

Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění  
a připojování spotřebičů paliv

Chimneys and connecting flue pipes – Design, construction and instalation of heating appliances

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou platí ČSN 73 4201 z října 2010.

Předchozím vydáním ČSN 73 4201 z ledna 2008 byla nahrazena ČSN 73 4201 z listopadu 2002.

Obsah

Strana

Předmluva 4

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 8

**4** Třídění 17

**4.1** Třídění komínů 17

**4.2** Třídění komínových průduchů podle velikosti plochy průřezu: 19

**4.3** Třídění kouřovodů podle počtu připojovaných spotřebičů: 19

**4.4** Třídění připojených spotřebičů na spalinovou cestu: 19

**4.5** Třídění stavebních výrobků a konstrukcí podle reakce na oheň 20

**5** Požadavky na spalinovou cestu 20

**6** Navrhování a provádění komínů 21

**6.1** Všeobecně 21

**6.2** Konstrukční uspořádání komínů 22

- 6.3** Materiály komínů 23
- 6.4** Komínové a vzduchové průduchy 25
- 6.5** Komínový plášť 27
- 6.6** Příslušenství komína 28
  - 6.6.1** Kondenzátní jímky 28
  - 6.6.2** Komínová dvířka 29
- 6.7** Komíny nad střechou 30
  - 6.7.1** Vyústění komínů a vzdálenost od sousedních objektů 30
  - 6.7.2** Krycí deska 33
  - 6.7.3** Komínový nástavec 34
  - 6.7.4** Spalinové ventilátory 34
  - 6.7.5** Komínová lávka 34
- 7** Navrhování a provádění kouřovodů 35
  - 7.1** Všeobecné požadavky 35
  - 7.2** Samostatné kouřovody 36
  - 7.3** Společné kouřovody 37
  - 7.4** Svislé kouřovody s funkcí komína 37
- 8** Spalinová cesta 38
  - 8.1** Požární odolnost spalinové cesty 38
  - 8.2** Otvory ve spalinové cestě 38
  - 8.3** Regulační prvky ve spalinové cestě 41
  - 8.4** Přídavná zařízení ve spalinové cestě 42
    - 8.4.1** Tlumič hluku 42
- 9** Připojování spotřebičů 42
  - 9.1** Všeobecně 42
  - 9.2** Spotřebiče na pevná paliva 43
    - 9.2.1** Samostatné komíny 43
    - 9.2.2** Společné komíny pro jedno podlaží 43

- 9.2.3** Společné komíny pro více podlaží nad sebou 44
- 9.3** Spotřebiče na kapalná paliva 44
  - 9.3.1** Samostatné komíny 44
  - 9.3.2** Společné komíny pro jedno podlaží 44
  - 9.3.3** Společné komíny pro více podlaží 44
- 9.4** Spotřebiče na plynná paliva 45
  - 9.4.1** Samostatné komíny 45
  - 9.4.2** Společné komíny pro jedno podlaží 45
  - 9.4.3** Společné komíny pro více podlaží 45
    - 9.4.3.1** Otevřené spotřebiče na plynná paliva – komíny s přirozeným komínovým tahem (N1, N2) 45
    - 9.4.3.2** Otevřené spotřebiče na plynná paliva – komíny s umělým komínovým tahem (N1, N2) 46
    - 9.4.3.3** Uzavřené spotřebiče na plynná paliva – podtlakové komíny (N1, N2) 47
    - 9.4.3.4** Uzavřené spotřebiče na plynná paliva – přetlakové komíny (P1, P2) 48
- 10** Odvod spalin venkovní stěnou do volného ovzduší 49
  - 10.1** Všeobecně 49
  - 10.2** Spotřebiče do jmenovitého výkonu 7 kW 50
  - 10.3** Spotřebiče se jmenovitým výkonem od 7 kW do 24 kW 50
  - 10.4** Spotřebiče se jmenovitým výkonem od 7 kW do 100 kW u průmyslových staveb (např. staveb určených pro výrobu, skladování a zemědělství) 53
- 11** Označování spalinových cest 54
  - 11.1** Označování dokončené spalinové cesty 54
- Příloha A** (normativní) Minimální tloušťky stěny spalinové cesty kovových komínových vložek a tvarovek (pro použití u komínů v České republice) 55
- Příloha E** (informativní) Pasportizace komínů 59
- Příloha F** (informativní) Příklady konstrukčních řešení u komínů 61
- Příloha G** (normativní) Konstrukční zásady pro styk dřevěných konstrukcí se zdivem

