



Fakulta dopravní ČVUT Praha
Katedra aplikované matematiky
e-mail : buress@fd.cvut.cz

CEN TC 278 WG12
Automatic Vehicle and Equipment
Identification
(Automatická identifikace vozidel a nákladů)

Výroční zpráva gestora za rok 2005

autor: Ing. Petr Bureš Praha, listopad 2005.

NÁZEV A CHARAKTERISTIKA PRACOVNÍ SKUPINY

Úplný název pracovní skupiny WG12 je Road Traffic and Transport Telematics - Automatic vehicle and equipment identification – v českém překladu Automatická identifikace vozidel a nákladů.

WG12 se zabývá standardizací zařízení pro automatickou identifikaci vozidel a nákladů a to jak na straně přijímače (dopravního prostředku, nákladu, atd.) tak i na straně vysílače. Stanovuje technické specifikace systému, požadavky na rozhraní a datový protokol čímž umožňuje výrobcům těchto zařízení nominální interoperabilitu. Hlavním cílem je poskytnutí metody (nadmárodní a interoperabilní) automatické identifikace vozidla nebo položky zařízení pomocí normalizovaného bezdrátového spojení. Forma bezdrátového spojení byla určena u prvních norem skupiny jako DSRC (dedicated short range communication), multimodální standardy skupiny již nejsou závislé na konkrétní implementaci, jsou tedy otevřené pro veškeré způsoby bezdrátové komunikace. Nejnovější vývoj norem je zaměřen na tzv. ERI neboli elektronickou identifikaci registrace.

USKUTEČNĚNÁ ZASEDÁNÍ CEN/TC, CEN/WG, ISO/TC

V tomto roce byla skupinou WG 12 uskutečněna tato setkání:

- 9-11. Března 2005, Cancun, Mexico
- 22-24. Června 2005, Toyohashi, Japonsko

Na těchto zasedáních se skupina WG12 zabývala tvorbou a připomínkováním norem:

ISO 17264, ISO 14814, ISO 24534 Part 1-5, ISO 17264 a ISO 24535.

Plánované zasedání v roce 2005:

- 28-30. Listopadu 2005, Lisbon, Portugalsko – zrušeno z důvodů zdržení vyjádření z hlasování o přechodu norem do stádia CD (Comitee draft) k normám 24534 část 1 -5

Vzhledem ostatním pracovním povinnostem a stavu práce na jednotlivých položkách byla možná aktivní účast pouze na zasedání v Portugalsku. Toto zasedání ale bylo zrušeno z důvodů zdržení hlasování o přechodu norem 24534 část 1 -5 do stádia CD. Toto zasedání se mělo téměř výhradně týkat připomínek z hlasování. Účast na předchozích zasedáních nebyla možná, vzhledem k tomu, že se zasedání konala mimo Evropu.

USKUTEČNĚNÁ ZASEDÁNÍ NÁRODNÍCH APLIKAČNÍCH TÝMŮ, NAT/WG

Národní aplikační tým se schází na pravidelných setkáních na půdě Fakulty dopravní ČVUT v Praze. Na letošních sezeních byly probírány aspekty systému automatické identifikace vzhledem k zavádění architektury inteligentních dopravních systémů na území České republiky. Dále byla probírána problematika identifikace nebezpečných nákladů – zde je třeba klást velký důraz na nepřetržité spojení dopravního prostředku s infrastrukturou a no obsah předávaných informací. Tyto problémy přímo souvisí s pracovními položkami ERI a CALM M5 diskutovanými na setkáních skupiny WG12.

Během roku 2005 dochází k většímu propojení se skupinou „pokrádežové systémy“ kterou vede ing. Pajer. Hlavní důvod tohoto informativního propojení je podobná problematika kterou se obě skupiny zabývají (jednoznačná identifikace vozidla). Z těchto důvodů byla uskutečněna informativní schůzka ve společnosti CEBIA.

POKROK VE SCHVÁLENÝCH A ZPRACOVANÝCH EN

Normy o automatické identifikaci existují v různých stádiích rozpracovanosti pro tři oblasti. Jednoduchá identifikace, rozšířená identifikace v multimodálním prostředí a elektronická identifikace registrace (2 normy z nichž 2. má 5 částí). Veškeré položky jsou buď ve stádiu TR/TS (dokončené normy) nebo již stabilní drafty připravené k hlasování. Většina aktivních položek je společná se skupinou ISO TC204 WG4.

