



2024/1681

13.6.2024 г.

ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2024/1681 НА КОМИСИЯТА

от 6 март 2024 година

за допълнение на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета чрез установяване на класове на експлоатационни показатели по отношение на огнеустойчивостта на строителните продукти

(текст от значение за ЕИП)

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета ⁽¹⁾, и по-специално член 27, параграф 1 от него,

като има предвид, че:

- (1) С Решение 2000/367/ЕО на Комисията ⁽²⁾ се установява система за класификация на експлоатационните показатели на строителните продукти по отношение на тяхната огнеустойчивост. Тази система се основава на хармонизирано решение за оценка на тези експлоатационни показатели и за класифициране на резултатите от посочените оценки.
- (2) Решение 2000/367/ЕО не обхваща определени класове на експлоатационни показатели и по този начин ограничава възможността за деклариране на по-подробни експлоатационни показатели. Поради това е необходимо да се установят класове на експлоатационни показатели, които са актуални спрямо най-новите технологични постижения и пазарни тенденции.
- (3) Следва да се добавят нови класификации за носещи елементи или продукти с пожароизолираща функция, приложими за ненатоварени покриви, немеханични противопожарни прегради за вентилационни тръбопроводи, уплътнения срещу проникване, комбинирани уплътнения срещу проникване, уплътнения на линейни фуги и решетки за пропускане на въздух.
- (4) Следва да бъде премахната остарялата класификация „R“ за носещи елементи с пожароизолираща функция, приложима за подове и покриви, тъй като тя е ефективно обхваната в таблицата за носещи елементи без пожароизолираща функция.
- (5) Техническият напредък при методите за оценка също налага наличието на по-подробни обяснения и отправни точки по отношение на продуктите, включително преразглеждане на информацията в бележките.
- (6) Решение 2000/367/ЕО следва да се отмени, за да се даде възможност на производителите да декларират достатъчно подробни класове на експлоатационни показатели на строителни продукти по отношение на тяхната огнеустойчивост в съответствие с най-новите технологични постижения и пазарни тенденции и в интерес на правната яснота.
- (7) В съответствие с член 27 от Регламент (ЕС) № 305/2011 класовете на експлоатационни показатели по отношение на съществените характеристики на строителните продукти е необходимо да се установяват от Комисията. В съответствие с член 27, параграф 2 от посочения регламент тези класове трябва да се използват в хармонизирани стандарти,

⁽¹⁾ ОВ L 79, 16.3.2006 г., стр. 27.

⁽²⁾ Решение на Комисията от 3 май 2000 г. за прилагане на Директива 89/106/ЕИО на Съвета по отношение на класификацията за огнеустойчивост на строителни продукти, строителни конструкции и части от тях (ОВ L 133, 6.6.2000 г., стр. 26).

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Установяват се класове на експлоатационни показатели по отношение на огнеустойчивостта на строителните продукти, съгласно посоченото в приложението.

Член 2

Решение 2000/367/ЕО се отменя.

Позоваванията на Решение 2000/367/ЕО се считат за позовавания на настоящия регламент.

Член 3

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 6 март 2024 година.

За Комисията
Председател
Ursula VON DER LEYEN

ПРИЛОЖЕНИЕ

А. СИМВОЛИ

За целите на настоящото приложение се прилагат следните символи:

R	Носимоспособност	
E	Цялост	
I	Изолация	
W	Радиация	
M	Механично въздействие	
C	Автоматично затваряне	
C0-5	Дълготрайност на автоматичното затваряне:	
	Категория на употреба (C)	Брой цикли
	5	≥ 200 000
	4	≥ 100 000
	3	≥ 50 000
	2	≥ 10 000
	1	≥ 500
0	≥ 1	
S	Пропускане на дим (в контекста на вентилационни системи)/Контрол на дима (в контекста на врати)	
P	Непрекъснато подаване на енергия и/или на сигнали при стандартна крива температура—време	
PN	Непрекъснато подаване на енергия и/или на сигнали при постоянна температура	
G/O	Устойчивост при горене на сажди	
K	Способност за пожарозащита	
T	Температурен клас, изразен в максимална температура на газа в °C (работна температура)	
D	Устойчивост при постоянна температура	
DN	Устойчивост при стандартна крива температура—време	
F	Функционалност на вентилатори на дим и топлина със захранване	
V	Функционалност на вентилатори на дим и топлина с естествена тяга	

Б. КЛАСОВЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТТА НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ

Общи положения

Съответните определения, изпитвания и критерии за експлоатационни показатели са напълно описани или посочени в европейските стандарти за класификация на огнеустойчивостта, хармонизираните европейски стандарти за продукти, европейските стандарти за изпитване и съответните части от еврокодове.

