



International Organization for Standardization

Zpráva ze 52. zasedání pracovní skupiny ISO/TC204/WG14

Místo konání: Agency for Science, Technology and Research (AStar), Singapur

Termín konání: 14. – 18. 10. 2019

Přítomni: Pracovního jednání se zúčastnilo 56 aktivních účastníků (z toho 48 expertů zastupující příslušné národní organizace) ze 13 zemí - AFNOR (France), ANSI (US), BIS (India), BSI (UK), DIN (Germany), DSM (Malaysia), JISC (Japan), KATS (Korea), SAC (China), SCC (Canada), SIS (Sweden), UNMZ (Czech Republic), SA (Australis), dále pak zástupci organizací SAE and ETSI. Covenerem skupiny je MASANORI MISUMI, jednání vedl Kenji Okamura (ve funkci zpravodaje/tajemníka).

Průběh jednání:

Jednání probíhalo v prostorách výzkumného střediska AStar, v centru Singapuru. Skupina zasedá ve 2 -3 paralelních podskupinách, většinou pracujících na jednotlivých normách. Obsahem jednání jsou obvykle definice cílů, jimž předchází prezentace a sumarizace vycházející z projektů či realizací obvykle na národních úrovních. U předmětů v pokročilejším stádiu se obvykle vypořádávají připomínky došlé z jednotlivých národních orgánů. Součástí zasedání je též obvykle plenární schůze (interní v rámci WG14), kde se prezentují a předkládají k diskusi výsledky a průběh práce jednotlivých paralelních skupin. Následující tabulka ukazuje náplň celého 52. zasedání.

Mon. Oct. 14	MPH1 (max 100)	Doc	Mon. Oct. 14	Room 19 (max 18)	Doc
09:00 – 13:00	MRM-1, -2 DT	1512	09:00 – 11:00	AVPS Q&A	1498
			11:00 – 13:00	Security	1513
14:00 – 18:00	MCS-1, -2 DT	1500 1501	14:00 – 16:00	Truck Platooning Q&A	1502
			16:00 – 18:00	CELM DT	1499

Tue. Oct. 15	Room MPH1 (max 100)	Doc	Tue. Oct. 15	Room 23 (max 18)	Doc
09:00 – 10:30	EEBL DT	1510	09:00 – 10:00	PALS DT	1504
10:30 – 13:00	VVICW DT	1503			
14:00 – 17:00	LSAD DT	1508	10:00 – 12:00	NWI - Low speed AEB	1511
17:00 – 18:00	NWI – Test procedure	1509	13:00 – 18:00	CELM	1499

	language				
Wed. Oct. 16	Room MPH1 (max 100)		Wed. Oct. 16	Room 19 (max 18)	
09:00 – 18:00	WG14 full meeting				
			13:00 – 18:00	AVPS signals harmonization	

Thu. Oct. 17	Room 16 (max 30)		Thu. Oct. 17	Room 20 (max 30)	
09:00 – 18:00	AVPS DT		09:00 – 12:00	Truck Platooning DT	
			13:00 – 18:00	MRM-1, 2 DT	

Fri. Oct. 18	Room 17 (max 20)		Fri. Oct. 18	Room MPH1 (max 100)	
09:00 – 18:00	AVPS DT		10:00 – 18:00	MCS-1, 2 DT	

Aktuálně zpracovávané dokumenty v rámci zasedání skupiny WG14:

ISO/DIS 20901 – Inteligentní dopravní systémy – Elektronické systémy světel při nouzovém brzdění – Funkční požadavky a testovací postupy

Intelligent transport systems -- Emergency electronic brake light systems (EEBL) -- Performance requirements and test procedures

ISO/DIS 21202 - Inteligentní dopravní systémy – Systémy pro částečně automatizovanou změnu jízdního pruhu – Funkční / provozní požadavky a testovací postupy

Intelligent transport systems -- Partially automated lane change systems (PALS) -- Functional / operational requirements and test procedures

ISO/DIS 22078 - Inteligentní dopravní systémy – Systémy pro detekce cyklistů a předcházení kolizí s nimi - Funkční požadavky a testovací postupy

Intelligent transport systems -- Bicyclist detection and collision mitigation systems (BDCMS) -- Performance requirements and test procedures

ISO/AWI 22737 – Inteligentní dopravní systémy - Systémy automatizované jízdy při nízkých rychlostech určené pro omezené pracovní oblasti – Požadavky na funkci, systémové požadavky a postupy provozních testů

Intelligent transport systems -- Low-speed automated driving (LSAD) systems for limited operational design domains -- Performance requirements, system requirements and performance test procedures

ISO/AWI 23375 – Inteligentní dopravní systémy – Systém pro bezkolizní vyhýbací manévry - Provozní požadavky a testovací postupy

Intelligent transport systems -- Collision evasive lateral manoeuvre systems (CELM) -- Performance requirements and test procedures

ISO/AWI 23376 – Inteligentní dopravní systémy - V2V systém varování před kolizí na křižovatce - Funkční požadavky a testovací postupy

Intelligent transport systems -- Vehicle-to-vehicle intersection collision warning systems (VVICW) -- Performance requirements and test procedures

