

Zpráva o věcném plnění úkolu gestora – CEN-TC278 – WG4 v roce 2010.

➤ Úvod

Funkci gestora CEN/TC 278 WG4 vykonávám od 20.12.1999. Souběžně s tím jsem zároveň od dubna 2003 členem technické normalizační komise TNK 136 „Dopravní telematika“.

➤ Národní aplikační tým a jeho činnost

V této tabulce jsou uvedeni členové národního aplikačního týmu (NAT), se kterými konzultuji možné dopady normativních předpisů na oblast, kterou se oni pracovně zabírají. Velikost NAT je dána obsáhlostí problematiky, shrnuté pod tuto WG. Novým členem se, oproti minulému roku, stal Bc. Jan Příkryl, studující a pracující ve firmě ELTODO EG na částečný pracovní úvazek

Jméno a příjmení	Firma	Telefon	Mail
• Ing. Jiří Štefan	ELTODO EG Novodvorská 1010/14 Praha 4 Vedoucí projekce, zaměřené na řídicí systémy tunelových staveb	2 6134 3764	stefanj@eltodo.cz
• Ing. Josef Smítka, CSc.	svm microwaves s.r.o. U Mrázovky 5 150 00 Praha 5 Majitel firmy, zaměřené na mikrovlnnou komunikaci	251562515	smitka@svm.cz www.svm.cz
• Dr. Ing. Jiří Plíhal	e4t electronics for transportation s.r.o. Novodvorská 994 142 21 Praha 4	239 046 750	jiri.plihal@e4t.cz
Doc. Ing. Bc. Tomáš Tichý, Ph.D	ELTODO dopravní systémy s.r.o. Novodvorská 1010/14 Praha 4 Vedoucí odboru projekce, dopravní specialista	+420261345630	tichyt@eltodo.cz

Jméno a příjmení	Firma	Telefon	Mail
Igor Polanský	Ředitelství silnic a dálnic ČR Odbor silniční databanky Slovenská 1 702 00 Ostrava – Svinov Zájmový obor – normy související s RDS – TMC, souvisí to s jeho stávajícím pracovním zaměřením	+420 596 633 728	Igor.polansky@rsd.cz
Bc. Jan Příkryl	ELTODO EG, dopravní inženýr	+420261342115	prikrylj@eltodo.cz

V roce 2010 se uskutečnilo jedno setkání NAT, a to v částečné sestavě v souvislosti s připomínkovým řízením k paralelně probíhající revizi normy ČSN 73 7507 Projektování tunelů pozemních komunikací. Účastníci se shodli, že problematika normativních předpisů, projednávaných v rámci WG4, není v rozporu s obsahem této ČSN 73 7507 Projektování tunelů pozemních komunikací. Jednání se uskutečnilo 21. října 2010 v Praze. Se členy NAT, kteří se nemohli dostavit, byla problematika telefonicky a mailově konzultována.

➤ Konvenor

Konvenorem této skupiny je Paul Burton.

➤ Zahraniční cesty

V uplynulém roce jsem se nezúčastnil žádného zasedání mimo území České republiky. Informace ze zasedání CEN/TC 278 v Curychu, které proběhlo ve dnech 23.-24. 9. 2010, jsou podrobně popsány v záznamu mgr. Davida Bárty.

➤ Okruh činnosti

Protože publikací je v této skupině hodně, následuje jejich výčet s připojenými komentáři o aktuálním stavu v konkrétní oblasti.

* * *

Jedním z tradičních přenosových médií je **VKV rozhlasové vysílání** používající kmitočtové modulace v pásmu 87MHz až 108MHz. Zavedení datového přenosu na pomocné subnosné 38kHz umožňuje touto technologií přenášet nezávislá data s dnes poměrně nízkou přenosovou rychlostí 4kHz. Přenos dopravních informací touto metodou řeší následující okruh norem.

EN ISO 14819-1	Alert C protocol	Vydána 28.5.2003. Vyhlášena 11/2003
EN ISO 14819-2	Alert C messages	Vydána 28.5.2003. Překlad 07/2004.
EN ISO 14 819-3	Alert C location coding	Vydána 1.3. 2004. Vyhlášena 10/2004
CEN ENV 12313-4	Alert plus protocol	Vydána 2000. Nezavedena
CEN prENV 12313-5	Alert plus locaton coding	
EN ISO 14919-6	Conditional Access	Vydána 7.4.2006

Poznámky:

ČSN EN ISO 14819-1 – Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv – Část 1: Protokol kódování pro Radiový datový systém – Kanál dopravních zpráv (RDS – TMC) s využitím Alert C .

