


1998

	Metody měření rádiových přijímačů pro různé druhy vysílání - Část 7: Metody měření přijímačů pro digitální družicový rozhlas (DSR)	ČSN EN 60315-7 36 7090
---	---	----------------------------------

idt IEC 315-7:1995

Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission -
Part 7: Methods of measurement on digital satellite radio (DSR) receivers

Méthodes de mesure applicables aux récepteurs radioélectriques pour diverses classes d'émission -
Partie 7: Méthodes de mesure pour les récepteurs de radiodiffusion sonore numérique par satellite
(DSR)

Me verfahren für Funkempfänger für verschiedene Sendeararten -
Teil 7: Me verfahren für Empfänger für digitale Satelliten-Tonrundfunksendungen (DSR)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60315-7:1995. Evropská norma EN 60315-7:1995 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60315-7:1995. The European Standard EN 60315-7:1995 has the status of a Czech Standard.

Citované normy a jiné normativní dokumenty

IEC 268-3:1988 + HD 483.3 S2:1992 zavedena v ČSN IEC 268-3 Elektroakustická zařízení. Část 3: Zesilovače (36 8305)

IEC 268-15:1987 + HD 483.15 S4:1992 zavedena v ČSN IEC 268-15 Elektroakustická zařízení. Část 15: Doporučené hodnoty přizpůsobení pro propojení částí zvukového systému (36 8305)

IEC 315-1:1988 + HD 560.1 S1:1990 zavedena v ČSN IEC 315-1 Meracie metódy rádiových prijímačov na rôzne druhy vysielania. Časť 1: Všeobecné úvahy a meracie metódy vrátane nízkofrekvenčných meraní (36 7090)

EN 60651:1994 zavedena v ČSN IEC 651 a Změna 1 Zvukoměry (35 6870)

EN 60958:1990 zavedena v ČSN EN 60958+A1+A2 Digitální zvukové rozhraní (36 8453)

Doporučení ITU-R BS 468-4:1990 nezavedeno

Doporučení ITU-R jsou dostupná v Technickém a zkušebním ústavu telekomunikací a pošt Praha, Hvoždanská 3, 148 00 Praha 4.

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Do textu normy byla zapracována ediční oprava IEC z prosince 1995.

Vypracování normy

Zpracovatel: DOMINO Rex, s.r.o., IČO 45801592, Ing. Zdeněk Rožánek

Technická normalizační komise: TNK 86 Radiokomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Šplíchal

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 60315-7
EUROPEAN STANDARD	Červenec 1995
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 33.060.30

Deskriptory: Telecommunications, radiocommunications, sound broadcasting, satellite broadcasting, digital technics, receivers, measurements, characteristics

Metody měření rádiových přijímačů pro různé druhy vysílání
Část 7: Metody měření přijímačů pro digitální družicový rozhlas (DSR)
(IEC 315-7:1995)

Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission
Part 7: Methods of measurement on digital satellite radio (DSR) receivers
(IEC 315-7:1995)

Méthodes de mesure applicables aux récepteurs radioélectriques pour diverses classes d'émission
Partie 7: Méthodes de mesure pour les récepteurs de radiodiffusion sonore numérique par satellite (DSR)
(CEI 315-7:1995)

Me verfahren für Funkempfänger für verschiedene Sendarten
Teil 7: Me verfahren für Empfänger für digitale Satelliten-Tonrundfunksendungen (DSR)
(IEC 315-7:1995)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1995-07-04. 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 každého 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, 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 Brussels

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 12A/378/DIS, budoucího prvního vydání IEC 315-7, připravený subkomisí SC 12A, Přijímací zařízení, technické komise TC 12 IEC, Radiokomunikace, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60315-7 dne 1995-07-04.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum vydání identické národní normy nebo vydání oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 1996-04-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1996-04-01

Přílohy označené „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené „informativní“ jsou uvedeny pouze pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní a příloha A je informativní.

Příloha ZA byla doplněna CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 315-7:1995 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Na text IEC 315-7:1995 se použije následující redakční změna:

V obrázku 11 se nahradí „Viz obrázek 7b“ textem „Viz obrázek 12“.