ISO/SAE NP PAS 22736 – Inteligentní dopravní systémy - Taxonomie a definice pro termíny spojené se systémy automatizované jízdy

Intelligent transport systems -- Taxonomy and definitions for terms related to driving automation systems for on-road motor vehicles

ISO/NP 23374 – Inteligentní dopravní systémy - Systémy pro automatické zaparkování – Systémový rámec, komunikační rozhraní

Intelligent transport systems -- Automated valet parking systems (AVPS) -- System framework, communication interface, and vehicle operation

ISO/PWI 23792-1 – Inteligentní dopravní systémy - Dálniční autopilot – Část 1. Rámec a obecné požadavky

Intelligent transport systems -- Motorway chauffeur systems (MCS) -- Part 1: Framework and general requirements

ISO/PWI 23792-2 – Inteligentní dopravní systémy - Dálniční autopilot – Část 2. Požadavky a testovací postupy pro jízdu uvnitř pruhu

Intelligent transport systems -- Motorway chauffeur systems (MCS) -- Part 2: Requirements and test procedures for in-lane driving

ISO/PWI 23793-1 – Inteligentní dopravní systémy – Nouzové funkce pro systémy automatických vozidel – Část 1: Rámec

Intelligent transport systems -- Fallback functions for automated driving systems -- Part 1: Framework

ISO/PWI 23793-2 - Inteligentní dopravní systémy – Nouzové funkce pro systémy automatických vozidel – Část 2: Funkční požadavky a testovací postupy pro nouzové zastavení

transport systems -- Fallback functions for automated driving systems -- Part 2: Performance requirements and test procedures for emergency stopping

Závěry:

Pracovní skupina WG14 patří mezi nejaktivnější. Systematicky pracuje na řadě norem, které jsou většinou věnovány některému konkrétnímu typu asistenta, či systému tzv. částečně automatizované funkce jízdy. Často se jedná o snahu zástupců výrobců dostat do mezinárodního standardu systémy, které již vyrábějí, nicméně standardy pak neobsahují detaily konkrétního řešení (evidentně součást utajovaného know-how), ale spíše obecné požadavky na funkce a zkušební postupy. Za nosnou podoblast považují zejména částečně automatizované parkovací systémy, které jsou podporovány i evropskými členy, kteří sami podporují (nebo se přímo účastní) výzkumné aktivity (např. Valeo). Další oblastí jsou systémy pracující s informací z ITS infrastruktury, či komunikaci mezi vozidly (např. platooning). Ty jsou jedny z mála, které se netýkají osobních ale i nákladních vozidel. Je patrná tendence směřování k budoucím systémům plně autonomních vozidel, nicméně pro ty nejsou zatím dostatečné zkušenosti a ani zřejmě tlaky výrobců tyto standardizovat.

Tematicky se tato skupina protíná s nynější skupinou TC22/SC39/WG8 (které jsem také členem, dále i WG5 a WG3 ze stejné TC). Jedním z pravidelných bodů programu bývá report aktuálních aktivit těchto skupin a výběr témat se společným zájmem, což ovšem zatím nevyplývalo v nějakou reálnou spolupráci mimo TC204.

Naopak ve spolupráci se SAE zasedala pracovní skupina mající za cíl vytvořit společný dokument „ISO/SAE NP PAS22736 Taxonomy and definitions for terms related to driving automation systems“, které jsem byl

mj. členem. Dokumenty jsou na obou stranách připravené, nicméně budou oba spíše vlastní mutací než společným dokumentem, protože původní SAE j3016 je již zakotven jako reference v některých národních legislativách.

Práce skupiny je velmi konstruktivní, jsou zde velmi dobře nastaveny procesy práce, čemuž odpovídá i relativně vysoká produktivita. Bohužel je zde i patrná snaha některá témata urputně prosazovat (např. předkládáním ke schválení tématu stále do kola se změnami, které reflektují kritiku z předchozího kola), což vede k situaci, kdy některé z produkovaných norem mají v obecné rovině malou užitnou hodnotu.

Co se týče prací v následujícím roce má skupina naplánovány 2 zasedání, která se budou konat v rámci zasedání celá TC 204. Konkrétní místa a termíny nejsou zatím známi, problém je zejména prostorový požadavek celkově obrovské TC 204, kde i samotná WG 14 tvoří značnou část. Kromě těchto hlavních zasedání se plánují i další, monotematická buďto formou telekonferencí nebo měsíců pracovních skupin. To bude např. v únoru v německém Ingolstadtu k tématu standardů zaměřených na automatizované parkování.

Získané dokumenty:

Veškeré dokumenty, včetně zápisů, rezolucí a podkladových materiálů a normativních dokumentů v různém stavu rozpracovanosti, jsou k dispozici na serveru LIVELINK všem členům pracovní skupiny, a to do doby, kdy dojde k vydání příslušného oficiálního dokumentu / standardu.

Zpracoval: doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.
gestor TNK136/WG8, WG14

Příloha 1: Prostorové požadavky TC při zasedání v Singapuru (plus 2x konferenční místnost pro plenární prezentace mimo tento areál)

