

## II

(Nelegislatívne akty)

## NARIADENIA

## VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2019/1213

z 12. júla 2019,

ktorým sa stanovujú podrobné ustanovenia na zabezpečenie jednotných podmienok vykonávania interoperability a kompatibility palubných vážiacich zariadení podľa smernice Rady 96/53/ES

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Rady 96/53/ES z 25. júla 1996 <sup>(1)</sup>, a najmä na jej článok 10d ods. 5,

keďže:

- (1) Palubné vážiace zariadenia predstavujú možnosť, ktorú majú členské štáty podľa smernice 96/53/ES na vykonávanie kontroly vozidiel alebo jazdných súprav, ktoré môžu byť preťažené.
- (2) Aby sa zabezpečila interoperabilita, musia byť palubné vážiace zariadenia v súlade s článkom 10d ods. 5 druhým pododsekom smernice 96/53/ES schopné kedykoľvek preniesť údaje o hmotnosti z pohybujúceho sa vozidla príslušným orgánom a vodičovi cez rozhranie vymedzené normami CEN DSRC. Preto by sa mali prijať technické špecifikácie, ktorými sa obsah týchto noriem prispôbobi špecifikám informácií, ktoré majú palubné vážiace zariadenia poskytovať.
- (3) Palubné vážiace zariadenia sa môžu montovať do motorových vozidiel, ako aj do prívosov a návesov. Treba zabezpečiť, aby palubné vážiace zariadenia namontované v rôznych vozidlách jazdnej súpravy boli vzájomne kompatibilné. Kompatibilita by sa mala zaistiť vykonávaním európskych noriem o kooperatívnych inteligentných dopravných systémoch (cooperative intelligent transport systems, C-ITS) uvedených v delegovanom akte, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/40/EÚ <sup>(2)</sup>, pokiaľ ide o zavádzanie a prevádzkové využívanie kooperatívnych inteligentných dopravných systémov.
- (4) Členské štáty, ktoré predpisujú montáž palubných vážiacich zariadení, by mali mať možnosť oslobodiť od tejto povinnosti vozidlá alebo jazdné súpravy, pri ktorých nie je možné prekročiť maximálnu povolenú hmotnosť, ako sú prívesy alebo návesy špeciálne určené na prepravu kvapalín alebo hospodárskych zvierat.
- (5) Používanie palubných vážiacich zariadení na účely presadzovania dodržiavania predpisov môže viesť k pokusom o manipuláciu tak, ako k nej dochádza v prípade iných systémov vozidiel, ako sú napríklad digitálny tachograf alebo systémy na obmedzovanie emisií. V záujme zachovania primeranej úrovne zabezpečenia proti manipulácii musí byť komunikácia medzi motorovým vozidlom a prívosom alebo návesom zabezpečená. Zároveň by mali byť palubné vážiace zariadenia certifikované podľa spoločných kritérií certifikačným orgánom, ktorý bol uznaný riadiacim výborom v rámci Dohody skupiny vysokých úradníkov pre bezpečnosť informačných systémov (Senior Officials Group on Information Systems Security, SOG-IS) o vzájomnom uznávaní osvedčení o hodnotení bezpečnosti informačných technológií.

<sup>(1)</sup> Smernica Rady 96/53/ES z 25. júla 1996, ktorou sa v Spoločenstve stanovujú najväčšie prípustné rozmery niektorých vozidiel vo vnútroštátnej a medzinárodnej cestnej doprave a maximálna povolená hmotnosť v medzinárodnej cestnej doprave (Ú. v. ES L 235, 17.9.1996, s. 59).

<sup>(2)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/40/EÚ zo 7. júla 2010 o rámci na zavedenie inteligentných dopravných systémov v oblasti cestnej dopravy a na rozhrania s inými druhmi dopravy (Ú. v. ES L 207, 6.8.2010, s. 1).

- (6) Členské štáty, ktoré sa rozhodnú pre montáž palubných vážiacich zariadení do vozidiel, by mali zabezpečiť, aby vozidlá boli podrobené inšpekciám týchto zariadení v dielňach špecializovaných na OBW. Aby vykonávanie pravidiel interoperability stanovených v tomto nariadení bolo jednotné, mali by tieto dielne zaručovať, že palubné zariadenia fungujú s primeranou úrovňou presnosti. Takýmito dielňami môžu byť po potrebných úpravách stanice technickej kontroly uvedené v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2014/45/EÚ<sup>(3)</sup>, dielne uvedené v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 165/2014<sup>(4)</sup> alebo iné dielne, ktoré spĺňajú požiadavky tohto nariadenia. Členské štáty, ktoré sa nerozhodnú zaviesť palubné vážiace zariadenia na základe článku 10d ods. 1 smernice 96/53/ES, by nemali mať povinnosť takéto dielne zriaďovať.
- (7) Súčasný stav technológie neumožňuje implementáciu komunikačných noriem CEN DSRC ani C-ITS v palubných vážiacich zariadeniach do 27. mája 2021. Preto by sa mal prijať prístup, podľa ktorého by sa palubné vážiace zariadenia zavádzali postupne tak, aby bol priemysel schopný vyvíjať výrobky, ktoré sú v súlade s požiadavkami tohto nariadenia, a najmä s jeho prílohou II a určitými požiadavkami prílohy III. Členské štáty, ktoré sa rozhodnú pre montáž palubných vážiacich zariadení do vozidiel, by do 27. mája 2021 mali uplatňovať požiadavky uvedené v prílohách I a III, ktoré sa vzťahujú na fázu 1. Na uplatňovanie požiadaviek stanovených v prílohe II a požiadaviek stanovených v prílohách I a III, ktoré sa vzťahujú na fázu 2, by sa malo poskytnúť dodatočné trojročné obdobie.
- (8) Členské štáty môžu prijať osobitné opatrenia s cieľom požadovať, aby vozidlá, ktoré majú príslušné orgány skontrolovať na účely zabezpečenia súladu so smernicou 96/53/ES a ktoré sa uvedú do prevádzky od 27. mája 2021 a zaregistrujú na ich území, boli vybavené palubným vážiacim zariadením. Nemalo by sa požadovať, aby takýmito zariadením boli vybavené vozidlá uvedené do prevádzky a zaregistrované pred týmto dátumom.
- (9) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom Výboru pre cestnú dopravu uvedeného v článku 10i smernice 96/53/ES,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

#### Článok 1

##### Rozsah pôsobnosti

1. Týmto nariadením sa na účely zabezpečenia súladu s článkom 10d ods. 4 až 5 smernice Rady 96/53/ES alebo s požiadavkami na maximálnu hmotnosť vo vnútroštátnej cestnej doprave členského štátu, kde sa vozidlo používa, stanovujú jednotné podmienky interoperability a kompatibility palubných vážiacich zariadení namontovaných vo vozidlách alebo v jazdných súpravách.
2. Toto nariadenie sa neuplatňuje na členské štáty, ktoré sa nerozhodli zaviesť palubné vážiace zariadenia v súlade s článkom 10d ods. 1 smernice 96/53/ES.
3. Členské štáty môžu od povinnosti namontovať palubné vážiace zariadenia oslobodiť vozidlá alebo jazdné súpravy, ktorých konštrukčné riešenie alebo druh nákladu znemožňujú prekročenie maximálnej povolenej hmotnosti. Tieto výnimky nesmú byť založené na maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla udávanej výrobcom. Vozidlá alebo jazdné súpravy, na ktoré sa vzťahuje výnimka, môžu aj tak podliehať kontrole maximálnej povolenej hmotnosti vykonávanej príslušnými orgánmi.

