



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 2016

Mgr. Jakub Rajnoch

Praha, 3. prosince 2016

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 2016

Práce skupiny WG1 se již delší dobu koncentruje především na práci související s revizemi existujících norem, nicméně zároveň se v průběhu roku 2016 diskutovaly i nové pracovní položky (a případné schválení grantové žádosti). Během roku 2016 proběhly jako obvykle čtyři pracovní jednání – Zurich, Ljubljana, Porto, Delft . Obsahem těchto jednání jsou především témata, jež vyžadují vzájemnou diskusi přítomných (t.j. řešení zásadních problémů či rozhodnutí). V současnosti jsou aktivní tři projektové týmy:

- PT138 (tvorba profilové normy pro ISO 12855)
- PT140 (tvorba testovací normy pro profilovou normu ISO 12855 - CEN WI 278348)
- PT141 (revize testovacích norem pro ISO 17575-1/3)

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 (v rámci PT 141)
- Testovací norma pro ISO 12855 (v rámci PT 140)
- CEN ISO/TS 17574:2009, EFC – Guidelines for security profiles
- ISO 14906 - Application interface definition for dedicated short-range communication
- ISO 17573 - Electronic Fee Collection – System architecture for vehicle-related tolling
- ISO/TS 17444-1/2 - Electronic fee collection - Charging performance, part 1 and 2
- ISO/TS 25110 - Electronic fee collection(EFC)–Interface definition for on-board account using integrated circuit card (ICC)

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

- Jednotná platební schémata (ISO/PWI 21793)
- Aplikace EFC pro správu dopravy (ISO/PWI TS 21192)
- Průzkum mýtných strategií a technologií pro budoucí normalizaci (ISO/PWI TR 21190)
- Personalizace palubní jednotky (ISO/PWI 21719)
 - o Část 1 – Rámec
 - o Část 2 – Použití DSRC

Z pohledu mandátu M/338 lze říci, že práce na normách týkajících se DSRC systémů je „hotova“ a pro systémy využívající GNSS stále vznikají normy 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

Gestor skupiny se letos zúčastnil dvou jednání skupiny WG1 – v Zurichu a v Delftu. 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 gestorem skupiny J. Rajnochem. Členové NAT se pravidelně účastní jednání TNK136.

V tomto roce se členové NAT vyjadřovali ke **19 položkám skupiny WG1.**

číslo normy	název normy AJ/ČJ
n/a	Electronic fee collection - Conformity evaluation of implementation to CEN WI 278348 - Part 1: Test suite structure and test purposes
n/a	Electronic fee collection - Conformity evaluation of implementation to CEN WI 278348 - Part 2: Abstract test suite
Fpr CEN TR 16968	Electronic Fee Collection - Assessment of security measures for applications using Dedicated Short-Range Communication Elektronický výběr poplatků (EFC) – Ohodnocení bezpečnostních opatření pro aplikace používající Dedicated Short-Range Communication
CEN ISO/TS 16403-1	Electronic fee collection – Evaluation of equipment for conformity to CEN ISO/TS 17575-4 – Part 1: Test suite structure and test purposes Elektronický výběr poplatků (EFC)– Posouzení shody zařízení ISO/TS 17575-4 – Část 1: Abstraktní sestava zkoušek
CEN ISO/TS 16403-2	Electronic fee collection – Evaluation of equipment for conformity to CEN ISO/TS 17575-4 – Part 2: Abstract test suite Elektronický výběr poplatků (EFC)– Posouzení shody zařízení ISO/TS 17575-4 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
CEN ISO/TS 17575-4	Electronic fee collection - Application interface definition for autonomous systems - Part 4: Roaming Elektronický výběr poplatků (EFC) - Definice aplikačního rozhraní pro autonomní systémy - Část 4: Roaming
CEN ISO/TS 13143-2	Electronic fee collection (EFC) – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to CEN ISO TS 12813 – Part 2: Abstract Test Suite Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastruktuře s ISO/TS 12813 - Část 2: Abstraktní sestava zkoušek

