

# **TNK 136 CEN TC278 WG4 TTI**

## **Zpráva o činnosti za rok 2016**

Datum: 5. prosince 2016  
Zpracoval: Ing. Petr Bureš, Ph.D  
Zpracováno pro: Silmos s.r.o.  
Křižíkova 70,  
612 00 Brno - Královo Pole

;

## 1 Název a charakteristika pracovní skupiny

Úplný název pracovní skupiny WG4 je „Traffic and Traveller information“. V českém překladu Dopravní a cestovní informace.

Pracovní skupina WG4 se zabývá standardizací protokolů používaných v dopravě pro přenos dopravních informací od poskytovatele (tvůrce) k uživateli (příjemce). Asi nejvýznamnější normou skupiny je norma 14819, která popisuje systém RDS-TMC. Tento systém slouží pro přenos informací v celé Evropě. Skupina nicméně neustrnula v čase a vytváří nové normy na pokročilejší verze popisu dopravních informací, tzv. protokol TPEG, nyní již v druhé generaci.

Pracovní skupina v CEN je spící, veškeré standardizační činnosti se odehrávají prostřednictvím „propojené“ skupiny v ISO TC204 WG10. Veškeré tvůrčí činnosti (tvorba norem a pod) se odehrávají v asociaci TISA, teprve když jsou normy hotové, jsou poskytnuty do standardizačního procesu jako návrh na novou položku, tzv. PWI. Skupina se snaží o popis stále více aplikací TPEG (různých oblastí dopravních informací, které by se daly normalizovat) a neustále zvyšuje kvalitu vytvářených norem.

## 2 Činnost skupiny v roce 2016

### 2.1 Jednání

Pracovní skupiny v CEN je spící, propojená skupina v ISO TC204 WG10 uskutečnila 2 jednání (Kanada – Concord a Nový Zéland Auckland) v rámci plenárních zasedání ISO. Gestor se z časových důvodů tohoto jednání nezúčastnil.

### 2.2 Popis činnosti

Skupina WG10 a TISA se v tomto roce věnovali vypořádávání došlých komentářů z hlasování o řadě norem a dokončování nových položek, viz seznam norem.

Významné práce skupiny spočívaly v revizi normy ISO DIS 14823 a vypořádávání připomínek.

3 normy skupiny prošly hlasováním stádia CD: DTS 21219-7 (TPEG2-LRC), DTS 21219-21 (TPEG2-GLR) a DTS 21219-22 (TPEG2-OLR) a byly k nim vypořádány připomínky.

normy skupiny prošly hlasováním stádia DTS: TS 21219-23 (TPEG2-RMR), TS 21219-24 (TPEG2-LTE) a TS 21219-25 (TPEG2-EMI) a byly zaslány k tisku (publikaci).

Dále probíhají interní revize na zbytku normy TS 21219

## 2.3 Externí vazby skupiny

Skupina se stýká prostřednictvím jejích stálých členů se skupinou ISO TC204/WG18 a zejména s členy asociace TISA. Dále skupina spolupracuje s WG3 SWG3.3 na nové verzi lokalizační normy 17572-2 a koordinuje ji s částmi normy TS 21219.

## 3 Činnost gestora

Gestor intenzivně komunikuje se zástupci TISA a také s pracovníky skupiny WG10 (Paul Burton). Dopravní a cestovní informace jsou hlavním zaměřením gestora po řadu let.

Gestor se v tomto **roce hlasoval o 16** následujících těchto dokumentech s řadou komentářů.

Tabulka 1 Seznam připomínkovaných norem WG

číslo	Norma	Název
DIS 14823	hlasování	Intelligent transport systems — Graphic data dictionary
ISO/CD 21219-25	hlasování	Traffic and travel information (TTI) via transport protocol experts group, generation 2 (TPEG2) -- Part 25: Electromobility information (TPEG2-EMI)
ISO/DTS 21219-23	hlasování	Traffic and travel information (TTI) via transport protocol experts group, generation 2 (TPEG2) -- Part 23: Roads and multi-modal routes application (TPEG2-RMR)
ISO/CD 21219-24	hlasování	Traffic and travel information (TTI) via transport protocol experts group, generation 2 (TPEG2) -- Part 24: Light encryption (TPEG2-LTE)
ISO 24534-5	revize normy	ITS – Automatic vehicle and equipment identification – Electronic Registration Identification (ERI) for vehicles – Part 5: Secure communications using symmetrical techniques
18234-1	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and travel information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format -Part 1: Introduction, numbering and versions (TPEG1-INV)
18234-2	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and travel information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format - Part 2: Syntax, Semantics and Framing Structure (SSF)
18234-3	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and travel information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format –Part 3: Service and network information (TPEG1-SNI)

**Tabulka 1 Seznam připomínkovaných norem WG**

číslo	Norma	Název
18234-7	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and Travel Information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format –Part 7: Parking information (TPEG1-PKI)
18234-8	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and travel information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format –Part 8 : Congestion and travel-time application (TPEG1-CTT)
18234-9	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and Travel Information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format -Part 9: Traffic event compact (TPEG1-TEC)
18234-10	revize normy	Intelligent transport systems — Traffic and Travel Information via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format -Part 10: Conditional access information (TPEG1-CAI)
18234-11	revize normy	Intelligent transport systems - Traffic and Travel Information (TTI) via transport protocol experts group, generation 1 (TPEG1) binary data format - Part 11: Location Referencing Container (TPEG1-LRC)
ISO NP TS 21219-7	hlasování	ITS - Traffic and travel information (TTI) via transport protocol experts group, generation 2 (TPEG2) -- Part 7: Location referencing container (TPEG2-LOC)
ISO NP TS 21219-21	hlasování	ITS – Traffic and Travel Information (TTI) via Transport Protocol Expert Group, Generation 2 (TPEG2) – Part 21: Geographic Location Referencing
ISO NP TS 21219-22	hlasování	ITS - Traffic and travel information (TTI) via transport protocol expert group, generation 2 (TPEG2) -- Part 22: OpenLR location referencing (TPEG2-OLR)

Dále v tomto roce gestor zpracoval Tabulku témat, Kyklopedické heslo a Zpracoval 1 ze 3 naplánovaných extraktů.

## 4 Seznam norem

**Tabulka 2 Seznam norem WG a jejich stav**

Norma	Název normy	stav
-------	-------------	------

**Tabulka 2 Seznam norem WG a jejich stav**

Norma	Název normy	stav
ČSN EN ISO 14819-1	Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv Část 1: Protokol kódování pro Rádiový datový systém Kanál dopravních zpráv (RDS-TMC) s využitím ALERT-C	Vydána 2004; Revize 2013
ČSN EN ISO 14819-2	Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv Část 2: Kódy událostí a informací pro Rádiový datový systém Kanál dopravních zpráv (RDS-TMC)	Vydána 2005; Revize 2013
ČSN EN ISO 14819-3	Dopravní a cestovní informace (TTI) Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv Část 3: Odkazy na polohu pro ALERT-C	Vydána 2004; Revize 2013
ENV 12313-4	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv – Část 4: Kódovací protokol pro rádiový datový systém – Kanál dopravních zpráv (RDS-TMC) s využitím ALERT-Plus s ALERT-C	Vydána 2000
ČSN EN ISO 14819-6	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv – Část 6: Šifrování a podmíněný přístup k Rádiovému datovému systému – Kanál dopravních zpráv kódovaný podle ALERT-C	Vydána 2006
CEN ISO TS 14823	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Šíření zpráv prostřednictvím stacionárních systémů nezávislých na mediích – Slovník grafických dat	Vydána 2008; Revize DIS
ČSN P CEN ISO/TS 18234-1	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 1: Úvod, číslování a verze (TPEG-INV)	Vydána 2006; Revize 2013
ČSN P CEN ISO/TS 18234-2	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 2: Syntaxe, sémantika a rámcová struktura (TPEG-SSF)	Vydána 2006; Revize 2013;
ČSN P CEN ISO/TS 18234-3	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 3: Informace o službách a síti (TPEG-SNI)	Vydána 2006; Revize 2013

**Tabulka 2 Seznam norem WG a jejich stav**

Norma	Název normy	stav
ČSN P CEN ISO/TS 18234-4	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 4: Aplikace pro zprávy o silniční dopravě (TPEG-RTM)	Vydána 2006; Revize
ČSN P CEN ISO/TS 18234-5	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 5: Aplikace pro informace o veřejné dopravě (TPEG-PTI)	Vydána 2006; Revize
ČSN P CEN ISO/TS 18234-6	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 6: Užití odkazů na polohu (TPEG-Loc)	Vydána 2006; Revize
ISO TS 18234-7	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 7: Aplikace pro informace o parkování (TPEG-PKI)	Vydána 2013
ISO TS 18234-8	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 8: Aplikace pro informace o kongescích a době jízdy (TPEG-CTT)	Vydána 2012
ISO TS 18234-9	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 9: Aplikace pro vybrané dopravní události (TPEG-TEC)	Vydána 2013
ISO TS 18234-10	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 10: Informace o podmíněném přístupu (TPEG-CAI)	Vydána 2013
CEN ISO TS 18234-11	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) – Část 11: Zásobník odkazování na polohu (TPEG-LRC)	Vydána 2013

**Tabulka 2 Seznam norem WG a jejich stav**

Norma	Název normy	stav
ISO 18234-13	ITS Dopravní a cestovní informace předávané prostřednictvím binárního formátu dat v dopravním protokolu expertní skupiny, 1. generace (TPEG1) Aplikace pro informace o počasí (TPEG-WEA)	NP
ČSN P CEN ISO/TS 24530-1	Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) v dopravním protokolu expertní skupiny (TPEG) – Část 1: Úvod, typy společných dat a tpegML	Vydána 2006
ČSN P CEN ISO/TS 24530-2	Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) v dopravním protokolu expertní skupiny (TPEG) – Část 2: tpeg-locML	Vydána 2006
ČSN P CEN ISO/TS 24530-3	Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) v dopravním protokolu expertní skupiny (TPEG) – Část 3: tpeg-rtmML	Vydána 2006
ČSN P CEN ISO/TS 24530-4	Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) v dopravním protokolu expertní skupiny (TPEG) – Část 4: tpeg-ptiML	Vydána.2006
ISO TS 24530-5	Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) v dopravním protokolu expertní skupiny (TPEG) – Část 5: tpeg-pkiML (parkovací informace)	WD
ISO TS 24530-7	Dopravní a cestovní informace (TTI) – TTI předávané rozšiřitelným označovacím jazykem (XML) v dopravním protokolu expertní skupiny (TPEG) – Část 7: Aplikace pro informace o počasí (tpeg-wea_1.0/001)	WD
CEN ISO TS 21219-1	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 2: Úvod, číslování a verze	Vydána 2016
CEN ISO TS 21219-2	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 2: Pravidla modelování pomocí UML (TPEG2-UMR)	Vydána 2014
CEN ISO TS 21219-3	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 3: Pravidla pro konverzi z UML do binárního kódu	Vydána 2015

**Tabulka 2 Seznam norem WG a jejich stav**

Norma	Název normy	stav
CEN ISO TS 21219-4	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 4: Pravidla pro konverzi UML do XML	Vydána 2015
CEN ISO TS 21219-5	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 5: Rámec pro služby TPEG	Vydána 2015
CEN ISO TS 21219-6	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 6: Zásobník pro management zpráv	Vydána 2015
CEN ISO TS 21219-7	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 7: Zásobník pro odkazování na polohu	DTS
CEN ISO TS 21219-8	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 8: Zásobník na křížové odkazy	PWI
CEN ISO TS 21219-9	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 9: Informace o službách a síti	Vydána 2016
CEN ISO TS 21219-10	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 10: Informace o podmíněném přístupu	Vydána 2016
CEN ISO TS 21219-11	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 11: Odkazování na polohu v aplikacích	PWI
CEN ISO TS 21219-12	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 12: Aplikace pro zprávy o silniční dopravě	PWI
CEN ISO TS 21219-13	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 13: Aplikace pro informace o veřejné dopravě (PTI)	PWI
CEN ISO TS 21219-14	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 14: Aplikace pro informace o parkování (PKI)	DTS
CEN ISO TS 21219-15	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 15: Aplikace pro vybrané dopravní události (TEC)	DTS



**Tabulka 2 Seznam norem WG a jejich stav**

Norma	Název normy	stav
CEN ISO TS 21219-16	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 16: Aplikace pro informace o cenách pohonných hmot	DTS
CEN ISO TS 21219-17	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 17: Aplikace pro informace o rychlostních omezeních	PWI
CEN ISO TS 21219-18	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 18: Aplikace pro informace o stavu dopravního proudu a jeho predikci	Vydána 2015
CEN ISO TS 21219-19	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 19: Aplikace pro informace o počasí (TPEG2-WEA)	Vydána 2016
CEN ISO TS 21219-20	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 20: Rozšíření odkazování na polohu pomocí TMC (ETL)	PWI
CEN ISO TS 21219-21	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 21: Geografické odkazování na polohu	AWI
CEN ISO TS 21219-22	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 22: odkazování na polohu pomocí OpenLR (OLR)	DTS
ISO 21219-23	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 23: Aplikace pro informace o multimodálních trasách (RMR)	CD
ISO 21219-24	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 24: Slabé šifrování (LTE)	DTS
ISO 21219-25	ITS – Zprávy TTI v dopravním protokolu expertní skupiny, 2. generace (TPEG 2) – Část 25: Informace o elektro mobilitě (EMI)	DTS
CEN/TR 278329	ITS Dopravní a cestovní informace všeobecně přijaté rozhraní mezi doménami (CAI)	PWI



## **5 Zhodnocení činnosti skupiny CEN TC 278 WG4**

Tato skupina je CEN dlouhodobě spící (dormant) veškeré standardizační činnosti se odehrávají prostřednictvím „propojené“ skupiny v ISO TC204 WG10. Veškeré tvůrčí činnosti (tvorba norem a pod) se odehrávají v asociaci TISA, teprve když jsou normy hotové, jsou poskytnuty do standardizačního procesu jako návrh na novou položku, tzv. PWI. Skupina se snaží o popis stále více aplikací TPEG (různých oblastí dopravních informací, které by se daly normalizovat) a neustále zvyšuje kvalitu vytvářených norem.

V Praze dne 5. 12. 2016