

АЕРОЗОЛНО ПОЖАРОГАСЕНЕ

В течение на много години един от основните методи в системите за обемно пожарогасене са били газовете. В средата на 80-те години изследователи от различни страни сформирали хипотезата, че част от газовете, и по-конкретно бромосъдържащите фреони, ускоряват процеса на разрушаване на озоновия слой на Земята.

При търсениято на алтернативни методи най-ефективен за обемно пожарогасене се оказва аерозолът. Това е неутрално газообразно вещество, което се получава при изгарянето на специални твърди горивни частици, намиращи се в аерозолните генератори (АГС). В резултат на изгарянето се отделя аерозолът, който притежава изключителна пожарогасителна способност, превъзходстваща по показатели другите видове пожарогасителни газове и прахове. Тези горивни частици може да се моделират в различни форми и по този начин се създават модели АГС, ориентирани в зависимост от приложението им.

ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ

Основният принцип на аерозолното пожарогасене е заложен в разделянето на верижната реакция, която произтича в пламенната зона на горенето посредством отделящия се газоаерозол от генератора, който остава разпространен в помещението между 30 и 40 минути.



При достигане на пожарогасителна концентрация на аерозола пламенното горене се прекратява, рязко спада отделянето на топлина и постепенно спада температурата в помещението. В продължение на 10-15 минути след приключване работата на генератора, пожарогасителните свойства на генератора се съхраняват, което изключва възможността за повторно запалване.

ФИНАНСОВ АНАЛИЗ

Системите за аерозолно пожарогасене позволяват да се заменят прилаганите до момента скъпи и дефицитни помпи, тръби, арматури, басейни, и т.н., което неколкократно съкращава капиталните вложения за тяхното използване и практически изключва експлуатационни разходи.

Сравнителен анализ показва, че стойността на автоматична система за аерозолно пожарогасене е 5 пъти по-ниска от прахова или пенна система, а от газовите пожарогасителни системи – до 50 пъти.

ПРЕИМУЩЕСТВА

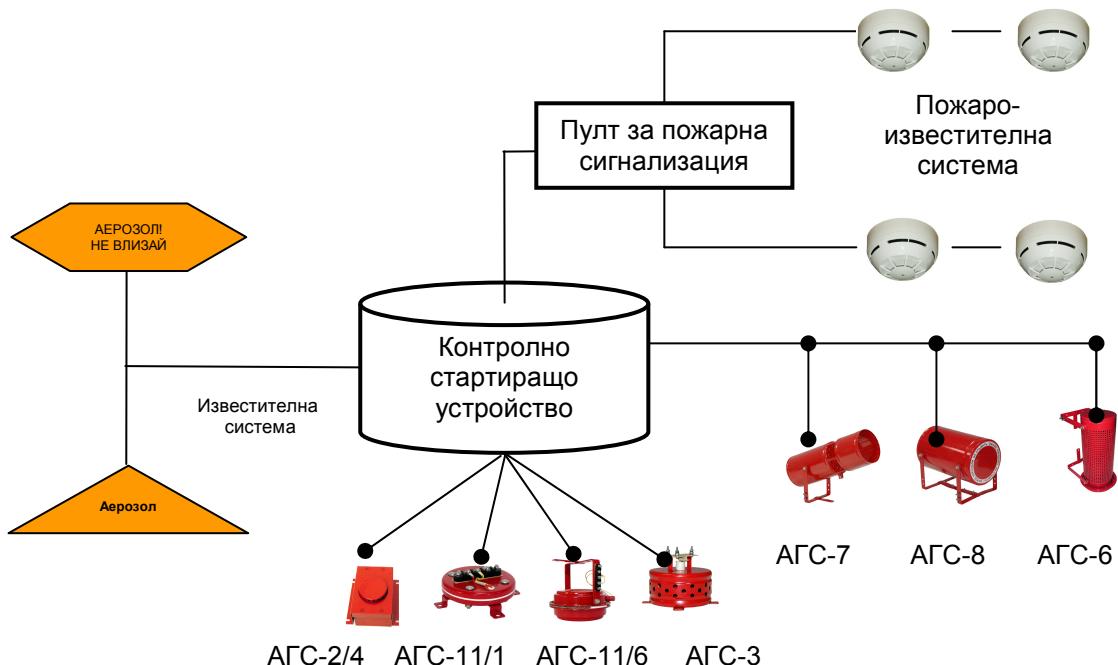
Аерозолните пожарогасителни генератори (АГС) могат да се използват както в стационарни системи, така и като оперативно (мобилно) средство за пожарогасене.

Основни преимущества на оперативните (мобилните) пожарогасители – АГС-5



- Ръчно задействане чрез издърпване на шнур и захвърляне в огнището.
- Намаляване на риска от травми и нещастни случаи на участниците в гасенето на пожара.
- Съкращаване на времето за прилагане на пожарогасителна сила и необходими средства и техника.
- Възможност за гасене на пожари в трудно достъпни места.
- Гасене на пожари в електростанции и подстанции без изключване на напрежението.
- Намаляване на загубите от прилагането на други пожарогасителни вещества – пяна, вода (пагубно за всяка вид техника)
- Химически неутрален състав на аерозолната смес, нетоксичен, не влияе на концентрацията на кислород в помещението.
- Абсолютен диелектрик, което позволява гасене под напрежение до 80 Квт.
- Не причинява щети на намиращите се в помещението предмети, оборудване, компютри, мебели, битова техника и друга апаратура.

Автоматична система за аерозолно пожарогасене (АСАП) – система на база аерозолни генератори (АГС) с контролно стартово устройство и автоматични системи за пожароизвестяване, в които се използва пожарогасителен аерозол.



Област на приложение на автоматичните системи за аерозолно пожарогасене (АСАП) - за гасене (ликвидация) на пожари под клас А₂ или клас В в затворени помещения, кабелни шкафове, сървърни кутии, електро-подстанции с обем до 10 000 м³ и с височина не повече от 10 м.

Допуска се приложение на АСАП за защита на кабелни съоръжения (междутавани сектори, шахти, колектори) под напрежение.

Системата за аерозолно гасене не се препоръчва за гасене на:

- Материали, склонни към самозапалване
 - Химични вещества и материали, горящи или тлеещи без кислород
 - Прахови метали (магний, титан, цирконий и др.)

без консултация със специалисти на "АНКОС-66" ЕООД.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Аерозолните генератори имат изключително широк спектър на приложение:

- **АГС – 3**
 - Електро-разпределителни устройства, сейфове, шкафове за прибори с различно предназначение
 - Двигателни и багажни сектори на автобуси, автомобили, камиони и др.
- **АГС – 2/4**
 - Подвижни състави на железопътния и автомобилния транспорт, морски и речни съдове, самолети, хеликоптери и др.
- **АГС – 5**
 - Аерозолен пожаргасител с изключително широко приложение. Прилага се за бърза реакция и моментално прекратяване на възникнали пожари още до намесата на пожарната служба.
 - Гаражи, мазета, тавани, складове, затворени ремаркета
- **АГС – 6**
 - Широка област на приложение поради големия защитаван обем и ниската температура на изход на аерозола
 - Офиси, апартаменти, къщи, вили, фургони, павильони
- **АГС – 7/1, АГС 7/2**
 - Обезпечават защитата на помещения до 10 000 м³, в автоматични системи за пожароизвестяване. Широката им приложимост позволява да заменят скъпо струващото стандартно противопожарно оборудване. Двете модификации се различават по характеристики в защитавания обем.
- **АГС – 8/1, АГС 8/2**
 - Каналният метод на охлаждане на аерозолната струя позволява още по-широко приложение. Моделите се различават по защитавания обем.
- **АГС – 11/1, 11/2, 11/3, 11/4, 11/5, 11/6**
 - Повишена механична и виброустойчивост,
 - Универсално приложение от малки обекти като телевизори, електромерни кутии, комутационни шкафове, двигателни и багажни сектори на автомобили до складови помещения и др.
 - **Работят в автономни системи за гасене**

ЗАЩИТАВАНИ ОБЕМИ

	АГС-3	АГС-4/2	АГС-5	АГС-6	АГС-7/1	АГС-7/2	АГС-8/1	АГС-8/2	АГС-11/1	АГС-11/2	АГС-11/3	АГС-11/4	АГС-11/5	АГС-11/6
М³	3,2	21	60	52	65	134	65	134	2	3,2	6	18	30	50