



Fakulta dopravní ČVUT Praha
Ústav řídicí techniky a telematiky
e-mail : xrajnoch@fd.cvut.cz, jakub.rajnoch@gmail.com

CEN TC 278 WG1
Electronic fee collection
(Elektronické vybírání poplatků)

Souhrnná zpráva o činnosti za rok 2015

Mgr. Jakub Rajnoch

Praha, 28. listopadu 2015

1 Název pracovní skupiny

Úplný název pracovní skupiny WG1 je *Road Traffic and Transport Telematics – Electronic fee collection*. V českém překladu Dopravní telematika – Elektronické vybírání poplatků.

2 Činnost skupiny v roce 2015

Práce skupiny WG1 se již delší dobu koncentruje především na práci související s revizemi existujících norem, nicméně zároveň se v průběhu roku 2015 diskutovaly i nové pracovní položky (a případné schválení grantové žádosti). Během roku 2015 proběhly jako obvykle čtyři pracovní jednání - Řím, Praha, Stockholm a Potsdam. Obsahem těchto jednání jsou především témata, jež vyžadují vzájemnou diskusi přítomných (t.j. řešení zásadních problémů či rozhodnutí). V současnosti je aktivní pouze jeden projektový tým – PT138 (tvorba profilové normy pro ISO 12855). Pro efektivní práci je struktura pracovní skupiny WG1 rozdělena do následujících podskupin:

- SG1: Zaměření na architekturu, centrální systém, bezpečnost a výměnu informací
- SG2: elektronické mýtné systémy využívající DSRC
- SG5: Elektronické mýtné systémy využívající GNSS

V letošním roce pokračovala práce na těchto pracovních položkách (t.j. nové normy):

- WI 278348 EFC – Interoperable Application Profile for information Exchange between Service Provision and Toll Charging (předmět práce PT138)
- WI 178381 EFC – Assessment of security measures for applications using DSRC

Revizní činnost skupiny WG1 se týkala zejména následujících norem:

- Testovací normy pro autonomní systémy (týkající se shody s normou ISO 17575)
- Testovací normy pro DSRC systémy (týkající se shody s normami ISO 12813 a ISO 13141)
- Testovací normy pro palubní jednotky

I přesto, že proběhly ve velké míře zejména revizní práce, předmětem diskuze byly rovněž návrhy na nové pracovní položky, např.:

- Jednotná platební schémata
- Aplikace EFC pro správu dopravy
- Průzkum mýtných strategií a technologií pro budoucí normalizaci
- Personalizace palubní jednotky
- Testovací norma pro profilovou normu pro výměnu informací mezi poskytovatelem služby a subjektem pro výběr

Z pohledu mandátu M/338 lze říci, že práce na normách týkajících se DSRC systémů je „hotova“ a pro systémy využívající GNSS stále vznikají nové (jde zejména o tzv. Tool-box normy). Nicméně, vzhledem ke kontinuálnímu vývoji v oblasti elektronických mýtných systémů, je nutné existující normy revidovat a svým způsobem udržovat aktualizované (např. post-editace požadavků).

3 Činnost gestora a jeho zástupců

V tomto roce proběhla oficiální změna funkce gestora WG1 (p. Prof Zelinku nahradil J. Rajnoch).

Zástupci gestora (členové NAT WG1 Ing. Petr Bureš a Ing. Jaroslav Altmann) se v tomto roce nezúčastnili zasedání skupiny a to hlavně z důvodu charakteru jejich spolupráce na národní úrovni s novým gestorem skupiny J. Rajnochem, který se jednání WG1 pravidelně zúčastňuje (úměrně rozpočtové situaci). Členové NAT se pravidelně účastní jednání TNK136.

