



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 2014

Mgr. Jakub Rajnoch

Praha, 8. září 2014

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 2014

Práce komise CEN/TC 278 se již delší dobu koncentruje především na oblast elektronického výběru mýtného, o čemž svědčí téměř polovina závěrů komise. Je to dáno velkou angažovaností Evropské Komise, která finančně podporuje jednotlivé expertní týmy pro tvorbu norem (tzv. PT), jejichž počet je v současné době 3 (PT137 – 139, aktuálně byla připravena nová žádost o grant – revize testovacích specifikací pro autonomní systémy a komunikaci EFC-DSRC, vyhodnocení této žádosti je momentálně pozdrženo z důvodů schválení smlouvy mezi EC, ETSI a CEN). Tyto týmy produkují velké množství norem jež jsou zpracovávány na základě **mandátu EK M/338 podle požadavků směrnice 2004/52/ES a Rozhodnutí 2009/750/ES**. V rámci postupu schvalování norem na základě mandátu M/338 byly vyhotoveny podle plánu všechny položky pro DSRC systémy a pro autonomní systémy byly normy vytvořeny s cílem poskytnout nástroje pro podporu Evropské služby elektronického mýtného (EETS). V rámci revizních úprav (viz kapitola 7) byla do každé normy přidána kapitola “použití normy v rámci EETS“, mající informativní charakter. Návrh na zařazení akčních bodů do struktury nové grantové smlouvy obsahuje mimo jiné:

- Revize ISO 17573
- Revize TS 16331
- Testové normy pro 16702-1/2
- Testové normy pro IAP 12855

Velká podpora na evropské úrovni dodává důležitost vznikajícím normám na elektronické mýtné s cílem vytvořit pevný rámec pro zkoušení a certifikaci tzv. prvků interoperability. **I z tohoto důvodu jsou do soustavy ČSN přejímány tyto normy překladem.** Dalším důvodem je zejména snadnější šíření povědomí o jejich existenci českou odbornou veřejností s jednoznačným cílem dobře připravit domácí průmysl na otevření trhu s ITS, které nastane zavedením služby EETS a bude velkou příležitostí pro velké společnosti k obsazení trhu.

V roce 2014 byla uskutečněna zasedání skupiny CEN TC 278/WG1 (ze 4 plánovaných proběhly zatím 3) plus řada speciálních schůzek spojených s prací pracovních skupin PT. Výstupy jednotlivých PT jdou do schvalovacího procesu skupin CEN a ISO, čímž se výrazně urychluje proces tvorby podkladů pro evropskou standardizaci.

3 Činnost gestora a jeho zástupců

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 dosavadním gestorem skupiny prof. Zelinkou, který na některá vybraná jednání týkající se specificky norem hybridního mýtného jezdí. Členové NAT se pravidelně účastní jednání TNK136.

Tento rok rovněž proběhla postupná integrace Mgr. J. Rajnocha do skupiny a jeho oficiální jmenování gestorem skupiny (po dohodě s předchozím gestorem). Ing. Bureš a Ing. Altmann jsou nadále členy NAT.

V tomto roce se členové NAT vyjadřovali ke **12 položkám skupiny WG1.**

číslo normy	název normy AJ/ČJ
ISO DIS 12855	Electronic fee collection - Information exchange between service provision and toll charging EFC – Výměna informací mezi poskytovateli služeb a výběřčími mýtného
prCEN/TS 16702-2:2013	Electronic fee collection Secure monitoring for autonomous toll systems Part 2: Trusted recorder
ISO N3243	Electronic Fee Collection (EFC) — Investigation of EFC standards for common payment scheme for multi-modal transport services
ISO DTS 16785	Electronic fee collection – Interface definition between DSRC – OBE and external in-vehicle devices
ISO DIS 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
ISO 14906	Electronic fee collection - Application interface definition for dedicated short-range communication Elektronický výběr mýtného – Stanovení aplikačního rozhraní pro vyhrazené spojení krátkého dosahu (DSRC)
ISO DIS 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
ISO DIS 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
ISO DIS 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
ISO 12813	Electronic fee collection - Compliance check communication for autonomous systems Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Komunikace pro kontrolu shody autonomních systémů

číslo normy	název normy AJ/ČJ
ISO 13141	Electronic fee collection - Localisation augmentation communication for autonomous systems EFC – Posílení lokalizace pro autonomní systémy
CEN 16702	Electronic fee collection - Secure monitoring for autonomous toll systems - Part 1: Compliance checking
EN 15509	Road transport and traffic telematics - Electronic fee collection - Interoperability application profile for DSRC Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Aplikační profil interoperability pro DSRC
N3057	NWI proposal: Electronic Fee Collection - Assessment of security measures for applications using Dedicated Short Range Communication

4 Stav položek

Viz zpráva gestora WG1 z plenárního zasedání TC204 v Bruselu.

