

EN ISO 24534-2 - Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Identifikace elektronické registrace (ERI) vozidel – Část 2: Provozní požadavky

Aplikační oblast: [Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů \(AVI/AEI\)](#)

Počet stran: 24

Zavedení normy do ČSN: originálem

Rok zpracování extraktu: 2010

Skupina témat: Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů

Téma normy: Identifikace elektronické registrace (ERI) vozidel

Charakteristika tématu: Provozní požadavky

Úvod, vysvětlení východisek
Klasifikace provozních parametrů tagu elektronické registrace
Popis architektury, hierarchie, rolí a vztahů objektů
Popis procesu / funkce / způsobu použití
Popis rozhraní / API / struktury systému
Definice protokolu / algoritmu / výpočtu
Definice reprezentace dat / fyzikálního významu
Definice konstant / rozsahů / omezení

Úvod

Koncept elektronické [identifikace](#) registrace ([ERI](#)), tedy zjištění jednoznačné identity vozidla použitím elektronických prostředků, nabývá v posledních letech na významu. [ERI](#) lze totiž využít nejen pro vlastní [identifikaci](#), ale také pro potenciální aplikace jako je například monitorování a řízení dopravy.

Vozidlo je v rámci [ERI](#) identifikováno svým jednoznačným [identifikátorem](#) (upřednostňovaný je VIN) který je uchovávan v tagu elektronické registrace ([ERT](#)). [ERT](#) může navíc obsahovat dodatečná data. [ERT](#) komunikuje s [čtečkou elektronické registrace ERR](#) a volitelně s jinými palubními zařízeními vozidla.

Poznámka: Extrakt uvádí vybrané kapitoly popisovaného dokumentu a přejímá původní číslování kapitol.

Užití

Tato norma vznikla řízeným rozdělením normy elektronická [identifikace](#) registrace na 5 samostatných částí. Každá z částí má pevně daný rozsah působnosti. Tato, druhá, část stanovuje **provozní požadavky** na [ERI](#).

Tato norma je použitelná dvěma způsoby. První způsob je určen předmětem normy a tedy klasifikací [provozních parametrů](#) tagu elektronické registrace. Ten je důležitý pro **výrobce zařízení a dodavatele telematických systémů**, z nichž jedni vyrábí různé „schopné“ jednotky roztríděné podle provozních požadavků a druzí vybavují systém těmito jednotkami opět podle provozních požadavků tentokrát ale skutečného provozu. Druhý a možná důležitější způsob použití jsou příklady uvedené v informativních dodatcích, které ukazují, jaké by mohly (měly) být požadavky na a role v systému [ERI](#) od jednotlivých aktérů a kdo tyto aktéři jsou. Tento způsob použití je vhodný pro **všechny**, kteří chtějí rychle pochopit základní myšlenku systému [ERI](#) tak jak je prosazován svými tvůrci.

1. Předmět normy

Tato mezinárodní norma poskytuje **provozní požadavky** na systém elektronické registrace [ERI](#) založené na jednoznačném [identifikátoru](#), ten je zejména vhodný pro:

- elektronickou [identifikaci](#) místních zahraničních vozidel národními správními orgány
- výrobu vozidla, údržbu vozidla v době [životnosti](#) a [identifikaci](#) konce [životnosti](#);
- úpravu dat vozidla, účely spojené s bezpečností; snížení kriminality, a komerční služby.

Tato norma zavádí nejen provozní požadavky v rámci celého konceptu [ERI](#) ale z velké části také pro základní [ERI](#). Dále jsou v této normě z důvodů přehlednosti uvedeni potenciální [uživatelé](#) systému [ERI](#).

2. Související normy

Různé části ISO 24534 obsahují celkový rámec pro [ERI](#) a specifikace požadavků pro „plně vybavenou“ [ERI](#), jsou to tyto normy:

- Část 1: Architektura, Část 3: Data o vozidle, Část 4: Zabezpečení aplikační vrstvy použitím asymetrického šifrování a Část 5: Zabezpečení aplikační vrstvy použitím symetrického šifrování

Přidružená mezinárodní norma k tomuto souboru norem ERI, ISO 24535, obsahuje podskupinu těchto požadavků, zajišťující funkčnost „základní ERI“.

3. Termíny a definice

Tato norma pracuje s 25 termíny ve vztahu s ERI. Některé z termínů již byly vysvětleny v extraktu první části toho souboru norem.

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology.

