

Gas meters - Rotary displacement gas meters

Compteurs de gaz - Compteurs de gaz a déplacement rotatifs

Gaszähler - Drehkolbengaszähler

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12480:2015. 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 12480:2015. 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 12480 (25 7862) z října 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12480:2015 do soustavy norem ČSN. Zatímco norma z října 2015 převzala EN 12480:2015 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 485-2:2016 zavedena v ČSN EN 485-2:2017 (42 4081) Hliník a slitiny hliníku - Plechy, pásy a desky - Část 2: Mechanické vlastnosti

EN 586-2:1994 zavedena v ČSN EN 586-2:1997 (42 4081) Hliník a slitiny hliníku - Výkovky - Část 2: Požadavky na mechanické a další vlastnosti

EN 754-2:2016 zavedena v ČSN EN 754-2:2017 Hliník a slitiny hliníku - Tyče a trubky tažené za studena - Část 2: Mechanické vlastnosti

EN 755-2:2016 zavedena v ČSN EN 755-2:2017 (42 4086) Hliník a slitiny hliníku - Lisované tyče, trubky

a profily - Část 2: Mechanické vlastnosti

EN 1057:2006+A1:2010 zavedena v ČSN EN 1057 (42 1526) Měď a slitiny mědi - Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 1092-1:2007+A1:2013 zavedena v ČSN EN 1092-1:2014 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 1: Příruby z oceli

EN 1092-2:1997 zavedena v ČSN EN 1092-2:1999 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny

EN 1092-3:2003 zavedena v ČSN EN 1092-3:2004 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 3: Příruby ze slitin mědi

EN 1092-4:2002 zavedena v ČSN EN 1092-4:2003 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 4: Příruby ze slitin hliníku

EN 1563:2011 zavedena v ČSN EN 1563:2012 (42 0951) Slévárenství - Litina s kuličkovým grafitem

EN 1652:1997 zavedena v ČSN EN 1652:2000 (42 1316) Měď a slitiny mědi - Desky, plechy, pásy a kotouče pro všeobecné použití

EN 1706:2010 zavedena v ČSN EN 1706:2010 (42 1433) Hliník a slitiny hliníku - Odlitky - Chemické složení a mechanické vlastnosti

EN 1759-1:2004 zavedena v ČSN EN 1759-1:2005 (42 1375) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class - Část 1: Příruby z oceli, NPS 1/2 až 24

EN 1759-3:2003 zavedena v ČSN EN 1759-3:2004 (42 1375) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class - Část 3: Příruby ze slitin mědi

EN 1759-4:2003 zavedena v ČSN EN 1759-4:2004 (42 1375) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class - Část 4: Příruby ze slitin hliníku

EN 1982:2008 zavedena v ČSN EN 1982:2009 (42 1561) Měď a slitiny mědi - Ingoty a odlitky

EN 10025 (všechny části) zavedena v ČSN EN 10025 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí

EN 10028-2:2009 zavedena v ČSN EN 10028-2:2010 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely - Část 2: Nelegované a legované oceli se stanovenými vlastnostmi pro vyšší teploty

EN 10028-3:2009 zavedena v ČSN EN 10028-3:2010 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely - Část 3: Svařitelné jemnozrnné oceli, normalizačně žíhané

EN 10028-4:2009 zavedena v ČSN EN 10028-4:2010 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely - Část 4: Oceli legované niklem s předepsanými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10028-6:2009 zavedena v ČSN EN 10028-5:2010 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely -
Část 6: Svařitelné jemnozrnné oceli, zušlechtěné

EN 10028-7:2007 zavedena v ČSN EN 10028-7:2010 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely -
Část 7: Korozivzdorné oceli

EN 10083-1:2006 zavedena v ČSN EN 10083-1:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování - Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10083-2:2006 zavedena v ČSN EN 10083-2:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované oceli

EN 10087:1998 zavedena v ČSN EN 10087:2000 (42 0926) Oceli automatové - Technické dodací podmínky pro předvýrobky, tyče a dráty válcované za tepla

EN 10088-1:2014 zavedena v ČSN EN 10088-1:2015 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10088-3:2014 zavedena v ČSN EN 10088-3:2015 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 3: Technické dodací podmínky pro polotovary, tyče, válcované dráty, profily a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro obecné použití

EN 10111:2008 zavedena v ČSN EN 10111:2008 (42 1096) Plechy a pásy z nízkouhlíkových (hlubokotažných) ocelí kontinuálně válcované za tepla k tváření za studena - Technické dodací podmínky

EN 10130:2006 zavedena v ČSN EN 10130:2007 (42 0908) Ploché výrobky z hlubokotažných ocelí válcované za studena k tváření za studena - Technické dodací podmínky

