II

(Aktai, kurių skelbti neprivaloma)

KOMISIJA

KOMISIJOS SPRENDIMAS

2006 m. spalio 27 d.

iš dalies keičiantis Sprendimą 2000/147/EB, įgyvendinantį Tarybos direktyvą 89/106/EEB dėl statybos produktų klasifikavimo pagal degumą

(pranešta dokumentu Nr. C(2006) 5063)

(Tekstas svarbus EEE)

(2006/751/EB)

EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA,

atsižvelgdama į Europos bendrijos steigimo sutartį,

atsižvelgdama į 1988 m. gruodžio 21 d. Tarybos direktyvą 89/106/EEB dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų, susijusių su statybos produktais, derinimo [1], ypač į jos 20 straipsnio 2 dalį,

kadangi:

(1) Komisijos sprendimu 2000/147/EB [2] nustatyta statybos produktų klasifikavimo pagal degumą sistema.

(2) Peržiūrėjus tam tikras produktų grupes, turėtų būti nustatytos elektros kabelių atskiros degumo klasės.

(3) Todėl atitinkamai turėtų būti iš dalies pakeistas Sprendimas 2000/147/EB.

(4) Šiame sprendime nustatytos priemonės atitinka Statybos nuolatinio komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

1 straipsnis

Sprendimo 2000/147/EB priedas iš dalies keičiamas pagal šio sprendimo priedą.

2 straipsnis

Šis sprendimas skirtas valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje, 2006 m. spalio 27 d.

Komisijos vardu

Günter VERHEUGEN

Pirmininko pavaduotojas

---

[1] OL L 40, 1989 2 11, p. 12. Direktyva su paskutiniais pakeitimais, padarytais Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 1882/2003 (OL L 284, 2003 10 31, p. 1).

[2] OL L 50, 2000 2 23, p. 14.

PRIEDAS

Sprendimo 2000/147/EB priedas iš dalies keičiamas taip:

1. 1 lentelės antraštė pakeičiama taip: „STATYBOS PRODUKTŲ, IŠSKYRUS GRINDŲ DANGAS, LINIJINIŲ VAMZDŽIŲ ŠILUMOS IZOLIAVIMO PRODUKTUS IR ELEKTROS KABELIUS, DEGUMO KLASĖS“.

2. 1 lentelės išnaša (*) išbraukiama.

3. Pridedamas toks tekstas:

„4 lentelė

ELEKTROS KABELIŲ DEGUMO KLASĖS

Klasė	Bandymo metodas (-ai)	Klasifikavimo kriterijai	Papildomas klasifikavimas
A_{ca}	EN ISO 1716	PCS ≤ 2,0 MJ/kg (1)	
$B1_{ca}$	FIPEC$_{20}$ scen. 2 (5) *ir*	FS ≤ 1,75 m; *ir* THR$_{1\ 200s}$ ≤ 10 MJ; *ir* Didžiausias HRR ≤ 20 kW; *ir* FIGRA ≤ 120 Ws^{-1}	Dūmų susidarymas (2) (6), liepsnojantys lašeliai arba dalelės (3) ir rūgštingumas (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
$B2_{ca}$	FIPEC$_{20}$ scen. 1 (5) *ir*	FS ≤ 1,5 m; *ir* THR$_{1\ 200s}$ ≤ 15 MJ; *ir* Didžiausias HRR ≤ 30 kW; *ir* FIGRA ≤ 150 Ws^{-1}	Dūmų susidarymas (2) (7), liepsnojantys lašeliai arba dalelės (3) ir rūgštingumas (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
C_{ca}	FIPEC$_{20}$ scen. 1 (5) *ir*	FS ≤ 2,0 m; *ir* THR$_{1\ 200s}$ ≤ 30 MJ; *ir* Didžiausias HRR ≤ 60 kW; *ir* FIGRA ≤ 300 Ws^{-1}	Dūmų susidarymas (2) (7), liepsnojantys lašeliai arba dalelės (3) ir rūgštingumas (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
D_{ca}	FIPEC$_{20}$ scen. 1 (5) *ir*	THR$_{1\ 200s}$ ≤ 70 MJ; *ir* Didžiausias HRR ≤ 400 kW; *ir* FIGRA ≤ 1 300 Ws^{-1}	Dūmų susidarymas (2) (7), liepsnojantys lašeliai arba dalelės (3) ir rūgštingumas (4) (8)
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
E_{ca}	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
F_{ca}	Reakcija nenustatyta		