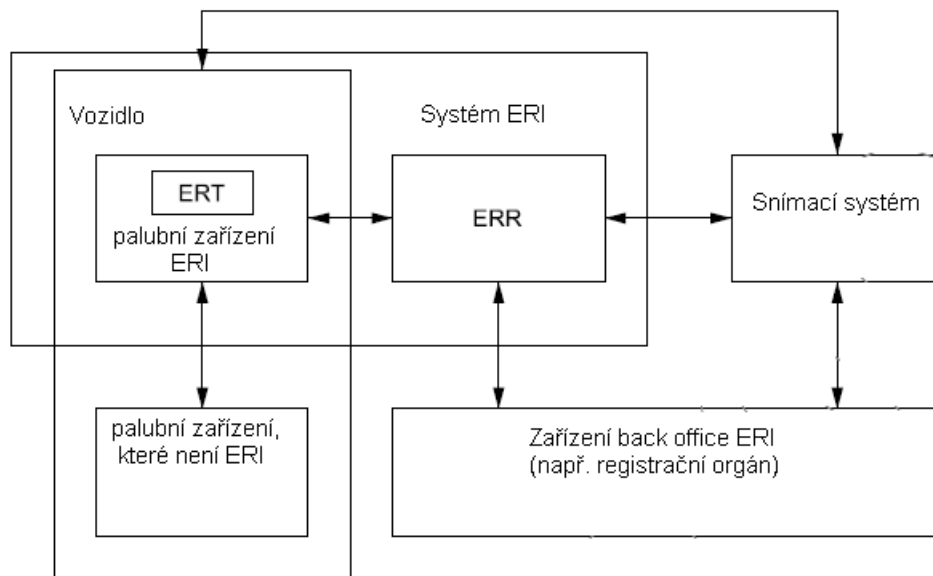
4. Symboly a zkratky

Tato norma pracuje s 8 termíny ve vztahu s ERI se zaměřením na testování, vlastnosti a pojmenování zařízení pro elektronickou identifikaci vozidel.

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology (www.ITsterminology.org).

5 Požadavky na systém

Tato kapitola nejprve ukazuje na obrázku 1 plný kontext systému ERI. Poté se již věnuje vlastnímu popisu požadavků na tag elektronické registrace i na identifikátor elektronické registrace (ERT).



Obrázek 1 – „Plně vybavený“ systém ERI s palubní komponentou ERT

Hlavní požadavky na tag elektronické registrace ERT jsou tyto:

- ERT musí obsahovat identifikátor vozidla a může obsahovat doplňková data o vozidle
- ERT musí přímo či nepřímo komunikovat s čtečkou elektronické registrace ERR

V další části této kapitoly norma uvádí víceméně heslovitým způsobem striktní požadavky na:

- komunikaci ERT s ERR,
- čtecí vzdálenost mezi ERT a ERR,
- interoperabilitu mezi různými systémy ERI,
- vyhrazenou i nevyhrazenou interní paměť tagu ERT,
- počet čtecích a zapisovacích cyklů,
- zabezpečení přístupu datům ERI,
- umístění tagu ERT,
- mechanickou, elektrickou, vizuální a uživatelskou bezpečnost palubního zařízení ERI,
- parametry prostředí,
- mechanické a elektronické zabezpečení a ochranu ERI dat a na
- životnost ERT

6 Klasifikace provozních požadavků

Z důvodu zajištění [interoperability](#) zařízení [ERI](#), uvádí tato norma různé [kategorie](#) podle toho, v jaké míře zařízení vyhovuje daným požadavkům. [Kategorie](#) jsou specificky uvedeny pro:

- [životnost](#) tagu [ERT](#) (7 [kategorií](#) od [ERT-A0](#) [>30 let] až po [ERT-A6](#) [<3 roky])
- [životnost](#) napájecího zdroje [ERT](#) (7 [kategorií](#) od [ERT-B0](#) [>15 let] až po [ERT-B6](#) [bez baterie])
- čtecí vzdálenost (9 [kategorií](#) od [ERT-C1](#) [1 000 m] až po [ERT-C9](#) [0,004 m]) a
- rychlost pojiždějících vozidel (6 [kategorií](#) od [ERT-D1](#) [0-500 km/h] až po [ERT-D6](#) [<5 km/h]).

Dále v souladu s normou [14815](#) uvádí 5 [kategorií](#) interoperabilního palubního zařízení [ERI](#) a to od zodolněného zařízení ([kategorie](#) 1) po zařízení splňující [vybrané](#) třídy [provozních parametrů](#) a parametrů prostředí.

7 Organizační rámec systému [ERI](#)

Tato kapitola pouze odkazuje na dodatek C obsahující seznam stakeholders systému [ERI](#).

Dodatek A Příklady uživatelských požadavků a provozních scénářů

Tento informativní dodatek obsahuje důležité informace sloužící pro pochopení normy. Ukazuje, jaké by mohly být požadavky a zamýšlené použití (scénáře) systému [ERI](#) ze strany vlastníků vozidel, veřejných institucí, automobilového průmyslu a privátních [poskytovatelů služeb](#).

Dodatek B Typické používání tagu [ERT](#)

Tento informativní dodatek uvádí výčet (posloupnost) typického používání tagu [ERT](#). Na ukázkou:

- specifikace typu [ERT](#),
- ...
- Instalace [ERT](#) do vozidla,
- ...
- provozování [ERT](#)
- ...
- ukončení [životnosti](#) tagu [ERT](#)

Dodatek C Příklad stakeholderů systému [ERI](#)

Tento informativní dodatek obsahuje výčet a pravděpodobné [činnosti](#) jednotlivých aktérů systému [ERI](#).

Souvisící normy

- [EN ISO TS 24534-1 - Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Identifikace elektronické registrace \(ERI\) vozidel – Část 1: Architektura](#)
- [EN ISO TS 24534-3 - Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Identifikace elektronické registrace \(ERI\) vozidel – Část 3: Data o vozidle](#)
- [EN ISO 24534-4 - Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Identifikace elektronické registrace \(ERI\) vozidel – Část 4: Zabezpečení aplikační vrstvy použitím asymetrického šifrování](#)
- [EN ISO TS 24534-5 - Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Identifikace elektronické registrace \(ERI\) vozidel – Část 5: Zabezpečení aplikační vrstvy použitím symetrického šifrování](#)
- [ISO 24535 - ITS – AVI – Základní identifikace elektronické registrace ERI](#)

Souvisící termíny

- [poskytovatel služby](#)

- [pouze pro čtení](#)
- [provozovatel](#)
- [registrační certifikát](#)
- [řízení přístupu](#)
- [seznam pro řízení přístupu](#)
- [soukromí](#)