EN 10204:2004 zavedena v ČSN EN 10204:2005 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

EN 10222-1:1998 zavedena v ČSN EN 10222-1:2000 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové nádoby a zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky pro volné výkovky

EN 10222-5:1999 zavedena v ČSN EN 10222-5:2002 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové nádoby a zařízení - Část 5: Martenzitické, austenitické a austeniticko-feritické korozivzdorné oceli

EN 10213+A1:2016 zavedena v ČSN EN 10213+A1:2017 (42 1262) Ocelové odlitky pro tlaková zařízení

EN 10250-1:1999 zavedena v ČSN EN 10250-1:2003 (42 0286) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 10250-2:1999 zavedena v ČSN EN 10250-2:2003 (42 0286) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití - Část 2: Legované ušlechtilé oceli

EN 10250-4:1999 zavedena v ČSN EN 10250-4:2002 (42 0286) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití - Část 4: Korozivzdorné oceli

EN 10272:2016 zavedena v ČSN EN 10272:2017 (42 1031) Tyče z korozivzdorných ocelí pro tlakové účely

EN 10277-3:2008 zavedena v ČSN EN 10277-3:2008 (42 0160) Lesklé ocelové výrobky - Technické dodací podmínky - Část 3: Oceli automatové

EN 12164:2016 zavedena v ČSN EN 12164:2017 (42 1327) Měď a slitiny mědi - Tyče pro třískové obrábění

EN 12165:2016 zavedena v ČSN EN 12165:2017 (42 1541) Měď a slitiny mědi - Tvářené a netvářené

přířezy pro kování

EN 12516-1:2014 zavedena v ČSN EN 12516-1:2015 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 1: Tabulková metoda pro ocelové pláště armatur

EN 12516-2:2014 zavedena v ČSN EN 12516-2:2015 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 2: Metoda výpočtu pro ocelové pláště armatur

EN 12516-3:2002 zavedena v ČSN EN 12516-3:2003 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 3: Experimentální metoda

EN 12516-4:2014 zavedena v ČSN EN 12516-4:2015 (13 3011) Průmyslové armatury - Pevnostní návrh pláště - Část 4: Metoda výpočtu těles armatur zhotovených z kovových materiálů jiných než ocel

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN 60730-1:2000 zavedena v ČSN EN 60730-1:2012 (36 1950) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 61000-6 zavedena v ČSN EN 61000-6 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-7: Kmenové normy (IEC 61000-6)

EN ISO 898-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 898-1:2014 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli - Část 1: Šrouby se specifikovanými třídami pevnosti - Hrubá a jemná rozteč

EN ISO 898-2:2012 zavedena v ČSN EN ISO 898-2:2012 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli - Část 2: Matice se specifikovanými třídami pevnosti - Hrubá a jemná rozteč

EN ISO 1518-2:2011 zavedena v ČSN EN ISO 1518-2:2012 (67 3086) Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti proti vrypu - Část 2: Zkouška při proměnném zatížení

EN ISO 2409:2013 zavedena v ČSN EN ISO 2409:2013 (67 3085) Nátěrové hmoty - Mřížková zkouška

EN ISO 3506 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 3506 (02 1007) Mechanické vlastnosti korozně odolných spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí

EN ISO 6270-1:2001 zavedena v ČSN EN ISO 6270-1:2002 (67 3108) Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti proti vlhkosti - Část 1: Kontinuální kondenzace

EN ISO 9606-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 9606-1:2014 (05 0711) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli

EN ISO 9606-2:2004 zavedena v ČSN EN ISO 9606-2:2005 (05 0712) Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 2: Hliník a jeho slitiny

EN ISO 9712:2012 zavedena v ČSN EN ISO 9712:2013 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení - Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

EN ISO 10675-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 10675-1:2014 (05 1178) Nedestruktivní zkoušení svarů - Kritéria přípustnosti pro radiografické zkoušení - Část 1: Ocel, nikl, titan a jejich slitiny

EN ISO 11666:2010 zavedena v ČSN EN ISO 11666:2011 (05 1172) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení ultrazvukem - Stupně přípustnosti

EN ISO 14732:2013 zavedena v ČSN EN ISO 14732:2014 (05 0730) Svářečský personál - Zkoušky svářečských operátorů a seřizovačů pro mechanizované a automatizované svařování kovových materiálů

EN ISO 15607:2003 zavedena v ČSN EN ISO 15607:2004 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Všeobecná pravidla

EN ISO 15609-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 15609-1:2005 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Stanovení postupu svařování - Část 1: Obloukové svařování

EN ISO 15614-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 15614-1:2005 (05 0313) (Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 1: Obloukové a plamenové svařování ocelí a obloukové svařování niklu a slitin niklu