Ако за асиметрични елементи декларираният клас на елемента е валиден само от едната страна, класът трябва да бъде придружен от тази информация.

Следните класове на експлоатационни показатели са изразени в минути, доколкото не е определено друго.

1. Носещи елементи без пожароизолираща функция

Таблица 1

Прилага се за	Стени, подове, повдигнати подове, покриви, греди, колони, балкони, пешеходни мостове, стълбища										
R		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

2. Носещи елементи с пожароизолираща функция

Таблица 2.1

Прилага се за	Стени										
RE		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI-M		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Таблица 2.2

Прилага се за	Подове, тавани, покривни прозорци, оберлихти и капаци										
RE		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
C	Класификация „С“ може да бъде декларирана, когато е монтирано устройство с автоматично затваряне и елементът или продуктът не е затворен ръчно за целите на изпитването. По избор за дълготрайността на автоматичното затваряне класификацията „С“ може да бъде допълнена с цифрите от 0 до 5 според категорията на употреба, за която е извършено изпитване с цикли.										

Таблица 2.3

Прилага се за	Повдигнати подове										
RE		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
REI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията трябва да бъде конкретизирана в зависимост от експозицията. Липсата на буквата за обозначение „r“ се отнася за експозиция при стандартна крива температура/време (пълна огнеустойчивост), докато наличието ѝ се отнася за атака при постоянна температура от 500 °C (намалена експозиция). Счита се, че повдигнатите подове, които отговарят на условията за експозиция при стандартна крива температура/време за даден период от време, отговарят на условията за намалена експозиция поне за същия период.										

3. **Продукти и системи за защита на носещи елементи**

Таблица 3.1

Прилага се за	Тавани без собствена огнеустойчивост
Оценка на приноса към огнеустойчивостта на конструктивните елементи: изразява се с термините от класификацията на носещия елемент, когато е защитен.	
Бележки	Ако отговарят на критериите по отношение на „полуестествен“ пожар, към класификацията се добавя символът „sp“.

Таблица 3.2

Прилага се за	Пожарозащитни покрития (реактивни), плоскости (плочи и рогозки), мазилки (спрейове), облицовки и прегради
Оценка на приноса към огнеустойчивостта на конструктивните елементи: изразява се с термините от класификацията на носещия елемент, когато е защитен.	
Бележки	Ако покритията отговарят на критериите по отношение на кривата за „slow heating“ (бавно нагряване), към класификацията се добавя символът „IncSlow“.

4. **Неносещи елементи или продукти с пожароизолираща функция**

Таблица 4.1

Прилага се за	Прегради (включително прегради, включващи неизолирани части) и неотварящи се прозорци										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI-M		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Таблица 4.2

Прилага се за	Ненатоварени покриви										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Таблица 4.3

Прилага се за	Противопожарни уплътнения на кухни										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията се допълва от отделно указване, ако отговаря на условията на изпитването за внезапна експозиция на противопожарните уплътнения на кухни.										

Таблица 4.4

Прилага се за	Тавани със собствена огнеустойчивост										
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията се допълва чрез посочване на начина, по който елементът е изпитан, и се отнася до пожар отгоре „(a → b)“ или отдолу „(b → a)“ или и двете „(a ↔ b)“.										

Таблица 4.5

Прилага се за	Фасади (неносещи фасадни стени) и външни стени (включително остъклени елементи)										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията се допълва с „(i → o)“, „(o → i)“ или „(i ↔ o)“, за да се укаже дали елементът е изпитан и отговаря на изискванията само отвътре, само отвън или съответно от двете страни. Добавянето на наставката „eI“ указва, че изпитването е извършено въз основа на кривата на външен пожар.										

Таблица 4.6

Прилага се за	Немеханични противопожарни прегради за вентилационни тръбопроводи										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Освен че трябва да отговаря на изискванията, свързани с целостта (E), немеханичната противопожарна преграда трябва също така: а) да бъде изпитана от двете страни и б) да постига максимална норма на изтичане от 360 m ³ /(m ² h) спрямо номиналната площ на напречния разрез на канала по време на изпитването за пожар. Няма класификация „S“ за този продукт, тъй като няма показатели за дим при температура на околната среда. „ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение.										