#### Článok 2

##### Vymedzenie pojmov

Uplatňuje sa toto vymedzenie pojmov:

- a) „palubné vážiace zariadenie“ (on-board weighing equipment, OBW) je zariadenie na palube vozidla, ktoré dokáže určiť celkovú hmotnosť alebo zaťaženie nápravy;
- b) „celková hmotnosť“ je celková hmotnosť motorového vozidla a v prípade jazdnej súpravy celková hmotnosť jazdnej súpravy v kilogramoch určená palubným vážiacim zariadením;

<sup>(3)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/45/EÚ z 3. apríla 2014 o pravidelnej kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel a o zrušení smernice 2009/40/ES (Ú. v. EÚ L 127, 29.4.2014, s. 51).

<sup>(4)</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 165/2014 zo 4. februára 2014 o tachografoch v cestnej doprave, ktorým sa ruší nariadenie Rady (EHS) č. 3821/85 o záznamovom zariadení v cestnej doprave a mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 561/2006 o harmonizácii niektorých právnych predpisov v sociálnej oblasti, ktoré sa týkajú cestnej dopravy (Ú. v. EÚ L 60, 28.2.2014, s. 1).

- c) „zaťaženie nápravy“ je hmotnosť zaťaženej nápravy alebo skupiny náprav v kilogramoch určená palubným vážiacim zariadením;
- d) „vypočítaná hmotnosť“ alebo „hmotnostná hodnota“ je buď celková hmotnosť, alebo zaťaženie nápravy v kilogramoch;
- e) „jednotka motorového vozidla“ (motor vehicle unit, MVU) je časť OBW umiestnená v motorovom vozidle, s výnimkou snímačov, ktorá dokáže zbierať, uchovávať a spracúvať údaje a vypočítať hmotnostnú hodnotu vyplývajúcu z týchto údajov;
- f) „jednotka prípojného vozidla“ (trailer unit, TU) je časť OBW umiestnená v prívese alebo návесе, s výnimkou snímačov, ktorá dokáže zbierať, uchovávať a spracúvať údaje zo zariadenia v prívese alebo návесе a vypočítať hodnoty zaťaženia náprav vyplývajúce z týchto údajov;
- g) „jednotka vozidla na vyhradenú komunikáciu s krátkym dosahom“ (dedicated short range communication vehicle unit, DSRC-VU) je „zariadenie na diaľkovú včasnú detekciu“ uvedené v dodatku 14 k prílohe IC k vykonávaciemu nariadeniu Komisie (EÚ) 2016/799<sup>(?)</sup>, ktoré je schopné prijímať údaje palubného vážiaceho systému buď z jednotky motorového vozidla, alebo zo stanice C-ITS a zasielať ich do snímača komunikačného zariadenia na diaľkovú včasnú detekciu;
- h) „snímač komunikačného zariadenia na diaľkovú včasnú detekciu“ (remote early detection communication reader, REDCR) je snímač komunikačného zariadenia na diaľkovú včasnú detekciu, ktorý majú orgány presadzovania dodržiavania predpisov a ktorý je schopný prečítať údaje palubného vážiaceho systému prenášané jednotkou DSRC-VU. REDCR môže byť to isté zariadenie ako to, ktoré sa používa na čítanie údajov diaľkového monitorovania tachografu podľa nariadenia (EÚ) 2016/799, hoci údaje diaľkového monitorovania tachografu a údaje palubného vážiaceho systému sa musia prenášať na základe oddelených požiadaviek REDCR;
- i) „údaje o hmotnosti“ sú nespracované údaje prenášané medzi prvkami OBW, ktoré sa musia spracovať, aby sa získala vypočítaná hmotnosť;
- j) „údaje palubného vážiaceho systému“ sú zabezpečené údaje vymedzeného formátu, ktoré snímač REDCR požaduje od jednotky DSRC-VU;
- k) „snímač“ je prvok OBW, ktorý je meraním špecifických fyzikálnych parametrov schopný generovať údaje o hmotnosti, ktoré buď MVU, alebo TU používajú na ďalšie spracovanie;
- l) „stanica kooperatívneho inteligentného dopravného systému“ (cooperative intelligent transport systems station, stanica C-ITS) je stanica C-ITS v zmysle delegovaného aktu, ktorým sa dopĺňa smernica 2010/40/EÚ, pokiaľ ide o zavádzanie a prevádzkové využívanie kooperatívnych inteligentných dopravných systémov, prijatého na základe článku 6 ods. 1 uvedenej smernice;
- m) „fáza pridelenia adresy“ je prípravná fáza elektronickej komunikácie medzi vozidlami jazdnej súpravy, počas ktorej sa každému vozidlu prideli pozícia.
- n) „dielňa špecializovaná na palubné vážiace zariadenia“ (ďalej len „dielňa špecializovaná na OBW“) je dielňa, ktorú členský štát poveril vykonávaním kontrol palubného vážiaceho zariadenia.

### Článok 3

#### Certifikačná politika

Členské štáty zabezpečia, aby bol aspoň jeden základný certifikačný orgán, registračný orgán a schvaľovací orgán schopný vykonávať na účely palubného vážiaceho zariadenia funkcie stanovené v certifikačnej politike pre zavedenie a prevádzku európskych kooperatívnych inteligentných dopravných systémov (C-ITS) uvedenej v delegovanom akte, ktorým sa dopĺňa smernica 2010/40/EÚ, pokiaľ ide o zavádzanie a prevádzkové využívanie kooperatívnych inteligentných dopravných systémov, prijatého na základe článku 6 ods. 1 uvedenej smernice.

### Článok 4

#### Pravidelné inšpekcie

1. Palubné vážiace zariadenia sa musia podrobovať pravidelným inšpekciám v dielni špecializovanej na OBW, ktoré sa vykonávajú každé dva roky po montáži do vozidla alebo jazdnej súpravy.
2. Pravidelné inšpekcie sa vykonávajú v súlade s prílohou IV.

<sup>(?)</sup> Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2016/799 z 18. marca 2016, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 165/2014, ktorým sa ustanovujú požiadavky na konštrukciu, skúšanie, montáž, prevádzku a opravu tachografov a ich komponentov (Ú. v. EÚ L 139, 26.5.2016, s. 1).

3. Inšpekciami sa zabezpečí splnenie týchto požiadaviek:
  - a) palubné vážiace zariadenie bolo namontované v súlade s dokumentáciou, ktorú poskytol výrobca, a je vhodné pre vozidlo;
  - b) palubné vážiace zariadenie riadne funguje a poskytuje presné hmotnostné hodnoty;
  - c) k palubnému vážiacemu zariadeniu nie sú pripojené žiadne manipulačné zariadenia ani nevykazuje žiadne stopy používania takýchto zariadení.
4. Na konci inšpekcie vydá dielňa špecializovaná na OBW správu o inšpekcii palubného vážiaceho zariadenia. Kópia správy sa uchováva vo vozidle.
5. Správa o inšpekcii musí obsahovať aspoň tieto informácie:
  - a) identifikačné číslo vozidla (VIN alebo číslo podvozka);
  - b) miesto a dátum skúšky;
  - c) skúška vykonaná úspešne (áno/nie);
  - d) zistené nedostatky vrátane manipulácie, ako aj prostriedky prijaté na ich odstránenie;
  - e) dátum ďalšej pravidelnej inšpekcie alebo dátum uplynutia platnosti aktuálneho certifikátu, ak táto informácia nie je poskytnutá iným spôsobom;
  - f) názov, adresu a identifikačné číslo dielne špecializovanej na OBW a podpis alebo identifikáciu inšpektora zodpovedného za inšpekciu;
  - g) značku, typ, identifikačné číslo, číslo certifikátu skúšky typu a dátum posledného overenia certifikovaného vážiaceho zariadenia použitého na pravidelnú inšpekciu.
6. Správy o inšpekcii sa uchovávajú minimálne počas dvoch rokov od vypracovania, členské štáty však môžu rozhodnúť, aby sa správy o inšpekcii počas tohto obdobia zasielali príslušnému orgánu. Ak správy o inšpekcii uchováva dielňa špecializovaná na OBW, na žiadosť príslušného orgánu sprístupní správy o inšpekciách a kalibráciách, ktoré sa vykonali počas príslušného obdobia.

#### Článok 5

##### **Dielne špecializované na OBW**

1. Členské štáty schvaľujú dielne špecializované na OBW, ktoré môžu vykonávať inšpekcie palubných vážiacich zariadení, podrobujú ich pravidelnému auditu a certifikácii.
2. Členské štáty zabezpečia, aby dielne špecializované na OBW, ktoré sa nachádzajú na ich území, vykonávali inšpekcie palubných vážiacich zariadení spoľahlivo. Na tento účel stanovujú a uverejnia súbor postupov, ktorými sa zabezpečí splnenie týchto minimálnych kritérií:
  - a) pracovníci dielne špecializovanej na OBW sú riadne vyškolení;
  - b) vybavenie potrebné na vykonávanie príslušných skúšok a úloh je k dispozícii a bolo certifikované podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/31/EÚ <sup>(6)</sup> alebo smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/32/EÚ <sup>(7)</sup>;
  - c) dielne sú spoľahlivé.
3. Dielne špecializované na OBW sa podrobujú týmto auditom:
  - a) minimálne každých päť rokov auditu postupov uplatňovaných pri zaobchádzaní s palubnými vážiacimi zariadeniami, ktorý vykonáva dozorný orgán. Audit sa zameriava na úlohy a činnosti stanovené v bode 1 prílohy V k smernici 2014/45/EÚ; dozorný orgán musí spĺňať požiadavky stanovené v bode 2 uvedenej prílohy;
  - b) neohláseným technickým auditom, ktoré sa môžu vykonať s cieľom skontrolovať zariadenia, inšpekcie, prípadne vykonané kalibrácie.

<sup>(6)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/31/EÚ z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania váh s neautomatickou činnosťou na trhu (Ú. v. EÚ L 96, 29.3.2014, s. 107).

<sup>(7)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/32/EÚ z 26. februára 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupnenia meradiel na trhu (Ú. v. EÚ L 96, 29.3.2014, s. 149).

4. Členské štáty prijímú vhodné opatrenia na to, aby sa predišlo konfliktom záujmov medzi dielňami špecializovanými na OBW a dopravnými podnikmi. Najmä ak existuje vážne riziko konfliktu záujmov, a to aj z toho dôvodu, že dopravné podniky vlastnia dielne špecializované na OBW, prijímú sa dodatočné osobitné opatrenia na to, aby sa zabezpečil súlad dielní špecializovaných na OBW s týmto článkom.
5. Príslušné orgány členských štátov uverejnia na svojich webových sídlach aktualizovaný zoznam dielní špecializovaných na OBW, ktorý obsahuje aspoň tieto údaje:
- a) identifikačné číslo a názov dielne [subjektu/subjektov, ktoré ju tvoria];
  - b) poštová adresa;
  - c) e-mailová adresa;
  - d) telefónne číslo.
6. Príslušné orgány v členských štátoch dočasne alebo natrvalo odnímu schválenia dielňam špecializovaným na OBW, ktoré si neplnia povinnosti vyplývajúce z tohto nariadenia.

#### Článok 6

#### **Nadobudnutie účinnosti a uplatňovanie**

Toto nariadenie nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Uplatňuje sa od 27. mája 2021.

