

STN	Výbušné atmosféry Časť 26: Zariadenia s úrovňou ochrany (EPL) Ga	STN EN 60079-26 33 2320
------------	---	---

idt IEC 60079-26: 2014

Explosive atmospheres

Part 26: Equipment with Equipment Protection Level (EPL) Ga

Atmosphères explosives

Partie 26: Matériel d'un niveau de protection du matériel (EPL) Ga

Explosionsgefährdete Bereiche

Teil 26: Betriebsmittel mit Geräteschutzniveau (EPL) Ga

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 60079-26: 2015.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 60079-26: 2015.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 60079-26 z augusta 2015, ktorá od 1. 8. 2015 nahradila STN EN 60079-26 z decembra 2007 v celom rozsahu.

STN EN 60079-26 z decembra 2007 sa môže súbežne s touto normou používať do **2. 12. 2017**.

121931

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2016

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © 2014 IEC, ref. č. IEC 60079-26: 2014.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60079-0	EN 60079-0	STN EN 60079-0	33 2320
IEC 60079-1	EN 60079-1	STN EN 60079-1	33 2320
IEC 60079-11	EN 60079-11	STN EN 60079-11	33 2320
IEC 60529	EN 60529	STN EN 60529	33 0330
IEC 60695-11-10	EN 60695-11-10	STN EN 60695-11-10	34 5630

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 60079-0 Výbušné atmosféry. Časť 0: Všeobecné požiadavky

STN EN 60079-1 Výbušné atmosféry. Časť 1: Ochrana zariadení pevným uzáverom „d“

STN EN 60079-11 Výbušné atmosféry. Časť 11: Ochrana zariadení iskrovou bezpečnosťou „i“

STN EN 60529 Stupne ochrany krytom (krytie – IP kód)

STN EN 60695-11-10 Skúšanie požiarneho nebezpečenstva. Časť 11-10: Skúšobné plamene. Metódy skúšok plameňom s výkonom 50 W pri vodorovnej a zvislej polohe vzorky

Súvisiace právne predpisy

Smernica 94/9/ES európskeho parlamentu a Rady z 23. marca 1994 o aproximácii vnútroštátnych právnych predpisov členských štátov, týkajúcich sa zariadení a ochranných systémov určených na použitie v potenciálne výbušnej atmosfére (Ú. v. ES L 100, 19. 4. 1994);

nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 117/2001 Z. z. z 28.marca 2001, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody zariadení a ochranných systémov určených na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu v znení nariadenia vlády č. 296/2002 Z. z..

Vypracovanie normy

Spracovateľ: PT Servis, spol. s r.o., Bratislava, Ing. Konštantína Studničná

Technická komisia: TK 86 Zariadenia a ochranné systémy do potenciálne výbušných atmosfér

**Výbušné atmosféry
Časť 26: Zariadenia s úrovňou ochrany (EPL) Ga
(IEC 60079-26: 2014)**

Explosive atmospheres
Part 26: Equipment with Equipment Protection Level (EPL) Ga
(IEC 60079-26: 2014)

Atmosphères explosives
Partie 26: Matériel d'un niveau
de protection du matériel (EPL) Ga
(CEI 60079-26: 2014)

Explosionsgefährdete Bereiche
Teil 26: Betriebsmittel mit
Geräteschutzniveau (EPL) Ga
(IEC 60079-26: 2014)

Túto európsku normu schválil CENELEC 2. 12. 2014. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy.

Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Predhovor

Text dokumentu 31/1146/FDIS, budúceho tretieho vydania IEC 60079-26 vypracovaný technickou komisiou IEC/TC 31 Zariadenia do výbušných atmosfér, bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN 60079-26: 2015.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 2. 9. 2015
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s týmto dokumentom (dow) 2. 12. 2017

Tento dokument nahrádza EN 60079-26: 2007.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC [a/alebo CEN] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument vypracoval CENELEC na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu na podporu základných požiadaviek smernice EÚ.

