

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.220.20; 35.020 **Září 2011**

Posuzování shody nízkovýkonového elektronického a elektrického zařízení se základními omezeními pro vystavení člověka elektromagnetickým polím (10 MHz až 300 GHz)

ČSN
EN 62479
36 7905

mod IEC 62479:2010

Assessment of the compliance of low power electronic and electrical equipment with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields (10 MHz to 300 GHz)

Evaluation de la conformité des appareils électriques et électroniques de faible puissance aux restrictions de base concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (10 MHz a 300 GHz)

Beurteilung der Übereinstimmung von elektronischen und elektrischen Geräten kleiner Leistung mit den Basisgrenzwerten für die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62479:2010. 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 62479:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2013-09-01 se nahrazuje ČSN EN 50371 (36 7905) ze září 2002, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může až do 2013-09-01 používat ČSN EN 50371 (36 7905) ze září 2002, v souladu s předmluvou k EN 62479:2010.

Změny proti předchozím normám

Jednotlivé kapitoly a články normy včetně původní přílohy A byly aktualizovány. Byly doplněny dvě nové informativní přílohy, které uvádějí odvození základních a alternativních úrovní vyloučení nízkého výkonu.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 62311 zavedena v ČSN EN 62311 (36 7909) Posuzování elektronických a elektrických zařízení v souvislosti s omezeními vystavení člověka elektromagnetickým polím (0 Hz – 300 GHz)

Porovnání s mezinárodní normou

Tato norma zavádí mezinárodní normu IEC 62479:2010 se zapracovanými společnými modifikacemi CENELEC. Modifikace jsou vyznačeny svislou čarou po levém okraji textu. Dále norma obsahuje navíc normativní přílohu ZA Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace, doplněnou CENELEC.

Informativní údaje z IEC 62479:2010

Mezinárodní norma IEC 62479 byla vypracována v technické komisi IEC TC 106: Metody pro posuzování elektrických, magnetických a elektromagnetických polí působících na lidský organizmus.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
106/198/FDIS	106/205/RVD

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

Tato publikace byla vypracována v souladu se Směrnicemi ISO/IEC Část 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webové stránce IEC na adrese <http://webstore.iec.ch> v údajích pro konkrétní publikaci. K tomuto datu bude publikace

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním; nebo
- změněna.

Souvisící ČSN

ČSN IEC 50(161) (33 4201) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita

ČSN IEC 50(702) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 702: Kmity, signály a související zařízení

ČSN IEC 50(705) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 705: Šíření rádiových vln

ČSN IEC 50(712) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 712: Antény

ČSN EN ISO/IEC 17000 (01 0106) Posuzování shody – Slovník a základní principy

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: JANDÁK Praha, IČ 12494372, Ing. Vojtěch Jandák

Technická normalizační komise: TNK 47, Elektromagnetická kompatibilita

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

EVROPSKÁ NORMA EN 62479
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Zář 2010

ICS 17.220.20; 35.020 Nahrazuje EN 50371:2002

Posuzování shody nízkovýkonového elektronického a elektrického zařízení se základními omezeními pro vystavení člověka elektromagnetickým polím (10 MHz až 300 GHz)
(IEC 62479:2010, modifikovaná)

Assessment of the compliance of low power electronic and electrical equipment with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields (10 MHz to 300 GHz)
(IEC 62479:2010, modified)

Evaluation de la conformité des appareils électriques et électroniques de faible puissance aux restrictions de base concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (10 MHz a 300 GHz)
(CEI 62479:2010, modifiée)

Beurteilung der Übereinstimmung von elektronischen und elektrischen Geräten kleiner Leistung mit den Basisgrenzwerten für die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)
(IEC 62479:2010, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2010-09-01. 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 kteréhokoli 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, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltý, 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
Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Předmluva

Text dokumentu 106/198/FDIS, budoucího 1. vydání IEC 62479, vypracovaný IEC TC 106 Metody pro posuzování elektrických, magnetických a elektromagnetických polí působících na lidský organismus, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC.

Návrh změny evropské normy byl vypracován Technickou komisí CENELEC TC 106X, Elektromagnetická pole v životním prostředí člověka. Návrh změny byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu.

Sloučené texty byly schváleny CENELEC jako EN 62479 dne 2010-09-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 50371:2002.

Upozorňuje se na možnost, že některé části textu tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nesmí být činěny zodpovědnými za identifikování jakéhokoliv nebo všech takových patentových práv.

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) 2011-09-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2013-09-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62479:2010 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

Obsah

Strana

Předmluva 6

1 Rozsah platnosti 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Metody posuzování shody 10

4.1 Všeobecné úvahy 10

4.2 Úroveň vyloučení nízkého výkonu (P_{max}) 12

4.3 Vystavení mnohočetným vysílacím zdrojům 12

5 Protokol o posouzení elektromagnetických polí 12

5.1 Všeobecné úvahy 12

5.2 Informace týkající se zařízení 12

6 Použití nejistoty měření při hodnocení shody s mezemi 12

Příloha A (informativní) Odvození úrovně vyloučení nízkého výkonu z mezí vystavení uvedených v pokynech ICNIRP a v normách IEEE 14

Příloha B (informativní) Odvození alternativních úrovní vyloučení nízkého výkonu pro bezdrátová zařízení používaná blízko těla 16

Příloha C (informativní) Požadavky na shodu pro impulzně modulovaná pole 18


Příloha D (informativní) Důležitá ustanovení ISO/IEC 17025 pro zprávy o posouzení elektromagnetických polí (EMF) 19

Bibliografie 20

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 21

Obrázek 1 - Cesty k prokázání shody s úrovní vyloučení nízkého výkonu 11

Tabulka A.1 - Příklady hodnot P_{\max} založených na SAR pro některé případy popsané v pokynech ICNIRP a v normách IEEE Std C95.1-1999 a IEEE Std C95.1-2005 14

Tabulka B.1 - Některá typická kmitočtová pásma přenosných bezdrátových zařízení a odpovídající úrovně vyloučení nízkého výkonu  predikované s využitím rovnic (B.1) až (B.9) 17

1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma poskytuje jednoduché metody pro posouzení shody nízkovýkonových elektronických a elektrických zařízení s významnou mezí pro vystavení elektromagnetickým polím (EMF). Pokud nelze u takového zařízení prokázat, že vyhovuje platným požadavkům na vystavení elektromagnetickým polím s využitím metod obsažených v této normě pro posouzení elektromagnetických polí, pak je přípustné použít pro posouzení shody jiné normy, včetně IEC 62311 nebo dalších výrobových norem (vztahujících se na elektromagnetická pole).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.