## Bibliografie 67

### Předmluva

### Změny proti předchozí normě

Tato norma ČSN 73 4201:2016 představuje konsolidované znění předchozí verze včetně jejích změn. Norma obsahuje text normy ČSN 73 4201 z října 2010 a zapracované změny ČSN 73 4201:2010/Z1 z dubna 2013, ČSN 73 4201:2010/Z2 z června 2015 a ČSN 73 4201:2010/Z3 z listopadu 2016.

### Obdobné mezinárodní normy

DIN V 18160-1 Příloha 1 Komíny - Část 1: Navrhování a provádění

### Související ČSN

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části

ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN 06 1002 Evropský systém třídění spotřebičů na plynná paliva podle způsobu odvádění spalin (provedení spotřebičů)

ČSN 06 1201 Lokální spotřebiče na tuhá paliva - Základní ustanovení

ČSN EN 12809 (06 1203) Teplovodní kotle pro domácnost na pevná paliva - Jmenovitý tepelný výkon nejvýše 50 kW - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 12815 (06 1204) Varné spotřebiče pro domácnost na pevná paliva - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 13229 (06 1205) Vestavné spotřebiče k vytápění a krbové vložky na pevná paliva - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 13240 (06 1206) Spotřebiče na pevná paliva k vytápění obytných prostorů - Požadavky a zkušební metody

ČSN 06 1401 Lokální spotřebiče pro plynná paliva - Základní ustanovení

ČSN 07 0703 Kotelny se zařízeními na plynná paliva

ČSN 38 6405 Plynová zařízení - Zásady provozu

ČSN 41 7240 Ocel 17240 Cr-Ni

ČSN 41 7249 Ocel 12249 Cr-Ni

ČSN EN 10025-1 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

ČSN EN 10025-2 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční ocele

ČSN EN 10346 (42 0110) Kontinuálně žárově ponorem povlakové ocelové ploché výrobky - Technické dodací podmínky

ČSN EN 10302 (42 0917) Žáropevné oceli, niklové a kobaltové slitiny

ČSN EN 10088-1 (42 0928) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

ČSN EN 10088-2 (42 0928) Korozivzdorné oceli - Část 2: Technické dodací podmínky pro plech a pás z ocelí odolných korozi pro všeobecné použití

ČSN EN 10095 (42 0946) Oceli a niklové slitiny žáruvzdorné

ČSN EN 573-3 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku - Chemické složení a druhy tvářených výrobků - Část 3: Chemické složení a druhy výrobků

ČSN EN 998-1 ed. 2 (72 2401) Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky

ČSN EN 998-2 ed. 2 (72 2401) Specifikace malt pro zdivo - Část 2: Malty pro zdění

ČSN EN 1990 ed. 2 (72 0002) Eurokód - Zásady navrhování konstrukcí

ČSN 72 2600 Cihlářské výrobky - Společná ustanovení

ČSN EN 1991-1-1 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN 73 0540-1 (73 0540) Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie

ČSN 73 0540-2 (73 0540) Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

ČSN 73 0540-3 (73 0540) Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin

ČSN 73 0540-4 (73 0540) Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty

ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN EN 13501-2+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot - Šíření plamene po povrchu stavebních hmot