EN ISO 15614-2:2005 zavedena v ČSN EN ISO 15614-2:2005 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 2: Obloukové svařování hliníku a jeho slitin

EN ISO 17636-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 17636-1:2013 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 1: Metody rentgenového a gama záření využívající film

EN ISO 17636-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 17636-2:2013 (05 1150) Nedestruktivní zkoušení svarů - Radiografické zkoušení - Část 2: Metody rentgenového a gama záření využívající digitální detektory

EN ISO 17637:2011 zavedena v ČSN EN ISO 17637:2011 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení svarů -

Vizuální kontrola tavných svarů

EN ISO 17640:2010 zavedena v ČSN EN ISO 17640:2011 (05 1171) Nedestruktivní zkoušení svarů – Zkoušení ultrazvukem – Techniky, třídy zkoušení a hodnocení

EN ISO 23279:2010 zavedena v ČSN EN ISO 23279:2010 (05 1173) Nedestruktivní zkoušení svarů – Zkoušení ultrazvukem – Posouzení charakteru indikací ve svarech

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

ISO 17663:2009 zavedena v ČSN EN ISO 17663:2009 (05 0221) Svařování – Požadavky na kvalitu tepelného zpracování souvisejícího se svařováním a příbuznými procesy

Související ČSN

ČSN EN 1333 (13 009) Příruby a přírubové spoje – Potrubní součásti – Definice a volba PN

ČSN EN 437+A1 (06 1001) Zkušební plyny – Zkušební přetlaky – Kategorie spotřebičů

ČSN EN 12405-1+A2 (25 7865) Plynoměry – Přepočítávače množství plynu – Část 1: Přepočítávání objemu

ČSN EN 12405-2 (25 7700) Plynoměry – Přepočítávače množství plynu – Část 2: Přeměna energie

ČSN EN 60068-2-30 ed. 2 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-30: Zkoušky - Zkouška Db: Vlhké teplo cyklické (cyklus 12 h + 12 h)

ČSN EN 60947-5-6 (34 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-6: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Stejnoseměrné rozhraní pro bezdotykové snímače a spínací zesilovače (NAMUR)

ČSN EN ISO 17638 (05 1182) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení magnetickou metodou práškovou

ČSN EN ISO 23278 (05 1183) Nedestruktivní zkoušení svarů - Zkoušení svarů magnetickou metodou práškovou - Stupně přípustnosti

ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu kvality - Požadavky

ČSN ISO 7-1 (01 4034) Trubkové závitky pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování

Vypracování normy

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 12480

Březen 2015

ICS 91.140.40
EN 12480:2002

Nahrazuje

Plynoměry - Rotační objemové plynoměry

Gas meters - Rotary displacement gas meters

Compteurs de gaz - Compteurs de gaz
a déplacement rotatifs

Gaszähler - Drehkolbengaszähler

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-01-11.

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 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 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, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, 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 jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 12480:2015 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva.....	10
1..... Předmět normy.....	11
2..... Normativní odkazy.....	11
3..... Termíny a definice.....	17
3.1..... Definice.....	17
3.2..... Značky a zkratky.....	19
4..... Pracovní rozsah.....	20
4.1..... Obecně.....	20
4.2..... Rozsah průtoku (shodnost/jednotlivě).....	20
4.3..... Pracovní rozsah tlaků (shodnost/jednotlivě).....	20
4.4..... Pracovní rozsah teplot (shodnost/jednotlivě).....	20
5..... Metrologické vlastnosti.....	20
5.1..... Obecně.....	20

5.2..... Chyba indikace (shodnost/jednotlivě).....	
.....	21
5.3..... Tlaková ztráta (shodnost/jednotlivě).....	
.....	22
5.4..... Metrologická opakovatelnost (shodnost).....	22
5.5..... Pracovní tlak (shodnost/jednotlivě).....	
.....	22
5.6..... Rozsahy teplot (shodnost).....	
.....	23
5.7..... Kondenzační podmínky okolí (shodnost).....	24
5.8..... Obousměrná měřidla (shodnost).....	
	24
5.9..... Vliv olejové náplně (shodnost).....	
..	24
6..... Návrh a výroba.....	
.....	25
6.1..... Všeobecně.....	
.....	25
6.2..... Materiál.....	
.....	25
6.3..... Pevnost konstrukce.....	
.....	27
6.4..... Přeprava a skladování (shodnost/jednotlivě).....	31
6.5..... Přípojky (shodnost).....	
.....	31

6.6..... Přípojky odběru tlaku a místa měření teploty (shodnost).....	32
6.7..... Výroba.....	32
7..... Výstup měřidla.....	33
7.1..... Počítadlo.....	33
7.2..... Okénko počítadla.....	34
7.3..... Výstupní hnací hřídele.....	35
7.4..... Vysílače impulzů.....	37
8..... Stálost (shodnost).....	38
8.1..... Požadavky.....	38
8.2..... Zkoušky.....	38
9..... Značení (shodnost/individuálně).....	38
9.1..... Obecně.....	38
9.2..... Směr proudění.....	39
9.3..... Přípojky odběru tlaku.....	

