

Zpráva o věcném plnění úkolu - ISO/TC 204 - WG 14 v roce 2006

1. Uskutečněná zasedání ISO, CEN/TC, CEN/WG

Vzhledem k rozšiřujícím se aktivitám v oblasti standardizace vozidlových řídicím systémů v rámci ISO jsme se přihlásili (e4t, Dr. Plíhal) k účasti na přípravě standardů skupiny ISO TC204 WG14 **Vozidlové/silniční varovné a řídicí systémy**.

Společnost e4t electronics for transportation s.r.o. má velice blízko k řešené problematice a disponuje odpovídajícími kompetencemi. Společnost vznikla 21. srpna 2001. Jejími zakladateli a společníky jsou Český TUV Suddeutschland s.r.o. a ŠKODA AUTO a.s. Zaměření společnosti je na výzkum a vývoj v oborech:

- využití telematiky v automobilech
- datová podpora pro testovací portál
- řízení, simulace, mechatronika
- analýza nových systémů a služeb pro automobilový průmysl

Společnost za svou dobu existence dosáhla celé řady úspěchů v oblasti výzkumu a vývoje vozidlových systémů (bezdrátový přenos z CANové sběrnice, HIL simulace, vývoj vybraných vozidlových jednotek a.j.). V současné době je řešitelem či spoluřešitelem řady národních i mezinárodních projektů vědy a výzkumu (Blackbox, Informační podpora pro nevidomé, COVER a.j.).

Doposud jsme se nezúčastnili žádného pracovního jednání skupiny WG14.

2. Uskutečněná zasedání subkomisí TNK 51 a NAT/TC, NAT / WG, ISO TC204

Národní aplikační tým se skládá ze 3 členů. Vedoucí Dr. Ing. Jiří Plíhal – e4t electronics for transportation s.r.o., Ing. P. Bureš CEDA, Ing. T. Tichý PhD – ELTODO DS.

Další zájemci o vývoj normalizace v oblasti digitálních map a databáze silniční sítě se zúčastňují pravidelných čtvrtletních schůzek pracovní skupiny SDT Digitální mapy a cestovní informace, na kterých jsou účastníci informováni co se děje v oboru. Schůzky mají vysokou odbornou úroveň. V roce 2006 se uskutečnily doposud 3 tyto schůzky, čtvrtá schůzka je plánovaná na listopad.

3. Pokrok ve schválených a zpracovaných EN

Do současné doby nebyly převzaty do soustavy ČNI žádné standardy.

4. Informace o uskutečněném připomínkování a převzetí EN do ČSN

České straně byly zaslány k vyjádření dokumenty:

- a) Document: Draft ISO/DIS 17361 Intelligent transport systems – Lane departure warning systems – Performance requirements and test procedures, Termín připomínkování: 20.06.2005

- b) Dokument: Draft ISO/CD 22179 Intelligent Transport Systems – Full Speed Range Adaptive Cruise Control Systems - Performance requirements and test procedures, Termín připomínkování: 15.09.2006
- c) Document: Draft ISO/DIS 17387 Intelligent transport systems – Lane Change Decision Aid Systems – Performance requirements and test procedures, Termín připomínkování: 5.10.2006

5. Předpoklad prací v roce 2007

Dle možností se zúčastňovat pracovních jednání, připomínkovat zpracované pracovní dokumenty, **aktivně se podílet na tvorbě vybraných částí standardu.**

6. Předpoklad prací v plánu normalizace (převod ČSN EN a tvorba dalších předpisů)

V případě přijetí standardu podpořit jeho začlenění do soustavy norem ČNI.

7. Celkové zhodnocení činnosti za rok 2006, doporučení, upozornění, různé

Sledování vývoje norem dává dokonalý přehled o vývoji techniky i aplikací v dopravní telematice. Členové pracovní skupiny WG14 mají snahu seznamovat se svými poznatky další odborníky a odbornou veřejnost. V této souvislosti jsou všechny obdržené návrhy standardů zasílány k připomínkování i do Technického vývoje ŠkodaAuto a.s.

Vytváření standardů v oblasti vozidlových systémů a jejich interakce se systémy řízení dopravy má velký vliv na zvýšení bezpečnosti v silniční dopravě. Z toho důvodu účast na připomínkovém řízení či návrhu standardů má přínos nejen pro výrobce silničních vozidel (ŠkodaAuto a.s.), ale i pro výrobce či provozovatele dopravních systémů (Ředitelství silnic a dálnic, výrobci dopravních řadičů AŽD apod.)

