

Перв. примен.
Справ. №

## СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА.....	3
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ ГЕНЕРАТОРА В ЗАЩИЩАЕМОМ ОБЪЕМЕ.....	5
4. ПОДГОТОВКА ГЕНЕРАТОРА К РАБОТЕ.....	5
5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРОВ.	5
6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ АГС.....	6
ПАСПОРТ.....	7

Подп. и дата
Изн. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата

Изн. № подл.
--------------

изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Разраб	Воробьев		
	Пров..			
	Н.контр.	Анискин		
	Утв	Козырев		

**РЭ 4854-021-54876390-2003**

**Генератор огнетушащего  
аэрозоля  
АГС-2**

Лит.	Лист	Листов
	2	7
ЗАО «НПГ Гранит-Саламандра»		

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

**Генератор огнетушащего аэрозоля АГС-2** предназначен для локализации и тушения пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, твердых горючих материалов и электрооборудования, в том числе находящегося под напряжением до 40 кВ, в закрытых помещениях.

Генераторы не применяются для тушения щелочных и щелочноземельных металлов, а также веществ, горение которых происходит без доступа воздуха.

Генераторы выпускаются в двух исполнениях:

- АГС-2** – для стационарных установок пожаротушения,
- АГС-2/4** – для транспортных установок пожаротушения.

Генераторы АГС-2/4 можно применять в составе установок пожаротушения транспортных средств (подвижного состава железнодорожного транспорта, автомобильного транспорта, морских и речных судов), на которых условия эксплуатации генераторов соответствуют ТУ4854-021-54876390-2003.

Генераторы **АГС-2/4** выпускаются в следующих модификациях:

- АГС-2/4-1-1** - с осевым истечением аэрозоля с фланцем;
- АГС-2/4-2-1** - с радиальным истечением аэрозоля с фланцем;
- АГС-2/4-2-2** - с радиальным истечением аэрозоля в кожухе.

## 2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА АГС-2

**Масса снаряженного генератора без установочных деталей:**

- АГС-2** - 4,25 + 0,6 кг
- АГС-2/4** - 4,6 0+ 0,6 кг

**Защищаемый объем условно герметичного помещения** 21 м<sup>3</sup>

**Масса аэрозолеобразующего заряда** 1,6 ± 0,1 кг

**Габаритные размеры без установочных деталей:**

- диаметр 167 ± 2мм
- длина для АГС-2 без инжектора 152 ± 2 мм
- длина для АГС2/4 175 ± 3 мм

**Время подачи огнетушащего аэрозоля** 43 ± 6 с

**Условия эксплуатации:**

- интервал рабочих температур - 50 + 50°С
- относительная влажность до 98% при 25°С
- механические воздействия группа М25 ГОСТ 17516.1-90

Для запуска генератора **АГС-2** используются электрический, термохимический и комбинированные узлы запуска.

Для запуска генераторов **АГС-2/4** используется комбинированный узел запуска, встроенный в его корпус.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

**РЭ 4854-021-54876390-2003**

Лист

3

Генераторы могут комплектоваться электрическими узлами запуска со следующими характеристиками.

#### Электрический узел запуска ВЭЛ (ВЭЛТХ):

- Минимальное значение пускового тока – 0,4 А
- Вид тока – постоянный
- Напряжение 12÷24В.
- Продолжительность эл. импульса – не менее 0,5с.
- Сопротивление эл. цепи узла запуска – 2,5÷4,5 Ом. (без дополнительных резисторов).

#### Электрический узел запуска ВР-15:

- Минимальное значение пускового тока – 1,0 А
- Вид тока – постоянный
- Напряжение 12В.
- Продолжительность эл. импульса – не менее 1,5 с.
- Сопротивление эл. цепи узла запуска – 15 Ом.

Максимальные значения тока контроля состояния цепи запуска генератора не должны превышать:

- при постоянном контроле - 0,005 А;
- при периодическом контроле в течение не более 2 минут при перерывах в протекании не менее 10 минут - 0,05 А.

Термохимический и комбинированный узлы запуска имеют температуру срабатывания 160-170 °С.

**Количество тепла, выделяемое при работе генератора** – 1200 кКал.

#### Состав продуктов сгорания:

Компонент	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Объемная доля, %	Конц., мг/г соот.
NH <sub>3</sub>	46	0,0066	0,287
NO <sub>2</sub>	27,6	0,0015	0,172
HCN	24,3	0,0022	0,152
CO	570	0,05	3,563
CH <sub>4</sub>	262	0,04	1,637

Массовый состав дисперсной фазы:

2K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> *3H <sub>2</sub> O	-	52,7%
NH <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub>	-	25,7%
KHCO <sub>3</sub>	-	8.2%
KNO <sub>3</sub>	-	7,9%
Другие соединения	-	5,5%

Генератор сохраняет свою целостность, работоспособность и не самозапускается при свободном падении с высоты 1 м на бетонную площадку толщиной не менее 100 мм или на стальной лист толщиной не менее 16 мм.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

**РЭ 4854-021-54876390-2003**

Лист

4

Инерционность (время срабатывания) во всем диапазоне температур эксплуатации генератора - не более 5 с.

