

STN	Klasifikácia požiarňých charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb Časť 5: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok strieň namáňaných vonkajším ohňom	STN EN 13501-5 92 0850
------------	---	--

Fire classification of construction products and building elements
Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests

Classement au feu des produits et éléments de construction
Partie 5: Classement utilisant des données d'essais au feu des toitures exposées à un feu extérieur

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
Teil 5: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus Prüfungen von Bedachungen bei Beanspruchung durch Feuer von außen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 13501-5: 2016.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 13501-5: 2016.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 13501-5 z decembra 2016, ktorá od 1. 12. 2016 nahradila STN EN 13501-5 + A1 z marca 2010 v celom rozsahu.

126132

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2018
Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa slovenská technická norma a časti slovenskej technickej normy môžu rozmnožovať alebo rozširovať len so súhlasom slovenského národného normalizačného orgánu.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2016 CEN, ref. č. EN 13501-5: 2016.

Norma obsahuje tri národné poznámky.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

CEN/TS 1187: 2012 zavedená v STN P CEN/TS 1187: 2012 Skúšobné metódy pre zaťaženie striech vonkajším požiarom (92 0841)

EN 13501-1 + A1 zavedená v STN EN 13501-1 + A1 Klasifikácia požiarnej odolnosti stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (Konsolidovaný text) (92 0850)

EN 15725 zavedená v STN EN 15725 Protokoly o rozšírenej aplikácii požiarnej odolnosti stavebných výrobkov a častí stavieb (92 0224)

EN ISO 13943: 2010 zavedená v STN EN ISO 13943: 2011, vrátane opravy Oa: 2011 a opravy O1: 2015, Požiarne bezpečnosť. Slovník (ISO 13943: 2008) (92 0102)¹⁾

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS;

zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: FIRES, s. r. o., Batizovce, Ing. Anna Rástocká

Technická komisia: TK 119 Skúšanie požiarnej odolnosti výrobkov

¹⁾ V čase vydania tejto normy bola platná EN ISO 13943: 2017 a pripravovalo sa jej zavedenie do sústavy STN.

**Klasifikácia požiarňých charakteristík
stavebných výrobkov a prvkov stavieb
Časť 5: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok striech
namáhaných vonkajším ohňom**

Fire classification of construction products and building elements
Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests

Classement au feu des produits et éléments
de construction
Partie 5: Classement utilisant des données
d'essais au feu des toitures exposées
à un feu extérieur

Klassifizierung von Bauprodukten
und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
Teil 5: Klassifizierung mit den Ergebnissen
aus Prüfungen von Bedachungen
bei Beanspruchung durch Feuer von außen

Túto európsku normu schválil CEN 23. apríla 2016.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	6
Úvod	6
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	7
4 Triedy požiarных charakteristík striech/strešných krytín	8
5 Skúšobné metódy	8
5.1 Všeobecne	8
5.2 Skúška č. 1: Metóda namáhania horiacimi predmetmi	8
5.3 Skúška č. 2: Metóda namáhania horiacimi predmetmi a vetrom	8
5.4 Skúška č. 3: Metóda namáhania horiacimi predmetmi, vetrom a prídavným sálavým teplom	8
5.5 Skúška č. 4: Dvojstupňová metóda zahŕňajúca namáhanie horiacimi predmetmi, vetrom a prídavným sálavým teplom	9
6 Príprava vzorky, skúšanie a klasifikácia	9
6.1 Základné požiadavky na prípravu vzorky	9
6.2 Základné požiadavky na skúšanie	9
6.3 Výber skúšobných metód	9
6.4 Oblasť aplikácie	10
6.5 Špecifické požiadavky	10
6.5.1 Všeobecne	10
6.5.2 Skúška č. 1	10
6.5.3 Skúška č. 2	12
6.5.4 Skúška č. 3	12
6.5.5 Skúška č. 4	14
7 Počet skúšok na klasifikáciu	14
8 Klasifikačné parametre	15
8.1 Všeobecne	15
8.2 Skúška č. 1	15
8.3 Skúška č. 2	15
8.4 Skúška č. 3	15
8.5 Skúška č. 4	15
9 Triedy a kritériá	15
10 Protokol o klasifikácii	17
10.1 Všeobecne	17
10.2 Obsah a forma	17

Príloha A (informatívna) – Základné informácie o štyroch skúšobných metódach opísaných v CEN/TS 1187	18
Príloha B (normatívna) – Protokol o klasifikácii striech/strešných krytín namáhaných vonkajším ohňom	19
B.1 Základná štruktúra	19
B.2 Úvod	19
B.3 Opis strechy/strešnej krytiny	19
B.4 Protokoly a výsledky, ktoré sú podkladom pre túto klasifikáciu	20
B.4.1 Protokoly	20
B.4.2 Výsledky skúšok	20
B.4.2.1 Skúška č. 1	21
B.4.2.2 Skúška č. 2	21
B.4.2.3 Skúška č. 3	21
B.4.2.4 Skúška č. 4	22
B.5 Klasifikácia a oblasť aplikácie	22
B.5.1 Klasifikačný odkaz	22
B.5.2 Klasifikácia	23
B.5.3 Oblasť aplikácie	23
B.6 Obmedzenia	23
B.6.1 Ohraničenia	23
B.6.2 Upozornenie	23
Literatúra	28

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 13501-5: 2016) vypracovala technická komisia CEN/TC 127 Požiarna bezpečnosť stavieb, ktorej sekretariát je v BSI.

