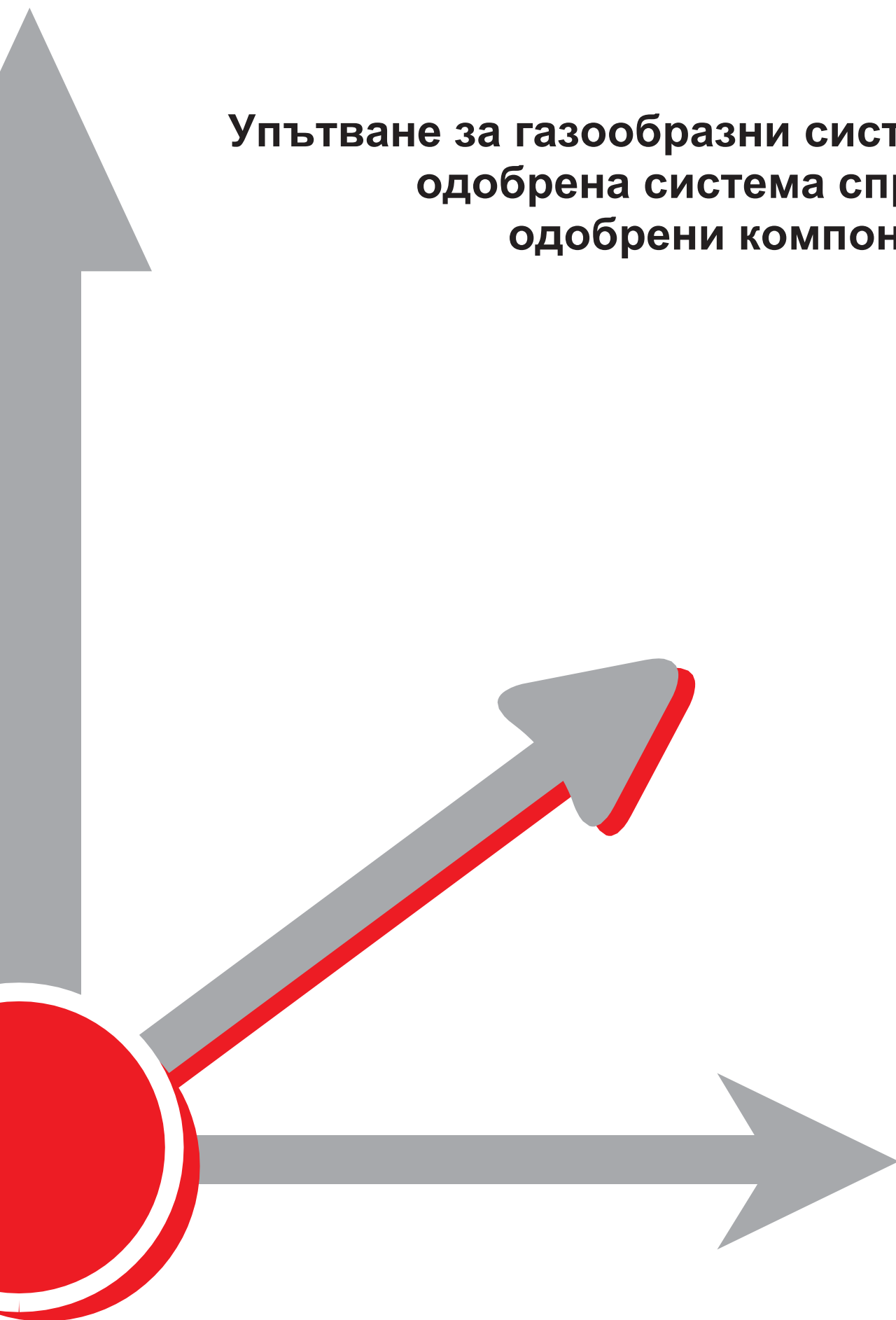


**Упътване за газообразни системи:
одобрена система спрямо
одобрени компоненти**



Съдържание

1. Въведение	4
2. Обхват на приложението	4
3. Газови пожарогасителни системи - основни компоненти	4
4. Какво означава одобрена система	5
5. Основни схеми за одобрение в Европа	6

Предговор

Настоящото упътване е предназначено като общо упътване и не замества подробни съвети при конкретни обстоятелства. Въпреки, че са положени големи грижи при попълването и подготовката на тази публикация, за да се гарантира точността, Euralarm не може, при никакви обстоятелства, да поеме отговорност за грешки, пропуски и дадени съвети или при липсващи данни, произлизащи от четенето на информацията, съдържаща се в тази публикация.