Вероятность безотказного пуска не менее 0,98 при доверительном интервале 0,8. Вероятность возникновения отказа генератора не выше 0,04 при доверительном интервале 0,8.

Максимальная температура корпуса генератора во время и по окончании его работы не должна превышать 150°C.

Значение озоноразрушающего потенциала для огнетушащего аэрозоля, получаемого при работе генератора, не превышает 0,01 .

### 3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ ГЕНЕРАТОРА В ЗАЩИЩАЕМОМ ОБЪЕМЕ

3.1. Генераторы следует устанавливать таким образом, чтобы обеспечить быстрое и равномерное заполнение помещения огнетушащим аэрозолем и максимально сократить вынос аэрозоля через открытые проемы (двери, окна, систему вентиляции и т.п.).

3.2. При использовании нескольких генераторов для защиты одного объема должно быть обеспечено их одновременное срабатывание.

3.3. Должно быть предусмотрено отключение принудительной вентиляции в защищаемом помещении при срабатывании устройств запуска.

3.4. Размещение генераторов в защищаемом помещении следует проводить с учетом следующих требований:

- положение генератора относительно конструкций защищаемого помещения должно обеспечивать свободный выход аэрозоля их сопловых отверстий и его распространение по всему объему защищаемого помещения;
- расстояние от боковой поверхности и днища генератора до стен, перегородок, оборудования, электропроводки и т.п. должно быть не менее 10 мм;
- не допускается установка генератора на легкосгораемых основаниях;
- должен быть предусмотрен доступ к смонтированным генераторам для производства контрольно-профилактических и регламентных работ.

### 4. ПОДГОТОВКА ГЕНЕРАТОРА К РАБОТЕ

4.1. Генератор устанавливается на ограждающих конструкциях при помощи кронштейна , входящего в комплект генератора.

4.2. Подключение генераторов к линиям запуска производится после проведения комплекса пуско-наладочных работ по всей системе пожарной автоматики.

4.3. При подключении проводов линии запуска к генератору следует удалить перемычку между клеммами.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

**РЭ 4854-021-54876390-2003**

Лист

5

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРОВ

5.1. При работе с генераторами и узлами запуска следует помнить, что они включают в себя легковоспламеняющиеся составы.

5.2. Следует помнить, что газоаэрозольная смесь не содержит токсичных соединений в количествах, опасных для человека, а сами аэрозольные частицы лишь раздражают слизистые оболочки, и их действие может быть нейтрализовано с помощью средств защиты органов дыхания, марлевых или тканевых повязок.

5.3. Следует иметь в виду, что во время работы генератора АГС-2 вокруг него образуется зона, в которой температура газоаэрозольного потока на расстоянии до 2,5 м от выходных отверстий может превышать 75<sup>0</sup>С, на расстоянии 1,1 м от выходных отверстий может превышать 200<sup>0</sup>С, на расстоянии 0,6 м от выходных отверстий может превышать 400<sup>0</sup>С. Максимальная температура корпуса генератора во время и по окончании его работы не может превышать 150<sup>0</sup>С. Крышка генератора может разогреваться до 500<sup>0</sup>С. Зона с температурой до 200<sup>0</sup>С для АГС-2/4-1 имеет длину 1,1 м от крышки генератора, диаметр 0,2 м; для АГС-2/4-2 длину 0,1 м и диаметр 0,5 м.

5.4. При работе с генераторами не допускается:

- падение генераторов и удары по ним;
- использование генераторов не по назначению;
- использование генераторов, имеющих механические повреждения;
- разборка генераторов.

## 6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ АГС.

6.1. В паспорте и на этикетке указаны номера партий аэрозолеобразующего заряда, генератора, даты изготовления, массы аэрозолеобразующего заряда и максимальный защищаемый объем, на который рассчитан данный генератор.

6.2. Генераторы АГС-2/4 поставляются с предприятия-изготовителя упакованными в картонные коробки.

6.3. Генераторы не относятся к опасным грузам по ГОСТ 19433 и не подлежат специальной маркировке.

6.4. Генераторы в заводской упаковке могут транспортироваться всеми видами транспортных средств. Складское хранение генераторов осуществляется в заводской упаковке в закрытых помещениях при температуре +5 ÷ + 40<sup>0</sup>С и относительной влажности до 80% в отсутствии агрессивных сред.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

**РЭ 4854-021-54876390-2003**

Лист

6



УПО01

ЗАО «НПГ ГРАНИТ-САЛАМАНДРА»

ГЕНЕРАТОР ОГНЕТУШАЩЕГО АЭРОЗОЛЯ  
«АГС- 2»

## ПАСПОРТ

**СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Генератор АГС-2/ \_\_\_\_\_

партия № \_\_\_\_\_

Заряд

партия № \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Масса аэрозолеобразующего заряда

1,6 кг

Защищаемый объем

до 21 м<sup>3</sup>

Гарантийный срок на генератор – 18 месяцев, включая 12 месяцев хранения на складе.