Táto norma nahrádza EN 13501-5: 2005 + A1: 2009.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do decembra 2016 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do decembra 2016.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu.

Komisie CEN, CENELEC a EOTA pripravujúce technické špecifikácie, ktoré obsahujú požiadavky na vlastnosti odvodené zo skúšok striech namáhaných vonkajším ohňom, majú uvádzať odkaz na klasifikáciu podľa tejto európskej normy a nie odkaz priamo na jednotlivé skúšobné metódy.

EN 13501 *Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb* sa skladá z týchto častí:

Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň

Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti (okrem ventilačných zariadení)

Časť 3: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti výrobkov a prvkov používaných v prevádzkových zariadeniach stavieb. Potrubia s požiarou odolnosťou a požiarne klapky

Časť 4: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti prvkov zariadení na odvod splodín horenia

Časť 5: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok striech namáhaných vonkajším ohňom

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovenskej republiky, Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

Úvod

Cieľom tejto európskej normy je určiť harmonizovaný postup klasifikácie striech/strešných krytín namáhaných vonkajším ohňom. Táto klasifikácia je založená na skúšobných metódach uvedených v kapitole 5 a v príslušných postupoch na oblasť aplikácie.

Táto európska norma sa vypracovala na podporu splnenia druhej základnej požiadavky podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 305/2011 o stavebných výrobkoch, ktorá je podrobne rozpracovaná v Interpretacom dokumente č. 2: Požiarna bezpečnosť (OJ C62 Vol. 37).

Európska komisia zostavila zoznam výrobkov, ktoré za určitých podmienok možno bez skúšania zaradiť do triedy B_{ROOF}. Zoznam výrobkov patriacich do tried B_{ROOF} sa uvádza v rozhodnutí komisie (č. 2000/553/ES – 2005/403/ES – 2006/600/ES).

Okrem toho existuje postup, na základe ktorého určitým výrobkom možno udeliť požiaru klasifikáciu bez skúšania. Také výrobky majú stanovenú reakciu na oheň a sú schválené Stálym výborom pre stavebníctvo. Schválenia vzťahujúce sa na také výrobky, ktoré môžu byť „klasifikované bez ďalšieho skúšania“ (CWFT) sa publikujú v Úradnom vestníku Európskej únie.

POZNÁMKA. – Protokoly o skúške tvoria základ pre protokoly o rozšírenej aplikácii, ako sa vysvetľuje v EN 15725.

1 Predmet normy

V tejto európskej norme sa určujú postupy na klasifikáciu požiarnych charakteristík striech/strešných krytín na základe namáhania striech/strešných krytín vonkajším ohňom podľa štyroch skúšobných metód uvedených v CEN/TS 1187: 2012 a podľa príslušných pravidiel na rozšírenú aplikáciu.

Na klasifikáciu strechy/strešnej krytiny sa použijú len tie skúšobné metódy a tie pravidlá aplikácie, ktoré zodpovedajú príslušnej klasifikácii.

Výrobky sa hodnotia vo vzťahu k podmienkam konečného použitia.

POZNÁMKA. – Rozdiel medzi strechami so strmým sklonom a fasádami, pokiaľ ide o skúšobnú a klasifikačnú normu, ktorá sa má aplikovať, môžu upravovať národné predpisy.

Základné údaje o štyroch skúšobných metódach v CEN/TS 1187 sa uvádzajú v prílohe A.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

CEN TS 1187: 2012 *Test methods for external fire exposure to roofs*. [Zaťaženie striech vonkajším požiarom. Skúšobné metódy.]

EN 13501-1 *Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests*. [Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.]

EN 15725 *Extended application reports on the fire performance of construction products and building elements*. [Protokoly o rozšírenej aplikácii pri požiarnej odolnosti stavebných výrobkov a prvkov stavieb.]

EN ISO 13943: 2010 *Fire safety – Vocabulary (ISO 13943: 2008)*. [Požiarne bezpečnosť. Slovník (ISO 13943: 2008).]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN

^{*)} NÁRODNÁ POZNÁMKA. – V norme CEN/TS 1187: 2012 sa definujú a používajú anglické termíny „penetration by fire“ a „fire penetration“. Termín „fire penetration“ sa v norme EN 13501-5: 2016 nedefinuje, ale používa sa v texte normy. V texte tejto normy sa prekladá ako „priestup ohňa“ a podľa definície v CEN/TS 1187: 2012 ide o objavenie sa trvalého horenia plameňom alebo žeravenia na spodnej strane vzorky v dôsledku horenia vrátane objavenia sa horiacich kvapiek oddeľujúcich sa od spodnej strany; zuhoľnatenie a/alebo strata farby sa nepovažujú za priestup ohňa (pri skúškach č.1 a č.3).