Таблица 4.7

Прилага се за	Уплътнения срещу проникване										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията се изразява с термините от класификацията на поддържащата конструкция с пожароизолираща функция, подложена на проникване. Класификацията на уплътнения срещу проникване за тръби се допълва чрез добавяне на „U/U“, „C/U“, „U/C“ или „C/C“ в зависимост от изпитваната конфигурация на края на тръбата съответно вътре в пещта и извън пещта (U — без запушалка; C — със запушалка).										

Таблица 4.8

Прилага се за	Комбинирани уплътнения срещу проникване										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията се изразява с термините от класификацията на поддържащата конструкция с пожароизолираща функция, подложена на проникване. Класификацията трябва да се допълни със съответните допълнителни класификации на комбинираните елементи, както е посочено в настоящото приложение.										

Таблица 4.9

Прилага се за	Уплътнения на линейни фуги										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	<p>Класификацията се допълва от добавянето на символите</p> <ul style="list-style-type: none"> — „Н“, „V“, или „Т“, които указват, че класификацията е валидна за съответната ориентация (хоризонтална поддържаща конструкция; вертикална поддържаща конструкция — вертикална фуга; вертикална поддържаща конструкция — съответно хоризонтална фуга); — „М“, „F“, или „В“, които указват вида на съединяването (изготвено във фабрика; изготвено на място; или съответно изготвено във фабрика и изготвено на място); — „Х“ или „Мxxx“, които указват възможността за движение (без движение; или съответно предизвикано движение (в %)), включително долния индекс „lat“ или „shear“, който указва предизвиканото движение, и — „W w1 до w2“, които указват обхвата на ширината на фугата (в mm), за който е изпълнен критерият за класификация (w1 представлява долната стойност на ширината, а w2 по-високата пределна стойност на ширината). 										

Таблица 4.10

Прилага се за	Огнеустойчиви врати, отваряеми прозорци (в стени и покриви), отваряеми обекти и капаци (включително такива, които включват остъкляване, затварящи приспособления и друг строителен обков)										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S ₂₀₀	За елементи и продукти, удовлетворили критериите за контрол на дима в зависимост от изпълнените условия на изпитване.										
S _{a3} или S _{a4}	За елементи и продукти, удовлетворили критериите за контрол на дима в зависимост от изпълнените условия на изпитване.										
C	Класификация „С“ може да бъде декларирана, когато е монтирано устройство с автоматично затваряне и елементът или продуктът не е затворен ръчно за целите на изпитването. По избор за дълготрайността на автоматичното затваряне класификацията „С“ може да бъде допълнена с цифрите от 0 до 5 според категорията на употреба, за която е извършено изпитване с цикли.										

Прилага се за	Огнеустойчиви врати, отваряеми прозорци (в стени и покриви), отваряеми обекти и капаци (включително такива, които включват остъкляване, затварящи приспособления и друг строителен обков)
Бележки	Класификация „EI“ се допълва с прибавяне на наставката „1“ или „2“, за да се посочи коя дефиниция за изолация се използва. В случай че класификацията не обхваща нагряването както на затварящата, така и на отварящата страна, това трябва да бъде изрично посочено в класификацията. Тази таблица не включва, нито се отнася до продукти за вентилиране на дима. Възможна е допълнителна класификация за контрол на дима за големи промишлени врати до пределна стойност на изтичане от 50 m ³ /h.

Таблица 4.11

Прилага се за	Прегради за транспортъри и релсови транспортни системи										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
C	Класификация „C“ може да бъде декларирана, когато е монтирано устройство с автоматично затваряне и елементът или продуктът не е затворен ръчно за целите на изпитването. По избор за дълготрайността на автоматичното затваряне класификацията „C“ може да бъде допълнена с цифрите от 0 до 5 според категорията на употреба, за която е извършено изпитване с цикли.										
Бележки	Класификация „EI“ се допълва с прибавяне на наставката „1“ или „2“, за да се посочи коя дефиниция за изолация се използва. Класификацията „EI“ трябва да бъде генерирана в случаите, когато образецът за изпитване е конфигурация на тръба или канал без оценка на ограденото пространство за конвейерната система. Възможността за устойчиво функциониране на всяко устройство за отстраняване и/или за отделияне при конвейерна система се обозначава с използване на символа „T“.										

Таблица 4.12

Прилага се за	Решетки за пропускане на въздух										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EW		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Ако продуктът отговаря на критериите по отношение на целостта по време на отворено състояние, към класификацията се добавя символът „resist flame“ (устойчив на пламък). Ако продуктът отговаря на критериите по отношение на кривата за „smoldering“ (тлеене), към класификацията се добавя символът „IncSlow“.										

