


2003

	Plynoměry - Turbínové plynoměry	ČSN EN 12261 25 7863
---	---------------------------------	--------------------------------

Gas meters - Turbine gas meters

Compteurs de gaz - Compteurs de gaz à turbine

Gaszähler - Turbinenradgaszähler

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12261:2002. Evropská norma EN 12261:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12261:2002. The European Standard EN 12261:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

66585

EN 437 zavedena v ČSN EN 437 (06 1001) Zkušební plyny - Zkušební přetlaky - Kategorie spotřebičů

EN 10204 zavedena v ČSN EN 10204 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

EN 50014 zavedena v ČSN EN 50014 (33 0370) Nevýbušná elektrická zařízení - Všeobecné požadavky

EN 50020 zavedena v ČSN EN 50020 (33 0380) Nevýbušná elektrická zařízení - Jiskrová bezpečnost „i“

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN 60947-5-6 zavedena v ČSN EN 60947-5-6 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-6: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Stejnoseměrné rozhraní pro bezdotykové snímače a spínací zesilovače (NAMUR)

EN ISO 5167-1:1995 zavedena v ČSN ISO 5167-1:1993 (25 7710) Měření průtoku tekutin pomocí snímačů diferenčního tlaku. Část 1: Clony, dýzy a Venturiho trubice vložené do zcela vyplněného potrubí kruhového průřezu (idt EN ISO 5167-1:1995)

EN ISO 9001 zavedena v ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu jakosti - Požadavky (ISO 9001:2000)

ISO 3 dosud nezavedena

ISO 2768-1:1989 zavedena v ČSN ISO 2768-1:1992 (01 4240) Všeobecné tolerance - Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů

Směrnice ISO pro vyjadřování nejistoty měření dosud nezavedena

EN 119000 zavedena v ČSN EN 119000 (35 3460) Kmenová specifikace: Suché a rtuť smáčené jazýčkové kontaktní prvky

Upozornění na národní poznámky

V textu normy byly články 3.1.8.1, 5.2.7.1, B.6 a E.2.1 doplněny informativními národními poznámkami.

Vypracování normy

Zpracovatel: Český metrologický institut Brno, IČO 00177016, Ing. Tomáš Valenta

Technická normalizační komise: TNK 30 Měření průtoku kapalin a plynů v uzavřených profilech

Pracovnice Českého normalizačního institutu: Věra Krchňáková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 12261
Duben 2002

ICS 17.120.10

Plynoměry - Turbínové plynoměry
Gas meters - Turbine gas meters

Compteurs de gaz - Compteurs de gaz à turbine

Gaszähler - Turbinenradgaszähler

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-09-02.

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 Řídicím 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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

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

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

© 2002 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakémikoli množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č. EN 12261:2002 E

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

1 Předmět
normy

.. 6

2 Normativní

odkazy	6
.....	
3 Termíny, definice a značky	7
3.1 Termíny a definice	7
.....	
3.2 Značky	8
.....	
4 Klasifikace měřidel	9
.....	
4.1 Rozdělení přírub podle tlaku	9
4.2 Rozměry plynoměru, rozsah a průměry připojovacích prvků	9
4.3 Přípojky a rozměry	10
.....	
4.4 Rozsahy teplot	10
.....	
.. 10	
5 Metrologické funkční požadavky	11
5.1 Všeobecně	11
.....	
..... 11	
5.2 Typová zkouška	11
.....	
11	
6 Požadavky na konstrukci a materiál	16
6.1 Všeobecně	
.....	

..... 16

6.2 Pevnost
konstrukce 16

6.3 Odolnost proti podmínkám vnějšího
prostředí..... 20

6.4 Odnímatelné mechanismy
měřidla..... 23

6.5 Indikační zařízení a
příslušenství..... 24

6.6 Přípojky pro odběr tlaku a měření
teploty..... 24

6.7
Mazání
.....
..... 25

7 Výstup
měřidla
.....
. 26

7.1
Všeobecně
.....
..... 26

7.2 Indikační
zařízení
.....
26

7.3 Vysílač
impulzů
.....
27

7.4 Hřídel mechanického
výstupu..... 28

7.5 Zkušební
prvek
.....
. 28

8
Značení

.....	29
8.1	
Všeobecně	
.....	29
8.2	
Výrobní štítek	
.....	29
8.3	
Směr proudění	
.....	29
8.4	
Pracovní poloha	
.....	29
8.5	
Další spojovací prvky	
.....	29
Příloha A (normativní) Specifikace zkušebního zařízení	31
Příloha B (normativní) Zkoušení poruch proudění	32
Příloha C (informativní) Doporučení pro použití	36
Příloha D (normativní) Výrobní zkoušky jednotlivých plynoměřů	37
Příloha E (normativní) Metrologické požadavky a zkoušky pro každé měřidlo před expedicí (individuální zkoušení měřidla)	38
Bibliografie	
.....	41

Předmluva

Tento dokument (EN 12261:2002) byl připraven Technickou komisí CEN/TC 237 „Plynoměry“ se sekretariátem v BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2002 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 října 2002.

Při přípravě této Evropské normy byl vzat v úvahu obsah ISO 9951, obsah publikací OIML „Mezinárodní doporučení 6“ a „Mezinárodní doporučení 32“ a obsah národních norem členských států týkajících se turbínových plynoměrů.

Metrologická hlediska této evropské normy návrhu mohou být podrobena konečným úpravám, jejichž cílem je sladění s navrhovanými směrnici ES pro měřicí přístroje (MID).

Tato norma nezahrnuje elektronické displeje, avšak CEN/TC 237 připravuje podle plánu normu zahrnující tato zařízení.

Přílohy A, B, D a E jsou normativní. Příloha C je informativní.

Tato norma obsahuje bibliografii.

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

Strana 6

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje podmínky měření, požadavky a zkoušky pro konstrukci, funkci a bezpečnost axiálních a radiálních turbínových plynoměrů s mechanickým indikačním zařízením, dále uváděných jako měřidlo (měřidla), které (která) mají v ose potrubí přípojky pro měření průtoku plynu.

Tato norma platí pro turbínové plynoměry používané pro měření objemu topných plynů 1. a 2. skupiny plynů, jejichž složení je specifikováno v EN 437, při maximálních pracovních tlacích až do 420 bar, skutečných průtocích až do 25 000 m³/h v rozsahu teplot alespoň -10 °C až +40 °C.

Pokud není v této normě stanoveno jinak, všechny použité tlaky jsou přetlaky.

Kapitoly 1 až 7 a příloha B jsou pouze pro konstrukci a typové zkoušky s výjimkou článků 6.2.2.3, 6.2.3.3, 6.6.1.1.2 a 6.6.2.2.2. Příloha C smí být použita k poskytnutí návodu pro periodické zkoušky během používání. Kapitola 8 a přílohy D a E jsou pro každé měřidlo před expedicí. Příloha A musí být použita jak pro typové, tak pro individuální zkoušení.

-- Vynechaný text --