

PŘEDBĚŽNÁ ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 35.240.60; 03.220.20 **Říjen 2011**

Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastrukturu s ISO/TS 13141 -

Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek

ČSN P
CEN ISO/TS 13140-1
01 8391

idt ISO/TS 13140-1:2011

Electronic fee collection - Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to ISO/TS 13141 -

Part 1: Test suite structure and test purposes

Perception du télépéage - Évaluation des équipements embarqués et en bord de route quant à la conformité avec l'ISO/TS 13141 - Partie 1: Structure de suite d'essais et buts des essais

Elektronische Gebührenerfassung - Konformitätsuntersuchung für bordeigene und straßenseitige Ausrüstung

zur Ortsbestimmung -

Teil 1: Struktur und Zweck des Prüfprogrammes

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN ISO/TS 13140-1:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN ISO/TS 13140-1:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN ISO/TS 13140-1:2011 vydanou v souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, odbor technické normalizace.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO/TS 13141:2010 zavedena v ČSN P CEN ISO/TS 13141:2010 (01 8391) Elektronický výběr poplatků (EFC) - Služba posílení lokalizace pro autonomní systémy

ISO 14906:2011 dosud nezavedena

ISO/TS 14907-2:2011 dosud nezavedena

EN 15509:2007 zavedena v ČSN EN 15509:2007 (01 8203) Dopravní telematika – Elektronický výběr mýtného – Interoperabilita DSRC: Aplikační profil

EN 15876-1 zavedena v ČSN EN 15876-1 (01 8386) Elektronický výběr poplatků (EFC) – Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastrukturu s EN 15509 – Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek

ETSI TS 102 486-2-2 V1.2.1:2008 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí – Část 1: Kódy zemí

ČSN ISO/IEC 8824-1 (36 9632) Informační technologie – Abstraktní syntaxe způsobu zápisu jedna (ASN.1): Specifikace základního způsobu zápisu

ČSN EN ISO/IEC 9646-1 (36 9647) Informační technologie – Propojení otevřených systémů – Metodologie a základní struktura zkoušení shody – Část 1: Obecné pojmy

ČSN EN ISO/IEC 9646-2 (36 9647) Informační technologie – Propojení otevřených systémů – Metodologie a základní struktura zkoušení shody – Část 2: Specifikace sestavy abstraktních testů

ČSN EN ISO/IEC 9646-4 (36 9647) Informační technologie – Propojení otevřených systémů – Metodologie a základní struktura zkoušení shody – Část 4: Realizace zkoušky

ČSN EN ISO/IEC 9646-5 (36 9647) Informační technologie – Propojení otevřených systémů – Metodologie a základní struktura zkoušení shody – Část 5: Požadavky na zkušební laboratoře a na zákazníky pro proces posuzování shody

ČSN EN ISO/IEC 9646-6 (36 9647) Informační technologie – Propojení otevřených systémů – Metodologie a základní struktura zkoušení shody – Část 6: Specifikace zkoušky profilu protokolu

ČSN ISO/IEC 9646-7 (36 9647) Informační technologie – Propojení otevřených systémů – Metodologie a základní struktura zkoušení shody – Část 7: Prohlášení o shodě implementace

ČSN EN ISO 14816 (01 8338) Dopravní telematika – Automatická identifikace vozidel a zařízení – Číslování a struktura dat

ČSN ETSI EN 300 674-1 V1.2.1 (87 5094) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) – Telematika v silniční dopravě a provozu (RTTT) – Přenosová zařízení pro vyhrazené komunikace krátkého dosahu (DSRC) (500 kbit/s / 250 kbit/s) pracující v průmyslovém, vědeckém a lékařském (ISM) pásmu 5,8 GHz – Část 1: Všeobecné charakteristiky a zkušební metody silničních (RSU) a palubních jednotek (OBU)

ČSN EN 12834:2004 (01 8202) Dopravní telematika (RTTT) – Vyhrazené spojení krátkého dosahu (DSRC) – Aplikační vrstva

ČSN EN 13372:2005 (01 8303) Dopravní telematika (RTTT) – Vyhrazené spojení krátkého dosahu (DSRC) – Profily DSRC pro aplikace RTTT

Informativní údaje z ISO/TS 13140-1:2011

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je světovou federací národních normalizačních institutů (členové ISO). Práce při přípravě mezinárodních norem je běžně prováděna technickými komisemi ISO. Každý člen se zájmem o předmět, pro nějž byla ustavena technická komise, má právo být v této komisi zastoupen. Mezinárodní organizace, vládní a nevládní, ve spolupráci s ISO se také této práce účastní. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) v oblasti elektrotechnické normalizace.

Předlohy mezinárodních norem jsou zpracovávány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je připravovat mezinárodní normy. Návrhy mezinárodních norem schválené technickými komisemi jsou postoupeny členům ISO k hlasování. Publikace typu mezinárodní normy vyžadují ke schválení nejméně 75 % hlasů příslušných členů.

Za jiných okolností, zejména projeví-li trh urgentní zájem na takových dokumentech, může se technická komise rozhodnout vydat i jiný typ normativního dokumentu:

- veřejně dostupná publikace ISO (ISO/PAS) vyjadřuje dohodu mezi technickými experty v pracovní skupině ISO přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí více než 50 % hlasujících členů mateřské komise;
- technická specifikace ISO (ISO/TS) vyjadřuje dohodu mezi členy technické komise přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí 2/3 hlasujících členů komise.

ISO/PAS nebo ISO/TS se prověřují každé tři roky, s cílem rozhodnout zda se potvrdí na další tříleté období, nebo se bude při převodu na mezinárodní normu revidovat, nebo se zruší. Je-li ISO/PAS nebo ISO/TS potvrzena, prověřuje se opět po třech letech, pak se musí transformovat do mezinárodní normy nebo zrušit.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

ISO/TS 13140-1 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 278 *Dopravní telematika*, ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 204 *Inteligentní dopravní systémy* podle Vídeňské dohody o technické spolupráci mezi ISO a CEN.

ISO/TS 13140 se skládá z následujících částí pod společným názvem *Elektronický výběr mýtného – Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastrukturu s ISO/TS 13141*:

- Část 1: *Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek*
- Část 2: *Abstraktní testovací sestava (ATS)*

Vypracování normy

Zpracovatel: SILMOS s.r.o. – CTN, IČ 45276293, ve spolupráci s Ing. Jaroslavem Altmannem, Princip a.s.

Technická normalizační komise: TNK 136 Dopravní telematika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Křivka

TECHNICKÁ SPECIFIKACE CEN ISO/TS 13140-1
TECHNICAL SPECIFICATION

SPÉCIFICATION TECHNIQUE

TECHNISCHE SPEZIFIKATION Duben 2011

ICS 35.240.60; 03.220.20

Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastruktuře s ISO/TS 13141 -

Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek (ISO/TS 13140-1:2011)

Electronic fee collection – Evaluation of on-board and roadside equipment
for conformity to ISO/TS 13141 –
Part 1: Test suite structure and test purposes
(ISO/TS 13140-1:2011)

Perception du télépéage – Évaluation
des équipements embarqués et en bord de route quant à la
conformité avec l'ISO/TS 13141 –
Partie 1: Structure de suite d'essais et buts des essais
(ISO/TS 13140-1:2011)

Elektronische Gebührenerfassung – Konformitätsuntersuchung für
bordeigene
und straßenseitige Ausrüstung zur Ortsbestimmung –
Teil 1: Struktur und Zweck des Prüfprogrammes
(ISO/TS 13140-1:2011)

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN dne 2010-10-18 pro přechodné použití.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o jejich připomínky, zvláště o odpověď, jestli může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Členové CEN se žádají, aby zveřejnili existenci této CEN/TS stejným způsobem jako EN a vhodnou formou ji zpřístupnili na národní úrovni. Národní normy, pokud jsou s CEN/TS v rozporu, mohou zůstat v platnosti současně s CEN/TS až do konečného rozhodnutí o převedení CEN/TS na EN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, 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.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
CEN ISO/TS 13140-1:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované normativní dokumenty 9

3 Termíny a definice 9

4 Zkratky 12

5 Struktura zkušební sestavy (TSS) 13

5.1 Struktura 13

5.2 Odkazy na požadavky na shodu 13

5.3 Cíle zkoušek (TP) 14

5.3.1 Obecné zásady pro definování cílů zkoušek 14

5.3.2 Obecné zásady pojmenovávání cílů zkoušek 14

5.4 Zpráva o zkoušce shody 15

Příloha A (normativní) Cíle zkoušek pro palubní jednotky OBU 16

Příloha B (normativní) Cíle zkoušek pro zařízení na infrastrukturu RSE 30

Příloha C (normativní) Formulář zprávy o zkoušce shody protokolu PCTR pro palubní jednotky OBU 35

Příloha D (normativní) Formulář zprávy o zkoušce shody protokolu PCTR pro zařízení na infrastrukturu RSE 39

Bibliografie 43

Předmluva

Tento dokument (CEN ISO/TS 13140-1:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 278 „Dopravní telematika“, jejíž sekretariát zajišťuje NEN, ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 204 „Inteligentní dopravní systémy“.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny oznámit národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

ISO/TS 17575 je částí souboru norem podporujících interoperabilitu autonomních systémů elektronického mytného. Definuje kontextová data EFC, hlášení mytného a používání komunikační infrastruktury.

Tento soubor norem také podporuje spojení krátkého dosahu v kontextu autonomního EFC palubního zařízení OBE, aby umožnila namátkové kontroly v procesu dohledu. Aplikační rozhraní je definováno

v ISO/TS 13141:2010.

V rámci tohoto souboru norem EFC definuje tato část ISO/TS 13140 proces a zkoušky pro posouzení shody OBE a zařízení na infrastrukturu (RSE), které vyhovují požadavkům ISO/TS 13141:2010.

Tato část ISO/TS 13140 slouží pro

- posouzení schopností OBU a RSE,
- posouzení chování OBU a RSE,
- jako pokyn pro posuzování shody OBU a RSE a schválení typu,
- dosažení porovnatelnosti výsledků odpovídajících zkoušek aplikovaných na různých místech v různou dobu, a
- usnadnění komunikace mezi zainteresovanými stranami.

Tato část ISO/TS 13140 je založena na

- ISO/TS 13141:2010,
- sadě norem DSRC definujících sestavu komunikačních protokolů, a
- ISO 9646.

Tato část ISO/TS 13140 je založena na použití kombinace stromového a tabelárního zápisu (TTCN), což je normalizovaný jazyk vhodný pro specifikaci případů zkoušení a kroků pro posouzení chování protokolu a aplikace. Jazyk TTCN je také podporován moderními automatizovanými nástroji, které urychlují návrh softwaru, implementaci a zkoušení.

1 Předmět normy

Tato část ISO/TS 13140 stanoví strukturu zkušební sestavy (TSS) a cíle zkoušek (TP) pro posouzení shody palubní jednotky (OBU) a zařízení na infrastrukturu (RSE) s ISO/TS 13141:2010.

Cílem této normy je poskytnout základy zkoušení pro posouzení shody zařízení DSRC (vyhrazeného spojení krátkého dosahu) v palubních jednotkách a zařízeních na infrastrukturu, sloužící k zajištění interoperability mezi zařízeními dodávanými různými výrobci.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.