Срок эксплуатации генератора – 5 лет, включая 1 год хранения на складе.

Срок службы генератора – 10 лет.

После окончания срока эксплуатации вопрос о его продлении решается предприятием-изготовителем.

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Генератор АГС-2/

Генератор соответствует ТУ 4854-021-54876390-2003.

Упаковка произведена в соответствии с требованиями конструкторской документации.

ОТК

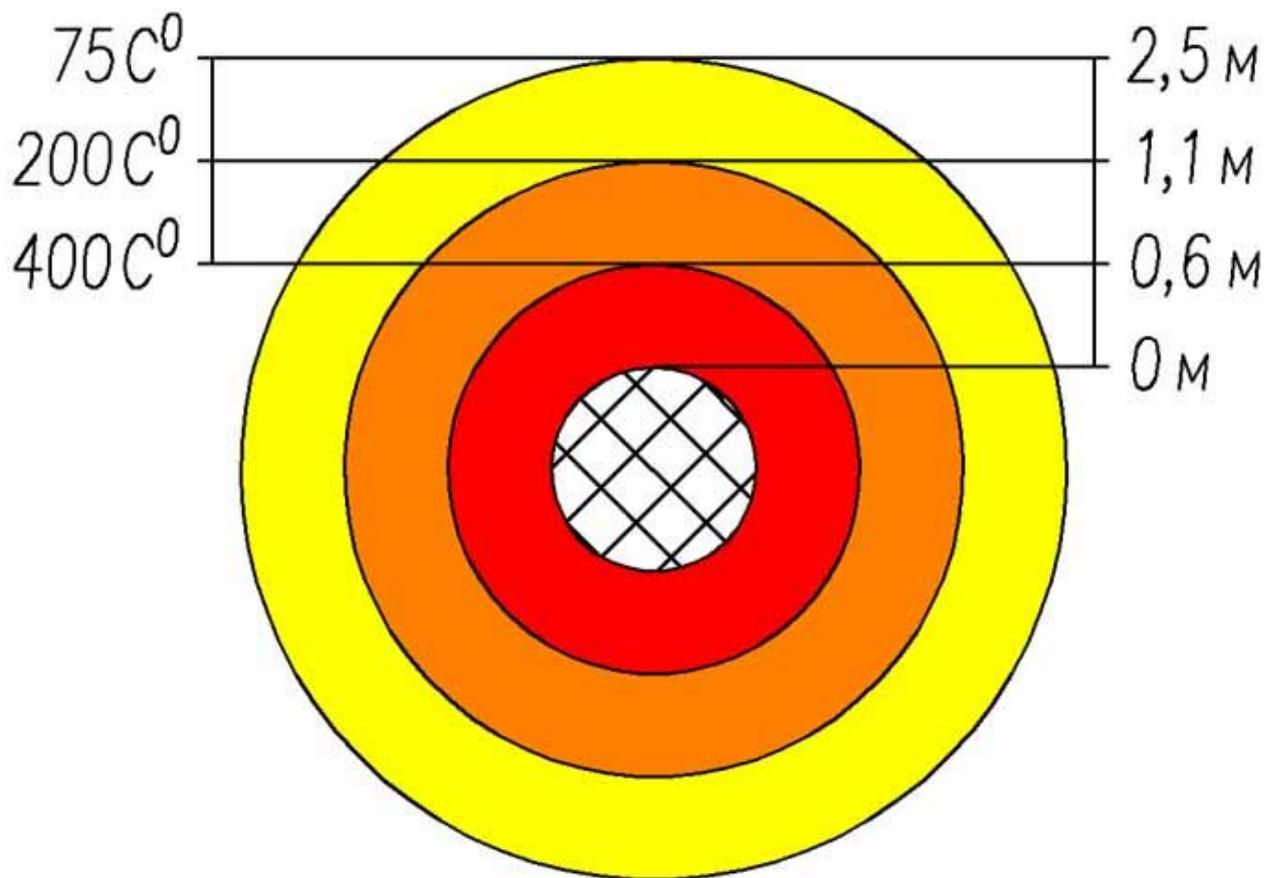
Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. ине. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------

**РЭ 4854-021-54876390-2003**

Лист

7



Температурные зоны.

**Адрес: ЗАО "НПГ Гранит-Саламандра"**  
 125 412, г. Москва, ул. Ижорская д.13/19  
 485-98-27, факс 485-82-22

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. ине. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

**РЭ 4854-021-54876390-2003**