číslo normy	název normy AJ/ČJ
CEN ISO/TS 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 infrastrukturu s ISO/TS 13141 - Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
CEN ISO/TS 15876-1	Electronic fee collection (EFC) – Evaluation of equipment for conformity to EN 15509 – Part 1: Test Suite Structure and Test Purposes Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastrukturu s EN 15509 - Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle zkoušek
CEN ISO/TS 15876-2	Electronic fee collection (EFC) – Evaluation of equipment for conformity to EN 15509 – Part 2: Abstract test suite Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody palubního zařízení a zařízení na infrastrukturu s EN 15509 - Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
ISO/PRF TS 14907-2	Electronic fee collection – Test procedures for user and fixed equipment – Part 2: Conformance test for the on board unit application interface Elektronický výběr poplatků (EFC) - Zkušební postupy pro mobilní a pevná zařízení - Část 2: Specifikace zkoušek pro posouzení shody na rozhraní systému EFC
ISO 14906 EFC	Road transport and traffic telematics – Electronic fee collection – Application interface definition for dedicated short-range communication Elektronický výběr mýtného (EFC) - Stanovení aplikačního rozhraní pro vyhrazené spojení krátkého dosahu
ISO 17573	Electronic Fee Collection – System architecture for vehicle-related tolling Elektronický výběr poplatků – Architektura systému pro zpoplatnění vozidel
ISO TS 17444-1	Electronic fee collection - Charging performance – Part 1: Metrics Elektronický výběr poplatků – Funkční charakteristiky výběru poplatků – Část 1: Metriky
ISO TS 17444-2	Electronic fee collection – Charging performance – Part 2: Examination Framework Elektronický výběr poplatků - Funkční charakteristiky výběru poplatků – Část 2: Rámec pro zkoušení
ISO TS 25110	Electronic fee collection(EFC)–Interface definition for on-board account using integrated circuit card (ICC) Elektronický výběr poplatků – Definice rozhraní pro palubní účet používající integrovaný obvod
n/a	Electronic fee collection - Interoperable application profiles for autonomous systems.
prEN 13141/A1	Electronic fee collection - Localisation augmentation communication for autonomous systems - Amendment 1 Elektronický výběr poplatků (EFC) - Služba posílení lokalizace pro autonomní systémy
EN 12813/prA1	Electronic fee collection - Compliance check communication for autonomous systems – Amendment 1 Elektronický výběr poplatků (EFC) - Komunikace pro kontrolu shody autonomních systémů

4 Stav položek

Viz zpráva konvenora WG1 z plenárního zasedání ISO/TC204 v Aucklandu.

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). V rámci evaluace výsledků u projektu REETS probíhá v rámci činnosti Evropské Komise revize stávajících legislativních dokumentů týkajících se EETS. Je možné očekávat změny v těchto dokumentech.

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

- ČSN P ISO TR 19639 Elektronický výběr poplatků (EFC) – Analýza norem EFC pro jejich využití v platebních systémech multimodální dopravy
- ČSN P ISO TS 16785 Elektronický výběr poplatků (EFC) – Definice rozhraní mezi DSRC-OBE a vnějšími zařízeními ve vozidle
- ČSN P ISO TR 16968 Elektronický výběr poplatků (EFC) – Ohodnocení bezpečnostních opatření pro aplikace používající Dedicated Short-Range Communication

6 Zhodnocení činnosti skupiny WG1

Činnost skupiny CEN278/WG1 v roce 2016 byla aktivní a to zejména díky strukturovanému vedení a aktivitám Evropské Komise týkajících se oblasti EETS. Během roku 2016 došlo také k odsouhlasení grantové podpory Evropskou Komisí na vytvoření projektových týmů pro revizi existujících a tvorbu nových norem. Vzhledem k současné situaci v České Republice (týkající se zejména budoucích plánů rozvoje elektronického mýtného systému) je činnost skupiny (vzhledem k výstupům WG1) stále relevantní.

V Praze dne 3. 12. 2016

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 Revidované dokumenty

V roce 2016 byly revidovány následující technické dokumenty:

- ISO 14906 “AID for DSRC-EFC” (TC204 N3378): prepare updated draft for DIS ballot (CEN Enquiry)
- ISO 17573 “EFC Architecture” (TC204 N3376; CEN BT C129/2011): prepare updated draft for DIS ballot (CEN Enquiry)
- ISO/TS 17444-1/2 “Charging performance” (TC204 N3739-N3740): approved TC204 resolution : prepare minor updates for DTS ballots (CEN FV)
- ISO/TS 25110 “AID IC-Cards” (TC204 N3741): approved TC204 resolution: convert TS into international standard (CEN EN)

7.2 Schválené dokumenty

V roce 2016 byly schváleny a publikovány následující dokumenty:

- EN 15876, EFC – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to EN 15509 (“IAP for DSRC testing”)
 - o Part 1: Test suite structure and test purposes
 - o Part 2: Abstract test suite
- EN ISO 13143, EFC – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to EN ISO 12813 (“CCC testing”)
 - o Part 1: Test suite structure and test purposes
 - o Part 2: Abstract test suite EN ISO 13140,
- EFC – Evaluation of on-board and roadside equipment for conformity to EN ISO 13141 - (“LAC testing”)
 - o Part 1: Test suite structure and test purposes
 - o Part 2: Abstract test suite
- EN ISO 12813:2015/A1:2016, EFC - Compliance check communication for autonomous systems
- EN ISO 13141:2015/A1:2016, EFC - Localisation augmentation communication for autonomous systems
- CEN ISO/TS 14907-2, EFC - Test procedures user and fixed equipment - Part 2: Conformance test for the onboard unit application interface
- CEN/TS 16986, EFC – Interoperable application profiles for information exchange