V tomto roce se členové NAT vyjadřovali ke **18 položkám skupiny WG1.**

číslo normy	název normy AJ/ČJ
ISO 19639	Electronic Fee Collection (EFC) — Investigation of EFC standards for common payment schemes for multi- modal transport services Průzkum EFC norem a jejich použití v rámci jednotných (společných) platebních schémat pro multimodální dopravní služby
prCEN-TS 00278348	Electronic fee collection – Interoperable application profiles for information exchange between Service provision and Toll charging
FprCEN ISO/TS 14907-1	Road transport and traffic telematics – Electronic fee collection – Test procedures for user and fixed equipment – Part 1: Description of test procedures Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Zkušební postupy pro mobilní a pevná zařízení – Část 1: Popis zkušebních postupů
ISO 19299	Electronic fee collection – Security framework Elektronické vybírání poplatků - Bezpečnostní rámec
EN 15876-1	EFC – Evaluation of equipment for conformity to EN 15509 – Part 1: Test Suite Structure and Test Purposes Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Posouzení shody zařízení s EN 15509 – Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek
EN 15876-2	EFC – Evaluation of equipment for conformity to EN 15509 – Part 2: Abstract test suite Elektronický výběr poplatků (EFC) – Posouzení shody zařízení s EN 15509 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
CEN/TS 16331	Electronic fee collection - Interoperable application profiles for autonomous systems Electronic fee collection - Interoperable application profiles for autonomous systems
16407-2	Electronic fee collection (EFC) – Evaluation of equipment for conformity to EN 17575-1 – Part 2: Abstract test suite EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-1 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
16410-2	Electronic fee collection – Evaluation of equipment for conformity to CEN ISO/TS 17575-3 – Part 2: Abstract test suite EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-3 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
16403-1	Electronic fee collection – Evaluation of equipment for conformity to CEN ISO/TS 17575-4 – Part 1: Test suite structure and test purposes EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-4 – Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek

číslo normy	název normy AJ/ČJ
16403-2	Electronic fee collection – Evaluation of equipment for conformity to CEN ISO/TS 17575-4 – Part 2: Abstract test suite EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-4 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
13140-2	Electronic fee collection (EFC) – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to ISO 13141 – Part 2: Abstract test suite Elektronický výběr poplatků (EFC) – Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastruktuře s ISO/TS 13141 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
16401-1	Electronic fee collection (EFC) – Evaluation of equipment for conformity to EN 17575-2 – Part 1: Test Suite Structure and Test Purposes EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-2 – Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek
16401-2	Electronic fee collection – Evaluation of equipment for conformity to CEN ISO/TS 17575-2 – Part 2: Abstract test suite EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-2 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
prCEN/TR 00278381	Electronic fee collection – Assessment of security measures for application using dedicated short range communication
17575-1	Electronic fee collection — Application interface definition for autonomous systems — Part 1: Charging Elektronický výběr poplatků (EFC) – Definice aplikačního rozhraní pro autonomní systémy – Část 1: Zpoplatňování
17575-2	Electronic fee collection — Application interface definition for autonomous systems — Part 2: Communication and connection to the lower layers Elektronický výběr poplatků (EFC) – Definice aplikačního rozhraní pro autonomní systémy – Část 2: Komunikace a propojení s nižšími vrstvami
17575-3	Electronic fee collection — Application interface definition for autonomous systems — Part 3: Context data Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Definice aplikačního rozhraní pro autonomní systémy – Část 3: Kontextová data

4 Stav položek

Viz zpráva konvenora WG1 z plenárního zasedání CEN/TC278 v Potsdami.

5 Předpoklad prací v plánu normalizace

Vzhledem k odsouhlasené grantové podpoře bude možné zahájit práci na tvorbě nových norem (týká se zejména chybějících testovacích norem pro profilovou normu specifikující komunikaci mezi poskytovatelem služby a subjektem pro výběr mýtného). Rovněž bude pokračovat vývoj nových pracovních položek (aktuální seznam viz Kapitola 2). Vzhledem k ukončení projektu REETS (pilotní provozy budou probíhat i v roce 2016) je naplánována diskuze ohledně výsledků a jejich případných dopadů na existující normy.

