

PŘEDBĚŽNÁ ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 55.180.01; 35.240.60; 03.220.20 **Květen 2013**

Inteligentní dopravní systémy (ITS) - Elektronická výměna informací pro usnadnění pohybu nákladu a jeho přesunů mezi dopravními druhy - Metodika výměny informací silniční dopravy **ČSN P ISO/TS 24533** 01 8316

Intelligent transport systems - Electronic information exchange to facilitate the movement of freight and its intermodal transfer - Road transport information exchange methodology

Systemes intelligents de transport - Échange d'informations électroniques facilitant le mouvement du fret et son transfert intermodal - Méthodologie pour l'échange d'informations concernant le transport routier

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace ISO/TS 24533:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification ISO/TS 24533:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci ISO/TS 24533:2012 vydanou v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 1 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, odbor technické normalizace.

Převzetí TS do národních norem členů ISO/IEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 3166-1:2007 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí - Část 1: Kódy zemí

ČSN ISO 7372:2006 (97 0001) Výměna obchodních dat - Sborník datových prvků pro obchod

ČSN ISO 14817:2011 (01 8204) Inteligentní dopravní systémy (ITS) - Požadavky na centrální datový registr ITS a datový slovník ITS

ČSN ISO 17687 (01 8310) Inteligentní dopravní systémy – Obecné řízení vozového parku a provoz komerční nákladní dopravy – Datový slovník a soubory zpráv pro elektronickou identifikaci a monitorování dopravy nebezpečných materiálů/zboží

TNI ISO/TR 25100:2011 (01 8208) Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Architektura systému – Uživatelský návod pro harmonizaci datových konceptů

ČSN ISO 28000:2010 (01 0381) Specifikace pro systémy managementu bezpečnosti dodavatelských řetězců

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: SILMOS s.r.o. – CTN, IČ 45276293, ve spolupráci s Centrem dopravního výzkumu, v.v.i., Ing. Eva Gelová

Technická normalizační komise: TNK 136 Dopravní telematika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Křivka

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Termíny a definice 7

3 Značky a zkratky termínů 12

4 Kontext mezinárodní přepravy 13

4.1 Obecně 13

4.2 Intermodální nákladní doprava – Provozní koncept komponenty silniční dopravy 14

4.2.1 Cíle 14

4.2.2 Přehled materiálového toku nákladní přepravy 15

4.2.3 Transakce výměny informací 16

4.2.4 Provozní scénář 17

4.2.5	Zachování provozního scénáře	26
4.3	Intermodální nákladní doprava – Případy užití komponenty silniční dopravy	26
4.3.1	Obchodní doména	26
4.3.2	Obchodní požadavky	27
4.3.3	Případ užití globálního kontextu – Přeprava (interpretace dopravy) – Úroveň 1	27
4.3.4	Zpracování případu užití – Zahájení přepravy zásilky – Úroveň 2	29
4.3.5	Zpracování případu užití – Export – Úroveň 2	32
4.3.6	Zpracování případu užití – Import – Úroveň 2	33
4.3.7	Zpracování případu užití – Přeprava zásilky: Příchozí – Úroveň 2	34
4.3.8	Zpracování případu užití – Uzavřít přepravu zásilky – Úroveň 2	35
5	Modelování informací	35
5.1	Hlavní komponenty	35
5.2	Univerzální obchodní jazyk OASIS	37
5.2.1	Hlavní komponenta UBL a knihovna dokumentů	37
5.2.2	Použití UBL v intermodální nákladní přepravě	37
5.3	Typ dokumentu UBL o statusu přepravy	37
5.4	Přizpůsobení typů dokumentů UBL	38
5.4.1	Vytváření modelů sestavování dokumentů ITS přepravy	39
5.4.2	Vytváření schémat XML pro ITS přepravy	39
6	Číselníky	39
6.1	Hodnoty číselníků a schémata číselníků v UBL	39
6.2	Číselníky statusu ITS přepravy a schémata číselníků	40
Příloha A	(informativní) Svrchovaná správa v kontextu výměny intermodálních elektronických informací pomocí UBL/XML	41
Příloha B	(informativní) Typy hlavních komponent	42
Příloha C	(informativní) Model pro sestavení dokumentu pro reprezentativní stavový dokument ITS přepravy	45
C.1	Hlavní model sestavení dokumentu	45

