

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení –
Část 1: Obecné požadavky

ČSN
EN 12952-1
07 7604

Water-tube boilers and auxiliary installations –
Part 1: General

Chaudières a tubes d'eau et installations auxiliaires –
Partie 1: Généralités

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten –
Teil 1: Allgemeines

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12952-1:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12952-1:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12952-1 (07 7604) z dubna 2016.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12952-1:2015 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12952-1 z dubna 2016 převzala EN 12952-1:2015 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 764 (soubor) zaveden v ČSN EN 764 (69 0004) Tlaková zařízení

EN 12952-5:2011 zavedena v ČSN EN 12952-5:2012 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 5: Provedení a konstrukce částí kotle namáhaných přetlakem

EN 12952-6:2011 zavedena v ČSN EN 12952-6:2012 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 6: Kontrola při výrobě; dokumentace a značení částí kotle namáhaných tlakem

Související ČSN

ČSN EN 12952-7 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 7: Požadavky na výstroj kotle

ČSN EN 12952-8 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 8: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na plynná a kapalná paliva

ČSN EN 12952-9 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 9: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na prášková paliva

ČSN EN 12952-16 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení – Část 16: Požadavky na soustavy pro spalování na roštu nebo ve fluidní vrstvě pro kotle na pevná paliva

ČSN EN 45510-3-1 (38 0210) Pokyn pro pořizování zařízení elektráren – Část 3-1: Kotle – Vodotrubné kotle

ČSN EN 45510-3-3 (38 0210) Pokyn pro pořizování zařízení elektráren – Část 3-3: Kotle – Kotle s fluidní topnou vrstvou

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU ze dne 15. května 2014, o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání tlakových zařízení na trh. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 219/2016 Sb. ze dne 7. července 2016 o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh.

Souvisící předpisy

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.2, 3.4 a 3.5 a k tabulce 5-1 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PETRAŠOVÁ BRNO, IČ 40448584, Ivana Petrašová, Petr Remeš

Technická normalizační komise: TNK 101 Kotle – Vyhrazená tlaková zařízení

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Svoboda

EVROPSKÁ NORMA EN 12952-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2015

ICS 27.040 Nahrazuje EN 12952-1:2001

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení –
Část 1: Obecné požadavky

Water-tube boilers and auxiliary installations –
Part 1: General

Chaudières à tubes d'eau et installations
auxiliaires –
Partie 1: Généralités

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten –
Teil 1: Allgemeines

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-08-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli členu CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12952-1:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Evropská předmluva 5

1 Předmět normy 6

1.1 Obecně 6

1.2 Sestava kotle 6

1.3 Ostatní provozní zařízení 6

1.4 Vyloučení 6

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Vzájemná závislost jednotlivých částí této řady norem 8

5 Značky a zkratky 8

6 Odpovědnosti 12

6.1 Odběratel 12

6.2 Výrobce 12

7 Schválení konstrukce/typu částí namáhaných tlakem 12

Příloha A (informativní) Významné technické změny mezi touto evropskou normou a jejím předchozím vydáním 13

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2014/68/EU 14

Bibliografie 15

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12952-1:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 269 *Válcové a vodotrubné kotle*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2016 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 2016.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12952-1:2001.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice EU 2014/68/EU.

Vztah ke směrnici EU 2014/68/EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

V informativní příloze A jsou uvedeny významné technické změny mezi touto evropskou normou a jejím předchozím vydáním.

EN 12952 *Vodotrubné kotle a pomocná zařízení* sestává z těchto částí:

- Část 1: *Obecné požadavky*
- Část 2: *Materiály pro části kotlů a příslušenství namáhaných tlakem*

- Část 3: Konstrukce a výpočet částí kotle namáhaných tlakem
- Část 4: Provozní výpočty očekávané doby života kotle
- Část 5: Provedení a konstrukce částí kotle namáhaných tlakem
- Část 6: Kontrola při výrobě; dokumentace a značení částí kotle namáhaných tlakem
- Část 7: Požadavky na výstroj kotle
- Část 8: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na plynná a kapalná paliva
- Část 9: Požadavky na spalovací zařízení kotlů na prášková paliva
- Část 10: Požadavky na zabezpečovací zařízení proti přetlaku
- Část 11: Požadavky na omezovací zařízení pro kotle a příslušenství
- Část 12: Požadavky na kvalitu napájecí vody a kotelní vody
- Část 13: Požadavky na zařízení pro čištění spalin
- Část 14: Požadavky na spalínové soustavy DENOX, využívající kapalný čpavek a čpavkové vody
- Část 15: Přejímací zkoušky
- Část 16: Požadavky na soustavy pro spalování na roštu nebo ve fluidní vrstvě pro kotle na pevná paliva
- (CR 12952) Část 17: Směrnice pro zapojení inspekčního orgánu nezávislého na výrobcí
- Část 18: Návod k obsluze

Ačkoli lze tyto části získat samostatně, je třeba poznamenat, že jsou tyto části vzájemně na sobě závislé. Proto pro konstrukci a výrobu vodotrubných kotlů je třeba použít více částí normy, aby mohly být uspokojivě splněny požadavky normy.