Vzťah k smerniciam EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZZ, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 60079-26: 2014 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii sú v kapitole Literatúra pri uvedených normách doplnené nasledujúce poznámky:

- | | |
|--------------|--|
| IEC 60079-7 | Poznámka. – Harmonizovaná ako EN 60079-7. |
| IEC 60079-14 | Poznámka. – Harmonizovaná ako EN 60079-14. |
| IEC 60079-18 | Poznámka. – Harmonizovaná ako EN 60079-18. |

Obsah

	strana
Predhovor	4
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Požiadavky na navrhovanie a konštrukciu	6
4.1 Ochranné opatrenia proti nebezpečenstvu vznietenia elektrických obvodov	6
4.1.1 Všeobecne	6
4.1.2 Použitie dvoch nezávislých druhov ochrán zabezpečujúcich EPL Gb	7
4.1.3 Použitie druhu ochrany zabezpečujúceho EPL Gb a oddeľovací prvok	8
4.2 Zariadenia s pohyblivými časťami	11
4.2.1 Ohrev spôsobený trením	11
4.2.2 Poškodenia vzniknuté poruchou pohyblivých častí	11
4.2.3 Ľahké kovy	11
4.3 Procesné pripojenie	12
5 Typové skúšky	12
5.1 Normalizované druhy ochrany	12
5.2 Oddeľovacie prvky	12
5.3 Hodnotenie teploty	12
6 Označovanie	13
6.1 Všeobecne	13
6.2 Príklady označovania	13
7 Návod	13
7.1 Oddeľovacie prvky	13
7.2 Procesné pripojenia	14
7.3 Rozloženie EPL	14
Literatúra	15
Príloha ZA (normatívna) – Normatívne odkazy na medzinárodné publikácie so zodpovedajúcimi európskymi publikáciami	16
Príloha ZZ (informatívna) – Pokrytie základných požiadaviek smerníc EÚ	17
Príloha ZY (informatívna) – Podstatné zmeny medzi touto európskou normou a EN 60079-26: 2007	18
Tabuľka 1 – Oddeľovacie prvky	10
Obrázok 1 – Príklad deliacej steny s priechodkou vodiča pokladanou za tesnú proti difúzii plynu	9
Obrázok 2 – Príklad oddeľovacieho prvku s valcovým spojom hriadeľa a s prirodzeným vetraním	11

1 Predmet normy

Táto časť IEC 60079 stanovuje alternatívne požiadavky na konštrukciu, skúšanie a označovanie elektrických zariadení, ktoré zabezpečujú úroveň ochrany zariadení (EPL) Ga, ak sa jednotlivé štandardizované druhy ochrán (napríklad Ex „ia“, Ex „ma“, Ex „da“) nemôžu použiť. Táto norma platí aj na zariadenia namontované na druhej strane rozhrania, kde sa môžu požadovať odlišné úrovne ochrany zariadenia.

PRÍKLAD: Zariadenie namontované v stene skladovacieho zásobníka so zónou 0 (požadujúci EPL Ga) v priestore, ktorý je definovaný ako zóna 1 (požaduje EPL Gb).

Toto elektrické zariadenie v rámci prevádzkových parametrov určených výrobcom zaisťuje veľmi vysokú úroveň ochrany vrátane výnimočných funkčných porúch týkajúcich sa zariadenia alebo dvoch vzájomne nezávislých funkčných porúch.

POZNÁMKA. – Funkčná porucha môže byť dôsledkom zlyhania častí elektrického zariadenia alebo dôsledkom pôsobenia predpokladaných vonkajších vplyvov. Dve vzájomne nezávislé funkčné poruchy, ktoré sa môžu vyskytnúť častejšie a samostatne by nevytvorili nebezpečenstvo vznietenia, ale ktoré v kombinácii by mohli tvoriť prípadné nebezpečenstvo vznietenia, majú sa pokladať za schopné vytvoriť pri spoločnom výskyte výnimočnú funkčnú poruchu.

Táto norma dopĺňa a upravuje všeobecné požiadavky v IEC 60079-0. Ak sú požiadavky tejto normy v rozpore s požiadavkami IEC 60079-0, požiadavky tejto normy majú prednosť.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

IEC 60079-0, *Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements*

IEC 60079-1, *Explosive atmospheres – Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d"*

IEC 60079-11, *Explosive atmospheres – Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"*

IEC 60695-11-10, *Fire hazard testing – Part 11-10: Test flames – 50 W horizontal and vertical flame test methods*

IEC 60529, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN