

| | | |
|--|---|--|
| | Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Část 17: Revize a preventivní údržba elektrických instalací v nebezpečných prostorech (jiných než důlních) | ČSN EN 60079-17 ed. 2 33 2320 |
|--|---|--|

idt IEC 60079-17:2002

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres -
Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations in hazardous areas (other than mines)

Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses -
Partie 17: Recommandations pour l'inspection et l'entretien des installations électriques dans les emplacements dangereux (autres que les mines)

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche -
Teil 17: Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (ausgenommen Grubenbaue)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60079-17:2003. Evropská norma EN 60079-17:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60079-17:2003. The European Standard EN 60079-17:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-03-01 se ruší ČSN EN 60079-17 (33 1530) z března 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat dosud platná ČSN EN 60079-17 (33 1530) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 17: Revize a preventivní údržba nevýbušných elektrických zařízení (jiných než důlních) z března 1999 v souladu s předmluvou k EN 60079-17:2003.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá identicky EN 60079-17:2003, která vychází ze třetího vydání IEC 60079-17:2002. Byl doplněn nový článek 4.5 týkající se postupů při trvalém dozoru odborným personálem. V dalších kapitolách byly provedeny pouze drobné změny a doplnění, které nemají podstatný vliv na technický obsah normy.

Citované normy

IEC 60079-0:2000 nezavedena, používá se ČSN EN 50014:1998 Nevýbušná elektrická zařízení - Všeobecné požadavky (idt EN 50014:1997) (33 0370)

IEC 60079-1:2001 nezavedena, používá se ČSN EN 50018:2001 Nevýbušná elektrická zařízení - Pevný závěr „d“ (idt EN 50018:2000) (33 0372)

IEC 60079-2:2001 nezavedena, používá se ČSN EN 50016:2003 Nevýbušná elektrická zařízení - Závěr s vnitřním přetlakem „p“ (idt EN 50016:2002) (33 0373)

IEC 60079-7:2001 nezavedena, používá se ČSN EN 50019:2001 Nevýbušná elektrická zařízení - Zajištěné provedení „e“ (idt EN 50019:2000) (33 0375)

IEC 60079-10:1995 zavedena v ČSN EN 60079-10:1997 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů (idt EN 60079-10:1996, idt IEC 60079-10:1996)

EN 60079-11:1999 nezavedena, používá se ČSN EN 50020:2003 Nevýbušná elektrická zařízení - Jiskrová bezpečnost „i“ (idt EN 50020:2002) (33 0380)

IEC 60079-14:1996 zavedena v ČSN EN 60079-14:1998 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních) (idt EN 60079-14:1997, idt IEC 79-14:1996)

IEC 60079-15:2001 nezavedena, používá se ČSN EN 50021:2000 Nevýbušná elektrická zařízení - Typ ochrany „n“ (idt EN 50021:2000) (33 0380)

IEC 60364-6-61:2001 zavedena v ČSN 332000-6-61:1994 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 6: Revize. Kapitola 61: Postupy při výchozí revizi (mod IEC 364-6-61:1986, neq HD 384.6.61:1986)

Informativní údaje z IEC 60079-17:2002

Mezinárodní norma IEC 60079-17 byla připravena subkomisí 31J: Klasifikace nebezpečných prostorů a instalační požadavky - technické komise TC 31: Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru.

Třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1996 a je technickou revizí předchozí normy.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

| | |
|-------------|--------------------|
| FDIS | Zpráva o hlasování |
| 31J/83/FDIS | 31J/85/RVD |

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

Tato publikace byla připravena v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 3.

Příloha A je uvedena pouze pro informaci.

Komise rozhodla, že obsah publikace zůstane nezměněn do roku 2007. Po tomto datu bude publikace:

- znovu potvrzena;
- zrušena;

Strana 3

- nahrazena revidovaným vydáním;
- změněna.

Souvisící ČSN

ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy - Revize elektrických zařízení

Vypracování normy

Zpracovatel: Fyzikálně technický zkušební ústav, s.p., Ostrava-Radvanice, IČO 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

Strana 4

Prázdňá strana

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 60079-17
Duben 2003

ICS 29.260.20

Nahrazuje EN 60079-17:1997

Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru
Část 17: Revize a preventivní údržba elektrických instalací
v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)
(IEC 60079-17:2002)

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres
Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations
in hazardous areas (other than mines)
(IEC 60079-17:2002)

Matériel électrique pour atmosphères
explosives
gazeuses

Partie 17: Recommandations pour l'inspection
et l'entretien des installations électriques dans
les emplacements dangereux
(autres que les mines)
(CEI 60079-17:2002)

Elektrische Betriebsmittel für
explosionsgefährdete
Bereiche

Teil 17: Prüfung und Instandhaltung
elektrischer
Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
(ausgenommen Grubenbaue)
(IEC 60079-17:2002)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-03-01. 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, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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

© 2003 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60079-

17:2003 E

Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 60079-17:2002, vypracovaný v subkomisi SC 31J Klasifikace nebezpečných prostorů a instalační požadavky, technické komise IEC TC 31 Nevýbušná elektrická zařízení byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 60079-17 dne 2003-03-01 bez jakýchkoliv modifikací.

