



**Nevýbušná elektrická zařízení
PÍSKOVÝ ZÁVĚR "q"**

**ČSN
EN 50 017**

33 0374

Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres. Powder filling „q“

Matériel électrique pour atmosphères explosibles. Remplissage pulvérulent „q“

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche. Sandkapselung „q“

Tato norma obsahuje EN 50017:1993.

This standard contains EN 50017:1993.

Národní předmluva

Citované normy

EN 50014:1992 zavedena v ČSN EN 50014 Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky (33 0370)

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

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

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (33 0330)

IEC 127 zavedena v ČSN EN 60127-1 Miniaturní pojistky Část 1: Definice miniaturních pojistek a všeobecné požadavky na miniaturní tavné vložky (35 4730)

IEC 269 zavedena v ČSN 35 4701- 1 Pojistky nn. Všeobecné požadavky

IEC 707:1981 dosud nezavedena

ISO 565:1990 zavedena v ČSN 15 3105 Kontrolní tkaniny (25 9601)

ISO 1210:1982 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 79-5:1967 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres Part 5: Sand-filled apparatus (Nevýbušná elektrická zařízení. Pískový závěr)

Porovnání s IEC 79-5:1967

Norma IEC byla svou filosofií obdobou prvního vydání EN 50017 z roku 1977. Druhé vydání této normy bylo zásadně přepracováno s ohledem na změny vývoje v používání tohoto typu ochrany. Dříve byl tento závěr využíván především pro silnoproudá elektrická zařízení, jako jsou odporové spouštěče, transformátory apod., dnes se v širší míře využívá tento typ závěru pro elektronická zařízení.

Ó Český normalizační institut, 1995

18048

Strana 2

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahradí ČSN EN 50017 - 1. vydání z října 1993.

Jelikož tato norma smí být použita pouze ve spojení s druhými vydáními evropských norem pro jednotlivé typy ochrany proti výbuchu a v EÚ se předpokládá po určitou dobu paralelní platnost obou vydání, platí na přechodnou dobu obě vydání ČSN EN 50017.

Změny proti předchozí normě

První vydání normy bylo zásadně přepracováno. Pískový závěr smí být používán pouze pro zařízení s výkonem do 1 kVA, napájecím napětím do 1000 V a jmenovitým proudem do 16 A. Podle prvního vydání bylo možné používat pískový závěr pro zařízení do 6,6 kV bez omezení jmenovitého proudu a výkonu. Vzhledem k omezení výkonu a detailnějším požadavkům na konstrukci elektrického zařízení v pískovém závěru došlo ve druhém vydání k zjednodušení zkoušek pískových závěrů.

Vypracování normy

Zpracovatel: Fyzikálně technický zkušební ústav Ostrava-Radvanice, IČO 577880, Ing. Jan Pohludka

Pracovník Českého normalizačního institutu: ing. Michal Kříž

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 5001 7
Duben 1994**

MDT 621.31-78:614.833.4/5:001.4:620.1:62-777 Nahrazuje EN 50017:1977 + A1:1979

Musí být čtena ve spojení s EN 50014:1992

Deskriptory: electrical apparatus, potentially explosive atmospheres, explosive atmosphere, explosion proofing, specific requirement, powder filling „q“

Nevybušná elektrická zařízení. PÍSKOVÝ ZÁVĚR „q“

Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres. Powder filling „q“

Matériel électrique pour atmosphères explosibles. Remplissage pulvérulent „q“

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche. Sandkapselung „q“

Tato Evropská norma byla organizací CENELEC schválena 6. července 1993. Členové CENELEC jsou povinni plnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato Evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (angličtině, francouzštině, němčině). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, vypracované překladem člena CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, 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 Brusel

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena pracovní skupinou WG 31-04 a sekretariátem technické komise CENELEC TC 31 na základě rozhodnutí této komise ze zasedání v Bruselu 1991, Stockholmu 1992 a Basileje 1993.

Norma byla předložena k oficiálnímu hlasování v prosinci 1992 a byla schválena CENELEC jako EN 50017 dne 6. 7. 1993. Byly stanoveny následující termíny:

- poslední termín vydání identické národní normy (dop) 1994-08-01
- poslední termín zrušení konfliktních národních norem (dow)

Přílohy

označené jako normativní jsou součástí normy. V této normě je normativní příloha A.

Tato evropská norma musí být čtena společně s EN 50014:1992 Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky, a s druhým vydáním evropských norem pro konkrétní typy ochrany uvedené v předmětu EN 50014:1992. Tato evropská norma nemá být používána ve spojení s jakýmkoliv prvním vydáním těchto norem a jejich změn, vydaných v roce 1977 nebo později, uvedených v EN 50014.

Obsah	strana
Předmluva	4
Všeobecně	4
1 Předmět normy	4
2 Odkazy na normy	5
3 Termíny a definice	5
Konstrukční požadavky	6
4 Závěr	6
5 Plnicí materiál	7
6 Vzdálenosti	7
7 Použitý materiál	8
8 Kabelové vývodky a průchodky	8
9 Zařízení shromažďující energii	8
10 Teplotní omezení	8
11 Poruchové podmínky	8
Ověřování a zkoušení	10
12 Typové zkoušky	10
13 Kusové zkoušky	12
Označování	12
14 Označování	12
Příloha A (normativní) Zkušební sestava pro zkoušky elektrické pevnosti plnicího materiálu	13

Všeobecně

1 Předmět normy

1.1 Tato evropská norma obsahuje specifické požadavky pro konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení, částí elektrických zařízení a Ex součástí s typem ochrany proti výbuchu pískový závěr „q“, určených pro použití ve výbušné atmosféře plynů, par a mlh.

POZNÁMKA: Elektrická zařízení v pískovém závěru a Ex součásti mohou obsahovat elektronické obvody, transformátory, ochranné pojistky, relé, jiskrově bezpečná elektrická zařízení, návazná elektrická zařízení, vypínače apod.