

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení - Část 12: Požadavky na kvalitu napájecí vody a kotelní vody	ČSN EN 12952-12 07 7604
--	-----------------------------------

Water-tube boilers and auxiliary installations - Part 12: Requirements for boiler feedwater and boiler water quality

Chaudières à tubes d'eau et installations auxiliaires - Partie 12: Exigences relatives à la qualité de l'eau d'alimentation
et de l'eau en chaudière

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten - Teil 12: Anforderungen an die Speisewasser- und Kesselwasserqualität

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12952-12:2003. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12952-12:2003. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12952-12 (07 7604) z dubna 2004.



Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně převzetí EN 12952-12:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12952-12 z dubna 2004 převzala EN 12952-12:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 12952-1:2001 zavedena v ČSN EN 12952-1:2002 (07 7604) Vodotrubné kotle a pomocná zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky

EN ISO 9963-1 zavedena v ČSN EN ISO 9963-1 (75 7371) Jakost vod - Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) - Část 1: Stanovení $KNK_{4,5}$ a $KNK_{8,3}$

ISO 5667-1 zavedena v ČSN EN ISO 5667-1 (75 7051) Jakost vod - Odběr vzorků - Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků

ISO 5667-3 zavedena v ČSN EN ISO 5667-3 (75 7051) Jakost vod - Odběr vzorků - Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi

ISO 5814 zavedena v ČSN EN 25814 (75 7463) Jakost vod - Stanovení rozpuštěného kyslíku - Elektrochemická metoda s membránovou sondou

ISO 6059 zavedena v ČSN ISO 6059 (75 7384) Jakost vod - Stanovení sumy vápníku a hořčíku - Odměrná metoda s EDTA

ISO 6332 zavedena v ČSN ISO 6332 (75 7433) Jakost vod - Stanovení železa - Fotometrická metoda s 1,10-fenantrolinem

ISO 6878 zavedena v ČSN EN ISO 6878 (75 7465) Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným

ISO 7888 zavedena v ČSN EN 27888 (75 7344) Jakost vod - Stanovení elektrické konduktivity (ISO 7888:1985)

ISO 8245 nezavedena

ISO 8288 zavedena v ČSN ISO 8288 (75 7382) Jakost vod - Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie

ISO 9964-1 zavedena v ČSN ISO 9964-1 (75 7378) Jakost vod - Stanovení sodíku a draslíku - Část 1: Stanovení sodíku metodou atomové absorpční spektrometrie

ISO 9964-2 zavedena v ČSN ISO 9964-2 (75 7378) Jakost vod - Stanovení sodíku a draslíku - Část 2: Stanovení draslíku metodou atomové absorpční spektrometrie

ISO 10523 zavedena v ČSN ISO 10523 (75 7365) Jakost vod - Stanovení pH

Související ČSN

ČSN 07 7401 Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa

ČSN 07 7403 Voda a para pre tepelné energetické zariadenia s pracovným tlakom 8 MPa a vyšším

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

ČSN EN ISO 8467 (75 7519) Jakost vod - Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKMn)

Souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/EC z 29. května 1997 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla k předmluvě doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: PETRA©OVÁ BRNO, IČ 40448584, Ivana Petrašová, Petr Remeš, Alois Matěják

Technická normalizační komise: TNK 101 Kotle - Vyhrazená tlaková zařízení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 12952-12
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Září 2003

ICS 13.060.25; 27.040

Vodotrubné kotle a pomocná zařízení -

Část 12: Požadavky na kvalitu napájecí vody a kotelní vody

Water-tube boilers and auxiliary installations -

Part 12: Requirements for boiler feedwater and boiler water quality

Chaudières à tubes d'eau et installations
auxiliaires -
Partie 12: Exigences relatives à la qualité de
l'eau
d'alimentation et de l'eau en chaudière

Wasserrohrkessel und Anlagenkomponenten -
Teil 12: Anforderungen an die Speisewasser-
und Kesselwasserqualität

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-07-24.

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

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídícím centru nebo u kteréhokoliv člena 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 Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malt, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref.

Č. EN 12952-12:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

1 Předmět
normy

.. 6

2 Citované normativní
dokumenty..... 6

3 Termíny a
definice 7

4 Úprava
vody 7

5
Požadavky 8

6	Zkouška chemického složení.....	15
6.1	Všeobecně.....	15
6.2	Vzorkování.....	15
6.3	Místa vzorkování.....	15
7	Rozbor.....	15
7.1	Všeobecně.....	15
7.2	Vizuální kritéria.....	15
7.3	Rozborové metody.....	16
	Bibliografie.....	17

Předmluva

Tento dokument (EN 12952-12:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 269 „Válcové a vodotrubné kotle“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2004*) dát 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 března 2004^{*)}.

Tato evropská norma řady EN 12952, týkající se vodotrubných kotlů a pomocných zařízení, sestává z těchto částí:

- Část 1: Všeobecné požadavky
- Část 2: Materiály pro části kotlů a příslušenství namáhaných tlakem
- Část 3: Konstrukce a výpočet částí 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 spalinové 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 výrobci

Ačkoli lze všechny části normy 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 Část 4 a 15 nejsou použitelné při návrhu, konstrukci a instalaci.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucemburska, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

^{*)} NÁRODNÍ POZNÁMKA Toto datum bylo splněno vyhlášením EN k přímému používání.

1 Předmět normy

Tato část této evropské normy platí pro všechny vodotrubné kotle pro generování páry a/nebo horké vody, jak jsou definovány v EN 12952-1, které jsou vytápěny spalováním jednoho paliva nebo více druhů paliv nebo spalinami.

Tato část této evropské normy platí pro komponenty mezi vstupem napájecí vody a výstupem páry/horké vody z kotle. Kvalita vyrobené páry není předmětem této normy.

Cílem této části této evropské normy je zajistit, aby byl kotel provozován tak, aby bylo minimalizováno riziko vůči obsluze, kotli a příslušným provozním zařízením, které jsou umístěny v blízkosti kotle.

POZNÁMKA 1 Cílem této části této evropské normy není dosahovat optimálního ekonomického provozu. Z určitých důvodů bude mnohem vhodnější optimalizovat chemické charakteristiky, aby se:

- zvýšila tepelná účinnost;
- zvýšila pohotovost a bezporuchovost provozu;
- zvýšila čistota páry;
- snížily náklady na údržbu - tj. opravu, chemické čištění atd.

Tato část této evropské normy stanovuje minimální požadavky na dané složení vody s cílem omezit korozi, usazování kalu nebo tvoření usazenin, což může vést k nežádoucímu poškození nebo jiným provozním problémům.

POZNÁMKA 2 Tato část této evropské normy byla vypracována na základě předpokladu, že uživatel této evropské normy má dostatečné znalosti o konstrukci a provozu kotle, jakož i odpovídající znalosti o chemických vlastnostech vody a páry.

-- Vynechaný text --