Bod 1.4 písm. d), body 5.3 a 8.1 prílohy I, príloha II a body 3, 8.2 a 10 prílohy III sa však uplatňujú od 27. mája 2024.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 12. júla 2019

Za Komisiu  
predseda  
Jean-Claude JUNCKER

## PRÍLOHA I

**VŠEOBECNÉ USTANOVENIA TÝKAJÚCE SA PALUBNÝCH VÁŽIACICH ZARIADENÍ (ON-BOARD WEIGHING EQUIPMENT, OBW)****1. Všeobecné ustanovenia**

- 1.1. Do rozsahu pôsobnosti tohto nariadenia patria tieto typy systémov OBW:
  - a) dynamický systém: systém OBW, ktorý určuje hmotnosť tak, že zbiera a spracúva informácie z hodnôt parametrov zaznamenávaných počas pohybu vozidla, ako sú zrýchlenia, ťažná alebo brzdná sila, ktoré sa počas státia vozidla neprejavujú;
  - b) statický systém: systém OBW, ktorý určuje hmotnosť na základe informácií získaných z hodnôt parametrov zaznamenávaných počas státia vozidla, ako je tlak vo vzduchovej pružine.
- 1.2. Toto nariadenie sa vykonáva v dvoch fázach:
  - a) fáza 1 – OBW uvedené v bode 5.2;
  - b) fáza 2 – OBW uvedené v bode 5.3.
- 1.3. OBW počíta celkovú hmotnosť a voliteľne aj zaťaženie nápravy.
- 1.4. OBW pozostáva z týchto prvkov:
  - a) jednotka motorového vozidla (motor vehicle unit, MVU) umiestnená v motorovom vozidle;
  - b) voliteľná jednotka prípojného vozidla (trailer unit, TU) umiestnená v prívese alebo návесе;
  - c) snímače;
  - d) vo fáze 2 stanica C-ITS v každom z vozidiel, ktorá je vybavená buď MVU, alebo TU.
- 1.5. MVU aj TU môžu pozostávať z jedného procesora alebo môžu byť rozdelené na viacero procesorov.

**2. Jednotka motorového vozidla (MVU)**

MVU plní tieto funkcie:

- a) ak je k dispozícii TU, prijíma z TU údaje o zaťažení náprav;
- b) zbiera údaje o hmotnosti zo snímačov v motorovom vozidle;
- c) spracúva dostupné informácie a vypočítava príslušné hmotnostné hodnoty.

**3. Jednotka prípojného vozidla (TU)**

Ak je TU namontovaná, plní tieto funkcie:

- a) zbiera údaje o hmotnosti zo snímačov v prívese alebo návесе, spracúva dostupné informácie a na základe týchto údajov vypočítava zaťaženia náprav;
- b) prenáša hodnoty zaťaženia náprav do motorového vozidla.

**4. Výpočet hmotnosti**

- 4.1. V prípade dynamických systémov sa prvá hmotnostná hodnota vypočíta najneskôr 15 minút po tom, ako sa vozidlo pohne dopredu, a potom sa prepočítava najmenej každých 10 minút.
- 4.2. V prípade statických systémov sa hmotnostné hodnoty vypočítavajú pri zapnutom zapaľovaní a stojacom vozidle každú minútu.
- 4.3. Hmotnosť sa vypočítava s rozlíšením najmenej 100 kg.

## 5. Výmena informácií medzi motorovým vozidlom a príviesmi alebo náviesmi jazdnej súpravy

- 5.1. Každý prívies alebo návies poskytuje motorovému vozidlu v súlade s bodmi 5.2, prípadne 5.3 hmotnostné hodnoty, ktoré vypočíta.
- 5.2. OBW fázy 1
  - 5.2.1. Každému príviesu alebo náviesu sa v rámci dynamického pridelovania adresy podľa normy ISO 11992-2:2014 pridelí pozícia v jazdnej súprave.
  - 5.2.2. Po uskutočnení fázy pridelenia adresy prenesie TU každého príviesu alebo náviesu do MVU v súlade s opisom uvedeným v bodoch 6.5.4.7 a 6.5.5.42 normy ISO 11992-2:2014 súčet zaťaženia náprav alebo zaťaženie nápravy.
  - 5.2.3. Správa o súčte zaťaženia náprav alebo o zaťažení nápravy musí byť v súlade so špecifikáciami stanovenými v norme ISO 11992-2:2014 pre typy správ EBS22 a RGE22.
  - 5.2.4. Formát, smerovanie a všeobecné rozsahy hodnôt parametrov správ musia byť v súlade s bodmi 6.1, 6.3 a 6.4 normy ISO 11992-2:2014.

## 5.3. OBW fázy 2

Informácie medzi motorovým vozidlom a ťahanými príviesmi alebo náviesmi sa vymieňajú prostredníctvom staníc C-ITS uvedených v prílohe II.

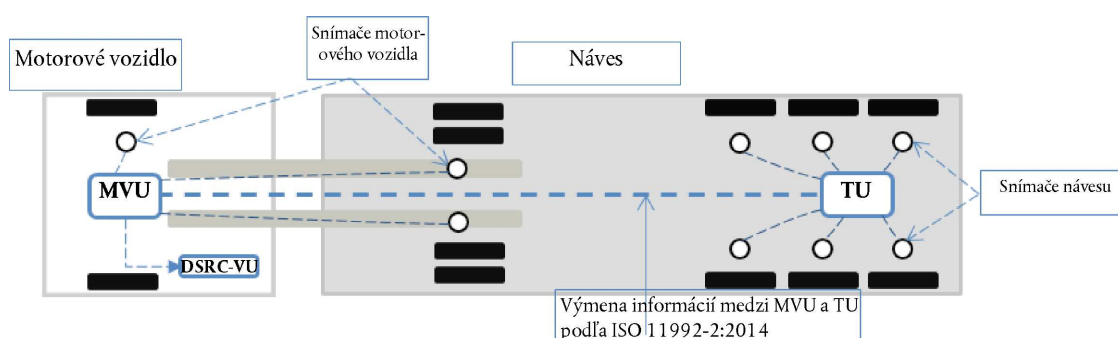
- 5.4. Pre OBW fázy 1 a OBW fázy 2 sa môžu použiť rôzne špecifikácie za predpokladu, že zariadenie OBW v motorovom vozidle a v príviesoch alebo náviesoch je s nimi kompatibilné.

## 6. Príprava údajov a ich prenos do jednotky DSRC-VU

Prenos údajov palubného vážiaceho systému (on-board weighing system, OWS) do modulu DSRC-VU prostredníctvom MVU (vo fáze 1) alebo stanice C-ITS v motorovom vozidle (vo fáze 2) sa uskutočňuje v súlade s prílohou III.

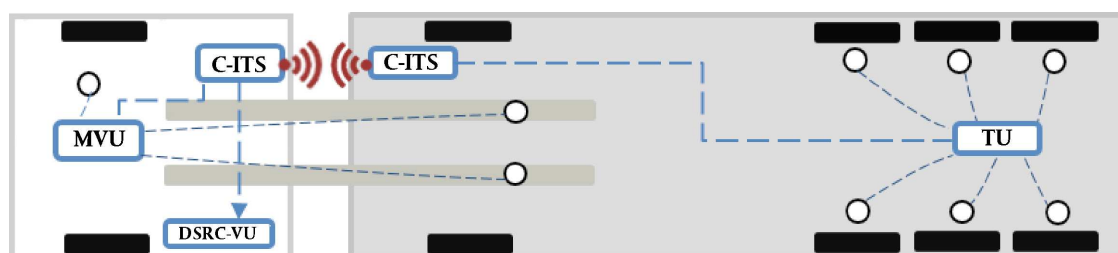
Obrázok 1

### Príklad usporiadania OBW v jazdnej súprave zostavenej z ťahača a náviesu vo fáze 1



Obrázok 2

### Príklad usporiadania OBW v jazdnej súprave zostavenej z ťahača a náviesu vo fáze 2



**7. Informácie o hmotnosti pre vodiča**

Vodičovi sa na displeji musí zobrazovať aspoň informácia o celkovej hmotnosti.

