ГОСТ Р 51046—97

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТЕХНИКА ПОЖАРНАЯ

ГЕНЕРАТОРЫ ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 10—96/380

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом противопожарной обороны (ВНИИПО) МВД России

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации МТК 274/643 «Пожарная безопасность»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 8 апреля 1997 г. № 126

3 В настоящем стандарте реализованы нормы Федерального Закона о пожарной безопасности

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1997

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 1
4 Типы генераторов огнетушащего аэрозоля 3
5 Основные параметры генераторов огнетушащего аэрозоля . . . 3
6 Структура обозначения генераторов огнетушащего аэрозоля . 5
Приложение А Библиография 6

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Техника пожарная

ГЕНЕРАТОРЫ ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ

Типы и основные параметры

Fire engineering. Generators of extinguishing aerosol.
Types and basic parameters

Дата введения 1998—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на применяемые в стационарных автоматических установках объемного аэрозольного пожаротушения генераторы огнетушащего аэрозоля (далее — ГОА) на основе твердотопливных аэрозолеобразующих огнетушащих составов, предназначенные для получения огнетушащего аэрозоля и подачи его в защищаемое помещение.

Настоящий стандарт не распространяется на генераторы огнетушащего аэрозоля, предназначенные для защиты транспортных средств и других объектов, проектируемых по специальным нормам.

Требования, устанавливаемые настоящим стандартом, являются обязательными.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1 В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ 27331—87 Пожарная техника. Классификация пожаров

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

3.1.1 аэрозолеобразующий огнетушащий состав (АОС): Специальный состав, способный к самостоятельному горению без доступа воздуха с образованием огнетушащего аэрозоля.

Издание официальное

3.1.2 огнетушащий аэрозоль (ОА): Продукты горения аэрозолеобразующего огнетушащего состава, оказывающие огнетушащее действие на очаг пожара.

3.1.3 генератор огнетушащего аэрозоля (ГОА): Устройство для получения огнетушащего аэрозоля с заданными параметрами и подачи его в защищаемое помещение.

3.1.4 выпускное отверстие генератора: Отверстие генератора, после выхода из которого продукты горения аэрозолеобразующего огнетушащего состава начинают смешиваться с окружающим воздухом.

3.1.5 тепловой сигнал для пуска ГОА: Тепловая энергия, подводимая к узлу пуска ГОА и приводящая к его срабатыванию.

3.1.6 условно герметичное помещение: Помещение, для которого параметр негерметичности не превышает 0,001 $м^{-1}$.

3.1.7 параметр негерметичности защищаемого помещения — величина, численно характеризующая негерметичность защищаемого помещения и равная отношению суммарной площади всех постоянно открытых проемов и щелей в защищаемом помещении к объему помещения.

3.1.8 огнетушащая способность аэрозоля, получаемого при работе ГОА: Отношение массы заряда АОС в генераторе к максимальному объему условно герметичного помещения, в котором генератор обеспечивает объемное тушение определенных модельных очагов пожара.

3.1.9 продолжительность (время) подачи огнетушащего аэрозоля: Время от момента начала до момента окончания истечения ОА из выпускного отверстия генератора.

3.1.10 узел пуска ГОА: Устройство, преобразующее электрический тепловой или иной сигнал в энергию, необходимую для воспламенения АОС при приведении генератора огнетушащего аэрозоля в действие.

3.1.11 инерционность (время срабатывания) генератора: Промежуток времени от момента подачи электрического, теплового или иного сигнала на пуск до начала истечения огнетушащего аэрозоля из выпускного отверстия ГОА.

3.1.12 генератор, снаряженный с узлом пуска: Готовый к применению генератор, содержащий заряд АОС и узел пуска, установленный в соответствии с требованиями технической документации.

3.1.13 генератор, не снаряженный узлом пуска: ГОА, содержащий заряд АОС и разъемное соединение в конструкции для снаряжения узлом пуска при монтаже на защищаемом объекте.

4 ТИПЫ ГЕНЕРАТОРОВ ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ

4.1 По температуре продуктов, образующихся на срезе выпускного отверстия, ГОА подразделяют на три типа:

I — генераторы, при работе которых температура превышает 500 °С;

II — генераторы, при работе которых температура составляет 130—500 °С;

III — генераторы, при работе которых температура меньше 130 °С.

