

Zpráva o věcném plnění úkolu gestora – CEN-TC278 – WG4 v roce 2009.

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

Členové národního aplikačního týmu (NAT):

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
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

V roce 2009 se uskutečnilo jedno setkání NAT, a to v částečné sestavě v souvislosti s připomínkovým řízením k těmto normám:

- ◆ ČSN P CEN/TS 15213 5 Pokrádežové systémy pro navrácení odcizených vozidel, část 5: Rozhraní pro předávání zpráv.

Připomínkové jednání k návrhu této normy se uskutečnilo 7. Zářím 2009 v Praze. Členům NAT, kteří se nemohli dostavit, byl materiál zaslán. Proti tomuto návrhu nebyly vzneseny žádné námitky.

Konvenor

Konvenorem této skupiny je Paul Burton.

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
EN ISO 14819-2	Alert C messages
EN ISO 14 819-3	Alert C location coding
CEN ENV 12313-4	Alert plus protocol
CEN prENV 12313-5	Alert plus locaton coding
EN ISO 14919-6	Conditional Access

Kromě norem CEN řady 12313 . x jsou v České republice schváleny následující normy:

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.

- **Revidovaná verze EN ISO 14819-2 obsahující specifikace TISA vytvářené za posledních 5 let, bude k dispozici koncem roku 2009. Poté bude pracovní položka aktivována. Revize částí 14819-1 a 14819-3 není příliš aktuální, protože v těchto dílech nejsou uplatňovány velké změny. Část 14819-6 nemá v současné době uplatnění, nicméně je k dispozici jako metodika pro možné zpoplatnění služeb RDS-TMC.**

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.

* * *

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
------------------	-------------------------

- **Do soustavy ČSN nezavedena.**

* * *

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
-------------------------------------	--------------------------------------

Uvádím podrobnější popis jednotlivých dílů, se shodnou účinností od 04/2005:

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 síť, 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.

CEN ISO TS 18234	Traffic and Travel Information (TDI) - TTI via Transport Protocol Expert Group (TPEG) data-streams
CEN ISO 24530	Traffic and Travel Information (TTI) -- TTI via Transport Protocol Experts Group (TPEG) Extensible Markup Language (XML)

ČSN CEN ISO/TS 18234-1 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovací 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 označovací 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 označovací 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 označovací 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 označovací 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 označovací 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 označovací 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 označovací 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 označovací jazykem (XML) Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 6: tpeg-cttML (Informace o kongescích a jízdní době) (paralelně s)

ISO/NP 24530-7 Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovací 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
---------------------	--

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

- **Na 34. plenárního 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. Myslím si, že tento osud potká i druhý díl této normy, zatím pouze ve formě předběžného standardu.**

prCEN ISO /TS 14822-2 Dopravní a cestovní informace (TTI) – Předběžné informace předávané vyhrazeným spojením krátkého dosahu (DSRC) – Obecná specifikace – Část 1 : Uplink.

* * *

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
-----------	--

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 21. listopadu 2009

Ing. Jiří Štefan