(1) Visam produktui, išskyrus metalines medžiagas, ir visoms išorinėms produkto sudedamosioms dalims (t. y. apvalkalui).
(2) **s1** = TSP$_{1\ 200}$ ≤ 50 m^2 *ir* SPR ≤ 0,25 m^2/s
s1a = **s1** ir praleidimo koeficientas pagal EN 61034-2 ≥ 80 %
s1b = **s1** ir praleidimo koeficientas pagal EN 61034-2 ≥ 60 % < 80 %
s2 = TSP$_{1\ 200}$ ≤ 400 m^2 ir didžiausias SPR ≤ 1,5 m^2/s
s3 = ne s1 arba s2
(3) FIPEC$_{20}$ 1 ir 2 scenarijai: **d0** = nėra liepsnojančių lašelių arba dalelių per 1 200 s laikotarpį; **d1** = nėra liepsnojančių lašelių arba dalelių, išliekančių ilgiau kaip 10 s per 1 200 s laikotarpį; **d2** = ne d0 arba d1.
(4) EN 50267-2-3: **a1** = laidumas < 2,5 μS/mm *ir* pH > 4,3; **a2** = laidumas < 10 μS/mm *ir* pH > 4,3; **a3** = ne a1 arba a2. Nedeklaruota = reakcija nenustatyta.
(5) Oro srauto į kamerą greitis – 8 000 ± 800 l/min.
FIPEC$_{20}$ 1 scenarijus = prEN 50399-2-1 su montavimu ir tvirtinimu, kaip nurodyta toliau.
FIPEC$_{20}$ 2 scenarijus = prEN 50399-2-2 su montavimu ir tvirtinimu, kaip nurodyta toliau.
(6) $B1_{ca}$ klasės kabeliams dūmų klasė nustatoma taikant FIPEC$_{20}$ 2 scenarijaus bandymą.
(7) $B2_{ca}$, C_{ca}, D_{ca} klasių kabeliams dūmų klasė nustatoma taikant FIPEC$_{20}$ 1 scenarijaus bandymą.
(8) Nustatomos pavojingos per gaisrą susidarančių dujų savybės, kurios pablogina šių dujų poveikį patyrusių asmenų gebėjimą pasišalinti iš gaisro vietos, ir neaprašomas šių dujų nuodingumas.

ELEKTROS KABELIŲ MONTAVIMO IR TVIRTINIMO SĄLYGOS BEI BANDYMŲ PARAMETRŲ APIBRĖŽTYS (KAIP NURODYTA 4 LENTELĖS 5 PASTABOJE)

1. **Montavimo ir tvirtinimo sąlygos**

1.1. *$B1_{ca}$, $B2_{ca}$, C_{ca} ir D_{ca} klasėms tinkamo bandymo pavyzdžio montavimas*

Kabeliai montuojami priekinėje standartinių kopėčių dalyje (EN 50266-1). Naudojami 3,5 m ilgio kabeliai. Apatinės elektros kabelių dalys turi būti 20 cm žemiau nei apatinis degiklio kraštas. Kabeliai turi būti išdėstyti kopėčių viduryje (kopėčių plotyje).

Kiekvienas bandinys ar ryšulys metaline viela (plieno arba vario) atskirai tvirtinami prie kiekvieno kopėčių laiptelio. Elektros kabeliams iki 50 mm (imtinai) skersmens reikėtų naudoti 0,5–1,0 mm (imtinai) skersmens vielą. Didesnio kaip 50 mm skersmens kabeliams reikėtų naudoti 1,0–1,5 mm skersmens vielą.

Montuojant bandinius, pirmoji dalis turėtų būti tvirtinama maždaug kopėčių viduryje, o kitos bandomosios dalys – bet kurioje pusėje taip, kad visas bandomųjų dalių rinkinys maždaug būtų ties kopėčių viduriu.

Tarpų nustatymas ir surišimas į ryšulį paaiškintas toliau.

Kas 25 cm turi būti nubrėžiama horizontali linija, kad liepsnos plitimą būtų galima matuoti kaip laiko funkciją. Pirmoji linija (t. y. nulinė linija turi būti tokiame pat aukštyje, kaip ir degiklis).

Kabeliai montuojami kaip nurodyta, tai priklauso nuo taikomos klasifikacijos.

1.1.1. $B2_{ca}$, C_{ca} klasės ir D_{ca} klasė

Pasirinkta montavimo tvarka priklauso nuo elektros kabelio skersmens pagal 4.1. lentelę.

4.1. lentelė

MONTAVIMAS, KAIP KABELIO SKERSMENS FUNKCIJA

Kabelio skersmuo	Montavimas
20 mm arba didesnis	20 mm dydžio tarpai tarp kabelių.
5–20 mm	Vieno kabelio skersmens dydžio tarpas tarp kabelių.
5 mm arba mažesnis	Kabeliai surišami į 10 mm skersmens ryšulius. Ryšuliai neturi būti susisukę. Tarpas tarp ryšulių – 10 mm.

Slenkstinės vertės nustatomos suapvalinant skersmenį milimetrų tikslumu, išskyrus kabelius, kurių skersmuo mažesnis nei 5 mm; jų skersmuo **neapvalinamas**.

Pateikta formulė naudojama siekiant nustatyti per bandymą naudojamų kabelių skaičių.