4.2 По конструктивному исполнению ГОА подразделяют на:

- снаряженные узлом пуска;
- не снаряженные узлом пуска.

4.3 По способу приведения в действие ГОА подразделяют на:

- запускаемые от электрического сигнала;
- запускаемые от теплового сигнала;
- с комбинированным пуском.

5 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ГЕНЕРАТОРОВ ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ

5.1 ГОА должны характеризоваться следующими основными параметрами:

- температурой продуктов на срезе выпускного отверстия, °С;
- массой АОС в снаряженном генераторе, кг;
- огнетушащей способностью аэрозоля, получаемого при работе ГОА, кг/м^3, по отношению к пожарам определенных классов по ГОСТ 27331;
- временем подачи огнетушащего аэрозоля, с;
- инерционностью (временем срабатывания), с.

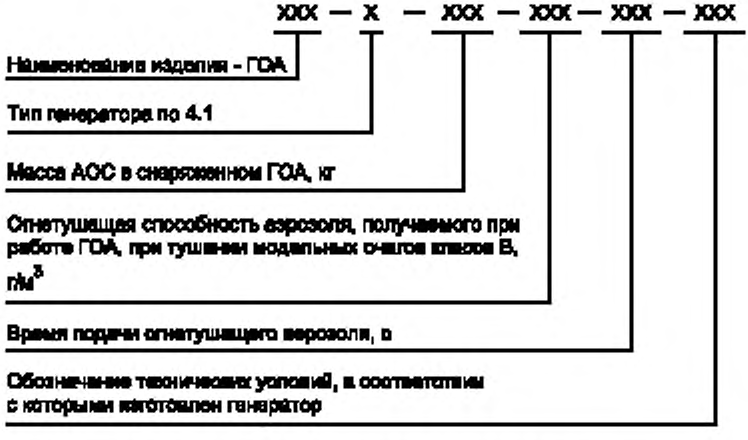
5.2 Параметры генераторов огнетушащего аэрозоля, характеризующие типы, должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Основные параметры генератора	Тип генератора		
	I	II	III
1 Температура аэрозольных продуктов на срезе выпускного отверстия генератора, °С	>500	130—500	<130
2 Масса АОС в снаряженном генераторе, кг, не более	15,0	15,0	15,0
3 Огнетушащая способность аэрозоля, получаемого при работе ГОА для модельных очагов класса В, кг/м^3, не более	0,20	0,7	0,7
4 Время подачи огнетушащего аэрозоля, с	5—200	5—200	5—200
5 Инерционность (время срабатывания):			
- для ГОА, запускаемых от электрического сигнала, номинальное значение (с отклонением, не превышающим ±0,5 с), с, не более	5,0	5,0	5,0
- для ГОА, запускаемых от теплового сигнала	В соответствии с нормативным документом		

6 СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ГЕНЕРАТОРОВ ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ

6.1 Условное обозначение генераторов огнетушащего аэрозоля в ТУ, другой технической документации должно содержать сведения об ГОА в соответствии со следующей структурой:



Пример условного обозначения генератора, применяемого в стационарных системах объемного аэрозольного пожаротушения, второго типа (образующего при работе огнетушащий аэрозоль с температурой от 130 до 500 °С), с массой заряда АОС в снаряженном генераторе 2,0 кг, огнетушащей способностью аэрозоля, получаемого при работе ГОА, при тушении модельных очагов класса В равной 47 г/м^3, временем подачи огнетушащего аэрозоля 30 с, по ТУ 4854—003—07509209.

ГОА-II-2,00-047-030—ТУ 4854—003—07509209—94

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] ТУ 4854—003—07509209—94 Генераторы огнетушащего аэрозоля «ГАБАР-П»

УДК 614.843.8:006.354 ОКС 13.220.30 Г88 ОКП 48 5433

Ключевые слова: пожарная техника, объемное пожаротушение, аэрозольные установки, огнетушащий генератор, огнетушащий аэрозоль, защищаемое помещение

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 15.04.97. Подписано в печать 05.05.97.
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,47. Тираж 271 экз. С/Д 2360. Зак. 356.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru