

ČSN ISO 15638-2 - Inteligentní dopravní systémy - Rámec pro kooperativní telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel (TARV) - Část 2: Parametry společné platformy používající CALM

Aplikační oblast: [Systémy řízení nákladní dopravy](#)

Rok vydání normy a počet stran: Vydána 2014, 84 stran

Rok zpracování extraktu: 2012

Skupina témat: Vzdálená regulace nákladní dopravy

Téma normy: Inteligentní dopravní systémy - Rámec pro kooperativní telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel (TARV) - Část 2: Parametry společné platformy používající CALM

Charakteristika tématu: Komunikace v systému TARV

Úvod, vysvětlení východisek
Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů
Popis procesu / funkce / způsobu použití
Požadavky na provoz systému TARV dle norem pro různé typy komunikací
Popis rozhraní / API / struktury systému
Popisy zahájení relace pro aplikační služby TARV
Definice protokolu / algoritmu / výpočtu
Definice reprezentace dat / fyzikálního významu
Definice konstant / rozsahů / omezení

Úvod

Sada norem ISO 15638 umožní spolupráci povinných aplikací inteligentních dopravních systémů (ITS) (např. tachograf

Odkazy jsou relevantní komunikaci, především na normy ze skupin DSRC a CALM. Jsou zde i odkazy na normy týkající se rozhlasového a televizního přenosu, stacionárních a mobilních [zařízení](#).

Celkem odkazy na 53 souvisících norem. V Bibliografii odkaz na dalších 11 dokumentů.

3. Termíny a definice

Norma uvádí celkem 8 termínů. Obecné pojmy a definice jsou uvedeny v Části [ISO 15638-1](#). Zde jsou uvedeny jen termíny obsažené v tomto extraktu:

trvalá relace (*continuous session*)

zahajuje relaci, jakmile je [systém ve vozidle](#) zapnut, a udržuje relaci tak dlouho, jak je možné, dokud je vozidlo v provozu

heterogenní přenos (*heterogeneous handover*)

proces, kterým je fyzické komunikační spojení přepnuto v rámci rozhraní virtuální komunikace na odlišný typ média

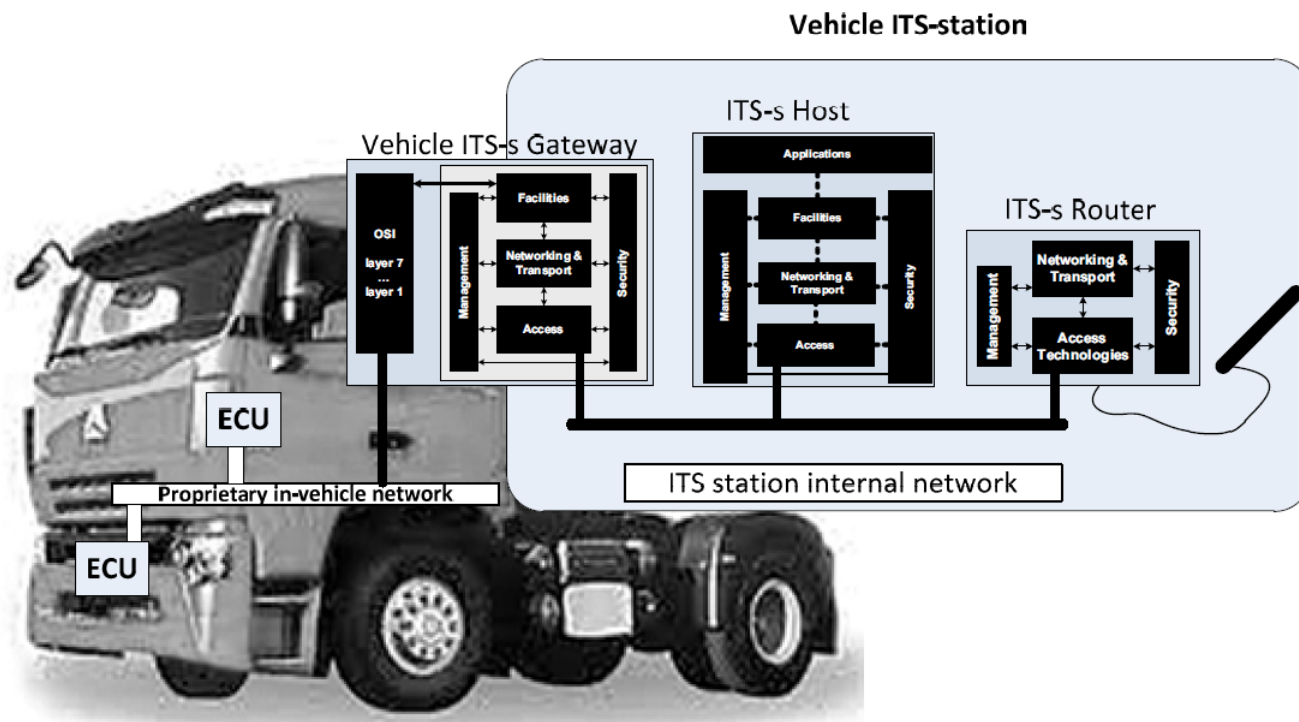
služba ITS (*ITS service*)