Таблица 4.13

Прилага се за	Спомагателни канали и шахти										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Класификацията определя как е изпитан елементът и се отнася до пожар отвътре „(i → o)“ или отвън „(o → i)“ или и двата вида „(i ↔ o)“. В допълнение символите „ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение.										

Таблица 4.14

Прилага се за	Комини										
	G + разстояние в mm (например G 50) или O + разстояние в mm (например O 50)										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
T (работна температура) в °C	80	100	120	140	160	200	250	300	400	450	600
Бележки	Разстоянието не се изисква при вградени продукти. Класификацията определя как е изпитан елементът и се отнася до пожар отвън „(o → i)“ или и двата вида „(i ↔ o)“. „ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение.										

Таблица 4.15

Прилага се за	Стенни и таванни обшивки											
		10	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
K ₁		10	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
K ₂		10	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	Наставките „1“ и „2“ показват кои субстрати, критерии за пожароопасност и правила за погасяване се използват в тази класификация.											

5. **Продукти за употреба във вентилационни системи (с изключение на смукателна вентилация за дим и топлина)**

Таблица 5.1

Прилага се за	Огнеустойчиви вентилационни канали										
		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Максимална стойност на нормата на изтичане от 10 m ³ /(m ² h) спрямо повърхността на канала по време на изпитването за пожар										

Бележки	<p>Освен че трябва да отговаря на изискванията, свързани с целостта (E), каналът трябва също така да постига максимална норма на изтичане от $15 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо повърхността на канала по време на изпитването за пожар.</p> <p>Класификацията определя как е изпитан елементът и се отнася до пожар откъдето „(i → o)“ или откъдето „(o → i)“ или и двата вида „(i ↔ o)“.</p> <p>„ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение.</p> <p>В класификацията трябва да бъде посочена разликата в налягането, използвана при изпитването.</p>
---------	---

Таблица 5.2

Прилага се за	Противопожарни клапани										
	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360	
E											
EI											
S	<p>Максимална норма на изтичане от $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо номиналната площ на напречното сечение на канала:</p> <p>а) най-малък размер при температура на околната среда;</p> <p>б) най-голям размер при температура на околната среда и по време на изпитването за пожар.</p>										
Бележки	<p>Освен че трябва да отговаря на изискванията, свързани с целостта (E), противопожарният клапан трябва също така:</p> <p>а) да бъде изпитан от двете страни и</p> <p>б) да постига максимална норма на изтичане от $360 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо номиналната площ на напречното сечение на канала по време на изпитването за пожар.</p> <p>„ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално положение (например монтиран на стената) и/или в хоризонтално положение (например монтиран на пода).</p> <p>С „Н“ се обозначава противопожарен клапан с възможност за удовлетворяване на изискванията относно целостта (E) или целостта и изолацията (EI) за периода на класификацията с хоризонтална ос или геометрия на лопатките.</p> <p>С „V“ се обозначава противопожарен клапан с възможност за удовлетворяване на изискванията относно целостта (E) или целостта и изолацията (EI) за периода на класификацията с вертикална ос или геометрия на лопатките.</p>										

6. **Продукти, употребявани в електрически инсталации за сградни услуги, управляващи захранването на инсталации за сградни услуги и комуникационни инсталации за сградни услуги**

Таблица 6.1

Прилага се за	Пожарозащитни системи за кабелни системи и свързани с тях компоненти										
	15	20	30	45	60	90	120	180	240	360	
Р											
Бележки	<p>В класификацията трябва да бъдат посочени:</p> <p>типът кабели, които могат да се инсталират в противопожарните системи, т.е. всеки стандартен кабел или само специфични кабели, както и кабелните конфигурации, които могат да бъдат защитени, и работното напрежение, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> — към всички видове захранващи кабели (обявено напрежение 300/500 V) за работно напрежение до 230/400 V (трифазен променлив ток); — към всички видове захранващи кабели (обявено напрежение 450/750 V до 0,6/1 kV) за работно напрежение до 400/690 V (трифазен променлив ток); — към всички видове сигнални/контролни кабели (обявено напрежение до 170 V) за работно напрежение до 110 V; или — която и да е комбинация от горепосочените възможности. 										

Таблица 6.2

Прилага се за	Незашитени електрически, управляващи захранването и комуникационни кабели с присъща огнеустойчивост										
P_{ca}		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	За захранващите кабели и контролните кабели в класификацията трябва да се посочи за кое обявено напрежение са изпълнени критериите за експлоатационни показатели.										