1.1.1.1. Kabeliams, kurių skersmuo 20 mm arba didesnis

Kabelių skaičius, *N*, išreiškiamas:

$$N = \mathrm{int}\left(\frac{300 + 20}{d_c + 20}\right) \quad \text{..... 1 lygtis,}$$

čia:

d_c yra kabelio skersmuo (milimetrais ir suapvalintas milimetrų tikslumu),

sveikoji funkcija = sveikoji rezultato dalis (t. y. iki mažesnio skaičiaus suapvalinta vertė).

1.1.1.2. Kabeliams, kurių skersmuo didesnis nei 5 mm, bet mažesnis nei 20 mm

Kabelių skaičius, *N*, išreiškiamas:

$$N = \text{int}\left(\frac{300 + d_c}{2d_c}\right) \quad \text{..... 2 lygtis,}$$

čia:

d_c yra kabelio skersmuo (milimetrais ir suapvalintas),

sveikoji funkcija = sveikoji rezultato dalis (t. y. iki mažesnio skaičiaus suapvalinta vertė).

1.1.1.3. Kabeliams arba laidams, kurių skersmuo 5 mm arba mažesnis

10 mm dydžio ryšulių skaičius, N_{bu}, išreiškiamas:

$$N_{bu} = \text{int}\left(\frac{300 + 10}{20}\right) = 15 \quad \text{..... 3 lygtis.}$$

Vadinasi, montuojama 15 ryšulių, tarp kurių paliekami 10 mm dydžio tarpai.

Kabelių skaičius kiekviename ryšulyje (*n*):

$$n = \text{int}\left(\frac{100}{d_c^2}\right) \quad \text{..... 4 lygtis,}$$

čia:

d_c yra kabelio skersmuo (milimetrais ir ***nesuapvalintas***).

Kabelių ilgių (*CL*) skaičius, taikomas laidams arba kabeliams, kurių skersmuo mažesnis nei 5 mm:

$CL = n \times 15$ ..... 5 lygtis.

1.1.1.4. Bendras kabelių ilgis per bandymą

Bendras ilgis L (m) per bandymą:

$L = n \times 15 \times 3{,}5\ d_c \leq 5$ mm

arba

$L = N \times 3{,}5\ d_c > 5$ mm ..... 6 lygtis.

1.1.2. $B1_{ca}$ klasė

Galinėje kabelių lovio dalyje turi būti pritaisyta nedegi kalcio silikato plokštė, kurios tankis 870 ± 50 kg/m^3, o storis 11 ± 2 mm. Ši plokštė gali būti montuojama dviem dalimis.

Visais kitais požiūriais kabelių montavimas $B2_{ca}$, C_{ca} ir D_{ca} klasėms yra toks pat.

2. **Bandymo parametrų apibrėžtys**

4.2. lentelė

FIPEC$_{20}$ 1 IR 2 SCENARIJŲ BANDYMO PARAMETRŲ APIBRĖŽTYS

Visi apskaičiuojami parametrai įvertinami per 20 minučių nuo bandymo pradžios (degiklio uždegimas).

Parametras	Paaiškinimas
Bandymo pradžia	Degiklio uždegimas.
Bandymo pabaiga	20 minučių po degiklio uždegimo (parametrams apskaičiuoti skirto laikotarpio pabaiga).
HRR_{sm30}, kW	Šilumos išskyrimo greitis, kurio vidurkis apskaičiuotas taikant 30 s slankųjį vidurkį.
SPR_{sm60}, m^2/s	Dūmų susidarymo greitis, kurio vidurkis apskaičiuotas taikant 60 s slankųjį vidurkį.
Didžiausias HRR, kW	HRR_{sm30} maksimumas nuo bandymo pradžios iki pabaigos, išskyrus degimo šaltinio poveikį.
Didžiausias SPR, m^2/s	SPR_{sm60} maksimumas nuo bandymo pradžios iki pabaigos.
$THR_{1\ 200}$, MJ	Bendras šilumos išskyrimas (HRR_{sm30}) nuo bandymo pradžios iki pabaigos, išskyrus degimo šaltinio poveikį.
$TSP_{1\ 200}$, m^2	Bendras dūmų susidarymas (HRR_{sm60}) nuo bandymo pradžios iki pabaigos.
FIGRA, W/s	Ugnies augimo greičio indeksas, apibrėžiamas kaip didžiausia HRR_{sm30}, išskyrus degimo šaltinio poveikį, ir laiko dalmens vertė. Slenkstinės vertės HRR_{sm30} = 3 kW ir THR = 0,4 MJ.
SMOGRA, cm^2/s^2	Dūmų augimo greičio indeksas, apibrėžiamas kaip didžiausia koeficiento tarp SPR_{sm60} ir laiko dalmens vertė, padauginta iš 10 000. Slenkstinė vertė SPR_{sm60} 0,1 m^2/s ir TSP = 6 m^2.
PCS	Suminis šilumingumas.
FS	Liepsnos paplitimas (pažeistas ilgis).
H	Liepsnos paplitimas.
FIPEC	Elektros kabelių degumas.“