

**1999**

	Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Část 17: Revize a preventivní údržba nevýbušných elektrických zařízení (jiných než důlních)	ČSN EN 60079-17  33 1530
--	--	-----------------------------------

idt IEC 60079-17:1996

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: Inspection et entretien des installations électriques dans les emplacements dangereux (autres que les mines)

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

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60079-17:1997. Evropská norma EN 60079-17:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60079-17:1997. The European Standard EN 60079-17:1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN IEC 79-17 (33 1530) ze září 1996.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Při revizi ČSN IEC 79-17:1996 došlo pouze k malým změnám v jednotlivých člancích normy především v jejich formulaci. IEC 79-17 většinu článků formulovala jako doporučení, nové vydání uvádí většinu článků ve formě požadavků.

### Citované normy

IEC 79-0:1983+A1:1987+A2:1991 nezavedena, nahrazena IEC 60079-0:1998 dosud nezavedenou, používá se ČSN EN 50014 Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky (idt EN 50014:1992) (33 0370)

IEC 79-1:1990 nezavedena, používá se ČSN EN 50018 Nevýbušná elektrická zařízení. Pevný závěr „d“ (idt EN 50018:1994) (33 0372)

IEC 79-2:1983 nezavedena, používá se ČSN EN 50016 Nevýbušná elektrická zařízení. Závěr s vnitřním přetlakem „p“ (idt EN 50016:1995) (33 0373)

IEC 79-7:1990 nezavedena, používá se ČSN EN 50019 Nevýbušná elektrická zařízení. Zajištěné provedení „e“ (idt EN 50019:1994) (33 0375)

IEC 79-10:1995 zavedena v ČSN EN 60079-10 Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů (idt EN 60079-10:1996, idt IEC 79-10:1995)

EN 79-11:1991 nezavedena, používá se ČSN EN 50020 Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrová bezpečnost „i“ (idt EN 50020:1994) (33 0380)

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

IEC 79-15:1987 zavedena v ČSN IEC 79-15 Nevýbušná elektrická zařízení - Část 15: Typ ochrany „n“ (idt IEC 79-15:1987) (33 0378)

IEC 364-6-61:1986 zavedena v ČSN 332000-6-61 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)

EN 50014:1992 nahrazena EN 50014:1997 zavedenou v ČSN EN 50014 Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky (idt EN 50014:1997) (33 0370)

EN 50016:1995 zavedena v ČSN EN 50016 Nevýbušná elektrická zařízení. Závěr s vnitřním přetlakem „p“ (idt EN 50016:1995) (33 0373)

EN 50018:1994 zavedena v ČSN EN 50018 Nevýbušná elektrická zařízení. Pevný závěr „d“ (idt EN 50018:1994) (33 0372)

EN 50019:1994 zavedena v ČSN EN 50019 Nevýbušná elektrická zařízení. Zajištěné provedení „e“ (idt EN 50019:1994) (33 0375)

EN 50020:1994 zavedena v ČSN EN 50020 Nevýbušná elektrická zařízení. Jiskrová bezpečnost „i“ (idt EN 50020:1994) (33 0380)

EN 60079-10:1996 zavedena v ČSN EN 60079-10 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů (idt EN 60079-10:1996, idt IEC 79-10:1995)

EN 60079-14:1997 zavedena v ČSN EN 60079-14 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)

#### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60079-17:1996 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 17: Inspection and maintenance of electric installations in hazardous areas (other than mines) (Nevýbušná elektrická zařízení - Část 17: Revize a preventivní údržba nevýbušných elektrických zařízení (jiných než důlních))

#### Porovnání s mezinárodní normou

Tato norma převzala IEC 60079-17:1996 bez jakýchkoliv modifikací a navíc obsahuje normativní přílohu ZA.

Strana 3

---

#### Informativní údaje z IEC 60079-17:1996

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

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
31J/49/FDIS	31J/51/RVD

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

#### Souvisící ČSN

ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly v článcích 3.2.1, 3.2.2 a 3.2.3 doplněny informativní národní poznámky.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: FTZÚ Ostrava-Radvanice, IČO 577880, Ing. Jan Pohludka

Technická normalizační komise: TNK 121 Elektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA	EN 60079-17
EUROPEAN STANDARD	Srpen 1997
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 29.260.20

**Nevýbušná elektrická zařízení -  
Část 17: Revize a preventivní údržba elektrických instalací  
v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)  
(IEC 60079-17:1996)**

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres

Part 17: Inspection and maintenance of electrical installations  
in hazardous areas (other than mines)  
(IEC 60079-17:1996)

Matériel électrique pour atmosphères  
explosives  
gazeuses  
Partie 17: Inspection et entretien des  
installations  
électriques dans les emplacements  
dangereux  
(autres que les mines)  
(CEI 60079-17:1996)

Elektrische Betriebsmittel  
für gasexplosionsgefährdete Bereiche  
Teil 17: Prüfung und Instandhaltung  
elektrischer Anlagen in  
explosionsgefährdeten Bereichen  
(ausgenommen Grubenbaue)  
(IEC 60079-17:1996)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 1997-03-11. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CENELEC 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 CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

# CENELEC

**Evropská komise 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 Brussels**

Strana 6

---

## Předmluva

Text dokumentu 31J/49/FDIS, budoucí druhé vydání IEC 60079-17, vypracovaný subkomisí SC 31J Klasifikace nebezpečných prostorů a instalační požadavky, technické komise IEC TC 31 Nevýbušná elektrická zařízení byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60079-17 dne 1997-03-11.