Таблица 6.3

Прилага се за	Незашитени малки електрически, управляващи захранването и комуникационни кабели с присъща огнеустойчивост (с диаметър < 20 mm и с размери на проводника $\leq 2,5 \text{ mm}^2$)										
P_{Hca}		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	За захранващите кабели и контролните кабели в класификацията трябва да се посочи за кое обявено напрежение са изпълнени критериите за експлоатационни показатели.										

7. **Продукти за употреба в системи за контрол на дим и топлина**

Таблица 7.1

Прилага се за	Едносекторни дымоходи за отвеждане на продуктите на горенето										
E_{600}		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Максимална норма на изтичане от $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо повърхността на канала при температура на околната среда и максимална норма на изтичане от $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \text{ h})$ спрямо повърхността на канала по време на изпитването за пожар.										
Бележки	Освен че трябва да отговаря на изискванията, свързани с целостта (E), каналът трябва също така да постигне максимална норма на изтичане от $10 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо повърхността на канала по време на изпитването за пожар. Класификацията се допълва от наставката „single“ (едно) за продукти, предназначени само за едносекторна употреба. „ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение в рамките на сектора. „500“, „1 000“ и „1 500“ показват, че продуктът е предназначен за употреба до посочените стойности на подналягане, измерени в Pa при температура на околната среда.										

Таблица 7.2

Прилага се за	Многосекторни огнеустойчиви дымоходи за отвеждане на продуктите на горенето										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	Максимална норма на изтичане от $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо повърхността на канала при температура на околната среда и максимална норма на изтичане от $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \text{ h})$ спрямо повърхността на канала по време на изпитването за пожар.										

Бележки	<p>Освен че трябва да отговаря на изискванията, свързани с целостта (E), каналът трябва също така да постига максимална норма на изтичане от $10 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо повърхността на канала по време на изпитването за пожар.</p> <p>Класификацията се допълва от наставката „multi“ (много) за продукти, предназначени за много-секторна употреба.</p> <p>„ve“ и/или „ho“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение.</p> <p>„500“, „1 000“ и „1 500“ показват, че продуктът е предназначен за употреба до посочените стойности на подналягане, измерени в Pa при температура на околната среда.</p>
---------	--

Таблица 7.3

Прилага се за	Едносекторни клапи за отвеждане на продуктите на горенето										
E_{600}		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	<p>Максимална норма на изтичане от $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо номиналната площ на напречното сечение на канала:</p> <p>а) най-малък размер при температура на околната среда;</p> <p>б) най-голям размер при температура на околната среда и по време на изпитването за пожар.</p>										
Бележки	<p>Освен че трябва да отговаря на изискванията, свързани с целостта (E), едносекторната клапа за отвеждане на продуктите на горенето трябва също така:</p> <p>а) да бъде изпитана от двете страни,</p> <p>б) да премине изпитване за поддържане в отворено положение и</p> <p>в) да постига максимална норма на изтичане от $360 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ спрямо номиналната площ на напречното сечение на канала по време на изпитването за пожар:</p> <p>1) най-малък размер при температура на околната среда и</p> <p>2) най-голям размер при температура на околната среда и по време на изпитването за пожар.</p> <p>Класификацията се допълва от наставката „single“ (едно) за продукти, предназначени за едносекторна употреба.</p> <p>„ved“, „vew“, „vedw“ и/или „hod“, „how“ и „hodw“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение, заедно с монтиране съответно в канал и в стена или и в двете.</p> <p>С „Н“ се обозначава едносекторна клапа за отвеждане на продуктите на горенето с възможност за удовлетворяване на изискванията относно целостта (E) за периода на класификацията с хоризонтална ос или геометрия на лопатките.</p> <p>С „V“ се обозначава едносекторна клапа за отвеждане на продуктите на горенето с възможност за удовлетворяване на изискванията относно целостта (E) за периода на класификацията с вертикална ос или геометрия на лопатките.</p> <p>„500“, „1 000“ и „1 500“ показват, че продуктът е предназначен за употреба до посочената стойност на подналягане в Pa при температура на околната среда.</p> <p>„AA“ обозначава употреба с приложения, осигуряващи автоматично активиране, „MA“ обозначава употреба с приложения, изискващи ръчна намеса или осигуряващи автоматично активиране.</p> <p>„C₃₀₀“, „C_{10 000}“, „C_{MOD}“ или „C_{300(N)}“, „C_{10 000(N)}“ и „C_{MOD(N)}“ показват, че продуктът е предназначен за употреба в системи за контрол само на дим, напълно контролирани системи за контрол на дим и системи за контрол на дим, комбинирани със системи за управление на околната среда или модулиращи клапи за отвеждане на продуктите на горенето, предназначени за употреба във всяка система с контролирано или променливо положение, изпитани съответно под товар или без товар (N).</p> <p>„НОТ 400/30“ (висока работна температура) указва, че едносекторната клапа за отвеждане на продуктите на горенето е била подложена на допълнително изпитване, за да се докаже, че е способна да се отваря и затваря за период от 30 минути при температури до 400 °C.</p>										