ČSN EN ISO 14819-2 – Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv – Část 2 Kódy událostí pro radiový datový systém – Kanál dopravních zpráv.

ČSN EN ISO 14 819-3 – Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv – Část 3 Odkazy na polohu Alert C.

ČSN EN ISO 14919-6 - Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv – Část 6 – Kódování a vstupní podmínky pro Radiový datový systém – Kanál dopravních zpráv s využitím Alert-C. Dle názoru NAT nemá díky rychlému tempu inovací v IT oblasti velkou perspektivu rozšíření.

Systém RDS-TMC využívající protokolu Alert – C je již řadu let používán pro předávání dopravních informací v České republice. Řidiči, kteří mají své navigace vybaveny tímto systémem, využívají jeho služeb v prvotním smyslu, tj. přenosu dopravní informace do vozidla (s následným zobrazením na obrazovce navigačního systému, které již není předmětem těchto norem). Ale protokol Alert – C slouží i pro předávání dopravních informací mezi středisky tvorby a zpracování dopravních informací a v tomto případě není přenášen radiovými cestami, ale prostřednictvím převážně pevných datových sítí.

* * *

Další metodou, jak předávat dopravní informace, je pomocí vhodného svislého dopravního značení, vyjádřeném pomocí mezinárodně srozumitelných piktogramů. Tato norma byla vydána v roce 2007

CEN ISO/TS 14823	Graphic Data Dictionary	Vydána 16.7.2008. Nezavedena.
------------------	-------------------------	-------------------------------

Poznámky:

Tato norma nebyla zavedena, nejspíše pro velmi vysoké náklady, které by doprovázely její zavedení. Byly by totiž nutné vysoké investice do oblasti svislého dopravního značení.

* * *

Mobilní buňková síť je díky svému digitálnímu základu vhodným prostředkem pro přenos dat, která slouží i jinému účelu než domluvě účastníků mobilní sítě. Přenos dat zaměřených na dopravní informace je řešen v následujících normách.

ENV ISO 14 821 – 1 až 8 (8 dílů)	TTI Messages via Cellular Network	Vydána v roce 2003.
-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

Poznámky:

Uvádím podrobnější popis jednotlivých dílů, se shodnou účinností od 04/2005 (vyhlášení v 03/2005):

ČSN CEN/TS 14821-1 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 1: Všeobecná specifikace.

ČSN CEN/TS 14821-2 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 2: číslování a hlavička zpráv ADP.

ČSN CEN/TS 14821-3 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 3: Základní informační prvky.

ČSN CEN/TS 14821-4 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 4: Protokoly nezávislé na službě.

ČSN CEN/TS 14821-5 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 5: Vnitřní služby.

ČSN CEN/TS 14821-6 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 6: Vnější služby

ČSN CEN/TS 14821-7 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 7 : Funkční požadavky na určení polohy.

ČSN CEN/TS 14821-8 Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy předávané celulárními sítěmi – Část 8: Specifické parametry GSM.

* * *

Radiové systémy budoucnosti se zaměřují na digitální sítě, a to i v oblastech radiového přenosu. Digitální rozhlasové vysílání má zkratku DAB a možnostem jednosměrného přenosu dat týkajících se dopravní problematiky řeší dvě poměrně velké skupiny norem, z nichž druhá je svou specializací více orientována na využití prvků jazyka XML.

ČSN P CEN ISO/TS 18234-1 až 6	Traffic and Travel Information (TTI) - TTI via Transport Protocol Expert Group (TPEG) data-streams	Vydána 26.5.2006, vyhlášena 01/2007
ČSN P CEN ISO/TS 24530-1 až 4	Traffic and Travel Information (TTI) -- TTI via Transport Protocol Experts Group (TPEG) Extensible Markup Language (XML)	Vydána 19.4.2006, vyhlášena 01/2007

Poznámky:

ČSN CEN ISO/TS 18234-1 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 1 : Úvod, typy společných dat a **tpegML**.

ČSN CEN ISO/TS 18234-2 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI prostřednictvím datových proudů expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 2: Syntax, sémantika a rámcová struktura (**SSF**).