stanic [ITS](#) nabízená komunikační funkčnost

Komunikační prostředí včetně [architektury](#) CALM je definováno v [ISO 21217](#). Komunikace CALM se má vždy orientovat na otevřená rozhraní pro požadované funkcionality relevantních vrstev referenčního modelu OSI. Další odstavce specifikují některé aspekty související s TARV blíže.

Obrázek 2 ([ISO 21217](#)) popisuje zvažovaný rozsah [ITS](#) v mezinárodních normách s využitím CALM. Nabízí několik typů předpokládaných technologií pro bezdrátovou komunikaci mezi stanicemi [ITS](#) navzájem a pro komunikaci stanic [ITS](#) se stanicemi stávajících zařízení mimo CALM. Koncept CALM však těmito technologiemi uvedenými na obrázku není omezen.





Obrázek 2: Subsystém ITS ve vozidle (obrázek 3 normy; zdroj: [ISO 21217](#))

Architektura stanice dle ITS ISO 21217

Obrázek 9 v této normě představuje obecnou referenční architekturu stanice ITS (ITS-s) včetně rozhraní mezi jednotlivými interními bloky. Kromě pozorovatelných rozhraní schopných testování (SAPs) bývají někdy i typy rozhraní částečně nepozorovatelných, a proto netestovatelných.

Kapitola popisuje rozhraní (př



Obrázek 3: Příklady komunikace typu single-hop (obrázek 13 normy; zdroj: [ISO 29281-1](#))



Obrázek 4: Komunikace n-hop (zobrazeno topologicky) (obrázek 14 normy; upraveno pro TARV dle [ISO 29281-1](#))

Podpůrná rozhraní

8. Požadavky na kvalitu služby

- [ČSN ISO 26683-2 - Inteligentní dopravní systémy - Identifikace obsahu nákladních dopravních prostředků a komunikační architektura - Část 2: Profily aplikačního rozhraní](#)
- [ISO 29281-1 - Inteligentní dopravní systémy - Lokální komunikace - Část 1: Rychlé sítě a protokol transportní vrstvy \(FNTP\)](#)
- [ISO 29281-2 - Inteligentní dopravní systémy - Lokální komunikace - Část 2: Podpora původních systémů](#)
- [ISO 29282 - Inteligentní dopravní systémy - Komunikační infrastruktura pro pozemní mobilní zařízení \(CALM\) - Aplikace CALM používající satelit](#)
- [ISO 29283 - Inteligentní dopravní systémy - Komunikační infrastruktura pro pozemní mobilní zařízení \(CALM\) - Aplikace CALM používající 802.20](#)

Souvisící termíny