**8. Presnosť**

- 8.1. Presnosť vypočítanej hmotnosti musí byť  $\pm 5 \%$  alebo vyššia, ak je vozidlo naložené na viac ako 90 % svojej maximálnej povolenej hmotnosti.
  - 8.2. Bez toho, aby bol dotknutý bod 8.1, môže byť presnosť v prípade OBW fázy 1  $\pm 10 \%$  alebo vyššia.
-



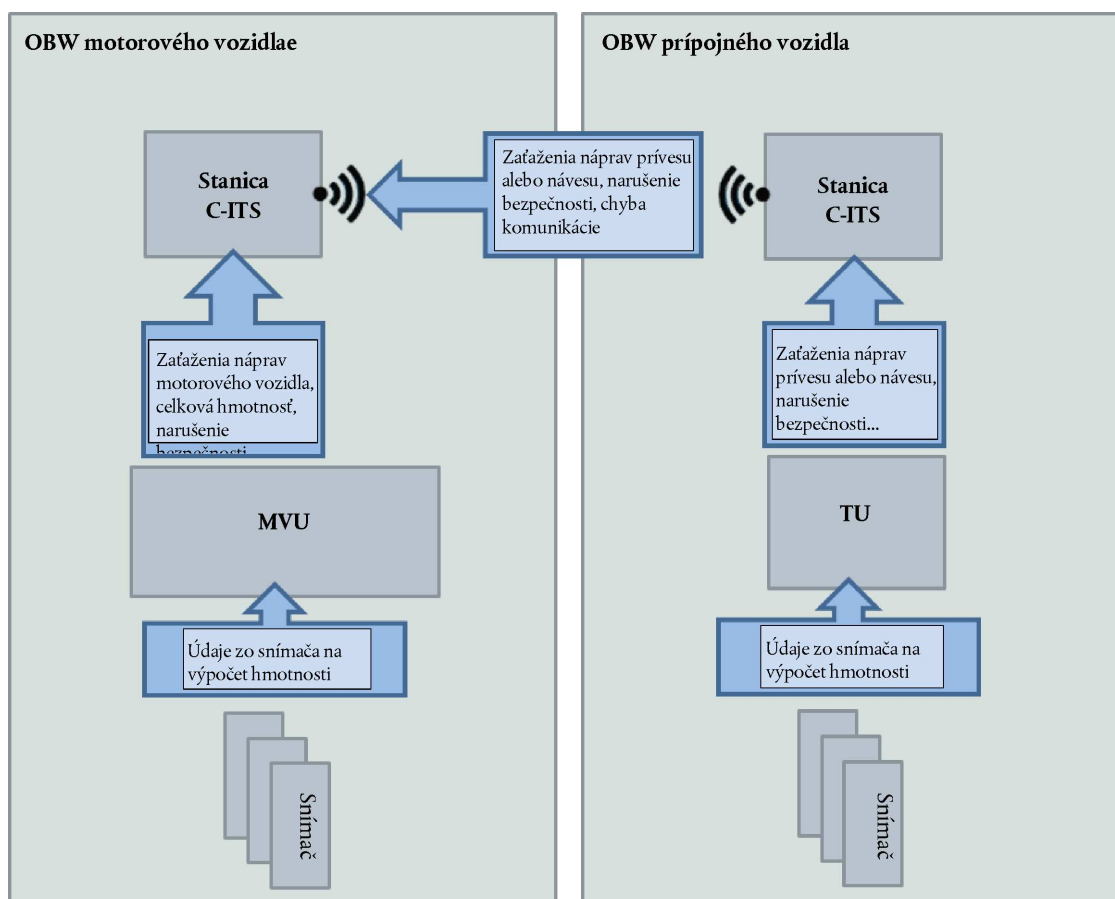
## PRÍLOHA II

## OSOBITNÉ USTANOVENIA PRE OBW FÁZY 2

1. Táto príloha sa vzťahuje výlučne na OBW fázy 2.
2. Motorové vozidlo a prívesy alebo návesy jazdnej súpravy, ktoré disponujú jednotkou prípojného vozidla (trailer unit, TU), musia byť vybavené stanicou C-ITS pripojenou na jednotku motorového vozidla (MVU) alebo TU príslušného vozidla. MVU a TU môžu byť integrované do príslušných staníc C-ITS.
3. MVU a TU prenášajú do staníc C-ITS, ku ktorým sú pripojené, informácie potrebné na prenos správ v súlade s bodom 4.3 tejto prílohy.

Obrázok 3

## Príklad toku správ v OBW fázy 2



4. Výmena informácií medzi motorovým vozidlom a prívesom alebo návesom
  - 4.1. Informácie o hmotnosti sa medzi motorovým vozidlom a ťahanými prívesmi alebo návesmi vymieňajú prostredníctvom bezdrôtového pripojenia vytvoreného medzi stanicami C-ITS motorového vozidla a stanicami C-ITS prívesov alebo návesov v súlade s normou EN 302 663-V1.1.1, s výnimkou bodu 4.2.1, normami EN 302 636-4-1-V1.3.1, EN 302 636-5.1-V2.1.1 a s európskou normou o aplikácii OBW pre C-ITS, ktorú vypracuje ETSI.
  - 4.2. Správy, ktoré si vymieňajú stanice C-ITS, musia byť zabezpečené tak, ako sa stanovuje v bode 5.1.
  - 4.3. Medzi stanicami C-ITS sa prenášajú tieto informácie:
    - a) zaťaženia náprav ťahaných prívesov alebo návesov;

