

2006

Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru -
Část 15: Konstrukce, zkoušení a označování
elektrických zařízení s typem ochrany „n“

ČSN
EN 60079-15
ed. 2
33 2320

idt IEC 60079-15:2005

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres -
Part 15: Construction, test and marking of type protection “n” electrical apparatus

Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses -
Partie 15: Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection „n“

Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche -
Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kenzeichnung von elektrischen Betriebsmittel Zündschutzart „n“

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60079-15:2005. Evropská norma EN 60079-15:2005 má status české technické normy.

This standard is Czech version of the European Standard EN 60079-15:2005. The European Standard EN 60079-15:2005 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2008-06-01 se ruší ČSN EN 60079-15 (33 2320) z června 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.



© Český normalizační institut, 2006

75703

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

Národní předmluva

Upozornění na používání normy

Souběžně s touto normou se může do 2008-06-01 používat dosud platná ČSN EN 60079-15 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Typ ochrany „n“ (33 2320) z června 2004 v souladu s předmluvou k EN 60079-15:2005.

Změny proti předchozí normě

Norma vychází z IEC 60079-15:2005, proti vydání EN 60079-15:2003 došlo v normě k významnějším technickým změnám, která jsou uvedeny v předmluvě na straně 7.

Citované normy

IEC 60034 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60034 (35 0000) Točivé elektrické stroje

IEC 60034-1 zavedena v ČSN EN 60034-1 (35 0000) Točivé elektrické stroje - Část 1: Jmenovité údaje a vlastnosti

IEC 60034-5 zavedena v ČSN EN 60034-5 (35 0000) Točivé elektrické stroje - Část 5: Klasifikace stupňů krytí u točivých elektrických strojů

IEC 60034-7 zavedena v ČSN EN 60034-7 (35 0000) Točivé elektrické stroje - Část 7: Označování tvarů strojů a polohy svorkovnice (IM kód)

IEC 60034-25 dosud nezavedena

IEC 60061 (soubor) zaveden v souboru ČSN 36 0340 Patice a objímky pro zdroje světla včetně kalibrů pro kontrolu zaměnitelnosti a bezpečnosti

IEC 60068-2-27:1987 zavedena v ČSN EN 60068-2-27:1995 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Údery (idt EN 60068-2-27:1993, idt IEC 68-2-27:1987)

IEC 60079-0:2004 zavedena v ČSN EN 60079-0:2004 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 0: Všeobecné požadavky (idt IEC 60079-0:2004, idt EN 60079-0:2004)

IEC 60079-1 zavedena v ČSN EN 60079-1 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 1: Pevný závěr „d“

IEC 60079-11:1999 nezavedena

IEC 60079-17 zavedena v ČSN EN 60079-17 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 17: Revize a preventivní údržba elektrických instalací v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)

IEC 60081 zavedena v ČSN EN 60081 (36 0275) Zářivky pro všeobecné osvětlování - Požadavky na provedení

IEC 60112 zavedena v ČSN EN 60112 (34 6468) Metody určování zkušebních indexů a porovnávacích indexů odolnosti tuhých izolačních materiálů proti plazivým proudům

IEC 60155 zavedena v ČSN EN 60155 (36 0295) Startéry pro zářivky

IEC 60238:1998 zavedena v ČSN EN 60238:1999¹⁾ (36 0383) Objímky s Edisonovým závitem pro světelné zdroje (idt EN 60238:1996, idt IEC 238:1996, idt EN 60238/Cor.:1996, idt IEC 60238/A1:1997, idt EN 60238/A1:1997, idt IEC 60238/A2:1997, idt EN 60238/A2:1998)

IEC 60269-3 zavedena v ČSN EN 60269-3 (35 4701) Pojistky nízkého napětí - Část 3: Doplňující požadavky pro pojistky určené pro nekvalifikovanou obsluhu (pojistky převážně pro domovní a podobné použití)

IEC 60400 zavedena v ČSN EN 60400 (36 0381) Objímky pro zářivky a pro startéry

IEC 60529:1989 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
(idt EN 60529:1991, idt IEC 529:1989, idt EN 60529/Cor.:1993)

IEC 60598-1:1996 zavedena v ČSN EN 60598-1:1998²⁾ (36 0600) Svítidla - Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky (idt EN 60598-1:1997, idt EN 60598-1/Cor.:1996, mod. IEC 60598-1:1996)

IEC 60598-2 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60598-2 (36 0600) Svítidla - Část 2: Zvláštní požadavky na svítidla

-
- 1) Bude zrušena 2007-10-01 a nahrazena novějším vydáním. ČSN EN 60238:1999 bude i po zrušení dostupná ve studovně ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.
 - 2) Bude zrušena 2007-07-01 a nahrazena novějším vydáním. ČSN EN 60598-1:1998 bude i po zrušení dostupná ve studovně ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Strana 3

IEC 60664-1 zavedena v ČSN EN 60664-1 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí - Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky

IEC 60927:1996 zavedena v ČSN EN 60927:1999 (36 0297) Příslušenství pro zdroje světla - Zapalovací zařízení (jiné než doutnavkové) - Požadavky na provedení (idt EN 60927:1990, idt IEC 927:1988, idt EN 60927/A1:1992, idt IEC 927/A2:1995, idt EN 60927/A2:1995)

IEC 60998-2-4:1993 zavedena v ČSN EN 60998-2-4:1997³⁾ (37 0670) Připojovací zařízení nn pro domácnost a podobné účely - Část 2-4: Zvláštní požadavky pro nasunovací připojovací zařízení (idt EN 60998--4:1993, idt IEC 998-2-4:1993)

IEC 61048 zavedena v ČSN EN 61048 (36 0525) Kondenzátory pro použití v obvodech zářivek a jiných výbojkových zdrojích světla - Všeobecné předpisy a požadavky na bezpečnost