Таблица 7.4

Прилага се за	Многосекторни огнеустойчиви клапи за отвеждане на продуктите на горенето										
E		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
EI		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
S	<p>Максимална норма на изтичане от 200 m³/(m²h) спрямо номиналната площ на напречното сечение на канала:</p> <p>а) най-малък размер при температура на околната среда;</p> <p>б) най-голям размер при температура на околната среда и по време на изпитването за пожар.</p>										
Бележки	<p>В допълнение към изпълнението на изискванията, свързани с целостта (E) или целостта и изолацията (EI), многосекторната огнеустойчива клапа за отвеждане на продуктите на горенето трябва също така:</p> <p>а) да бъде изпитана от двете страни,</p> <p>б) да премине изпитване за поддържане в отворено положение и</p> <p>в) да постига максимална скорост на изтичане от 360 m³/(m²h) спрямо номиналната площ на напречното сечение на канала по време на изпитването за пожар:</p> <p>1) най-малък размер при температура на околната среда и</p> <p>2) най-голям размер при температура на околната среда и по време на изпитването за пожар.</p> <p>Класификацията се допълва от наставката „multi“ (много) за продукти, предназначени за многосекторна употреба.</p> <p>„ved“, „vew“, „vedw“ и/или „hod“, „how“, „hodw“ показват, че продуктът е предназначен за използване във вертикално и/или в хоризонтално положение, заедно с монтиране съответно в канал и в стена или и в двете.</p> <p>С „Н“ се обозначава многосекторна огнеустойчива клапа за отвеждане на продуктите на горенето с възможност за удовлетворяване на изискванията относно целостта (E) или целостта и изолацията (EI) за периода на класификацията с хоризонтална ос или геометрия на лопатките.</p> <p>С „V“ се обозначава многосекторна огнеустойчива клапа за отвеждане на продуктите на горенето с възможност за удовлетворяване на изискванията относно целостта (E) или целостта и изолацията (EI) за периода на класификацията с вертикална ос или геометрия на лопатките.</p> <p>„500“, „1 000“ и „1 500“ показват, че продуктът е предназначен за употреба до посочената стойност на подналягане в Pa при температура на околната среда.</p> <p>„AA“ обозначава употреба с приложения, осигуряващи автоматично активиране, „MA“ обозначава употреба с приложения, изискващи ръчна намеса или осигуряващи автоматично активиране.</p> <p>„C₃₀₀“, „C_{10 000}“, „C_{MOD}“ или „C_{300(N)}“, „C_{10 000(N)}“ и „C_{MOD(N)}“ показват, че продуктът е предназначен за употреба в системи за контрол само на дим, напълно контролирани системи за контрол на дим и системи за контрол на дим, комбинирани със системи за управление на околната среда или модулиращи клапи за отвеждане на продуктите на горенето, предназначени за употреба във всяка система с контролирано или променливо положение, изпитани съответно под товар или без товар (N).</p> <p>„НОТ 400/30“ (висока работна температура) указва, че многосекторната огнеустойчива клапа за отвеждане на продуктите на горенето е била подложена на допълнително изпитване, за да се докаже, че е способна да се отваря и затваря за период от 30 минути при температури до 400 °C.</p>										

Таблица 7.5

Прилага се за	Димозащитни прегради										
D ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
DH		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Таблица 7.6

Прилага се за	Смукателни устройства (вентилатори) със захранване за контрол на дим и топлина, включително конектори										
F ₂₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₃₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₄₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
F ₈₄₂		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360

Table 7.7

Прилага се за	Смукателни устройства (вентилатори) с естествена тяга за вентилиране на дим и топлина										
V ₃₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
V ₆₀₀		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
V _ø		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Бележки	ø указва условията на експозиция (температура), по-високи от 300 °C. Тези продукти са проектирани така, че да се отварят в случай на пожар и нямат класификация за цялост (E).										