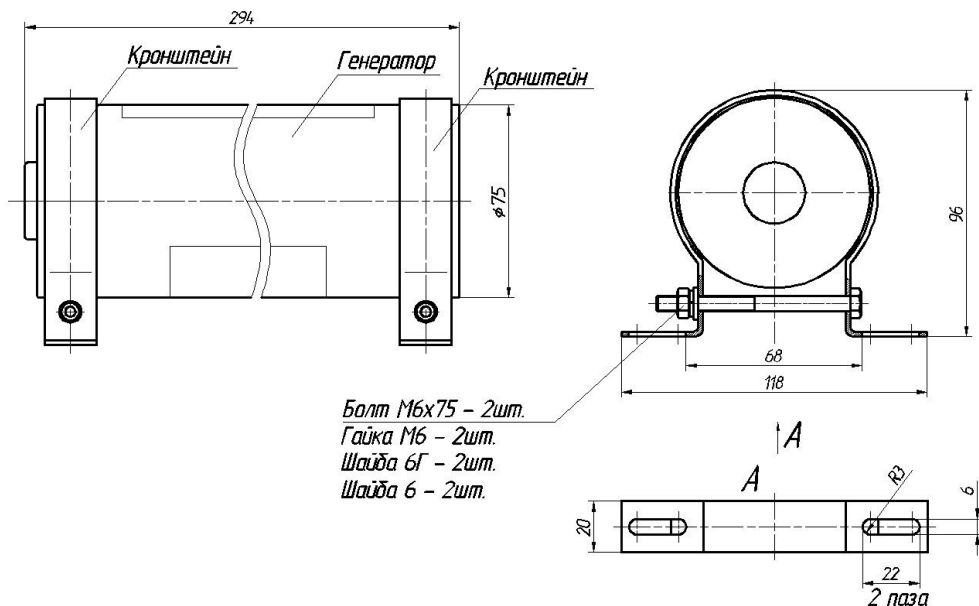


Рис. 2 Способ крепления ГОА.

## 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

### 5.1. Устройство генератора (рис.1).

5.1.1. Генератор содержит металлический корпус 3, в виде цилиндра с отверстиями на боковой поверхности вдоль образующей, внутри которого размещен заряд АОС 6. Электровоспламенитель 1 вворачивается по резьбе в крышке 5 и уплотняется с помощью кольца. Заряд АОС 6 закреплен с помощью кассеты 4 и поджат пружиной. Между кассетой 4 и корпусом 3 со стороны выходных отверстий помещен охладитель 7. Снаружи выходные отверстия в корпусе заклеены наклейкой «Выход аэрозоля» 8 (**ВНИМАНИЕ - не снимать!**).

5.1.2. Генератор в рабочем положении крепится к потолку или стенке внутри защищаемого объекта при помощи кронштейна (рис. 2).

5.2. Размещение генератора производить с учетом зон пожароопасности, которые составляют: для горючих жидкостей и твердых материалов – не менее 50 мм от среза выпускного отверстия генератора, и не менее 5 мм от корпуса генератора.

5.3. Принцип работы генератора.

5.3.1. Генератор срабатывает при подаче напряжения на электровоспламенитель 1.

5.3.2. Электровоспламенитель 1 при срабатывании инициирует горение заряда АОС 6.

5.3.3. При горении заряда АОС 6 образующиеся газодисперсные продукты проходят через слой охладителя 7, истекают через отверстия в корпусе 3 генератора в защищаемый объем и ингибируют горение внутри него.

## 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Лица, допущенные к работе с генераторами, должны изучить содержание настоящего руководства, инструктивные надписи, нанесенные на корпусе (этикетке), и соблюдать их требования.

6.2. При запуске генератора обеспечить гарантированное отсутствие людей в высокотемпературной (более 75°C) зоне действия струи аэрозоля.

6.3. Огнетушащий аэрозоль является малотоксичным продуктом, который в пожаротушащей концентрации классифицируется как малоопасный с умеренно выраженным местно-раздражающим действием.

