

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.230 **Březen 2012**

Protiexplozní komíny

ČSN
EN 16020
38 9693

Explosion diverters

Dispositifs déviateurs d'explosion

Explosionsschlote

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16020:2011. 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 16020:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 13237 zavedena v ČSN EN 13237 (38 9631) Prostředí s nebezpečím výbuchu – Termíny a definice pro zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

EN 14034-1 zavedena v ČSN EN 14034-1 (38 9604) Stanovení výbuchových charakteristik rozvířeného prachu – Část 1: Stanovení maximálního výbuchového tlaku $p_{\max}$ rozvířeného prachu

EN 14034-2 zavedena v ČSN EN 14034-2 (38 9604) Stanovení výbuchových charakteristik rozvířeného prachu – Část 2: Stanovení maximální rychlosti nárůstu výbuchového tlaku $(dp/dt)_{\max}$ rozvířeného prachu

EN 14460:2006 zavedena v ČSN EN 14460:2006 (38 9690) Konstrukce odolné výbuchovému tlaku

EN 14491 zavedena v ČSN EN 14491 (38 9682) Ochranné systémy pro odlehčení výbuchu prachu

EN 14797 zavedena v ČSN EN 14797 (38 9691) Zařízení pro odlehčení výbuchu

EN 15089:2009 zavedena v ČSN EN 15089:2009 (38 9697) Systémy pro oddělení výbuchu

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: Fyzikálně technický zkušební ústav s.p., Ostrava-Radvanice, IČ 577880, Ing. Jan Pohludka

Technická normalizační komise: TNK 121 Zařízení a ochranné systémy pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Milan Dian

EVROPSKÁ NORMA EN 16020
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2011

ICS 13.230

Protiexplozní komíny

Explosion diverters

Dispositifs déviateurs d'explosion

Explosionsschlote

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-06-25.

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 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.

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 16020:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, 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, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Předmluva 5

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Protiexplozní komíny 7

4.1 Všeobecně 7

4.2 Zvláštní požadavky na protiexplozní komíny 8

5 Ověřování účinnosti a mechanické pevnosti komínu experimentálními zkouškami 8

5.1 Všeobecně 8

5.2 Zkušební moduly 9

6 Protokol o zkoušce 13

7 Informace pro použití 14

8 Označování 14

Příloha A (normativní) Konstrukční návrh usměřovače výbuchu typu potrubí v potrubí 15

Příloha B (informativní) Typy protiexplozních komínů 17

B.1 Jednoduchý usměřovač výbuchu typu potrubí v potrubí 17

B.2 Vícenásobný usměřovač výbuchu typu potrubí v potrubí 17

B.3 Kombinované systémy 18

B.4 Usměřovač se zabudovanou vnitřní klapkou 19

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice ES 94/9/ES 20

Bibliografie 21

Předmluva

Tento dokument (EN 16020:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 305 „Prostředí s nebezpečím výbuchu – Prevence a ochrana proti výbuchu“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2012 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 ledna 2012.

Existuje možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn odpovědným za identifikaci některých nebo všech těchto patentových práv.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic(e) EU.

Vztah této normy k směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarska.

1 Rozsah platnosti

Protiexplozní komíny se používají pro odklonění výbuchu, který se šíří potrubím, aby bylo zabráněno vznícení proudem plamenů a násobení tlaku v připojených chráněných nádobách. Snižuje pravděpodobnost přenosu plamene.

Tato evropská norma stanoví základní požadavky na konstrukci pro protiexplozní komíny (usměřovače výbuchu typu potrubí v potrubí) a stanoví zkušební požadavky a použití protiexplozních komínů.

Norma platí pro:

- zkušební metodu pro hodnocení účinnosti protiexplozních komínů;
- konstrukční pravidla pro usměřovače výbuchu typu potrubí v potrubí (protiexplozní komíny);
- požadavky na odlehčovací zařízení na protiexplozním komínu;
- instalační požadavky;
- požadavky pro údržbu;
- označování.

Tato norma platí pouze pro výbušné atmosféry prachu se vzduchem.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.