

**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**

**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 ОГNETУШАЩЕГО 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 (ГОВА): 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 ГОВА: Тепловая энергия, подводимая к узлу пуска ГОВА и приводящая к его срабатыванию.

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

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 ГОВА: 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 ГОВА: 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 ГОВА.

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 ОГNETУЩАЩЕГО 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 ОГNETУЩАЩЕГО 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<sup>3</sup>, по отношению к пожарам определенных классов по ГОСТ 27331;

- временем подачи огнетушащего аэрозоля, с;
- инерционностью (временем срабатывания), с.

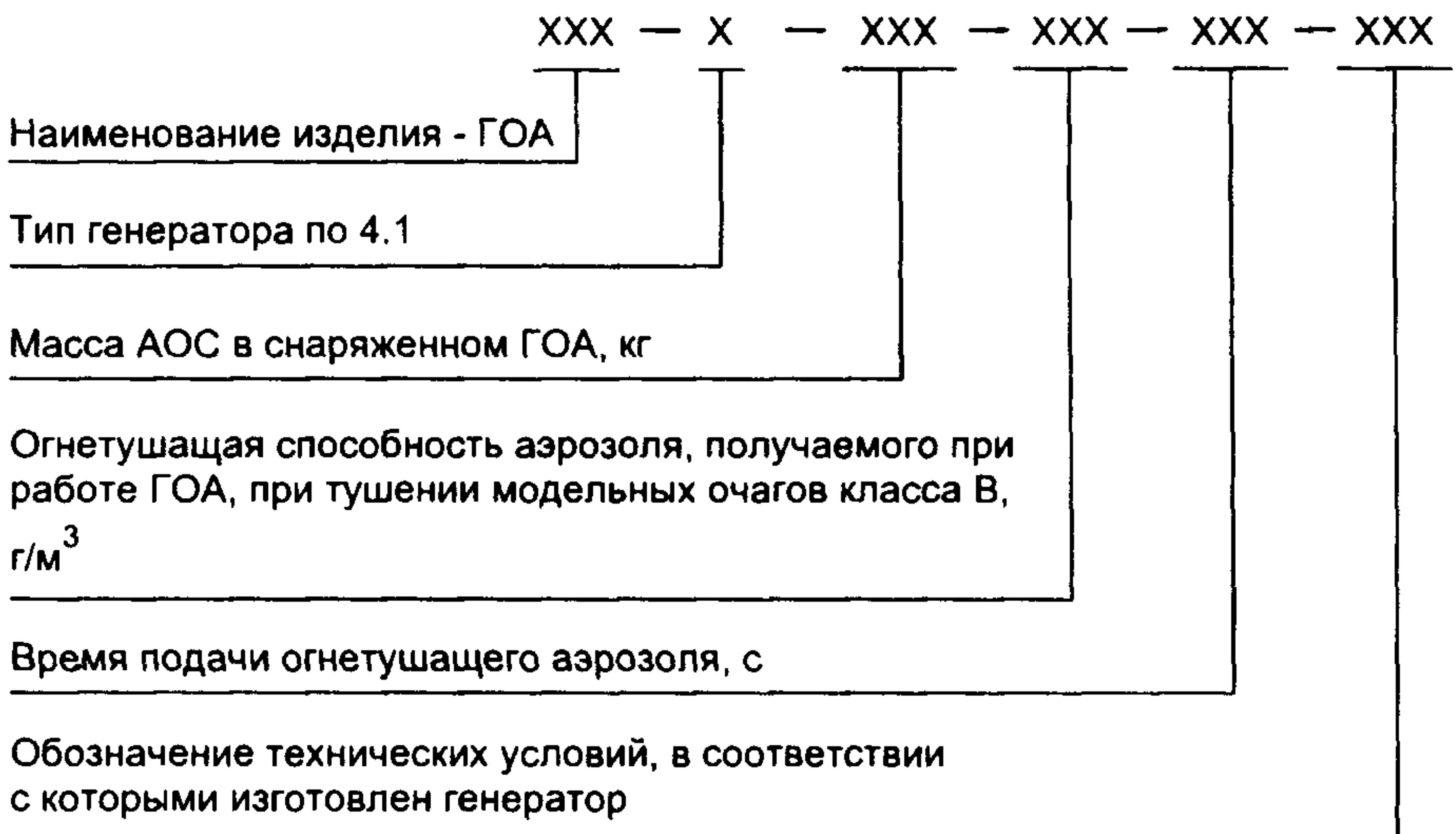
5.2 Параметры генераторов огнетушащего аэрозоля, характеризующие типы, должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

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 Огнетушашая способность аэрозоля, получаемого при работе ГОА для модельных очагов класса В, кг/м <sup>3</sup> , 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 ОГNETУШАЩЕГО 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<sup>3</sup>, 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 С484 Зак 349

---

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