Byly stanoveny tyto termíny:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydání oznámení o schválení EN k přímému použití jako normy národní (dop) 1998-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1999-12-01

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 je informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60079-17:1996 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 7

---

Obsah

Strana

Úvod

..... 8

Kapitola

**1** Předmět normy a rozsah platnosti..... 9

**2** Normativní odkazy ..... 9

**3** Definice

..... 9

**4** Všeobecné požadavky ..... 10

**4.1** Dokumentace

... 10

**4.2** Kvalifikace personálu ..... 10

**4.3** Revize

..... 10

**4.4** Požadavky pro preventivní údržbu..... 12

**4.5** Okolní prostředí

..... 12

**4.6** Odpojení zařízení

..... 13

**4.7** Uzemnění a ochrana

pospojováním.....	14
<b>4.8</b> Podmínky pro použití.....	14
<b>4.9</b> Pohyblivé zařízení a jeho připojení.....	14
<b>4.10</b> Obsah prohlídek (tabulky 1 až 3).....	14
<b>5</b> Doplnující požadavky na obsah prohlídek.....	15
<b>5.1</b> Typ ochrany "d" - pevný závěr - (viz tabulka 1 a IEC 79-1).....	15
<b>5.2</b> Typ ochrany "e" - zajištěné provedení - (viz tabulka 1 a IEC 79-7).....	15
<b>5.3</b> Typ ochrany "i" - jiskrová bezpečnost - (viz tabulka 2 a IEC 79-11).....	16
<b>5.4</b> Typ ochrany "p" - závěr s vnitřním přetlakem - (viz tabulka 3 a IEC 79-2).....	17
<b>5.5</b> Zařízení pro použití v zóně 2.....	17
<b>Tabulky</b>	
<b>1</b> Obsah prohlídek pro Ex d, Ex e a Ex n instalace.....	17
<b>2</b> Obsah prohlídek pro Ex i instalace.....	19
<b>3</b> Obsah prohlídek pro Ex p instalace.....	20
<b>Příloha A</b> (informativní) Typický postup při periodické revizi.....	21
<b>Příloha ZA</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi 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, a proto vyžadují výchozí revizi a dále buď:

- 1) pravidelné periodické revize; nebo
- 2) trvalý dozor odborného personálu a pak nezbytnou údržbu.

## POZNÁMKY

- 1 V některých zemích se místo výrazu „odborný personál“ používá výrazu „odpovědní technici“.
- 2 Správný funkční provoz instalace v nebezpečném prostoru neznamena a nemá být vykládán tak, že je zachována neporušenost speciálních vlastností uvedených výše .

Strana 9

---

## 1 Předmět normy a rozsah platnosti

Norma 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 (aplikace v dolech s metanem). Tato norma neuvádí požadavky pro alternativu „trvalého dozoru odborného personálu“.

Tato norma doplňuje požadavky uvedené v publikaci IEC 364-6-61.

## 2 Normativní odkazy

Součástí této části IEC 79 jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. V době uveřejnění této mezinárodní normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této části IEC 79, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 79-0:1983 Nevýbušná elektrická zařízení. Část 0: Všeobecné požadavky (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 0: General requirements, Amendment 1:1987, Amendment 2:1991)

IEC 79-1:1990 Nevýbušná elektrická zařízení - Část 1: Konstrukce a zkoušení pevných závěrů elektrických zařízení (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 1: Construction and verification of flameproof enclosures of electrical apparatus)

IEC 79-2:1983 Nevýbušná elektrická zařízení. Část 2: Elektrická zařízení s typem ochrany „p“ (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 2: Electrical apparatus - type protection „p“)

IEC 79-7:1990 Nevýbušná elektrická zařízení. Část 7: Zajištěné provedení „e“ (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 7: Increased safety „e“)



IEC 79-10:1995 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 10: Classification of hazardous areas)

IEC 79-11:1991 Nevýbušná elektrická zařízení. Část 11: Jiskrová bezpečnost „i“ (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 11: Intrinsic safety „i“)

IEC 79-14:1996 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních) (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 14: Electrical installation in hazardous areas (other than mines))

IEC 79-15:1987 Nevýbušná elektrická zařízení - Část 15: Typ ochrany „n“ (Electrical apparatus for explosive atmospheres - Part 15: Electrical apparatus with type of protection „n“)

IEC 364 Elektrická zařízení budov (Electrical installations of buildings)

IEC 364-6-61:1986 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 6: Revize. Kapitola 61: Postupy při výchozí revizi (Electrical installations of buildings - Part 6: Verification - Chapter 61: Initial verification procedures)

---

**-- Vynechaný text --**