

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 33.120.10 **Duben 2009**

**Koaxiální kabely -
Část 4-1: Dílčí specifikace kabelů pro kabeláž BCT podle
EN 50173 - Vnitřní kabely pro systémy pracující při kmitočtech
mezi 5 MHz a 3 000 MHz**

**ČSN
EN 50117- 4-1**
34 7740

Coaxial cables -

Part 4-1: Sectional specification for cables for BCT cabling in accordance with EN 50173 - Indoor drop cables for systems operating at 5 MHz - 3 000 MHz

Câbles coaxiaux -

Partie 4-1: Spécification intermédiaire pour câbles destinés au câblage BCT (Broadcast and Communication Technology) conformément à la EN 50173 - Câbles de raccordement à usage intérieur pour systèmes fonctionnant dans la plage 5 MHz - 3 000 MHz

Koaxialkabel -

Teil 4-1: Rahmenspezifikation für Kabel für RuK-Verkabelung nach EN 50173 - Hausinstallationskabel im Bereich von 5 MHz bis 3 000 MHz

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50117- 4-1:2008. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50117- 4-1:2008. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 50083 soubor zaveden v souboru ČSN EN 50083 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby

EN 50117-1:2002 zavedena v ČSN EN 50117-1:2003 (34 7740) Koaxiální kabely - Část 1: Kmenová specifikace

EN 50173-1 zavedena v ČSN EN 50173-1 ed. 2 (36 7253) Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 50173-1:2007)

EN 50173-4 zavedena v ČSN EN 50173-4 (36 7253) Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 4: Obytné prostory (idt EN 50173-4:2007)

EN 50289-1-6:2002 zavedena v ČSN EN 50289-1-6:2002 (34 7819) Komunikační kabely – Specifikace zkušebních metod – Část 1-6: Elektrické zkušební metody – Elektromagnetické vlastnosti

EN 50289-3-9:2001 zavedena v ČSN EN 50289-3-9:2002 (34 7819) Komunikační kabely – Specifikace zkušebních metod – Část 3-9: Mechanické zkušební metody – Zkoušky ohybem

EN 50290-1-2 zavedena v ČSN EN 50290-1-2 (34 7820) Komunikační kabely – Část 1-2: Definice (idt EN 50290-1-2:2004)

EN 50290-2-22 zavedena v ČSN EN 50290-2-22 (34 7820) Komunikační kabely – Část 2-22: Společná pravidla návrhu a konstrukce – Směsi PVC pro pláště (idt EN 50290-2-22:2001)

EN 50290-2-23 zavedena v ČSN EN 50290-2-23 (34 7820) Komunikační kabely – Část 2-23: Společná pravidla návrhu a konstrukce – Izolace PE (idt EN 50290-2-23:2001)

EN 50290-2-25 zavedena v ČSN EN 50290-2-25 (34 7820) Komunikační kabely – Část 2-25: Společná pravidla návrhu a konstrukce – Směsi polypropylénu pro izolaci (idt EN 50290-2-25:2002)

EN 50290-2-27 zavedena v ČSN EN 50290-2-27 (34 7820) Komunikační kabely – Část 2-27: Společná pravidla návrhu a konstrukce – Bezhalogenové termoplastické směsi pro pláště se zpomaleným šířením plamene (idt EN 50290-2-27:2002)

EN 50290-4-1 zavedena v ČSN EN 50290-4-1 (34 7820) Komunikační kabely – Část 4-1: Všeobecně k používání kabelů – Podmínky prostředí a bezpečnostní hlediska (idt EN 50290-4-1:2001)

EN 50356 zavedena v ČSN EN 50356 (34 7009) Metoda zkoušení kabelů průběžným napětím (idt EN 50356:2002)

EN 62153-1-1 zavedena v ČSN EN 62153-1-1 (34 7003) Zkušební metody metalických komunikačních kabelů – Část 1-1: Elektrické – Měření impulzního/skokového útlumu odrazu v kmitočtové oblasti pomocí zpětné diskrétní Fourierovy transformace (idt EN 62153-1-1:2004; idt IEC 62153-1-1:2003)

EN 62230 zavedena v ČSN EN 62230 (34 7028) Elektrické kabely – Průběžná zkouška napětím (idt EN 62230:2007; idt IEC 62230:2006)

IEC 61196-1-15 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: ADAM Praha, IČ 62607618, Ing. Jaroslav Adam

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Viera Borošová

EVROPSKÁ NORMA EN 50117- 4-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Srpen 2008

ICS 33.120.10

Koaxiální kabely -

Část 4-1: Dílčí specifikace kabelů pro kabeláž BCT podle EN 50173 -

Vnitřní kabely pro systémy pracující při kmitočtech mezi 5 MHz a 3 000 MHz

Coaxial cables –

Part 4-1: Sectional specification for cables for BCT cabling in accordance with EN 50173 –
Indoor drop cables for systems operating at 5 MHz – 3 000 MHz

Câbles coaxiaux –

Partie 4-1: Spécification intermédiaire pour câbles destinés au câblage BCT (Broadcast and Communication Technology) conformément à la EN 50173 – Câbles de raccordement à usage intérieur pour systèmes fonctionnant dans la plage 5 MHz – 3 000 MHz

Koaxialkabel –

Teil 4-1: Rahmenspezifikation für Kabel für RuK-Verkabelung nach EN 50173 – Hausinstallationskabel im Bereich von 5 MHz bis 3 000 MHz

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2008-04-01. 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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska 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

© 2008 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 50117- 4-1:2008 E

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena SC 46XA, Koaxiální kabely, technické komise CENELEC TC 46X, Komunikační kabely.

Text návrhu byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 50117- 4-1 dne 2008-04-01.

Tuto normu je nutno používat společně s EN 50117-1:2002.

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) 2009-04-01

1	Rozsah platnosti	6
2	Citované normativní dokumenty	6
3	Definice	7
4	Požadavky na konstrukci kabelu	7
4.1	Všeobecně	7
4.2	Vnitřní jádro	7
4.3	Dielektrikum	7
4.4	Vnější jádro nebo stínící mezivrstva	7
4.5	Plnicí směsi	7
4.6	Zábrany proti vnikání vlhkosti	7
4.7	Ovíjecí vrstvy	7
4.8	Plášť	7
4.9	Kovová ochrana	8
4.10	Kabelové zalisované nosné lano (nosný drát)	8
4.11	Vnější plášť	8
4.12	Ochrana proti živočichům	8
4.13	Ochrana proti chemickým vlivům a/nebo vlivům prostředí	8
4.14	Identifikace kabelu	8
5	Zkoušky hotových kabelů	9
5.1	Elektrické zkoušky	9
5.2	Mechanické zkoušky	11
5.3	Zkoušky vlivů prostředí	12
5.4	Zkušební metody požární odolnosti (FFS)	12

Tabulky

Tabulka 1	Nízkofrekvenční a stejnosměrná elektrická měření	9
-----------	--	---

Tabulka 2 – Vysokofrekvenční elektrická a přenosová měření 10

Tabulka 3 – Mechanické zkoušky 11

Tabulka 4 – Zkoušky vlivů prostředí 12

1 Rozsah platnosti

Tato dílčí specifikace souvisí s EN 50117-1: Kmenová specifikace koaxiálních kabelů a je nutno ji používat společně s touto kmenovou normou. Tato specifikace platí pro koaxiální kabely pro kabeláž BCT podle EN 50173, pracující při maximálním stejnosměrném napětí 72 V a maximálním stejnosměrném proudu 0,5 A v rozsahu teploty mezi -20 °C a +60 °C ¹⁾ a při kmitočtech mezi 5 MHz a 3 000 MHz a splňující požadavky EN 50083.

Účelem této evropské normy je specifikovat použitelné zkušební metody a požadavky na vlastnosti kabelů elektrické, mechanické, z hlediska vlivů prostředí a požární.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.