- b) správy obsahujúce udalosti „chyba komunikácie OBW“: udalosť „chyba komunikácie OBW“ sa spustí, keď stanice C-ITS pri viac ako troch pokusoch nedokážu medzi sebou nadviazať zabezpečenú komunikáciu v súlade s bodom 5.1;
  - c) správy obsahujúce udalosť „pokus o narušenie zabezpečenia“: udalosť „pokus o narušenie zabezpečenia“ sa spustí, keď OBW zistí pokus o manipuláciu s OBW, ako sa stanovuje v bode 5.2 a v dodatku.
- 4.4. Formát správ potrebných pre fázu pridelenia adresy a na prenos informácií uvedených v bode 4.3 sa stanoví v norme o aplikácii OBW uvedenej v bode 4.1.
5. Bezpečnostné ustanovenia
- 5.1. Zabezpečená komunikácia medzi stanicami C-ITS
- 5.1.1. Komunikácia medzi stanicami C-ITS sa zabezpečuje v súlade s európskou normou ETSI TS 103 097-V1.3.1 a európskou normou o aplikácii OBW pre C-ITS uvedenou v bode 4.1.
- 5.1.2. V súlade s certifikačnou politikou pre zavedenie a prevádzku európskych kooperatívnych inteligentných dopravných systémov, ktorú prijala Komisia, musia stanice C-ITS získať:
- a) osvedčenie o registrácii od registračného orgánu, ktorým sa schvaľujú na prevádzku ako stanice C-ITS na účely palubného váženía;
  - b) niekoľko autorizačných tiketov od schvaľovacieho orgánu, ktorými sa povoľuje ich prevádzka ako súčasti OBW v prostredí C-ITS.
- 5.2. Ochrana pred pokusmi o narušenie zabezpečenia

Ochrana OBW fázy 2 pred pokusmi o narušenie zabezpečenia sa vykonáva v súlade s dodatkom k tejto prílohe.

---

## DODATOK K PRÍLOHE II

## CERTIFIKÁCIA ZABEZPEČENIA PRE OBW FÁZY 2

1. Zabezpečenie MVU a TU musí byť certifikované podľa schémy spoločných kritérií. V tomto dodatku sa MVU a TU ďalej označujú ako „OBW-VU“.
2. Minimálne požiadavky na zabezpečenie, ktoré musia OBW-VU splniť, sa vymedzia podľa schémy spoločných kritérií v cieľi zabezpečenia (security target, ST).
3. ST vypracuje výrobca zariadenia, ktoré sa má certifikovať, a schváli ho vládny certifikačný orgán pre zabezpečenie IT organizovaný v pracovnej skupine pre spoločnú interpretáciu (Joint Interpretation Working Group, JIWG), ktorá poskytuje podporu pre vzájomné uznávanie certifikátov pod záštitou európskej dohody SOGIS-MRA (dohoda o vzájomnom uznávaní certifikátov hodnotenia zabezpečenia informačných technológií).
4. Zabezpečenie brány V2X a hardvérového modulu zabezpečenia staníc C-ITS musí byť certifikované na základe profilov ochrany brány V2X a hardvérového modulu zabezpečenia, ktoré vypracovalo konzorcium Car2Car Communication Consortium.
5. Certifikácia zabezpečenia OBW-VU musí mať úroveň istoty EAL2. Ak sa však ako MVU používa tachograf, musí sa certifikovať na základe úrovne istoty EAL4 posilnenej o prvky zabezpečenia ATE\_DPT.2 a AVA\_VAN.5, ako sa stanovuje v dodatku 10 k prílohe IC k nariadeniu (EÚ) 2016/799.
6. Aktíva chránené cieľom ST

Predmetom ochrany sú tieto aktíva:

- a) Správa OBW-VU: každá správa odoslaná alebo prijatá príslušným modulom OBW-VU, ktorá obsahuje informácie potrebné na výpočet hmotnosti.

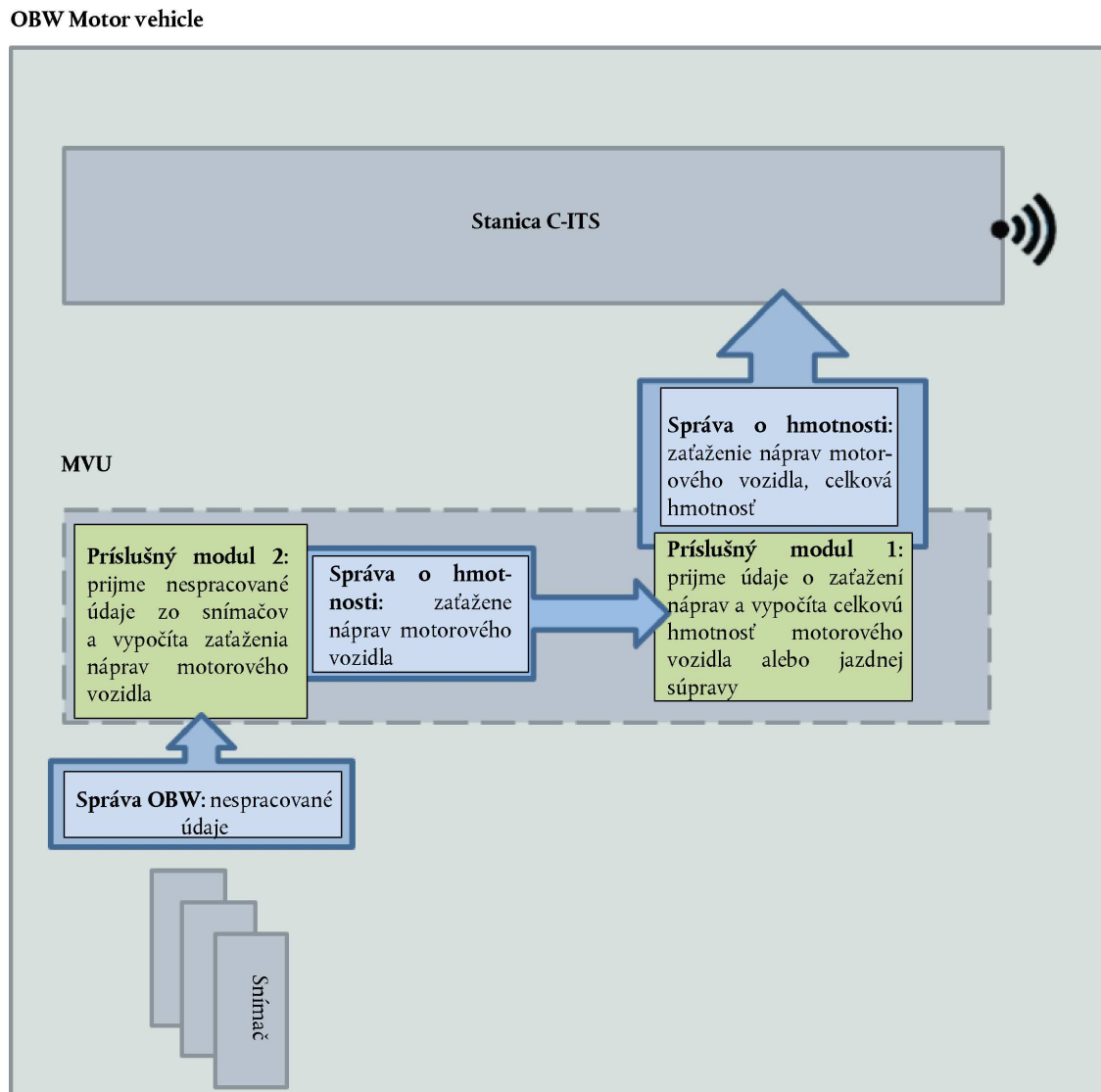
Príslušné moduly OBW sú tie hardvérové a softvérové jednotky OBW-VU, ktoré spracúvajú informácie, ktoré v prípade útoku môžu spôsobiť, že OBW nesprávne vypočíta celkovú hmotnosť alebo zaťaženie nápravy.

