



**Elektromagnetická kompatibilita. Základní norma odolnosti. Rušení indukovaná vysokofrekvenčními poli a šířená vedením. Zkouška o** **ČSN P ENV 50141**

33 3449

Electromagnetic compatibility - Basic immunity standard - Conducted disturbances induced by radio-frequency fields - Immunity test

Compatibilité électromagnétique - Publication fondamentale en d'immunité - Perturbations conduites induites par les champs radioélectriques - Essai d'immunité

Elektromagnetische Verträglichkeit - Störfestigkeit - Grundnorm - Leitungsgeführte Störgrößen induzierte durch hochfrequente Elektromagnetfelder - Prüfung der Störfestigkeit

Tato předběžná norma je identická s ENV 50141:1993.

This prestandard is identical with ENV 50141:1993.

Tato předběžná norma je určena k ověření. Případné připomínky zašlete do 31. 12. 1996 Českému normalizačnímu institutu, V Botanice 4, 150 00 Praha 5.

## **Národní předmluva**

## **Citované normy**

IEC 50(161) zavedena v ČSN IEC 50(161) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita (33 4201)

CISPR 16 zavedena v ČSN CISPR 16 Specifikace CISPR pro přístroje a metody měření

vysokofrekvenčního rušení (33 4210).

IEC 801-3 dosud nezavedena

## **Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy**

DD ENV 50141:1994 Electromagnetic compatibility. Basic immunity standard. Conducted disturbances induced by radio-frequency fields. Immunity test (Elektromagnetická kompatibilita. Základní norma odolnosti. Rušení indukovaná vysokofrekvenčními poli a šířená vedením. Zkouška odolnosti)

NBN-EN 298 R:1994 Systèmes de commande et de sécurité pour brûleurs et appareils avec ou sans ventilateur utilisant les combustibles gazeux (Řídící a zabezpečovací systémy pro hořáky a přístroje používané pro spalování plynů)

Tato norma obsahuje národní přílohu NA, v které je uveden seznam použitých zkratk.

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: Jan Šmíd - NELKO TANVALD, IČO - 47771585

Technická normalizační komise: TNK 47 Elektromagnetická kompatibilita

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Petřík

© Český normalizační institut, 1995

19216

**EVROPSKÁ PŘEDBĚŽNÁ NORMA  
EUROPEAN PRESTANDARD  
PRENORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE VORNORM  
ENV 50141**

---

Srpen 1993

MDT 621.37.001.365:620.1:621.317.08

Deskriptory: electromagnetic compatibility, electric equipment, conducted disturbances, electromagnetic fields, tests, severity

**Elektromagnetická kompatibilita -**

**Základní norma odolnosti - Rušení indukovaná**

**vysokofrekvenčními poli a šířená vedením - Zkouška odolnosti**

Electromagnetic compatibility - Basic immunity

standard - Conducted disturbances induced

by radio-frequency fields - Immunity test

Compatibilité électromagnétique -

Publication fondamentale en d'immunité -

Perturbations conduites induites

par les champs radioélectriques - Essai d'immunité

Elektromagnetische Verträglichkeit - Stöfestigkeit

Grundnorm - Leitungsgeführte Störgrößen induzierte

durch hochfrequente Elektromagnetfelder -

Prüfung der Stöfestigkeit

Tato evropská předběžná norma (ENV) byla organizací CENELEC přijata 12. 5. 1993 jako budoucí norma pro prozatímní použití. Období platnosti této ENV je prozatím tři roky. Po dvou letech budou členové CENELEC požádáni k předložení připomínek, zejména k otázce zda ENV může být změněna na evropskou normu (EN).

Od členů CENELEC je požadováno oznámení existence této ENV stejným způsobem jako v případě EN tak, aby ENV byla ve vhodné formě okamžitě k dispozici na národní úrovni. Konfliktní národní normy je dovoleno ponechat v platnosti (souběžně s ENV) až do konečného rozhodnutí o možné změně ENV na EN.

Členy CENELEC jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## **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 Stassart 35, B-1050 Brussels**

Strana 4

---

<b>Obsah</b>	<b>strana</b>
<b>1</b> Rozsah platnosti a předmět normy	5
<b>2</b> Normativní odkazy	5
<b>3</b> Všeobecně	5
<b>4</b> Definice	6
<b>5</b> Zkušební úrovně	7
<b>6</b> Zkušební zařízení	7
<b>6.1</b> Zkušební generátor	7

<b>6.2</b>	Vazební a oddělovací členy	8
<b>6.2.1</b>	Přímé injektování	8
<b>6.2.2</b>	Vazební a oddělovací síť	9
<b>6.2.2.1</b>	Vazební a oddělovací napájecí (výkonové) síť	9
<b>6.2.2.2</b>	Oddělení od a vazba na nestíněná symetrická vedení	9
<b>6.2.2.3</b>	Oddělení od a vazba na nestíněná nesymetrická vedení	9
<b>6.2.3</b>	Injektování kleštěmi	9
<b>6.2.3.1</b>	Proudové kleště	9
<b>6.2.3.2</b>	EM-kleště (elektromagnetické kleště)	10
<b>6.2.3.3</b>	Elektromagnetické kleště s oddělovací sítí	10
<b>6.2.4</b>	Oddělovací síť	10
<b>6.3</b>	Ověření nesymetrické impedance EUT-vstupu vazebního a oddělovacího členu	10
<b>6.3.1</b>	Vazební činitel „adaptorů 150 na 50 Ω“	10
<b>6.4</b>	Nastavení zkušebního generátoru	10
<b>6.4.1</b>	Nastavení výstupní úrovně na EUT-vstupu vazebního členu	11
<b>6.5</b>	Kalibrace přístrojů klešťového injektování	11
<b>7</b>	Zkušební sestava pro zařízení na stole a zařízení stojící na podlaze	11
<b>7.1</b>	EUT zahrnující jedinou jednotku	11
<b>7.2</b>	EUT zahrnující několik jednotek	12
<b>7.3</b>	Pravidla pro výběr zkušebních bodů a metody injektování	12
<b>7.4</b>	Návod pro vhodnou aplikaci klešťového injektování rušivého proudu	13
<b>8</b>	Postup zkoušky	14
<b>9</b>	Výsledky zkoušky a protokol o zkoušce	15
	<b>Přílohy</b>	
	<b>Příloha A1</b> (informativní): Kriteria výběru kmitočtového rozsahu	25
	<b>Příloha A2</b> (informativní): Návod k výběru zkušebních úrovní	27
	<b>Příloha A3</b> (informativní): Dodatečné informace o vazebních a oddělovacích sítích	28
	<b>A3.1</b> Základní charakteristiky vazebních a oddělovacích sítí	28
	<b>A3.2</b> Seznam vazebních a oddělovacích sítí	28
	<b>A3.3</b> Příklady a konstrukční detaily vazebních a oddělovacích sítí	29
	<b>Příloha A4</b> (informativní): Dodatečná informace pro specifikaci zkušebního generátoru	31
	<b>Příloha A5</b> (informativní): Dodatečná informace pro klešťovou metodu injektování při použití EM kleští	32
	<b>Příloha B1</b> (normativní): Kalibrace sondy proudového injektování	36
	<b>Národní příloha</b> (informativní): Seznam použitých zkratk	38

## Předmluva

Tuto evropskou předběžnou normu připravila pracovní skupina WG02 technického výboru TC 110 CENELEC na základě návrhu IEC CDV 65A/77B(Secretariat) 145/110, 1992-12.

Dokument byl v TC 110 schválen dne 12. května 1993.

současná ENV bude okamžitě stažena.

---

**-- Vynechaný text --**