V rámci činnosti NAT byly rovněž vyhotoveny nové extrakty následujících norem:

- ČSN P CEN ISO/TS 16702-1 Elektronický výběr poplatků (EFC) – Zabezpečené monitorování pro autonomní systémy výběru mýtného – Kontrola shody
- ČSN P CEN ISO/TS 16702-2 Elektronický výběr poplatků (EFC)– Zabezpečené monitorování pro autonomní systémy výběru mýtného – Důvěryhodný záznamník

6 Zhodnocení činnosti skupiny WG1

Činnost skupiny CEN278/WG1 v roce 2015 byla jako obvykle velmi aktivní a to zejména díky strukturovanému vedení a aktivitám Evropské Komise týkajících se oblasti EETS. Během roku 2015 došlo také k odsouhlasení grantové podpory Evropskou Komisí na vytvoření projektových týmů pro tvorbu nových norem. Vzhledem k současné situaci v České Republice (týkající se stavu EFC systému a plánů na rozšíření a implementaci aspektů EETS) je činnost skupiny (vzhledem k výstupům WG1) stále relevantní.

V rámci reprezentace ČR v činnosti WG1 došlo ke změně gestora (p. prof. Zelinka byl nahrazen Mgr. J. Rajnochem).

V Praze dne 30. 11. 2015

7 Příloha A Zhodnocení stavu položek gestorem

Zpráva o stavu standardizace (aktuálně rozpracované položky) v rámci WG1 za uzavřené první 3 kvartály. (klíčové informace ponechány pro jednoznačnost v angličtině)

7.1 Standardy architektonicky a technologicky nezávislé:

7.1.1 prCEN/TS XXXXX WI 278348 EFC Interoperable application profiles for information exchange between Service Provision and Toll Charging

Termíny: TC revize v N3205, CRR v N2148, návrh pro FV 2015-10

Cíl: IAP for info exchange between SP and TC

Obsahuje:

- Technical interoperability support for the EFC information exchange between Service Providers (SPs) and Toll Chargers

Realizace s podporou PT138

7.2 EFC na bázi DSRC

7.2.1 prCEN/TR XXXXX WI 278381 EFC Assessment of security measures for applications using DSRC

Termíny: TC revize v N3241, návrh pro FV 2015-10

7.3 Revidované dokumenty

V roce 2015 byly podány k revizi následující normy (jedná se o testovací normy):

- 13140-1/2, EFC – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to EN ISO 13141
- EN ISO 13143-1/2, EFC – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to EN ISO 12813
- CEN ISO/TS 14907-2, EFC - Test procedures user and fixed equipment - Part 2: Conformance test for the onboard unit application interface

7.4 Schválené dokumenty

V roce 2015 byly schváleny následující technické dokumenty:

- ISO/TR 19639, EFC - Investigation of EFC standards for common payment scheme for multi-modal transport services
- EN ISO 14906/Amd, EFC – Application interface definition for DSRC
- CEN ISO/TS 19299, EFC - Security framework; schváleno 2015-05 (TC278 N3213)
- CEN ISO/TS 14907-1 (3. edice), EFC - Test procedures user and fixed equipment - Part 1: Description of test procedures; schváleno 2015-07 (TC278 N3232)
- prEN ISO FDIS 12855, EFC - Information exchange between service provision and toll charging; FV/FDIS uzavřen 2015-10-06;

- FprEN ISO FDIS 12813, EFC - Compliance check communication for autonomous systems; FV/FDIS uzavřen 2015-09-23
- FprEN ISO FDIS 13141, EFC - Localisation augmentation communication for autonomous systems, FV/FDIS uzavřen 2015-09- 23
- Fpr EN ISO FDIS 17575, EFC – Application interface definition for autonomous systems, FV/FDIS uzavřen 2015-11-10
 - o Část 1: Charging
 - o Část 2: Communication and connection to the lower layers
 - o Část 3: Context data
 - o Část 17575-4 “Roaming” byla zaintegrována do 17575-3 “Context data” (vzhledem k pokrytí rozsahu). Část 4 je v současnosti doporučena ke stažení.