POZNÁMKA V CEN/TC 269 byl zřízen „Boiler Helpdesk“, který lze kontaktovat pro případné otázky týkající se používání evropských norem řady EN 12952 a EN 12953, viz <http://www.boiler-helpdesk.din.de>.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska,

Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

1.1 Obecně

Tato evropská norma platí pro vodotrubné kotle s objemy (tlakového prostoru) většími než dva litry, určené pro výrobu páry a/nebo horké vody, s nejvyšším dovoleným tlakem (*PS*) vyšším než 0,5 bar a s teplotou nad 110 °C; rovněž platí pro pomocná zařízení (ostatní provozní zařízení).

Účelem této evropské normy je zajištění bezpečnosti vodotrubných kotlů splněním nezbytných základních bezpečnostních požadavků podle přílohy I směrnice pro tlaková zařízení.

Tohoto cíle se dosáhne níže uvedenými zásadami obsaženými v jednotlivých částech této evropské normy:

- náležité používání metod a technik při konstrukci, výrobě, zkoušení a kontrole,
- zajištění ochranných opatření proti nebezpečím, která nelze vyloučit, a
- poskytování informací o zbytkových nebezpečích a přijetí dalších opatření ke snížení rizika.

Požadavky této evropské normy zohledňují nebezpečí vyplývající z působení tlaku, která se týkají vodotrubných kotlů, včetně poruch tlakových částí vlivem přehřátí.

Je třeba poznamenat, že není možné v této normě pokrýt veškeré kombinace stavů, které mohou nastat.

1.2 Sestava kotle

Pro účely této evropské normy sestava kotle zahrnuje:

- vodotrubný kotel včetně všech tlakových částí od vstupu napájecí vody (včetně vstupní armatury) až po výstup páry a/nebo horké vody (včetně výstupní armatury nebo, není-li použita armatura, po první obvodový svar nebo první přírubu za výstupní sběrnou komorou);
- všechny přehříváky, přihříváky, ohříváky napájecí vody, které nelze odpojovat od hlavního systému vřazenými uzavíracími armaturami, příslušnou bezpečnostní výstrojí a propojovací potrubí;
- dále potrubí připojená ke kotli, která se využívají pro vypouštění vody z kotle, odvzdušňování, chlazení přehřátých par atd., včetně prvního uzavíracího ventilu v potrubí od kotle;
- přihříváky, které jsou ohřívány samostatně a jsou vybaveny vlastní bezpečnostní výstrojí včetně všech monitorovacích a bezpečnostních systémů.

Dále uvedené zařízení a části mohou být do sestavy kotle začleněny podle uvážení výrobce:

- odpojitelné přehříváky, přihříváky, ohříváky napájecí vody a příslušná propojovací potrubí;
- zařízení pro zásobování teplem nebo vytápění;
- zařízení pro přípravu a přívod paliva do kotle, včetně monitorovacích systémů;

- zařízení pro zásobování kotle napájecí vodou, včetně monitorovacích systémů;
- tlakové expanzní nádoby a nádrže pro zařízení na přípravu horké vody.

1.3 Ostatní provozní zařízení

- a. Nosná ocelová konstrukce kotle, tepelná izolace a/nebo vyzdívka a opláštění.
- b. Zařízení pro zajištění přívodu vzduchu do kotle, včetně ventilátorů s nuceným tahem a předehříváčů vzduchu, které jsou ohřívány spaliny.
- c. Zařízení umožňující proudění spalin kotlem až po vstup do komína, včetně sacích ventilátorů a zařízení pro snižování znečištění ovzduší umístěného v odtahu spalin.
- d. Všechna ostatní zařízení, která jsou nutná pro provoz kotelního zařízení.

1.4 Vyloučení

Tato evropská norma neplatí pro dále uvedené typy kotelního zařízení:

- a. kotle jiné než stacionární kotle;
- b. válcové kotle;
- c. kotle s elektrickým ohřevem;
- d. jaderné primární okruhy, jejichž porucha může způsobit únik radioaktivity.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.