Zariadenie OBW-VU môže byť v súlade s bodom 1.5 prílohy I tvorené jedným príslušným modulom alebo sa môže skladať z rôznych príslušných modulov, pričom v takom prípade musia byť v ST identifikované.

- b) Správa o hmotnosti: správa obsahujúca údaj o celkovej hmotnosti alebo o zaťažení nápravy podľa výpočtu OBW-VU.
- c) Kalibračné údaje: informácie, ktoré sú vložené do pamäte OBW-VU na účely jeho kalibrácie.
- d) Informácie o audite: informácie o pokusoch o narušenie zabezpečenia zodpovedajúcich hrozbám uvedeným v tomto dodatku.
- e) Softvér OBW-VU: softvér používaný v OBW-VU na vykonávanie a podporu jeho funkcií, ktorý je relevantný pre výpočet hmotnosti a zisťovanie pokusov o narušenie zabezpečenia.

Obrázok 4

Príklad správ OBW-VU a správ o hmotnosti, ktoré sa majú chrániť v jednotke MVU pozostávajúcej z dvoch príslušných modulov



#### 7. Hrozby, ktoré sa majú zohľadniť v ST

V ST sa zohľadnia tieto hrozby:

- T.OBW-VU\_message\_spoof: útočník by mohol sfalšovať správy OBW-VU tak, aby zariadenie nesprávne vypočítalo celkovú hmotnosť alebo zataženie náprav.
- T.OBW-VU\_message\_tamper: útočník by mohol zmanipulovať správy OBW-VU tak, aby zariadenie nesprávne vypočítalo celkovú hmotnosť alebo zataženie náprav.
- T.Weight\_message\_spoof: útočník by mohol sfalšovať správy o hmotnosti tak, aby sa pozmenila hmotnosť, ktorú vypočítalo OBW-VU.
- T.Weight\_message\_tamper: útočník by mohol zmanipulovať správy o hmotnosti tak, aby sa pozmenila hmotnosť, ktorú vypočítalo OBW-VU.
- T.Audit\_spoof: útočník by mohol sfalšovať správy s informáciami o audite.
- T.Audit\_tamper: útočník by mohol zmanipulovať správy s informáciami o audite.
- T.Calibration\_tamper: útočník by mohol ako kalibračné údaje vložiť nesprávne hodnoty, aby spôsobil, že OBW-VU nesprávne vypočíta hmotnosť.

- h) T.Software\_tamper: útočník by mohol pozmeniť alebo nahradiť softvér OBW-VU s cieľom zmeniť normálny výpočet hmotnosti.
- i) T.Stored\_Data\_tamper: útočník by sa mohol pokúsiť o zmenu alebo vymazanie relevantných informácií uložených v OBW-VU vrátane informácií o audite.
8. Pre OBW-VU platia tieto ciele zabezpečenia:
- a) O.Plausibility\_validation: OBW-VU na základe hodnovernosti informácií zo správy prichádzajúcej do príslušného modulu buď zo snímačov, alebo z iného modulu overí, či sú tieto informácie dôveryhodné.
- b) O.OBW-VU\_stored\_information\_protection: OBW-VU musí byť schopné chrániť uložený softvér a údaje pred manipuláciou.
- c) O.Notification: OBW-VU musí byť schopné oznámiť pokus o narušenie zabezpečenia.
9. Odôvodnenie
- a) Hrozba T.OBW-VU\_message\_spoof je pokrytá cieľom O.Plausibility\_validation a O.Notification.
- b) Hrozba T.OBW-VU\_message\_tamper je pokrytá cieľom O.Plausibility\_validation a O.Notification.
- c) Hrozba T.Weight\_message\_spoof je pokrytá cieľom O.Plausibility\_validation a O.Notification.
- d) Hrozba T.Weight\_message\_tamper je pokrytá cieľom O.Plausibility\_validation a O.Notification.
- e) Hrozba T.Audit\_spoof je pokrytá cieľom O.Plausibility\_validation a O.Notification.
- f) Hrozba T.Calibration\_tamper je pokrytá cieľom O.Plausibility\_validation a O.Notification.
- g) Hrozba T.Software\_tamper je pokrytá cieľom O.OBW-VU\_stored\_information\_protection a O.Notification.
- h) Hrozba T.Stored\_data\_tamper je pokrytá cieľom O.OBW-VU\_stored\_information\_protection a O.Notification.

Tabuľka 1

**Odôvodnenie cieľov zabezpečenia**

	O.Plausibility_validation	O.OBW-VU_stored_informa- tion_protection	O.Notification
T.OBW_message_spoof	X		X
T.OBW_message_tamper	X		X
T.Weight_message_spoof	X		X
T.Weight_message_tamper	X		X
T.Audit_spoof	X		X
T.Audit_tamper	X		X
T.Calibration_tamper	X		X
T.Software_tamper		X	X
T.Stored_data_tamper		X	X

