

1999

	Elektricky poháněná silniční vozidla - Zvláštní požadavky na bezpečnost - Část 3: Ochrana uživatelů před elektrickými riziky	ČSN EN 1987-3 30 0257
---	--	---------------------------------

Electrically propelled road vehicles - Specific requirements for safety - Part 3: Protection of users against electrical hazards

Véhicules routiers à propulsion électrique - Prescriptions particulières pour la sécurité - Partie 3: Protection des usagers contre les dangers électriques

Elektrisch angetriebene Straßenfahrzeuge - Besondere Festlegungen für die Sicherheit - Teil 3: Schutz der Benutzer gegen elektrische Gefahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1987-3:1998. Evropská norma EN 1987-3:1998 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1987-3:1998. The European Standard EN 1987-3:1998 has the status of a Czech Standard.

(c) Český normalizační institut,
1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

54691

Citované normy

EN 1987-1:1997 zavedena v ČSN EN 1987-1:1998 Elektricky poháněná silniční vozidla - Zvláštní požadavky na bezpečnost - Část 1: Skladování energie na vozidle (30 0257)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (33 0330)

ISO 3864:1984 zavedena v ČSN ISO 3864:1995 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (01 8010)

IEC 417K:1991 zavedena v ČSN IEC 417:1994 Značky nahrazující nápisy na předmětech. Rejstříky a přehled - Desátý doplněk (34 5555)

IEC 536:1976 zavedena v ČSN 33 0600:1995 Klasifikace elektrických a elektrotechnických zařízení z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem.

Vypracování normy

Zpracovatel: ÚVMV s.r.o., IČO 63993040, Ing. Marcela Libánská, ing. Ivana Stulíková

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ferdinand Adamčík

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 1987-3
EUROPEAN STANDARD	Leden 1998
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 13.260;43.120

Deskriptory: road vehicles, electric vehicles, safety, accident prevention, protection against live parts, degree of protection, classifications, specifications, tests

Elektricky poháněná silniční vozidla - Zvláštní požadavky na bezpečnost - Část 3: Ochrana uživatelů před elektrickými riziky

Electrically propelled road vehicles - Specific requirements for safety -Part 3: Protection of users against electrical hazards

Véhicules routiers à propulsion électrique -
Prescriptions particulières pour la sécurité -
Partie 3: Protection des usagers contre les
dangers électriques

Elektrisch angetriebene
Straßenfahrzeuge -Besondere
Festlegungen für die Sicherheit -
Teil 3: Schutz der Benutzer gegen
elektrische Gefahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-12-04.

Členové CEN 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 CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

1 Předmět normy

.. 6

2 Normativní odkazy

..... 6

3 Definice

..... 6

3.1 Vodivá část

..... 6

3.2 Živá

část

..... 6

3.3 Nechráněná vodivá

část..... 7

3.4 Elektrický

obvod

.....
. 7

3.5 Jmenovité napětí určitého elektrického

obvodu..... 7

3.6 Pracovní napětí elektrického

obvodu..... 7

3.7 Přídavné

funkce

.....
. 7

3.8 Přídavná elektrická

síť..... 7

3.9 Silový

obvod

..... 7

3.10 Elektrická

kostra

.....
7

3.11 Přímý

dotyk

..... 7

3.12 Nepřímý

dotyk

.... 7

3.13 Základní

izolace

.....
. 7

3.14 Izolace

doplňková

8	
3.15	Dvojitá izolace
.... 8	
3.16	Zesílená izolace
8	
3.17	Stupeň ochrany
.. 8	
3.18	Zařízení třídy I
..... 8	
3.19	Zařízení třídy II
.... 8	
3.20	Otevřené části
.... 8	
3.21	Oteplení
..... 8	
3.22	Světlá výška mezi nápravami..... 8
4	Třídy napětí elektrického obvodu..... 9
5	Ochrana před přímým dotykem..... 9
5.1	Třída A
..... 9	
5.2	Třída

B	
.....	
..... 9	
6	Ochrana před nepřímým
dotykem.....	10
6.1	Třída
A	
.....	
..... 10	
6.2	Třída
B	
.....	
..... 10	
6.3	Postup
zkoušení	
.....	
11	
7	Ochrana proti
oteplení	
.....	12
7.1	Požadavky ve vztahu k
oteplení.....	12
7.2	Požadavky na oteplení z
nadproudu.....	12
8	Ochrana proti působení
vody.....	12
8.1	Postup
zkoušek	
.....	
12	
8.2	Požadavky
.....	
..... 13	

Příloha B (normativní) Postřiková tryska (mosazná) ke zkoušce IPX3.....	15
---	----

Příloha C (informativní)

Literatura.....	16
-----------------	----

Strana 6

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 301 "Elektricky poháněná silniční vozidla", jejíž sekretariát vykonává AFNOR.

Této evropské normě se nejpozději do července 1998 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do července 1998.

Evropská norma EN 1987 je pod všeobecným názvem "Elektricky poháněná silniční vozidla - Zvláštní požadavky na bezpečnost" tvořena následujícími částmi:

- Část 1: Skladování energie na vozidle;
- Část 2: Prostředky funkční bezpečnosti a ochrana před poruchami;
- Část 3: Ochrana uživatelů před elektrickými riziky.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou národní normalizační orgány následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na elektricky poháněná vozidla z hlediska elektrické bezpečnosti v době, kdy vozidlo není připojeno na vnější elektrické napájení. Lze ji aplikovat na elektrická vozidla, u kterých maximální pracovní napětí kteréhokoliv elektrického obvodu je 750 V(ss) nebo 500 V(st).

-- Vynechaný text --