


ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.140.40

Leden

2000

	Plynoměry - Membránové plynoměry	ČSN EN 1359 25 7861
---	----------------------------------	-------------------------------

Gas meters - Diaphragm gas meters

Compteurs de gaz - Compteurs de volume de gaz à parois déformables

Gaszähler - Balgengaszähler

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1359:1998. Evropská norma EN 1359:1998 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1359:1998. The European Standard EN 1359:1998 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2000

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

57769

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

EN 437:1993 zavedena v ČSN EN 437 Zkušební plyny - Zkušební přetlaky - Kategorie spotřebičů (06

1001)

EN 50020:1994 zavedena v ČSN EN 50020 Nevýbušná elektrická zařízení - Jiskrová bezpečnost „i“ (33 0380)

EN 55022:1994 zavedena v ČSN EN 55022 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení zařízení informační techniky (33 4290), nahrazena EN 55022:1998

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (33 0330)

EN 60730-1:1995 zavedena v ČSN EN 60730-1 Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (36 1960)

EN 60801-2:1993 zavedena v ČSN EN 60801-2 Elektromagnetická kompatibilita zařízení pro měření a řízení průmyslových procesů - Část 2: Požadavky při elektrostatickém výboji (18 0014)

EN ISO 9001:1994 zavedena v ČSN EN ISO 9001 Systémy jakosti - Model zabezpečování jakosti při návrhu, vývoji, výrobě, instalaci a servisu (idt ISO 9001:1994) (01 0321)

EN ISO 9002:1994 zavedena v ČSN EN ISO 9002 Systémy jakosti - Model zabezpečování jakosti při výrobě, instalaci a servisu (idt ISO 9002:1994) (01 0322)

ISO 228-1:1994 zavedena v ČSN ISO 228-1 Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování (01 4033)

ISO 834:1975 dosud nezavedena

ISO 1518:1992 dosud nezavedena

ISO 2409:1992 zavedena v ČSN ISO 2409 Nátěrové hmoty - Mřížková zkouška (67 3085)

ISO 2812-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 2812-1 Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti proti kapalinám - Část 1: Obecné zkušební metody (67 3099)

ISO 4628-2:1982 zavedena v ČSN ISO 4628-2 Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Hodnocení intenzity, množství a velikosti obecných vad - Část 2: Hodnocení stupně puchýřování (67 3071)

ISO 4628-3:1982 dosud nezavedena

ISO 6270:1980 zavedena v ČSN EN ISO 6270 Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti proti vlhkosti (kontinuální kondenzace) (67 3108)

ISO 6272:1993 zavedena v ČSN EN ISO 6272 Nátěrové hmoty - Zkouška padajícím závažím (67 3018)

ISO 7005-1:1992 dosud nezavedena

ISO 7253:1984 nezavedena, nahrazena ISO 7253:1996

IEC 61000-4-3:1996 dosud nezavedena

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje úpravu zásad pro ověřování

membránových plynoměrů podle této evropské normy a podle stávajících norem ČSN.

Vypracování normy

Zpracovatel: Český metrologický institut, IČO 00177016, Ing. Tomáš Valenta, Jiří Čížek, Ing. Jiří Kohoutek

Pracovník Českého normalizačního institutu: Věra Krchňáková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 1359
EUROPEAN STANDARD	Prosinec 1998
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 91.140.40

Deskriptory: metrology, measuring instruments, volume measurements, gas supply meters, definitions, classifications, metrological inspection, design, safety, equipment specifications, performance evaluation, mechanical properties, tests, specifications, marking

Plynoměry - Membránové plynoměry

Gas meters - Diaphragm gas meters

Compteurs de gaz - Compteurs de volume de gaz - Gaszähler - Balgengaszähler
gaz à parois déformables

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-11-28.

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

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropská komise pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Strana 4

Obsah

Strana

1 Předmět normy

..... 6

2 Normativní odkazy

..... 6

3 Termíny a definice

..... 7

3.1 Definice

..... 7

3.2 Značky

..... 8

4 Pracovní podmínky

..... 8

4.1 Rozsah průtoku

..... 8

4.2 Maximální pracovní tlak..... 9

4.3 Rozsah teplot

..... 9

5 Metrologické provedení	9
5.1 Chyby indikace	9
5.2 Tlaková ztráta	10
5.3 Iniciační průtok	11
5.4 Metrologická stálost	11
6 Konstrukce a materiály	12
6.1 Všeobecně	12
6.2 Odolnost mechanického provedení	12
6.3 Ochrana proti korozi	21
6.4 Odolnost proti teplotám při skladování	25
6.5 Doplnkové vybavení	26
7 Mechanické provedení	28
7.1 Sestavení plynoměru	

.....	28
7.2 Počítadlo 32	
7.3 Membrány a jiné součásti v dráze plynu..... 33	
8 Označení 36	
8.1 Všechny plynoměry 37	
8.2 Plynoměr se dvěma hrdly..... 37	
8.3 Trvanlivost a čitelnost označení..... 37	
9 Plynoměry dodané pro zkoušení..... 37	
Příloha A (normativní) Požadavky na výrobu plynoměrů..... 41	
Příloha B (normativní) Membránové plynoměry vybavené vestavěným mechanickým zařízením pro převod (kompenzaci) objemu v závislosti na teplotě plynu..... 42	
Příloha C (normativní) Elektronická počítadla pro membránové plynoměry napájená vnitřní baterií..... 46	
Příloha D (informativní) Bibliografie..... 54	
Národní příloha NA (informativní) 55	

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 237 „Plynoměry“, jejíž sekretariát byl svěřen BSI.

Této evropské normě se nejpozději do června 1999 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do června 1999.

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

Při přípravě této evropské normy byl vzat v úvahu obsah dokumentu spolupracujícího výboru CL5 Marcogaz/Facogaz/AEGPL, obsah mezinárodního doporučení OIML R6 a R 31 a obsah národních norem členských států pro membránové plynoměry.

Metrologické požadavky této evropské normy mohou být podrobeny konečným úpravám, které je harmonizují s navrhovanou Směrnicí pro měřicí přístroje.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví požadavky a zkoušky konstrukce, provedení a bezpečnosti membránových plynoměrů (dále jen plynoměry), které mají jedno koaxiální nebo dvě trubková hrdla, které se používají k měření objemů plyných paliv první, druhé a třetí skupiny podle normy EN 437:1993 při maximálním pracovním tlaku až do 1 bar a při maximálním skutečném průtoku až do 160 m³/h v minimálním rozsahu teploty okolí a teploty plynu od - 5 °C do + 35 °C.

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny tlaky uvedené v tomto dokumentu chápány jako přetlak.

Články 1 až 9 a přílohy B a C slouží pouze pro zkoušení konstrukce a typu.

POZNÁMKA - Pro požadavky na výrobu viz přílohu A.

-- Vynechaný text --