



**Elektrická zařízení pro prostory
s hořlavým prachem -
Část 2: Zkušební metody
Oddíl 2: Elektrická rezistivita prachu**

Květen 1997

**ČSN
EN 61 241-2-2**

33 2335

idt IEC 1241-2-2:1993 + Cor.: 1994

Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust - Part 2: Test methods - Section 2: Methods for determining the electrical resistivity of dust layer

Matériel électrique destinés, à être utilisés en présence de poussières combustibles - Partie 2: Méthodes d'essais - Section 2: Méthode de détermination de la résistivité électrique des couches de poussières

Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub - Teil 2: Untersuchungsverfahren - Hauptabschnitt 2: Verfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstandes von Staubschüttungen

Tato norma je identická s EN 61241-2-2:1995.

This standard is identical with EN 61241-2-2:1995.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 565:1990 zavedena v ČSN ISO 565 Zkušební síta. Kovová tkanina, děrovaný plech a elektroformovaná fólie. Jmenovité velikosti otvorů (idt ISO 565:1990) (25 9601)

ISO 4225:1980 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 1241-2-2 Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust. Part 2: Test methods. Section 2: Methods for determining the electrical resistivity of dust layer (Elektrická zařízení pro

prostory s hořlavým prachem. Zkušební metody. Stanovení rezistivity prachu ve vrstvě)

Informativní údaje z IEC 1241-2-2

Publikace IEC 1241-2-2 je technickou zprávou typu 2 a byla připravena subkomisí 31H „Zařízení pro prostory s hořlavým prachem“ technické komise 31 „Elektrická zařízení do prostředí s nebezpečím výbuchu“.

Text této technické zprávy je založen na těchto dokumentech:

Návrh komise Zpráva o hlasování

31H(Sec)32 31H(Sec)35

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této technické zprávy lze najít ve zprávě o hlasování citované ve výše uvedené tabulce.

Vypracování normy

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Michal Kříž

© Český normalizační institut, 1997

22064

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

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

**EN 61241-2-2
Srpen 1995**

Deskriptory: electrical apparatus, explosive atmosphere, explosion proofing, fire protection, dust, combustible dust, test, resistivity

**Elektrická zařízení pro použití v prostředí s hořlavým prachem Část 2: Zkušební metody
Oddíl 2: Metoda určování elektrické rezistivity prachu ve vrstvě (IEC 1241-2-2:1993 +
oprava 1994)**

Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust Part 2: Test methods Section 2:
Methods for determining the electrical resistivity of dust layer (IEC 1241-2-2:1993 + corrigendum
1994)

Matériel électrique destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles Partie 2: Méthodes
d'essais Section 2: Méthode de détermination de la résistivité électrique des couches de poussières
(CEI 1241-2-2:1993 + corrigendum 1994)

Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub Teil 2:
Untersuchungsverfahren Hauptabschnitt 2: Verfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstandes
von Staubschüttungen (IEC 1241-2-2:1993 + corrigendum 1994)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1995-03-06. Členové CENELEC jsou povinni splnit
Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě
bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v
Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v
každém jiném jazyku, přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a
kterou notifikuje 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 Électrotechnique

Předmluva

Text technické zprávy IEC 1241-2-2:1993 s opravou z května 1994, byl připraven subkomisí SC 31H „Zařízení pro použití v prostorech s hořlavým prachem“ technické komise IEC TC 31 „Elektrická zařízení pro výbušnou atmosféru“, byl předložen k formálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 61241-2-2 dne 1995-03-06 bez jakýchkoliv změn.

Byla stanovena následující data:

- poslední termín vydání identické národní normy (dop) 1996-03-01
- poslední termín zrušení konfliktních národních norem (dow) 1996-03-01

Oznámení o schválení

Text technické zprávy IEC 1241-2-2 s její opravou z května 1994 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv změn.

V textu IEC 1241-2-2 se provedly následující formální úpravy:

V dále uvedených člancích se zaměňuje výraz „technická zpráva“ výrazem „norma“:

Úvod

- 1 Předmět normy
- 2 Normativní odkazy
- 3 Termíny a definice
- 3.4 Elektrická rezistivita
- 7 Protokol o zkoušce

	Úvod	6
1	Předmět normy	7
2	Normativní odkazy	7
3	Termíny a definice	7
4	Zkušební zařízení	7
5	Zkušební vzorek	7
6	Postup při zkoušce	8
6.1	Předběžné měření	8
6.2	Měření odporu	8
6.3	Výpočet rezistivity	8
7	Protokol o zkoušce	8
	Obrázky	9
	Příloha ZA	10

Strana 6

Úvod

Tato technická zpráva stanoví metodu určování elektrické rezistivity prachu ve vrstvách.

Tato metoda není vhodná pro použití pro známé výbušniny, černý prach, dynamit nebo látky nebo směsi látek, které se mohou za určitých podmínek chovat podobně. Jsou-li jakékoliv pochybnosti o možnosti nebezpečí v důsledku výbušných vlastností může být získán důkaz pomocí umístění velmi malého množství zkoumaného prachu na povrch zařízení, popsaného v IEC 1241-2-1* , zahřátý na 400 °C.

Zkouška výbušnosti prachu neobjeví vždy výbušné vlastnosti prachu a tak může dojít k situaci „upadnutí do nebezpečí“.

POZNÁMKA - Pro ochranu zdraví pracovníků provádějících zkoušky mají být provedena ochranná opatření proti nebezpečí požáru, výbuchu a nebo jiných účinků, včetně toxických účinků nebo hoření.

Tato zkušební metoda je využitelná pro konstrukci a aplikaci elektrických zařízení určených pro použití v prostorech s hořlavým prachem.

*) IEC 1241-2-1.1993 Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem. Část 2: Zkušební metody. Oddíl 1 (připravuje se)

Strana 7

1 Předmět normy

Tato norma stanoví metodu zkoušek pro zjišťování elektrické rezistivity vrstvy prachu při stejnosměrném napětí. Je určena pro použití při navrhování, konstrukci, zkoušení a používání elektrických zařízení v prostorech s hořlavým prachem.

Zkušební metoda není vhodná pro použití se známými výbušninami nebo látkami, které mají výbušné vlastnosti.

-- Vynechaný text --