V Praze dne 3.11.2006

Dr. Ing. Jiří Plíhal
e4t electronics for transportation s.r.o.
Novodvorská 994
142 21 Praha 4

Přílohy: připomínky k zaslaným standardům
Template for comments and secretariat observations

Date: 5.09.2006	Document: ISO/CD 22179 Intelligent Transport Systems – Full Speed Range Adaptive Cruise Control Systems - Performance requirements and test procedures
-----------------	--

1	2	(3)	4	5	(6)	(7)
MB ¹	Clause No./ Subclause No./ Annex (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/Table/Note (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comment (justification for change) by the MB	Proposed change by the MB	Secretariat observations on each comment submitted
CZ	Část I		te	Doporučujeme z důvodu rozsáhlosti a komplexnosti předmětu normy zvážit její rozdělení do několika částí.	Část I. Technické požadavky na systém a interakce s řidičem <ul style="list-style-type: none"> - požadavky na vozidlové řídicí systémy - možnosti využití dalších lokačních systémů pro zpřesnění polohy vozidla - systémy pro měření vzdálenosti (radarové, IČ) - požadavky na systém z pohledu interakce s řidičem (rozhraní člověk-stroj) 	
CZ	Část II		te	Doporučujeme z důvodu rozsáhlosti a komplexnosti předmětu normy zvážit její rozdělení do několika částí.	Část II. Testování a diagnostika systému <ul style="list-style-type: none"> - funkční testy systému - testování chybových stavů - metody a prostředky diagnostiky systému 	

Jiří Plíhal, Dr.Ing.

1

MB = Member body (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2

Type of comment: ge = general

te = technical

ed = editorial

NOTE

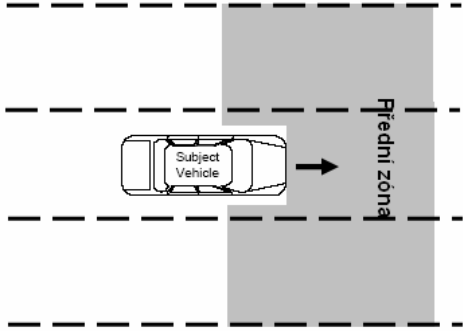
Columns 1, 2, 4, 5 are compulsory.

Template for comments and secretariat observations

Date: 21.08.2006	Document: Draft ISO/DIS 17387 Intelligent transport systems – Lane Change Decision Aid Systems – Performance requirements and test procedures
------------------	---

1	2	(3)	4	5	(6)	(7)
MB ¹	Clause No./ Subclause No./ Annex (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/Table/N ote (e.g. Table 1)	Type of com- ment ²	Comment (justification for change) by the MB	Proposed change by the MB	Secretariat observations on each comment submitted

CZ	3	3.15	te	Doporučujeme doplnit definice termínů jež jsou použity v návrhu a jejichž výklad může být nejednotný: Dálnice	3.15 Dálnice: je pozemní komunikace určená pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu silničními motorovými vozidly, která je budována bez úrovnových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd a která má směrově oddělené jízdní pásy. Dálnice je přístupná pouze silničním motorovým vozidlům, jejichž nejvyšší povolená rychlost není nižší, než stanoví zvláštní předpis	
CZ	3	3.16	te	S ohledem na použité termíny v návrhu standardu viz. Rychlost předjíždění či Rychlost předjíždění předmětného vozidla, doporučujeme doplnit definice termínů jež jsou použity v návrhu a jejichž výklad může být nejednotný: Přední zóna	3.16 Přední zóna: je zóna jež se nachází před a po stranách předmětného vozidla, viz. příložený obrázek. Pozice a velikost přední zóny je definovaná s ohledem na předmětné vozidlo a je nezávislá na vodorovném dopravním značení.	