Ревизионна таблица на промените			
Дата	Ревизия #	Параграф / Страница	Промяна
Октомври 2020	V1.0	-	Първо издаване

ОПРОВЕРЖЕНИЕ

Този документ е предназначен единствено за упътване на членовете на Euralarm и, когато е приложимо, на техните членове, относно състоянието на нещата по неговия предмет. Въпреки, че са положени всички усилия за гарантирането на точността, читателите не трябва да разчитат на тяхната пълнота или коректност, нито да разчитат на това като правна интерпретация. Euralarm няма да носи отговорност за предоставянето на невярна или непълна информация.

Забележка: Английската версия на този документ е одобреният референтен документ на Euralarm.

Copyright Euralarm

© 2020, Zug, Switzerland

Euralarm • Gubelstrasse 11 • CH-6300 Zug • Switzerland

E: secretariat@euralarm.org

W: www.euralarm.org

Упътване за газообразни системи: одобрена система спрямо одобрени компоненти

Упътване на Euralarm за противопожарната индустрия

1. Въведение

Газовите системи за пожарогасене са много ефективен начин за защита на критични опасности и активи с висока стойност, в ситуации, при които е важно да няма странични щети, причинени от пожарогасителя или неговите остатъци. За всякакъв вид електрически риск (Център за данни, зали за информационни технологии, контролни зали, стаи за комутационни апарати и др.) или много чувствителни/ценни активи или материали (Изкуство, антики, редки книги и др.), те често са първият избор. Допълнителен фактор е личната безопасност, тъй като много от тези приложения са заети, постоянно или от време на време.

Следователно, правилното функциониране на газообразна система за пожарогасене е от съществено значение, не само за бързото гасене на пожара, но и за защита на човешкия живот. Важно е да се разбере как да се оцени ефективността и надеждността на газообразната система за пожарогасене.

Налични са множество знаци за качество, за да се потвърди спазването на правилата и стандартите. Въпреки това, може да е трудно за неспециалистите, като крайните потребители, да разберат добре значението на всички тези знаци, преди да изберат конкретната газообразна система за гасене.

Целта на настоящия документ е да накара всяко лице, участващо в избора на система, да осъзнае основните разлики между знаците за качество и да му помогне да вземе решение въз основа на ясна и балансирана информация.

2. Обхват на приложението

Тази статия специално обхваща само газообразни пожарогасителни системи, но съдържанието може да бъде приложимо и за други пожарогасителни или противопожарни системи.

3. Газови пожарогасителни системи - основни компоненти

Сертифицираните, одобрени газообразни системи за пожарогасене се състоят от 4 основни части:

- Хардуер (системни компоненти)
- Пожарогасител
- Ръководство за проектиране, монтаж, пускане в експлоатация и поддръжка
- Изчисляване на потока (виж забележката)

Всички използвани чисти пожарогасителни средства са електрически непроводими и не оставят остатъци (по-нататъшното позоваване на газообразните системи в този документ означава одобрени, сертифицирани системи, използващи чист пожарогасител).

Забележка: За всяка инженерна газообразна система се използва софтуер за хидравлично проектиране, за да се изчисли цялата система, за да се осигури правилното разпределение на пожарогасителния агент. Софтуерът за изчисляване на проекта е част от процеса на сертифициране на системата.

4. Какво означава одобрена система

Одобрението на системата е от съществено значение за осигуряването на правилното и надеждно функциониране на системата:

i. Пълно одобрение на системата

В допълнение към минималните изисквания за изпитване на отделни компоненти, съгласно серията стандарти EN 12094, включително например EN 12094, част 4, обхващаща клапани за бързо отваряне, е от съществено значение сглобяването на компонентите да се тества заедно като система и като такава, системата носи и одобрението на същата.

Това се получава след спазването на различните сценарии на пожар, определени в стандарти като EN 15004-1, ISO 14520-1, APSAD R13, UL 2166, UL 2127, FM 5600 и валидирани/засвидетелствани от подходящо квалифицирани независими сертифициращи органи като като VdS, CNPP, LPCB, FM, UL и др.