C.2 Obvyklé modely sestavování dokumentu 46

Příloha D (informativní) Schéma XML pro typ dokumentu o stavu ITS přepravy 58

Bibliografie 59

Strana

Obrázek 1 – Výměny informací na intermodálním rozhraní 7

Obrázek 2 – Zjednodušený popis materiálového toku časově citlivého nákladu 16

Obrázek 3 – Výměny informací v generalizovaném dodavatelském řetězci „Nákladní vozidlo-letadlo-nákladní vozidlo“ 24

Obrázek 4 – Diagram případu užití – Přeprava (interpretace dopravy) 28

Obrázek 5 – ABIE „Transport Event“ s BBIE a ASBIE 36

Obrázek 6 – Primární dopravní ABIE a jejich asociace 38

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je světovou federací národních normalizačních institutů (členové ISO). Práce při přípravě mezinárodních norem je běžně prováděna technickými komisemi ISO. Každý člen se zájmem o předmět, pro nějž byla ustavena technická komise, má právo být v této komisi zastoupen. Mezinárodní organizace, vládní a nevládní, ve spolupráci s ISO se také této práci účastní. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) v oblasti elektrotechnické normalizace.

Předlohy mezinárodních norem jsou zpracovávány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je připravovat mezinárodní normy. Návrhy mezinárodních norem schválené technickými komisemi jsou postoupeny členům ISO k hlasování. Publikace typu mezinárodní normy vyžadují ke schválení nejméně 75 % hlasů příslušných členů.

Za jiných okolností, zejména projeví-li trh urgentní zájem na takových dokumentech, může se technická komise rozhodnout vydat i jiný typ normativního dokumentu:

- veřejně dostupná publikace ISO (ISO/PAS) vyjadřuje dohodu mezi technickými experty v pracovní skupině ISO přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí více než 50 % hlasujících členů mateřské komise;
- technická specifikace ISO (ISO/TS) vyjadřuje dohodu mezi členy technické komise přijatelnou k vydání, jestliže ji schválí 2/3 hlasujících členů komise.

ISO/PAS nebo ISO/TS se prověřují každé tři roky, s cílem rozhodnout, zda se potvrdí na další tříleté období nebo se bude při převodu na mezinárodní normu revidovat nebo se zruší. Je-li ISO/PAS nebo ISO/TS potvrzena, prověřuje se opět po třech letech, pak se musí transformovat do mezinárodní normy nebo zrušit.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

ISO/TS 24533 vypracovala technická komise ISO/TC 204 *Inteligentní dopravní systémy*.

Úvod

Bezproblémová výměna přesných, kompletních a aktuálních dopravních dat byla vždy důležitá z hlediska účinnosti a odpovědnosti. Pozornost je také nutné věnovat potřebám pro zabezpečení dopravních informací a pro přenos informací vztahujících se k bezpečnosti proti terorismu, krádeži a tradičnímu pašování. Pro organizace vytvářející normy je naprosto nezbytné, aby se těmito problémy zabývaly a usnadnily jejich řešení.

ISO/TR 14813-2:2000, v článku 7.4.1 identifikuje funkční doménu užitkových vozidel:

„Tyto transakce udržují informace systémů ITS (TICS) o konkrétní zásilce od doby objednávky odesílatelem až do doby příjmu zboží příjemcem. Hlavní transakce TICS mají za cíl poskytovat registry poskytovatelů služeb a dále aby toto zboží mohlo být sledováno v celé škále intermodální cesty.“

V důsledku toho se technická komise ISO/TC 204, *Inteligentní dopravní systémy*, snaží plnit roli se zaměřením na potřeby výměny dat v dodavatelských řetězcích mezinárodního rozměru, které se vztahují konkrétně na dopravce využívající silniční dopravu, včetně údajů potřebných pro rozhraní se všemi druhy dopravy, neboť nákladní doprava běžně zahrnuje rozhraní s jinými druhy dopravy. Tyto potřeby jsou pro dopravní informační a řídicí systémy nezbytné.