..... 39

9.4..... Trvanlivost a čitelnost

označení.....
39

10..... Dokumenty (shodnost..... 39	
10.1.... Obecně..... 39	
10.2.... Dokumentace vztažená ke zkouškám u výrobce..... 39	
10.3.... Prohlášení o shodě..... 39	
10.4.... Návod k obsluze..... 39	
Příloha A (normativní) Schvalování typu..... 41	
Příloha B (normativní) Výrobní zkoušky jednotlivých kusů měřidel..... 43	
Příloha C (normativní) Odolnost proti vysoké teplotě (volitelná)..... 44	
C.1.... Požadavky..... 44	
C.2.... Zkouška..... 44	
C.3.... Značení..... 45	
Příloha D (normativní) Shoda výpočtu pro plynoměry..... 46	
D.1.... Obecně..... 46	
D.2.... Systém managementu kvality..... 46	

D.2.1.. Obecně.....	46
D.2.2.. Postupy.....	46
D.2.3.. Hodnocení shody výrobce.....	46
D.2.4.. Vydání certifikátu shody.....	46
Příloha E (normativní) Nedestruktivní zkoušení (NDT).....	47
Příloha F (normativní) Materiály pod tlakem.....	49
Příloha G (normativní) Doplnkové zkoušky pro měřidla používaná v otevřených prostorech.....	56
G.1..... Obecně.....	56
G.2..... Vystavení povětrnostním vlivům.....	56
G.2.1.. Požadavky.....	56
G.2.2.. Zkouška.....	56
Příloha H (normativní) Řada měřidel.....	57
H.1..... Definice řady měřidel.....	57
H.2..... Kritéria pro seskupování měřidel dohromadyk vytvoření formy řady.....	57
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2014/32	

o měřicích
přístrojích.....
..... 58

Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU
97/23/EC..... 61

Bibliografie.....
..... 62

Předmluva

Tento dokument (EN 12480:2002/A1:2006) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 237 „Plynoměry“, jejíž sekretariát byl svěřen BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2015 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 srpna 2015.

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 12480:2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Srbsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje rozsahy, konstrukci, funkce, výstupní charakteristiky a zkoušení rotačních objemových plynoměrů (v dalším textu označovaných jako RD měřidla nebo zjednodušeně měřidla) pro měření objemu plynu.

Tato evropská norma platí pro rotační objemové plynoměry používané k měření objemu topných plynů 1., 2. a 3. skupiny plynů, jejichž složení je specifikováno v EN 437:2003+A1:2009, při maximálním pracovním tlaku plynu do a včetně 20 bar v rozsahu teplot okolí a plynu alespoň od -10 °C do +40 °C.

Tato evropská norma platí pro měřidla, která jsou instalována v místech s nevýznamnými vibracemi a rázy a v

- uzavřených prostorech (vnitřních a venkovních s ochranou specifikovanou výrobcem) s kondenzující vlhkostí nebo bez kondenzující vlhkosti;

nebo jestliže je to specifikováno výrobcem,

- otevřených prostorech (venkovních bez jakékoliv ochrany) s kondenzující vlhkostí nebo bez kondenzující vlhkosti;

Pokud není v této normě specifikováno jinak:

- všechny použité tlaky jsou přetlaky;
- všechny ovlivňující veličiny, kromě zkoušené veličiny, jsou udržovány relativně konstantní na jejich referenční hodnotě.

Tato evropská norma platí také pro měřidla, u nichž součin maximálního dovoleného tlaku PS a vnitřního objemu tělesa plynoměru je menší než 6000 bar•litr nebo u nichž je součin PS a DN menší než 3000 bar.

POZNÁMKA Tyto meze jsou stejné jako ve směrnici EU 97/23/EC.

Tato evropská norma může být používána pro schválení typu a individuální zkoušení měřidel. Tabulky křížových odkazů jsou uvedeny v:

- příloze A pro zkoušky, které jsou potřebné pro schválení typu;
- příloze B pro individuální zkoušení měřidel.

Některé části této normy zahrnují pouze měřidla s mechanickými počítadly.

Pokus se bere v úvahu tlak, je riziko koncepce přijaté v této normě je založeno na analýze nebezpečí. Norma aplikuje principy k eliminování nebo snížení nebezpečí. Kde tato nebezpečí nemohou být eliminována, jsou specifikována příslušná ochranná opatření.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.