						
CZ	3	3.17	te	Doporučujeme doplnit definice termínů jež jsou použity v návrhu a jejichž výklad může být nejednotný: Denní čas	3.17 Denní čas: Pokud není zvláštním předpisem stanoveno jinak, předpokládá se denní čas od 6:00 do 22:00.	
CZ	3	3.18	te	Doporučujeme doplnit definice termínů jež jsou použity v návrhu a jejichž výklad může být nejednotný: Noční čas	3.18 Noční čas: Pokud není zvláštním předpisem stanoveno jinak, předpokládá se noční čas od 22:00 do 6:00.	
CZ	5.3	5.3.3.1	te	Rádi bychom ve standardu zdůraznili různé formy indikace varovných signálů. Doporučujeme doplnění slova "vibrační".	5.3.3.1 LCDAS Varovné indikační metody Pokud je použita dotyková či vibrační forma varování, pak musí být zřetelně odlišena od jiných dotkových či vibračních signálů ve vozidle.	
CZ	6.3	6.3.1	te	Z důvodu vyšší přesnosti měření doporučujeme doplnit požadavky na měřicí systém o měření dvou fixních bodů na každém vozidle. <i>Jako nová sedmá odrážka.</i>	6.3.1 Zkušební varovný měřicí systém slepých míst na silnici • Schopnost přesného měření GPS polohy dvou fixních bodů na předmětném a cílovém vozidle. Přesnost měření polohy by měla být 0,1m nebo vyšší.	
CZ	6.3	6.3.2.2	te	Doporučujeme testování situace kdy rychlost předjíždění (rozíl rychlosti) předmětného vozidla je vyšší než 3m/s a kdy systém by neměl dát varování. <i>Přidat novou větu.</i>	6.3.2.2 Předmětné vozidlo předjíždějící cílové vozidlo Pokud se předmětné vozidlo přibližuje a předjíždí	

					zkušební cílové vozidlo, měl by systém splňovat následující požadavky: Systém by neměl dát žádné varování pokud rychlost (rozdíl rychlosti) předmětného vozidla je vyšší než 3 m/s.												
CZ	6.3	6.3.2.3	te	Doporučujeme testování situace kdy rychlost předjíždění (rozdíl rychlostí) předmětného vozidla je vyšší než 3m/s a kdy systém by neměl dát varování. <i>Přidat nový odstavec.</i>	6.3.2.3 Test chybného varování Účelem tohoto testu je rovněž ověřit případ, kdy varovný systém slepého místa na silnici nedá varování pokud rychlost předjíždění (rozdíl rychlostí) předmětného vozidla je vyšší než 3m/s. Pořadí testů popsaných v částech 6.3.2.1 a 6.3.2.2 bude opakováno s následující modifikací. V každém zkušebním testu bude rychlost předjíždění (rozdíl rychlostí) předmětného vozidla v rozmezí 4 - 6 m/s. Systém nedá během těchto testů žádné varování.												
CZ	6.4	6.4.1	te	<i>viz. předcházející bod 6.3.1</i>	6.4.1 Zkušební varovný měřicí systém přítomnosti koncového vozidla <i>viz. předcházející bod 6.3.1</i>												
CZ	6.4	6.4.2.1, Tabulka 9	te	Z důvodu uskutečnění úplného rozsahu prováděných testů doporučujeme modifikaci počtu testů v tabulce 9, sloupec "Na přímé silnici".	Tabulka 9 – Zkušební testy přítomnosti koncového vozidla, cílové vozidlo předjíždí předmětné vozidlo <table border="1" data-bbox="1308 943 1827 1235"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Na přímé silnici</th> </tr> <tr> <th>Den</th> <th>Noc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cíl testování vlevo od předmětného vozidla</td> <td>2 zkušební testy</td> <td>2 zkušební testy</td> </tr> <tr> <td>Cíl testování vpravo od předmětného vozidla</td> <td>2 zkušební testy</td> <td>2 zkušební testy</td> </tr> </tbody> </table>		Na přímé silnici		Den	Noc	Cíl testování vlevo od předmětného vozidla	2 zkušební testy	2 zkušební testy	Cíl testování vpravo od předmětného vozidla	2 zkušební testy	2 zkušební testy	
	Na přímé silnici																
	Den	Noc															
Cíl testování vlevo od předmětného vozidla	2 zkušební testy	2 zkušební testy															
Cíl testování vpravo od předmětného vozidla	2 zkušební testy	2 zkušební testy															
CZ	6.4	6.4.2.2, Tabulka 11	te	<i>viz. předcházející bod 6.4.2.1</i>	Tabulka 11 – Zkušební testy přítomnosti koncového vozidla, předmětné vozidlo předjíždí cílové vozidlo <i>viz. předcházející bod 6.4.2.1</i>												

CZ	6.5	6.5.2.1, Tabulka 13	te	<i>viz. předcházející bod 6.4.2.1</i>	Tabulka 13 – Zkušební testy varovného systému změny jízdního pruhu, cílové vozidlo předjíždí předmětné vozidlo <i>viz. předcházející bod 6.4.2.1</i>	
----	-----	------------------------	----	---------------------------------------	--	--

Jiří Plíhal, Dr.Ing.