

	Elektricky poháněná silniční vozidla - Měření energetických vlastností - Část 2: Hybridní elektrická vozidla s tepelným motorem	ČSN EN 1986-2 30 0256
---	--	---------------------------------

Electrically propelled road vehicles - Measurement of energy performances - Part 2: Thermal electric hybrid vehicles

Véhicules routiers à propulsion électrique - Mesurage des performances énergétique - Partie 2: Véhicules hybrides électriques thermiques

Elektrisch angetriebene Strassenfahrzeuge - Messverfahren für Energieausnutzung - Teil 2: Thermische hybride Elektrofahrzeuge

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1986-2:2001. Evropská norma EN 1986-2:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1986-2:2001. The European Standard EN 1986-2:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN 1986-2 (30 0256) z února 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1986-2:2001 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1986-2 z února 2002 převzala EN 1986-2:2001 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 1821-1:1996 zavedena v ČSN EN 1821-1 (30 0255) Elektricky poháněná silniční vozidla - Silniční výkony - Měření schopnosti provozu na silnici - Část 1: Elektrická vozidla

EN 1986-1:1997 zavedena v ČSN EN 1986-1 (30 0256) Elektricky poháněná silniční vozidla - Měření energetických vlastností - Část 1: Výhradně elektrická vozidla

EN 13447:2001 zavedena v ČSN EN 13447 (30 0251) Elektricky poháněná silniční vozidla - Terminologie

EN ISO 3675:1998 zavedena v ČSN EN ISO 3675 (65 6011) Ropa a kapalně ropné výrobky - Laboratorní stanovení hustoty - Stanovení hustoměrem

Vypracování normy

Zpracovatel: Ústav pro výzkum motorových vozidel s.r.o., IČO 63993040, Ing. Pavel Urban, DrSc

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ferdinand Adamčík

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 1986-2 Duben 2001
---	-------------------------

ICS 43.120

Elektricky poháněná silniční vozidla - Měření energetických vlastností -

Část 2: Hybridní elektrická vozidla s tepelným motorem

Electrically propelled road vehicles - Measurement of energy performances -

Part 2: Thermal electric hybrid vehicles

Véhicules routiers à propulsion électrique -
Mesurage des performances énergétiques -
Partie 2: Vehicules hybrides électriques
thermiques

Elektrisch angetriebene Strassenfahrzeuge -
Messverfahren für Energieausnutzung -
Teil 2: Thermische hybride Elektrofahrzeuge

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-03-08.

Členové CEN 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 Řídicím centru nebo u kteréhokoli 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 Řídicímu centru, 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

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref.

č. EN 1986-2:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

1 Předmět
normy

.....
.. 6

2 Normativní
odkazy

..... 6

3 Termíny a
definice

..... 6

4 Měření dosahu při výhradně elektrickém

režimu..... 7

5 Měření spotřeby elektrické energie při výhradně elektrickém režimu..... 7

6 Měření spotřeby

.....
8

6.1

Princip

.....
8

6.2

Cyklus

.....
8

6.3

Zařízení

.....
8

6.4

Palivo

.....
8

6.5

Parametry, jednotky a přesnost měření..... 8

6.6

zkoušky

Podmínky

..... 8

6.7

režim

Pracovní

.....
9

6.8

výsledků

Vyjádření

..... 10

Příloha A (normativní) Měření spotřeby

..... 12

A.1

Všeobecně

.....

..... 12

A.2 Zaznamenávané
hodnoty.....
12

A.3 Spotřeba
paliva.....
12

A.4 Výpočet spotřeby elektrické
energie..... 14

A.5 Vyjádření
výsledků..... 14

Příloha B (informativní) Příklad výpočtu emisí plynů při metodě průběžné
analýzy..... 15

B.1
Všeobecně.....
..... 15

B.2 Měřené hodnoty pro
spotřebu..... 15

B.3
Výpočet.....
..... 15

B.4 Vyjádření
výsledků..... 16

Příloha C (informativní) Energetické hodnoty
paliva..... 17

Příloha D (informativní) Technické informace o zkoušce hybridního elektrického vozidla s tepelným
motorem..... 18

Příloha E (informativní) Zkušební protokol o energetických vlastnostech hybridního elektrického
vozidla
s tepelným
motorem..... 19

Literatura.....
..... 20

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 301 „Elektricky poháněná silniční vozidla“, jejíž sekretariát zabezpečuje AFNOR.

Této evropské normě se musí nejpozději do října 2001 dát statut národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 2001.

CEN TC301 se zabývá „Elektricky poháněnými vozidly“. Toto označení ve skutečnosti zahrnuje široký rozsah elektrických silničních vozidel (definice viz EN 13447:2001), která mohou být rozdělena takto:

- výhradně elektrické vozidlo: toto je elektricky poháněné silniční vozidlo s nezávislou a výhradně elektricky napájenou infrastrukturou;
- silniční vozidlo, vybavené elektrickým převodem: toto vozidlo zůstává v oblasti působnosti CEN/TC301, považuje se ale za konvenční vozidlo (tj. za vozidlo se spalovacím motorem) se zvláštním převodem (nebudou se tvořit žádné normy);
- hybridní elektrická vozidla s tepelným motorem, u kterých má jejich tepelný motor v porovnání k výkonu pohonu nízkou úroveň výkonu¹⁾, se považují z hlediska měření za výhradně elektrická vozidla;
- ostatní elektrická vozidla, nezávislá na infrastruktuře, která jsou dnes nazývána hybridními elektrickými vozidly. Taková hybridní elektrická vozidla mohou jezdit s nulovými emisemi znečisťujících látek;
- elektricky poháněná silniční vozidla, která závisí na infrastruktuře, jsou z použití této normy vyloučena.

Hybridním elektrickým vozidlům byl věnován veliký rozsah prací, u těchto vozidel je ale stále co odhalovat, protože tato vozidla mohou např. zahrnovat několik jízdních režimů (více než dva).

Pro dodržení největší obecnosti z hlediska dneška se bude pod pojmem hybridní elektrické vozidlo s tepelným motorem rozumět vozidlo, které má namontovaný spalovací motor (napájený palivem).

Tato Evropská norma EN 1986 je tvořena následujícími částmi vedenými pod obecným názvem „Elektricky poháněná silniční vozidla - Měření energetických vlastností“:

- Část 1: Výhradně elektrická vozidla;
- Část 2: Hybridní elektrická vozidla s tepelným motorem;
- Část 3: Jiná hybridní elektrická vozidla než vozidla vybavená tepelným motorem.

Příloha A tvoří nedílnou část EN 1986-2.

Přílohy B, C, D a E slouží pouze k informaci.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska,

Islandu Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

¹⁾ Pro možnost užívat existující měřicí zařízení.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato norma se zaměřuje na definici dosahu výhradně elektrického jízdního režimu a na měření spotřeby hybridních elektrických silničních vozidel s tepelným motorem kategorií M_1 , N_1 nebo M_2 ²⁾ a tříkolek a čtyřkolek motocyklového typu³⁾.

Tato norma se vztahuje na výše uvedená vozidla, jejichž dosah a spotřeba mohou být zkoušeny s využitím ustanovení, která byla stanovena pro konvenční vozidla (tj. pro vozidla se spalovacím motorem) odpovídajících kategorií.

-- Vynechaný text --