ČSN EN 1996-1-1 (73 1101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1996-2 (73 1101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN EN 13670 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN 206-1 (73 2403) Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN EN 1859 (73 4204) Komíny - Kovové komíny - Zkušební metody

ČSN EN 13502 (73 4205) Komíny - Pálené/keramické komínové nástavce - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 12446 ed. 2 (72 4207) Komíny - Konstrukční díly - Prvky komínového pláště z betonu

ČSN EN 13069 (73 4212) Komíny - Pálené/keramické pláště pro systémové komíny - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 14241-1 (73 4214) Komíny - Elastomerní těsnění a elastomerní tmely - Materiálové požadavky a zkušební metody - Část 1: Těsnění pro komínové vložky

ČSN EN 14989-1 (73 4242) Komíny - Požadavky a zkušební metody pro kovové komíny a materiálově nezávislé přívodní vzduchové průduchy pro uzavřené tepelné spotřebiče - Část 1: Svislé vzduchové/spalinové komínové nástavce pro spotřebiče paliv typu C6

ČSN EN 14989-2 (73 4242) Komíny - Požadavky a zkušební metody pro kovové komíny a materiálově nezávislé přívodní vzduchové průduchy pro uzavřené spotřebiče paliv - Část 2: Spalinové a přívodní vzduchové průduchy pro uzavřené spotřebiče paliv

ČSN 73 4231 Kamna - Individuálně stavěná kachlová kamna

ČSN 73 4232 Sporáky - Individuálně stavěné kachlové sporáky

ČSN 74 3282 Ocelové žebříky - Základní ustanovení

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN EN 303-5 (07 5303) Kotle pro ústřední vytápění - Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva s ruční a samočinnou dodávkou o jmenovitém výkonu nejvýše 500 kW - Terminologie, požadavky, zkoušení a značení

ČSN EN 13229 (06 1205) Vestavné spotřebiče k vytápění a krbové vložky na pevná paliva - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 13240 (06 1206) Spotřebiče na pevná paliva k vytápění obytných prostorů - Požadavky a zkušební metody

ČSN P CEN/TS 16134 (73 4216) Komínové nástavce - Obecné požadavky a materiálově nezávislé zkušební metody

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších zákonů se doplňuje o zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru).

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty

Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 6/2003 Sb. kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS, ve znění Nařízení EU č. 568/2014 ze dne 18. 2. 2014 a č. 574/2014 ze dne 21. 2. 2014

Patentová práva

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ÚNMZ nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a. s. Centrum technické normalizace pro požární ochranu, Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9, IČ 60193174, Ing. Jaroslav Dufek

Technická normalizační komise: TNK 105 Komíny

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

1 Předmět normy

Tato norma platí pro navrhování a provádění spalinových cest a připojování spotřebičů paliv. Platí pro komíny, které jsou vedené uvnitř budovy, nebo po její vnější stěně. Platí pro samostatné i společné komíny, pro systémové, individuální i dodatečně vložkové komíny, které jsou určeny pro odvod spalin spotřebičů na pevná, kapalná a plynná paliva. Norma platí i pro odvod spalin stěnou fasády do volného ovzduší.

Tato norma stanoví požadavky pro navrhování a provádění nových i modernizaci stávajících komínů a kouřovodů. Platí pro komíny a kouřovody pracující v tlakových třídách N (s přirozeným tahem),

P (přetlakové) a H (vysokopřetlakové), při suchém i mokrém provozu.

POZNÁMKA Modernizací stávajících komínů je uvažováno např. vložkování průduchů jednovrstvých zděných komínů komínovými vložkami.

Tato norma neplatí pro volně stojící průmyslové komíny navrhované a prováděné podle ČSN EN 13084-1, ČSN EN 13084-2, ČSN EN 13084-4, ČSN EN 13084-5, ČSN EN 13084-6, ČSN EN 13084-7, ČSN EN 13084-8 a ČSN 73 4110.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.