Компонентите, използвани по време на тестовете за одобрение на системата, са подробно описани в одобреното упътване за проектиране, монтаж, пускане в експлоатация и поддръжка. Позоваването на техническата документация на компонентите или позоваването на упътването са посочени като част от сертифицирането/одобрението.

ii. Използване на одобрени компоненти, при липса на одобрение на системата

При липса на пълно одобрение на системата, използването или сглобяването на компоненти, които не са били тествани заедно като част от цялостната система, не е доказана и следователно работата не е известна. Липсата на пълно сертифициране на системата и компонентите поражда сериозни въпроси относно надеждността на системата.

iii. Стандарти за проектиране на системата

Системите трябва да бъдат проектирани така, че да отговарят на приложимия европейски стандарт, когато е наличен, или на признат алтернативен стандарт, ако не е наличен европейски стандарт.

За системи, използващи инертни или халокарбенови чисти агенти, EN 15004 би бил приложимият стандарт:

- EN 15004 - Част 1, обхваща общите изисквания, приложими за всички системи от чисти агенти.
- EN 15004 - Части 2 - 10 обхващат специфичните свойства и проектната информация за всеки от конкретните почистващи агенти

За системите CO₂ няма европейски стандарт и затова могат да се използват национални или международни стандарти или други правила. Примерите включват:

- BS 5306 - част 4
- UNE ISO 6183
- ISO 6183
- NFPA 12
- CEA 4007
- VdS 2093
- APSAD R13 - част 2

5. Основни схеми за одобрение в Европа

Публикувани са европейски стандарти, които обхващат както компонентите, така и дизайна на системата. Когато се публикуват европейския стандарти, конкурентните национални стандарти трябва да бъдат оттеглени.

Стандарт на компонентите: Повечето компоненти, използвани в системите, трябва да имат маркировка CE в съответствие с Наредбите за строителните продукти. Това е задължително и е незаконно пускането на съответния продукт на пазара без маркировка CE. Съответният продукт е този, за който е публикуван стандарт за компоненти EN 12094, въпреки че не всеки компонент, използван в дадена система, понастоящем е обхванат от европейския стандарт.

Стандарт за проектиране на системата: За системите изискванията в стандартите (като стандарт за проектиране EN 15004) са доброволни, освен ако не се съдържат в националните разпоредби и като такива, е важно да се дадат допълнителни съображения, за да се гарантира очакваното функциониране на системата, което включва съвместимостта на всички компоненти.

Съвместимост на компонентите: Съвместимостта на компонентите в системата понастоящем не е обхваната от стандартите на ЕС и, вместо това, е част от сертифицирането на системата. Използването на одобрени компоненти, свързани заедно, не гарантира работата на системата. Те трябва да бъдат технически и функционално съвместими заедно и с всички други необходими компоненти, които не са обхванати от европейския стандарт.

Затова е важно, за да се гарантира ефикасността на системата, независим сертифициращ орган на трета страна да изследва и тества тази система, за да установи нейните противопожарни характеристики и съвместимостта на всички одобрени компоненти и да тества компонентите, за които не съществува стандарт EN 12094 .

Таблицата по-долу представя неизчерпателен списък на одобренията и схемите за одобрение, които са от значение в Европа чрез няколко сертифициращи органи.

Система		
Сертифициране на трети страни	Стандарт	Марка
VdS	VdS 2344 VdS 2454	VdS
LPCB	LPS 1230 LPS 1666	LPCB
CNPP	APSAD R13	A2P Systèmes EAG
CNBOP	Вътрешен технически файл	CNBOP
FM	FM 5600	FM
UL	UL 2166 UL 2127	UL

Съответните компоненти на системата трябва да бъдат маркирани със CE съгласно EN 12094.

Всички тези процеси за одобрение на системата водят до предоставянето на сертификат от сертифициращия орган на трета страна. Обхватът на одобрението трябва да бъде ясно посочен в сертификата, а сертификатът трябва да посочва производителя и да бъде в дата.

Дата на публикуване: октомври 2020 г.

euralarm

Euralarm
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug (Switzerland)

Швейцарски търговски регистрационен номер:: CHE-222.522.503

E secretariat@euralarm.org

W www.euralarm.org