

2007

Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	ČSN EN 50121-5 ed. 2 33 3590
---	---------------------------------------

Railway applications - Electromagnetic compatibility

Part 5: Emission and immunity of fixed power supply installations and apparatus

Applications ferroviaires - Compatibilité électromagnétique -

Partie 5: Emission et immunité des installations fixes d'alimentation de puissance et des équipements associés

Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit

Teil 5: Störaussendung und Störfestigkeit von ortsfesten Anlagen und Einrichtungen der Bahnenergieversorgung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50121-5:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50121-5:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozí normy

S účinností od 2009-07-01 se nahrazuje ČSN EN 50121-5 (33 3590) z června 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2009-07-01 používat dosud platná ČSN EN 50121-5 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy z června 2001 v souladu s předmluvou k EN 50121-5:2006.

Změny proti předchozím normám

V kapitole 1 je uvedeno, že specifická opatření podle této kapitoly je třeba použít ve spojení se všeobecnými opatřeními podle EN 50121-1. Tato část normy pokrývá požadavky jak pro zařízení tak i pro pevné instalace. Byl změněn text definice 3.1 a článku 5.1 týkající se vedení mezi trakční napájecí stanicí a dráhou a zařízení, které je umístěno pod zemí. Na konci kapitoly 6 je přidána informace o napětí indukovaném trakčními proudy. V kapitole 7 je nově stanovena zodpovědnost za zařízení napájená z drážních napájení, která se používají pro trakční účely. V tabulkách 2, 3 a 4 byla změněna funkční kritéria pro rychlé přechodné jevy. V tabulce 3 byla doplněna tlumená oscilační napětí (oscilační vlny).

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 50121-1 zavedena v ČSN EN 50121-1 ed. 2 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita -
Část 1: Všeobecně

EN 50121-2 zavedena v ČSN EN 50121-2 ed. 2 (33 3590) Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita -
Část 2: Emise celého drážního systému do vnějšího prostředí

EN 55016-1-1 zavedena v ČSN EN 55016-1-1 (33 4210) Specifikace přístrojů a metod pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti - Část 1-1: Přístroje pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti - Měřicí přístroje

EN 55022 zavedena v ČSN EN 55022 (33 4290) Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení zařízení informační techniky

EN 61000-3-2 zavedena v ČSN EN 61000-3-2 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Meze - Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně

EN 61000-3-3 zavedena v ČSN EN 61000-3-3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-3: Meze - Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikrů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A, které není předmětem podmíněného připojení

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - zkouška odolnosti

EN 61000-4-3 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-3: Zkušební a měřicí technika - Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti

EN 61000-4-4 zavedena v ČSN EN 61000-4-4 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-4: Zkušební a měřicí technika - Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulsů - zkouška odolnosti

EN 61000-4-5 zavedena v ČSN EN 61000-4-5 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 5: Rázový impuls - zkouška odolnosti

EN 61000-4-6 zavedena v ČSN EN 61000-4-6 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 6: Odolnost proti rušením šířeným vedením, indukovaným vysokofrekvenčními poli

IEC 61000-4-8 zavedena v ČSN EN 61000-4-8 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-8: Zkušební a měřicí technika - Magnetické pole síťového kmitočtu - zkouška odolnosti

EN 61000-4-12 zavedena v ČSN EN 61000-4-12 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-12: Zkušební a měřicí technika - Oscilační vlny - Zkouška odolnosti

EN 61000-6-2 zavedena v ČSN EN 61000-6-2 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2:
Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí

EN 61000-6-4 zavedena v ČSN EN 61000-6-4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí

Strana 3

Citované předpisy

Směrnice 89/336/EEC (*Směrnice Rady 89/336/EEC z 3. 5. 1989 o sbližování právních předpisů členských států týkající se elektromagnetické kompatibility (Směrnice EMC); v ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility v platném znění*)

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Ve shodě s originálem této normy a podle předchozího českého vydání této normy jsou v textu této normy použity zkratky „AC“ ve smyslu přídavného jména „střídavý“ a zkratky „DC“ ve smyslu přídavného jména „stejnoseměrný“.

Vypracování normy

Zpracovatel: J. Šmíd - NELKO TANVALD, IČ 63136791, Ing. Jaroslav Šmíd, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 126 Elektrotechnika v dopravě
a TNK 47 Elektromagnetická kompatibilita

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vincent Csirik

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 50121-5
Červenec 2006

ICS 29.020; 29.280; 45.020
5:2000

Nahrazuje EN 50121-

Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita -

Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy

Railway applications - Electromagnetic compatibility -

Part 5: Emission and immunity of fixed power supply installations and apparatus

Applications ferroviaires - Compatibilité
électromagnétique -
Partie 5: Emission et immunité des
installations
fixes d'alimentation de puissance
et des équipements associés

Bahnanwendungen - Elektromagnetische
Verträglichkeit -
Teil 5: Störaussendung und Störfestigkeit
von ortsfesten Anlagen und Einrichtungen
der Bahnenergieversorgung

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2006-07-01. 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, 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

© 2006 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 50121-

5:2006 E

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí TC 9X, Elektrická a elektronická zařízení pro dráhu. Text tohoto návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a CENELEC jej schválil jako EN 50121-5 dne 2006-07-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 50121-5:2000.

Tato evropská norma platí ve spojení s EN 50121-1.

Tato norma tvoří část 5 souboru evropské normy EN 50121 vydané pod společným názvem „Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita“. Složení tohoto souboru je:

- Část 1 : Všeobecně
- Část 2 : Emise celého drážního systému do vnějšího prostředí
- Část 3-1 : Drážní vozidla - Vlak a celkové vozidlo
- Část 3-2 : Drážní vozidla - Zařízení
- Část 4 : Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení
- Část 5 : Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy

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) 2007-07-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2009-07-01

Tato evropská norma byla připravena podle mandátu udělenému CENELEC Evropskou komisí a Evropskou asociací volného obchodu a v rámci rozsahu platnosti pokrývá všechny důležité hlavní požadavky EC Směrnice 89/336/EEC. Viz příloha ZZ.

-- Vynechaný text --