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) 2004-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-03-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní a příloha A informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60079-17:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 8

1 Rozsah platnosti

.....
8

2 Normativní odkazy

..... 8

| | | |
|-------------|--|----|
| 3 | Definice | |
| | | |
| | 8 | |
| 4 | Všeobecné požadavky | 10 |
| | | |
| 4.1 | Dokumentace | |
| | | |
| | ... 10 | |
| 4.2 | Kvalifikace personálu | 10 |
| | | |
| 4.3 | Revize | |
| | | |
| | 10 | |
| 4.4 | Pravidelné periodické revize..... | 11 |
| 4.5 | Trvalý dozor odborného personálu..... | 12 |
| 4.6 | Požadavky pro preventivní údržbu..... | 13 |
| 4.7 | Okolní prostředí | |
| | | |
| | 14 | |
| 4.8 | Odpojení zařízení | |
| | | |
| | 15 | |
| 4.9 | Uzemnění a ochrana pospojováním..... | 16 |
| 4.10 | Podmínky pro použití | |
| | | |
| | 16 | |
| 4.11 | Pohyblivé zařízení a jeho připojení..... | 16 |
| 4.12 | Obsah prohlídek (tabulky 1 až | |

| | |
|---|----|
| 3)..... | 16 |
| 5 Doplnující požadavky na obsah prohlídek..... | 17 |
| 5.1 Typ ochrany „d“ - pevný závěr - (viz tabulka 1 a IEC 60079-1)..... | 17 |
| 5.2 Typ ochrany „e“ - zajištěné provedení - (viz tabulka 1 a IEC 60079-7)..... | 18 |
| 5.3 Typ ochrany „i“ - jiskrová bezpečnost - (viz tabulka 2 a IEC 60079-11)..... | 18 |
| 5.4 Typ ochrany „p“ - závěr s vnitřním přetlakem - (viz tabulka 3 a IEC 60079-2)..... | 19 |
| 5.5 Zařízení pro použití v zóně 2..... | 19 |
| 5.6 Typy ochrany „m“ (zalití zalévací hmotou), „o“ (kapalinový závěr) a „q“ (pískový závěr)..... | 20 |
| Příloha A (informativní) Typický postup při periodické revizi..... | 23 |
| Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace..... | 24 |
| Obrázek A.1 Typický postup při periodických revizích..... | 23 |
| Tabulka 1 Plán prohlídek pro Ex „d“, Ex „e“ a Ex „n“ instalace (D - detailní, Z - zběžná, V - vizuální)..... | 20 |
| Tabulka 2 Plán prohlídek pro Ex „i“ instalace..... | 21 |
| Tabulka 3 Plán prohlídek pro Ex „p“ instalace (vnitřní přetlak nebo trvalé rozředování)..... | 22 |

Úvod

Elektrické instalace v nebezpečných prostorech mají speciální vlastnosti navržené tak, aby byly vhodné pro provoz v těchto atmosférách. Z důvodů bezpečnosti je důležité, aby v těchto prostorech zůstala zachována neporušenost těchto vlastností po celou dobu života takovéto instalace; proto se vyžadují výchozí revize a dále buď:

- a) následné pravidelné periodické revize nebo

b) trvalý dozor odborného personálu

podle této normy a pak (kde je to nutné) i údržba.

POZNÁMKA Bezporuchový funkční provoz instalace v nebezpečném prostoru neznamená a nemá tak být ani vykládán, že je zachována neporušenost speciálních vlastností uvedených výše.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60079 má sloužit jako návod uživatelům a týká se přímo pouze revizí a údržby elektrických instalací v nebezpečných prostorech. Nezahrnuje všeobecné požadavky na elektrické instalace ani zkoušení a certifikaci elektrických zařízení. Neplatí pro zařízení skupiny I (použití v dolech s metanem).

Tato norma doplňuje požadavky uvedené v IEC publikaci 60364-6-61.

2 Normativní odkazy

Pro použití tohoto dokumentu jsou nezbytné dále uvedené dokumenty, na které jsou uvedeny odkazy. U datovaných odkazů platí pouze uvedené vydání. U nedatovaných odkazů, platí poslední vydání uvedeného dokumentu (včetně všech změn).

IEC 60079-0:2000 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 0: Všeobecné požadavky
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 0: General requirements*)

IEC 60079-1:2001 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 1: Pevný závěr „d“
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 1: Flameproof enclosure „d“*)

IEC 60079-2:2001 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 2: Závěr s vnitřním přetlakem „p“
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 2: Pressurized enclosure „p“*)

IEC 60079-7:2001 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 7: Zajištěné provedení „e“
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 7: Increased safety „e“*)

IEC 60079-10:1995 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 10: Classification of hazardous areas*)

IEC 60079-11:1999 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 11: Jiskrová bezpečnost „i“
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 11: Intrinsic safety „i“*)

IEC 60079-14:1996 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)
(*Electrical apparatus for gas explosive atmospheres - Part 14: Electrical installation in hazardous areas (other than mines)*)

IEC 60079-15:2001 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 15: Typ ochrany „n“
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 15: Type of protection „n“*)

IEC 60364-61:2001 Elektrické instalace v budovách - Část 6-61: Ověřování - Výchozí prohlídka
(*Electrical installations of buildings - Part 6-61: Verification - Initial verification*)

-- Vynechaný text --