Některé mezinárodní zásilky jsou realizovány výhradně silniční dopravou, ale většina jich v průběhu přepravy cestuje jinými dopravními druhy, s tím že začíná a končí službou silničního dopravce. Tato technická specifikace se zaměřuje na rozhraní dopravců silniční dopravy v dodavatelském řetězci nebo těch datových položek, které se týkají zejména klíčových částí dopravních informací majících zásadní význam pro dodání zboží na trh bez prodloužení týkajícího se sdílení dat. Proto se musí datové struktury a formáty na rozhraních různých druhů dopravy navzájem přizpůsobit tak, aby zajistily účinnou a bezpečnou přepravu po celou dobu jejího trvání. Silniční, železniční a námořní doprava jsou životně důležitými součástmi kombinované mezinárodní přepravy. Je známo, že životaschopná norma pro intermodální přepravu musí obsahovat rozhraní pro všechny druhy dopravy a může vyžadovat prokázání shody prostřednictvím demonstračních zkoušek. Výzkum a zkoušky prováděné v USA motivovaly využití dodavatelského řetězce sestávajícího ze silniční - letecké - silniční dopravy (viz obrázek 3). Předběžné výsledky naznačují, že neexistuje jedna organizace odpovědná za normy dopravních dat v celém dodavatelském řetězci intermodální dopravy. K dosažení uceleného souboru dopravních norem se vyžaduje koordinace mezi různými mezinárodními organizacemi zabývajícími se dílčími částmi těchto mezinárodních norem. Komise ISO/TC 204 má moderní myšlenku úzké koordinace mezi jinými relevantními technickými komisemi ISO, OASIS, IATA, IEC, CEN, Centrem pro usnadňování obchodu a elektronický obchod při Spojených národech a Světovou celní organizací. Tyto organizace byly kontaktovány a byl vyjádřen zájem o spolupráci na vývoji norem intermodální výměny dat, které plně pokrývají dodavatelský řetězec. Tato technická specifikace je předběžným krokem směrem ke koordinaci různých normalizačních organizací.

Vizí vyjádřenou v této technické specifikaci je umožnit elektronické sdílení dat mezi partnery v dodavatelském řetězci prostřednictvím vztahu mnoha-k-mnohým, které pomohou zajistit udržitelnost norem. Vztahy jeden-k-jednomu vyžadují pouze dva partnery mající navzájem standardní datové vztahy a mohou vyžadovat po dalších partnerech, aby přijali normy původních dvou partnerů, nebo od třetích stran vyžadují převodníky, což zvyšuje náklady na přepravu zboží. Vztahy mnoha--mnohým také zajišťují, aby data vytvořená prvním partnerem umožňovala dalším partnerům rovný přístup, a mohou také pomoci celním úřadům v přístupu k datům v rané fázi přepravy zboží

pocházejícího z daného dodavatelského řetězce.

1 Předmět normy

Tato technická specifikace stanoví datové koncepty pro přepravu nákladu intermodálním způsobem. Tyto datové koncepty zahrnují informační entity (datové prvky), agregované/asociované informační entity (skupiny datových prvků) a zprávy, které zahrnují výměny informací na rozhraních dodavatelského řetězce účastníků odpovědných za dodání zboží z místa původu až po konečného příjemce, jak je uvedeno na obrázku 1. Tato technická specifikace se zaměřuje na jedno „vlákno“ celkového end-to-end dodavatelského řetězce.

Zahrnuje datové potřeby silniční dopravy v rámci mezinárodního dodavatelského řetězce, aby splňovaly požadavky komerční i veřejné sféry. Tato technická specifikace se vztahuje na zásilky, které vzniknou v jedné zemi a skončí v jiné. Také může být použita pro zásilky, které pochází a končí v jedné zemi. Tato technická specifikace se vztahuje na (silniční) nákladní dopravu, která má rozhraní s jinými druhy dopravy a začleňuje požadavky stanovené pro tyto jiné druhy.

Tato technická specifikace neomezuje požadavky celních, regulačních a bezpečnostních orgánů na hraničních přechodech, ale neobsahuje datové prvky, které by mohly být požadovány celními úřady. Totéž platí i na požadavky konkrétních provozních režimů.



Obrázek 1 - Výměny informací na intermodálním rozhraní

POZNÁMKA Toto vlákno může být zobecněno pro řešení různě kombinovaných segmentů, které se vyskytují v globálním dodavatelském řetězci s důrazem na výměnu informací na místech překládky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.