Strana 5

Obsah

Článek

Všeobecně

1

Předmět normy a rozsah
použití

1.1

Normativní
odkazy

1.2

Oddíl 2: Vysvětlení všeobecných termínů

Tuner/přijímací jednotka
DSR

2.1

Rádiové kmitočty pro
měření

2.2

Kmitočet nosné
vlny

2.3

4-PSK (QPSK)
modulace

2.4

Jmenovité
hodnoty

2.5

Oddíl 3: Všeobecné poznámky k měřením

Předběžná
měření

3.1

Všeobecné
podmínky

3.2

Zkušební
signály

3.3

Měřicí
přístroje

3.4

Podmínky
měření

3.5

Metody měření založené na analogových modulačních
signálech

4

Celkové harmonické zkreslení a šum jako funkce výstupního napětí, modulačního kmitočtu a
dynamického
rozsahu

4.1

Intermodulační
zkreslení

4.2

Intermodulace se vzorkovacím signálem	4.3
Celková charakteristika na zvukových kmitočtech	4.4
Maximální zvuková výstupní úroveň	4.5
Celkový rozdíl zisku mezi kanály včetně jeho změny s nastavením řízení hlasitosti	4.6
Celkový fázový rozdíl mezi kanály	4.7
Útlum přeslechu	4.8
Metody měření založené na četnosti chyb	5
Všeobecně	5.1
Bitové chyby/četnost bitových chyb způsobené šumem ve vysokofrekvenčním vstupním signálu	5.2
Zbytkové chyby zvukového signálu (praskoty) způsobené šumem ve vysokofrekvenčním vstupním signálu	5.3
Změna četnosti bitových chyb a/nebo zbytková chybovost změnou úrovně vysokofrekvenčního signálu	5.4
Použitelný rozsah úrovní vysokofrekvenčního vstupního signálu	5.5
Změna četnosti bitových chyb a/nebo zbytková chybovost způsobená offsetem nosného kmitočtu	5.6
Použitelný rozsah vysokofrekvenčního středního kmitočtu	5.7
Četnost chyb způsobená interferenční modulací nosné	5.8
Odolnost proti rušivým vysokofrekvenčním signálům	5.9
Oddíl 6: Metody měření založené na zobrazení doplňkové informace	
Všeobecně	

6.1

Kritéria
vyhodnocení

6.2

Strana 6

Článek

Odezva displeje v závislosti na poměru
signál-šum

6.3

Odezva displeje způsobená rušivými vysokofrekvenčními
signály

6.4

Obrázky

Příloha A (informativní) Informace o systému - Informativní odkazy

Příloha ZA (normativní)

Strana 7

Oddíl 1: Všeobecně

1.1 Předmět normy a rozsah použití

Tato Část IEC 315 se vztahuje na jednotku tuneru/přijímací jednotku DSR přijímací soustavy pro přímý příjem digitálního družicového rozhlasového vysílání v pásmu 12 GHz. Kanály jsou identické s kanály definovanými WARC BS-77 a RARC SAT-83 pro televizní vysílání. Systém DSR doporučuje Doporučení CCIR 712*) pro přenos velmi kvalitních zvukových programů k pevným přijímačům v rozsáhlé oblasti pokrytí v Oblasti 1.

Předmětem této normy je definovat podmínky a metody měření, které je třeba použít pro určení vlastností jednotky tuneru DSR tak, aby bylo možné srovnání výsledků měření dosažených různými pozorovateli. Kvalitativní požadavky (mezní hodnoty vlastností požadovaných pro přijatelnou činnost) nejsou specifikovány.

POZNÁMKY

- 1 Jednotka tuneru obsahuje kanálový volič a demodulátor/dekodér pro příjem digitálně kódovaných a fázově modulovaných družicových rozhlasových přenosů. Jednotka může dále obsahovat vstup pro pevný kmitočet.
- 2 Další informace o systému, viz Přílohu A.

1.2 Normativní odkazy

Součástí této normy jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této Části IEC 315. V době uveřejnění této normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této části IEC 315, by měly využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 268-3:1988 Elektroakustická zařízení. Část 3: Zesilovače (*Sound system equipment. Part 3: Amplifiers*)

IEC 268-15:1987 Elektroakustická zařízení. Část 15: Doporučené hodnoty přizpůsobení pro propojení částí zvukového systému (*Sound system equipment. Part 15: Preferred matching values for the interconnection of sound system components*)

IEC 315-1:1988 Metody měření rádiových přijímačů pro různé druhy vysílání. Část 1: Všeobecné úvahy a měřicí metody včetně nízkofrekvenčních měření (*Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission. Part 1: General considerations and methods of measurement, including audio-frequency measurements*)

IEC 651:1979 Zvukoměry (*Sound level meters*)

IEC 958:1989 Digitální zvukové rozhraní (*Digital audio interface*)

Doporučení ITU-R BS 468-4:1990 Měření úrovně napětí šumu na zvukových kmitočtech v rozhlasovém vysílání (Svazek X-1) (*Measurement of audio-frequency noise voltage level in sound broadcasting (Vol. X-1)*)

-- Vynechaný text --