5 Předpoklad prací v plánu normalizace

V roce 2015 budou práce pokračovat dle plánu (indikace naplánovaných kroků pro rok 2015 v rámci jednotlivých rozpracovaných položek viz kapitola 7) . V rámci návrhů pro další kroky skupiny WG1 byly zdůrazněny následující položky:

- Revize a tvorba dalších profilových norem, na základě nových implementací autonomních systémů (berouc rovněž v potaz načerpané zkušenosti)
- Potřeba stálé údržby norem, vzhledem k postupu vývoje v oblasti elektronických mýtných systémů (nové požadavky, nové služby) je nutné existující normy adaptovat

Vzhledem k ohromnému množství nových norem je časový problém s jejich připomínkováním a se skutečnou prací na jejich vývoji, proto se jádro NAT soustředí hlavně na práci na položkách spojených s **posuzováním shody**. Lze očekávat vznik nových pracovních skupin, které se budou zabývat (v případě schválení) novými normami.

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

- ČSN P CEN ISO/TS 17444-2 Elektronický výběr poplatků (EFC) - Funkční charakteristiky výběru poplatků - Část 2: Rámec pro zkoušení
- ČSN P CEN ISO/TS 16403-2 Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody zařízení s ISO/TS 17575-4 - Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
- ČSN P CEN ISO/TS 16410-2 Elektronický výběr poplatků (EFC) - Posouzení shody zařízení s ISO/TS 17575-3 - Část 2: Abstraktní sestava zkoušek
- ČSN P CEN/TS 16439 Elektronický výběr poplatků - Bezpečnostní rámec
- 16690 CEN/TR 16690 Electronic fee collection - Guidelines for EFC applications based on in-vehicle ITS stations

- CEN/TR 15762 Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Zajištění správné funkce zařízení ETC instalované za pokoveným čelním sklem

6 Zhodnocení činnosti skupiny WG1

Činnost skupiny CEN278/WG1 v roce 2014 byla velmi aktivní a to zásluhou vnějších tlaků ze strany Evropské komise.

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

V Praze dne 8. 9. 2014

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 Interoperable application profiles for information exchange between Service Provision and Toll Charging

Termíny: WI přijata 01/2013 (WI 348), poslední pracovní verze N1883, TC revize 2015-04, FV 2016-01

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

7.1.2 ISO/WDR-TR 16639 Investigations of EFC standards for common payment schemes for multi-modal transport services

Termíny: podáno do procesu, ISO/TR is being drafted, WI přijato 2013-03, TC review 2013-07, ISO DS 2013-10

Cíl: Assess the need to extend the EFC standards suite (e.g. ISO 17573 and EN ISO 12855) to provide a suitable support for onboard account EFC systems. Assess the need for a standardised interface between EFC and other transport services, e.g. public transport

7.2 EFC na bázi DSRC

7.2.1 prCEN/TR XXXXX “Assessment of security measures for applications using DSRC“

Termíny: CEN WI 381 přijato 06/2014, poslední pracovní verze TC278 N3075

7.3 Autonomní EFC

7.3.1 prCEN/TS 16702-2 Secure monitoring for autonomous toll systems – Part 2: Trusted recorder

Termíny: CEN WI 338 přijato 5/2012, TC Review 02/2013, pracovní verze pro FV a CRR 2014-06

Cíl: Support for the Toll Charger to check the trustworthiness of the toll declarations from the Toll Service Provider whilst respecting the privacy of the user

Obsahuje:

- Secure monitoring concept and stake holder reqs
- Transactions and data

- Using whenever possible existing standards (CEN/ISO TS 12813, EN CEN/ISO 12855, CEN/ISO TS 17575-1...)

Realizace s podporou PT137

7.4 Revidované dokumenty

V roce 2014 byly podány k revizi následující normy:

- CEN/TS 16439 -> CEN ISO/TS 19299 “Security Framework“
Termíny: CEN vedoucí role, WI 358, pracovní verze pro FV a CRR 08/2014
- CEN ISO/TS 14907-1: 2010 (2nd) Test procedures user and fixed equipment, Part 1: Description of test procedures
Termíny: výsledek SR v TC204 (N3289) 03/2014, CRR ukončeno (WG N1947), pracovní verze pro FV 10/2014
- EN ISO 14906/Draft amendment on “AID for DSRC-EFC“
- **Termíny:** ISO vedoucí role, výsledek DIS ballot / CEN enquiry v TC204 02-2014, CRR ukončeno (WG N 1948), pracovní verze pro FV / FDIS 07-2014
- EN ISO 12855:2012 Information Exchange between service provision and toll charging
Termíny: výsledek DIS ballot / CEN enquiry v TC204 02-2014, CRR ukončeno, pracovní verze pro FV / FDIS 10/2014

K revizi a transpozici do norem byly podány následující položky:

- 17575 suite – Application interface definition for autonomous systems
- 12813 Compliance check communication for autonomous systems
- 13141 Localisation augmentation communication for autonomous systems

7.5 Schválené dokumenty

V roce 2014 byly schváleny následující technické dokumenty:

- CEN/TS 16702-1 Secure monitoring for autonomous toll systems – Part 1: Compliance checking (schváleno 05/2014, TC278 N3072)
- EN 15509 (2nd edition) Interoperability application profile for DSRC (schváleno 06/2014, TC278 N3080)
- CEN/TR 16690 Guidelines for EFC-application based on in-vehicle ITS Stations (publikován 07/2014)