ČSN CEN ISO/TS 18234-3 Dopravní a cestovní informace (TTI) –TTI prostřednictvím datových proudů expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 3: Aplikace služeb a informační sítě (SNI).

ČSN CEN ISO/TS 18234-4 Dopravní a cestovní informace (TTI) –Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 4: **tpeg-rtmML (RTM)**.

ČSN CEN ISO/TS 18234-5 Dopravní a cestovní informace (TTI) –Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 5: **tpeg-ptiML**.

ČSN CEN ISO/TS 18234-6 Dopravní a cestovní informace (TTI) –Toky dat TTI předávané pomocí expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 6: Užití odkazu na polohu (**tpeg-Loc**)

- Práce na následujících pracovních položkách byla pozastavena pracovní skupinou z důvodu restrukturalizace všech publikací TPEG a pracovních položek pro zavedení UML

ISO NP 18234-7: Dopravní a cestovní informace (TTI) –Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 7: Aplikace pro informace o parkování (**TPEG – PKI**).

ISO NP 18234-8: Dopravní a cestovní informace (TTI) –Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 8: Aplikace pro informace o kongescích a době jízdy (**TPEG – CTT**).

ISO NP 18234-9: Dopravní a cestovní informace (TTI) –Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 9: Aplikace pokrývající dopravní události (**TPEG – TEC**).

ISO NP 18234-10: Dopravní a cestovní informace (TTI) –Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 10: Aplikace pro informace o počasí (**TPEG – WEA**).

- Zastavení prací se týká i následujících položek:

ISO/NP 24530-5 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 5: **tpeg-pkiML** (parkovací informace)

ISO/NP 24530-6 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 6: **tpeg-cttML** (Informace o kongescích a jízdní době) (paralelně s)

ISO/NP 24530-7Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 7: Aplikace pro informace o počasí (**tpeg-weaML**) (paralelně s)

- Tyto položky zůstávají v platnosti:

ČSN CEN ISO/TS 24530-1 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 1: Úvod, typy společných dat a **tpegLM**.

ČSN CEN ISO/TS 24530-2 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 2: **tpeg-locML** .

ČSN CEN ISO/TS 24530-3 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 3: **tpeg-rtmML**

.

ČSN CEN ISO/TS 24530-4 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) expertní skupiny dopravních protokolů (TPEG) – Část 4: **tpeg-ptiML**.
ISO NP 24530-7: Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 2: Aplikace pro informace o počasí (**tpeg – wea_1.0/001**).

* * *

Spojení krátkého dosahu, označované také jako DSRC a používané např. pro systémy elektrického mýtného, umožňuje rovněž přenášet informace v celkovém datovém toku.

prCEN ISO /TS 14822	Traffic and Travel Information - General specifications for medium-range pre-information via dedicated short-range communication	
---------------------	--	--

Poznámky:

prCEN ISO /TS 14822-1 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Předběžné informace předávané vyhrazeným spojením krátkého dosahu (DSRC) – Obecná specifikace – Část 1 : Downlink.

prCEN ISO /TS 14822-2 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Předběžné informace předávané vyhrazeným spojením krátkého dosahu (DSRC) – Obecná specifikace – Část 2 : Uplink.

Na 34. plenárním zasedání ISO/TC204 18. září 2009 v Barceloně byla ukončena platnost této normy. Pravděpodobný důvod je prudký rozvoj jiných druhů komunikací mezi vozidlem a pevným zařízením na straně komunikace

* * *

O trochu větší rozsah než DSRC má takzvaný „majákový systém, tj. vysílače s dosahem kolem 20 – 30km. Následující dvě normy řeší podobný okruh problémů jako v případě DSRC.

ENV 12315	Traffic and traveller information (TTI). TTI messages via dedicated short-range communication	Vydána 1996. Vyhlášena 05/2003
-----------	---	--------------------------------

Poznámky:

ČSN P ENV 12315-1 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané vyhrazeným spojením krátkého dosahu – Část 1: Specifikace dat – spojení ze stacionárního zařízení do vozidla).

ČSN P ENV 12315-2 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané vyhrazeným spojením krátkého dosahu – Část 2: Specifikace dat – spojení z vozidla do stacionárního zařízení.

Praha 24. listopadu 2010

Ing. Jiří Štefan