



**Výpočet největšího vnějšího průměru
kabelů pro vnitřní instalace**

Únor 1997

ČSN IEC 649

34 7703

Calculation of maximum external diameter of cables for indoor installations

Calcul du diamètre extérieur maximal des câbles pour installations intérieures

Berechnung des maximalen Aussendurchmessers von Kabeln für Inneninstallationen

Tato norma je identická se zprávou IEC 649:1979.

This standard is identical with IEC Report 649:1979.

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN IEC 28:1995 Elektrotechnické předpisy. Mezinárodní norma odporu mědi

ČSN IEC 50(461):1996 Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 461: Elektrické kabely (33 0050)

ČSN 34 5123:1978 Kabelárske názvoslovie (+ A 1:1985 + A2:1996)

ČSN 34 7010:1975 Skúšobné metódy vodičov a káblov

ČSN 34 7730:1977 Vysokofrekvenčné káble. Koaxiálne a asymetrické. Základné ustanovenia

ČSN 34 7734:1977 Vysokofrekvenčné káble. Koaxiálne káble s polovzduchovou izoláciou z penového polyetylénu

ČSN 34 7810-7: 1996 Hmoty používané pro telekomunikační kabely - Část 7: Bezhalogenové směsi pro

pláště se

zpomaleným šířením plamene

Vypracování normy

Zpracovatel: TESTCOM - Praha, IČO 00003468, Ing. Michal Němec, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Slavínský, CSc.

© Český normalizační institut, 1996

21020

Strana 2

Strana 3

Výpočet největšího vnějšího průměru kabelů pro vnitřní instalace IEC 649

První vydání

1979

	Předmluva	3
	Úvod	3
1	Způsob výpočtu	4
1.1	Průměr jádra (d_c)	4
1.2	Průměr izolovaného jádra (d_i)	4
1.3	Zvětšení průměru jednotlivých izolovaných jader nebo prvků stíněním	5
1.4	Průměr stíněného izolovaného jádra (d_s)	5
1.5	Průměr duše	5
1.6	Zvětšení průměru ovíjením páskou	6
1.7	Zvětšení průměru společnou stínicí mezivrstvou	6
1.8	Tloušťka pláště	7
1.9	Největší vnější průměr (D_{max})	7
2	Tabulka označení	7
	Příloha A (informativní) Příklad výpočtu průměru duše kabelu se stíněnými prvky	9

Předmluva

1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkají cí se technických otázek připravené technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitěty, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.

2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímány národními komitěty.

3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitěty převzaly doporučení IEC do svých národních předpisů v rozsahu, který národní podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise vyznačen.

Úvod

Tato norma byla připravena Subkomisí 46C: Nízkofrekvenční kabely a vodiče Technické komise č. 46: Kabely, vodiče a vlnovody pro telekomunikační zařízení.

Návrhy byly prodiskutovány na zasedáních v Ljublaně roku 1972, v Bukurešti roku 1974 a ve Stockholmu roku 1976. Jako výsledek tohoto posledního zasedání byl dokument 46C(Ústřední úřad)80 předložen národním komitétům ke schválení podle šestiměsíčního pravidla v březnu 1977.

Pro přijetí hlasovaly následující země:

Austrálie

Belgie

Československo

Dánsko

Egypt

Norsko

Rakousko

Rumunsko

Sovětský svaz

Spojené státy

Strana 4

Francie

Itálie

Japonsko

Kanada

Německo

Nizozemsko

Španělsko

Švédsko

Švýcarsko

Turecko

Velká Británie

1 Způsob výpočtu

1.1 Průměr jádra (d_c)

$$d_c = K_c \times d,$$

kde

d je předepsaný jmenovitý průměr drátů pramene

Plné:

$$K_c = 1$$

Lanované:

Sedm pramenů $K_c = 3$.

Více než sedm pramenů $K_c = 1,16\sqrt{n_1}$.

(n_1 = počet pramenů)

Získaný průměr d_c se zaokrouhlí na nejbližších 0,05 mm.

Příklady:



1.2 Průměr izolovaného jádra (d_i)

$$d_i = d_c + 2e_{im},$$

kde

e_{im} je střední tloušťka použitá pro výpočet