- **ENV ISO 14814** Referenční architektura a terminologie. Tvoří rámec a základ všech ostatních pracovních položek. Během roku 2005 proběhlo připomínkování této normy, sekretariátem CEN předloženo k hlasování o stádiu FDIS. Sekretariát ISO má výhrady, bude řešeno na dalším zasedání. Tato norma není synchronizována mezi CEN a ISO.
- **EN ISO 14815** datové struktury v AVI/AEI. Standard byl schválen jako CEN ENV v roce 1999 a v tomto roce byl schválen jako EN IS.
- **EN ISO 14816** systémová specifikace v AVI/AEI. Stejně jako u předchozí normy. Proběhlo hlasování o stádiu FDIS, z naší strany bez připomínek.
- **EN ISO 17261** Systémová architektura v AVI/AEI, schválená norma, připravena k publikaci v prosinci 2004. Tento rok proběhla změna stádia z ENV TS na EN.
- **EN ISO TS 17262** datové struktury v AVI/AEI. Tento standard byl přijat 25.10.2002. Veškeré komentáře budou zahrnuty do první aktualizace normy. Tento rok proběhla změna stádia z ENV TS na EN.
- **EN ISO TS 17263** Tento standard byl přijat 25.10.2002. Veškeré komentáře byly zapracovány do normy. Tento rok proběhla změna stádia z ENV TS na EN.
- **ENV ISO TS 17264** Systémové rozhraní v AVI/AEI. Draft této normy je k dispozici. Zpoždění kvůli problémům se standardizací v DSRC. Přejít této normy do stádia CD32 během 2005. V tomto roce proběhlo hlasování o stádiu FDIS. Na jednáních

skupiny byly zapracovávány připomínky. A norma byla revidována v souladu se vznikajícím standardem ERI.

- **prENV ISO 24534** ERI identifikace elektronické registrace v AVI/AEI. Tato norma je rozdělena do pěti částí, během tohoto roku prošly veškeré části aktualizací na základě připomínek. Jejich stav je následující:

- Part 1 – ERI Architektura
- Part 2 – ERI Provozní parametry
- Part 3 – ERI Data o vozidle
- Part 4 – ERI Zabezpečená aplikační vrstva – prostřednictvím asymetrického šifrování (pracovní název).

Předcházející položky byly odeslány do ISO CEN k formálnímu hlasování o stádiu FDIS. Následující položka byla odeslána do ISO CEN k hlasování o stádiu DIS.

- Part 5 – ERI Zabezpečená aplikační vrstva – prostřednictvím symetrického šifrování (pracovní název).
- **ISO NP 24535** – Základní zařízení ERI. Tato položka je potřeba z důvodu rychlého zavedení standardu do „života“, na tento standard totiž čekají telematické projekty v několika zemích. Tato norma je vedena pouze pod ISO, draft této normy byl odeslán do ISO ke komentování a hlasování o změně stádia (DIS ballot)

Stav pracovních položek

Pro informaci o stavu pracovních položek vkládám tabulku stádií jednotlivých norem, tak jak byla připravena konvenorem skupiny panem Knutem Evensonem.

Reference Number	TITLE	CURRENT ISO STAGE	NEXT ISO STAGE	CURRENT CEN STAGE	NEXT CEN STAGE	Comment
ENV ISO 14814	Architecture	CD	DIS ballot	Approved ENV 1996	EN vote 2005	Ready for vote
ENV ISO 14815	System Specification	Approved TS: 2000	Update to IS:2004	Approved ENV 1999	Update to EN: (CEN CS)	under vote
ENV ISO 14816	Numbering and Data Structures	Approved TS: 2000	Update to IS:2004	Approved ENV 1999	Update to EN: (CEN CS)	under vote
ENV ISO 17261	Intermodal Goods Transport – Architecture	TS: 2005	IS :	TS: 2005	EN:	Adopted?
ENV ISO 17262	Intermodal Goods Transport - Numbering and Data Structures	TS: Oct 2002	IS: 2005	TS: Oct 2002	EN: 2005	Adopted
ENV ISO 17263	Intermodal Goods Transport - System Parameters	TS: Oct 2002	IS: 2005	TS: Oct 2002	EN: 2005	Adopted
ENV ISO 17264	Intermodal Goods Transport – Interfaces	WD: Mar 2005	CD: July 2005	Stage 20: Mar 2005	Stage 32: July 2005	Active in WG
ENV ISO 24534 Part 1-4	Electronic Registration Identification (ERI) for vehicles	FCD: Mar 2005	DIS: July 2005	Stage 32 Mar 2005	Stage 40: July 2005	Active in WG
ENV ISO 24534 Part 5	Electronic Registration Identification (ERI) for vehicles	WD: Mar 2005	CD: July 2005	Stage 32 Mar 2005	Stage 40: July 2005	Active in WG
ISO 24535	Basic Electronic Registration Identification (ERI)	CD: Dec 2004	DIS: April 2005	n.a.	n.a.	Active in WG

INFORMACE O USKUTEČNĚNÉM PŘIPOMÍNKOVÁNÍ EN A PŘEVZETÍ EN DO ČSN

V tomto roce byla uskutečněna následující připomínkováni, vzhledem k dobré situaci a komunikace ve skupině, nebyly vyjádřeny žádné připomínky:

- **prEN ISO 14815 REV** Automatická identifikace vozidel a nákladů - datové struktury v AVI/AEI (CEN: 6.6.2005)
- **prEN ISO 14816** Automatická identifikace vozidel a nákladů – Struktury číslování a dat (CEN: 29.8.2005)
- **FDIS 14816** Automatická identifikace vozidel a nákladů – Struktury číslování a dat (CEN: 29.8.2005)
- **ISO WD 24534-5** Automatická identifikace vozidel a nákladů – Identifikace Elektronické Registrace (ERI) pro vozidla – Část 5: Bezpečná komunikace za použití symetrického šifrování (CEN: 6.11.2005)
- **FDIS 14814** Automatická identifikace vozidel a nákladů – Referenční architektura a terminologie (CEN: 10.1.2006)

PŘEDPOKLAD PRACÍ V ROCE 2006

První zasedání v příštím roce je spjato s hlasováním CEN o normě ISO WD 24535, o jejím převodu do stádia DIS. Pokud se toto hlasování zdrží bude pravděpodobně posunut i termín lednového zasedání. (Výsledky z hlasování očekáváme na přelomu ledna a února 2006).

- 10-12. Ledna 2006, Sophia Antipolis, Francie
- 1-3. Března 2006, New Orleans, LA, USA
- 21-23. Června 2006, Okinawa, Japonsko

Další jednání, které se mělo konat v New Orleans, je ze zřejmých důvodů přesunuto. Jako náhradní lokalita byl zvolen Washington DC.

Nové položky pracovní skupiny WG 12 budou zajisté vyžadovat vyšší nasazení a účast na mezinárodních setkáních skupiny, proto by jsem tímto chtěl apelovat na vedoucího gestora aby zvážil možnost účasti gestora na zámořských zasedáních.

ZHODNOCENÍ ČINNOSTI SKUPINY WG12

Jakoukoliv účast na zasedáních považuji za velmi důležitou, v tomto roce sice nebylo možné se těchto zasedání zúčastnit. Ale vzhledem k připomínkování norem ve skupině prostřednictvím elektronické pošty jsem byl vždy informován o aktuálním dění. Hlavními body činnosti skupiny WG12 byly jednotlivé části připravovaného mezinárodního standardu 24534 ERI identifikace elektronické registrace v AVI/AEI.

Aktivní účast na zasedáních umožňuje přítomným přímo ovlivňovat budoucí obsah standardů – což zaručuje (alespoň částečně), že nevzniknou žádné problémy při jejich povinném zavádění do soustavy norem ČSN.

Přínosy z účasti jsou jednoznačně pozitivní. Aktivní podíl na tvorbě evropských (a často následně i světových) norem je podnětem pro perspektivní a koncepční práci na rozvoji telematiky a de facto zprostředkovaně i celé silniční dopravní infrastruktury.

Jinak z hlediska soustavy ČSN považuji účast na jednáních za "povinnou". (Harmonizace norem a zákonů, globalizační charakter dopravy a spojů)

PŘÍLOHY

Identifikační karty standardů.

Popis použití norem (Anglicky):

- Electronic vehicle identification – Discussion dokument

- Expert opinion Technical feasibility ISO24534 ERI tag

V Praze dne 18.11. 2005