6.4. При срабатывании ГОА лица, присутствующие в помещении, должны покинуть его. Повторный вход в помещение разрешается только после его проветривания.

6.5. При необходимости проведения неотложных работ в период вентилирования пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания.

6.6. Количество и состав основных продуктов сгорания состава "КЭП", образующихся при работе ГОА::

6.6.1. Газовая фаза в % по объему - (всего 45.8% от массы аэрозольобразующего состава): -  $H_2$  – 0,264; -  $CO_2$  – 15,95; -  $H_2O$  – 36,09; -  $CH_4$  – 5,22; -  $N_2$  - 42,46; -  $CO$  – 0,00049.

6.6.2. Твердые вещества в % по массе - (всего 54.2% от массы аэрозольобразующего состава):-  $Fe_3O_4$  – 0,10; -  $K_2CO_3$  – 48,11; -  $C$  – 5,98.

6.7. Твердые частицы огнетушащего аэрозоля, осевшие на открытых поверхностях после срабатывания генератора, убираются в кратчайшие сроки с помощью пылесоса, щетки, влажной тряпки или смываются водой. При уборке применять средства защиты органов дыхания (респиратор, марлевую повязку). В случае попадания частиц в глаза, необходимо сразу же промыть их большим количеством воды.

6.8. Не допускается:

- размещать генераторы вблизи нагревательных приборов (в зоне нагрева более 100°C);
- подключать генератор к электрической цепи системы запуска до его штатного монтажа на объекте;

- выполнять любые виды работ при подключённом генераторе к электрической цепи запуска;
- производить сварочные работы, курить и пользоваться открытым огнем на расстоянии ближе 2,5 метров от генераторов.

## **7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

7.1. Один раз в месяц каждый генератор, находящийся в дежурном режиме, подлежит внешнему осмотру. Контролируется отсутствие видимых внешних нарушений (комплектность, надежность крепления), изменений, механических повреждений, отсутствие обрывов и внешних повреждений цепи электровоспламенителя.

7.2. Генераторы, имеющие повреждения подлежат проверке на предприятии-изготовителе.

7.3. Проверить целостность цепи с помощью пульта системы противопожарной автоматики или специального прибора.

### **Внимание!**

**Ток проверки должен быть не более 0,1 А.**

## **8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

8.1. Условия хранения генераторов должны соответствовать климатическому исполнению В изделий категорий 1; 1.1; 2; 2.1; 3 по ГОСТ 15150 - 69 в температурном диапазоне от -60 С до +60 С.

8.2. Генераторы в упакованном виде транспортируют всеми видами транспорта без ограничения расстояния в соответствии с требованиями к перевозке, предъявляемыми к грузам класса 4.1 опасности по ГОСТ 19433-88.

## **9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие генератора требованиям технических условий ТУ 4854-006-69229785-2011 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

9.2. Срок службы генератора – 10 лет.

9.3. Гарантийный срок эксплуатации генератора – 2 года с момента отправки потребителю или продажи через торговую сеть, при условии соблюдения правил эксплуатации.

## **10. ИЗМЕНЕНИЯ**

В связи с постоянным совершенствованием генераторов аэрозоля производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном паспорте, которые не снижают потребительских качеств изделия.

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Генератор огнетушащего аэрозоля «Допинг 2Р.400»

партия № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям  
ТУ 4854-006-69229785-2011 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Подпись \_\_\_\_\_

Штамп ГТК

## 12. ОТМЕТКА ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Печать

Предприятие-изготовитель  
ООО "Системы Пожаротушения"

196641, Санкт-Петербург, ул. Дорога на Металлострой, д.9, лит.б  
Тел.: (812) 676-70-44, 676-70-45  
[mail@intef.spb.ru](mailto:mail@intef.spb.ru)

По эксклюзивному договору для  
ООО «Техно»  
ООО «ПОЖТЕХ»  
127566, Москва, а/я 34  
Тел.: (495) 788-5414, 916-6116.  
Факс: (495) 788-3941.  
[www.epotos.ru](http://www.epotos.ru) [7883941@mail.ru](mailto:7883941@mail.ru)