IEC 61184 zavedena v ČSN EN 61184 (36 0382) Bajonetové objímky

IEC 61347-1 zavedena v ČSN EN 61347-1 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky

IEC 61347-2-1 zavedena v ČSN EN 61347-2-1 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-1: Zvláštní požadavky na zapalovací zařízení (jiná než doutnavková)

IEC 61347-2-2 zavedena v ČSN EN 61347-2-2 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-2: Zvláštní požadavky na elektronické měniče/střídače na stejnosměrné nebo střídavé napájení pro žárovky

IEC 61347-2-3 zavedena v ČSN EN 61347-2-3 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-3: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na střídavé napájení k zářivkám

IEC 61347-2-4 zavedena v ČSN EN 61347-2-4 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-4: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro všeobecné osvětlení

IEC 61347-2-7 zavedena v ČSN EN 61347-2-7 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-7: Zvláštní požadavky na elektronické předřadníky na stejnosměrné napájení pro nouzové osvětlení

IEC 61347-2-8 zavedena v ČSN EN 61347-2-8 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-8: Zvláštní požadavky na předřadníky pro zářivky

IEC 61347-2-9 zavedena v ČSN EN 61347-2-9 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje - Část 2-9: Zvláštní požadavky na předřadníky výbojových světelných zdrojů (mimo zářivky)

EN 50262 zavedena v ČSN EN 50262 (34 7501) Metrické kabelové průchodky pro elektrické instalace

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60079-15:2005 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení s typem ochrany „n“
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 15: Construction, test and marking of type protection „n“ electrical apparatus*)

Porovnání s mezinárodní normou

Tato norma přebírá všechny technické požadavky IEC 60079-15, norma byla doplněna CENELEC o informativní údaje v předmluvě a rovněž byly doplněny přílohy ZA a ZZ.

Informativní údaje z IEC 60079-15:2005

Mezinárodní norma IEC 60079-15 byla připravena technickou komisí TC 31: Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání, které bylo publikováno v roce 2001 a je technickou revizí.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
31/558/FDIS	31/569/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

-
- 3) Bude zrušena 2008-03-01 a nahrazena novějším vydáním. ČSN EN 60998-2-4:1997 bude i po zrušení dostupná ve studovně ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Tato publikace má být používána ve spojení s IEC 60079-0.

Tato publikace byla připravena v souladu s ISO/IEC Směrnicemi, části 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese <http://webstore.iec.ch> v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto datu bude publikace:

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním; nebo
- změněna.

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/09/EC z 23. března 1994, o sblížení právních předpisů členských států, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění.

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 Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Procházková

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60079-15 Říjen 2005
---	---------------------------

Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru -
Část 15: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických
zařízení s typem ochrany „n“
(IEC 60079-15:2005)
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres -
Part 15: Construction, test and marking
of type protection “n” electrical apparatus
(IEC 60079-15:2005)

Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses - Partie 15: Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection „n“ (CEI 60079-15:2005)	Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche - Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kenzeichnung von elektrischen Betriebsmittel Zündschutzart „n“ (IEC 60079-15:2005)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2005-06-01. Členové CENELEC 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 Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2005 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60079-

15:2005 E

Text dokumentu 31/558/FDIS, budoucí třetí vydání IEC 60079-15, připravený IEC TC 31 „Elektrická zařízení pro výbušnou atmosféru“, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60079-15 dne 2005-06-01.

Tato evropská norma má být používána ve spojení s EN 60079-0.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60079-15:2003.

Oproti EN 60079-15:2003 byly provedeny dále uvedené významné technické změny:

- norma navazuje na normu IEC 60079-0 a do normy byla doplněna tabulka 1, zobrazující vztah k této normě;
- odstraněny odkazy na certifikaci třetí stranou;
- doplněna definice návazného zařízení s omezenou energií [nL] a [Ex nL];
- vypuštěny definice, které jsou již uvedeny v IEC 60079-0;
- vypuštěn typ ochrany n-závěrem s vnitřním přetlakem; všechny požadavky na ochranu závěrem s vnitřním přetlakem jsou nyní uvedeny v IEC 60079-2;
- doplněny požadavky na zkoušku zápalnosti jisker ve vzduchových mezerách pro motory nad 100 kW;
- doplněny tabulky pro hodnocení rizik u motorů s napětím nad 1 kV a nad 100 kW;
- změněny požadavky na motory pracující s frekvenčními měniči;
- uvedeny odkazy na další nové normy IEC pro svítidla;
- přilbová svítidla a ruční svítidla vyřešena odkazem na IEC 60079-0;
- do tabulky 10 byly doplněny požadavky na povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti pro slaboproudá zařízení s napětím mezi AC 60 V a AC 250 V;
- rozšířeny požadavky pro zásuvky a vidlice tak, aby byl zachován stupeň ochrany krytem;
- vypuštěna zkouška na uchycení kabelu;
- sníženy požadavky na kroutící moment pro utažení a vyjmutí patič žárovek E40/E39;
- vypuštěn požadavek na zkoušku tlumivek vysokonapěťovými pulzy;
- provedeny změny ve zkouškách a hodnotících kritériích zkoušek pro startéry a zapalovače svítidel;
- doplněna zkouška iniciace pro velké vysokonapěťové točivé stroje;
- změněna část označení a dokumentace tak, aby byly zachyceny změny v ostatních normách;
- vypuštěna část odpovědnosti výrobce a nahrazena částí návodů.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2006-05-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2008-06-01

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a pokrývá základní požadavky evropské směrnice 94/9/EC. Viz příloha ZZ.

Přílohu ZA a ZZ byly doplněny CENELEC.

-- Vynechaný text --