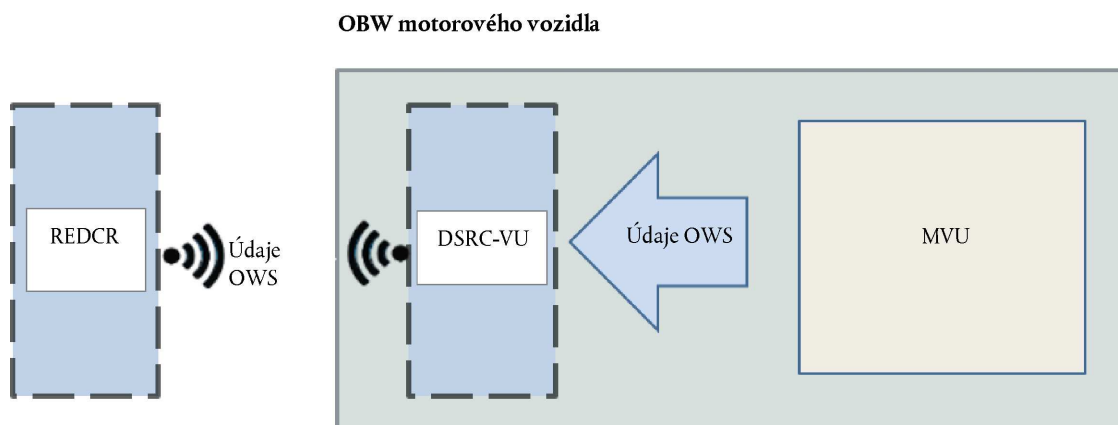
## PRÍLOHA III

## PRÍPRAVA ÚDAJOV A PRENOS INFORMÁCIÍ DO SNÍMAČA REDCR

1. V tejto prílohe, ktorá dopĺňa dodatok 14 k prílohe IC k nariadeniu (EÚ) 2016/799 (ďalej len „dodatok 14“), sa špecifikujú požiadavky na prípravu a prenos údajov OWS z motorového vozidla do snímača komunikačného zariadenia na diaľkovú včasnú detekciu (remote early detection communication reader, REDCR).
2. Prenos údajov palubného vážiaceho systému (on-board weighing system, OWS) v prípade OBW fázy 1
  - 2.1. Jednotka motorového vozidla (motor vehicle unit, MVU) poskytuje údaje OWS jednotke vozidla na vyhradenú komunikáciu s krátkym dosahom (dedicated short range communication vehicle unit, DSRC-VU).
  - 2.2. MVU:
    - 2.2.1. z informácií získaných z MVU a jednotky prípojného vozidla (trailer unit, TU) vytvorí údaje OWS podľa štruktúry stanovenej v bode 6;
    - 2.2.2. zašle údaje OWS jednotke DSRC-VU na účely ich ďalšieho prenosu do snímača REDCR.

Obrázok 5

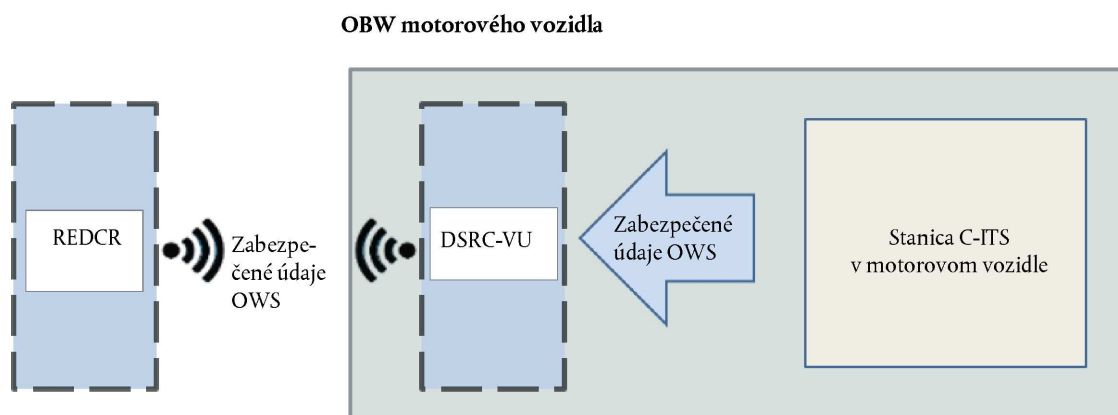
## Prenos údajov OWS z MVU do snímača REDCR v prípade OBW fázy 1



3. Prenos údajov OWS v prípade OBW fázy 2
  - 3.1. Stanica C-ITS v motorovom vozidle poskytne údaje OWS jednotke DSRC-VU.

Obrázok 6

## Prenos údajov OWS zo stanice C-ITS do snímača REDCR v prípade OBW fázy 2



- 3.2. Stanica C-ITS v motorovom vozidle:
  - 3.2.1. z informácií získaných z MVU a zo staníc C-ITS ťahaných prívesov alebo návesov vytvorí údaje OWS podľa štruktúry stanovenej v bode 6;
  - 3.2.2. údaje OWS zabezpečí, ako sa stanovuje v bode 8, a
  - 3.2.3. zašle údaje OWS jednotke DSRC-VU na účely ich ďalšieho prenosu do snímača REDCR.
4. Prenos údajov medzi DSRC-VU a buď MVU (fáza 1), alebo stanicou C-ITS v motorovom vozidle (fáza 2) sa realizuje podľa bodu 5.6 doplnku 14, pričom VU sa v závislosti od fázy chápe buď ako MVU, alebo ako stanica C-ITS.
5. Komunikácia medzi DSRC-VU a snímačom REDCR
  - 5.1. Ako sa uvádza v smernici Rady 96/53/ES, komunikácia medzi DSRC-VU a snímačom REDCR sa uskutočňuje prostredníctvom rozhrania vymedzeného v normách CEN DSRC EN 12253, EN 12795, EN 12834, EN 13372 a ISO 14906.
  - 5.2. Transakčný protokol na sťahovanie údajov OWS prostredníctvom spojenia s rozhraním DSRC 5,8 GHz je rovnaký ako protokol používaný pre údaje aplikácie RTM v bode 5.4.1 dodatku 14; jediným rozdielom je, že objektový identifikátor, ktorý súvisí s normou TARV, odkazuje na normu ISO 15638 (TARV) časť 20, ktorá sa vzťahuje na WOB/OWS.
  - 5.3. Príkazy, ktoré sa používajú na transakciu OWS, sú rovnaké ako príkazy stanovené v bode 5.4.2 dodatku 14 pre transakciu RTM.
  - 5.4. Postupnosť príkazov snímania údajov OWS je rovnaká ako postupnosť stanovená v bode 5.4.3 dodatku 14 pre údaje RTM.
  - 5.5. Mechanizmus prenosu údajov a opis transakcie DSRC sú rovnaké, ako mechanizmus a opis stanovené v bodoch 5.4.6 a 5.4.7 dodatku 14. Tabuľka jednotky vozidla sa však na prenos údajov OWS musí prispôsobiť. Preto sa objektový identifikátor Rtm-ContextMark nahradí identifikátorom Ows-ContextMark, ktorý odkazuje na normu ISO 15638 (TARV) časť 20, ktorá sa vzťahuje na WOB/OWS.
  - 5.6. Parametre fyzického rozhrania DSRC sú rovnaké ako parametre stanovené v bode 5.3 doplnku 14.

## 6. Štruktúra údajov

Modul ASN.1 pre údaje DSRC v rámci aplikácie OWS je vymedzený takto:

```
TarvOws {iso(1) standard(0) 15638
part20(20) version1(1)} DEFINITIONS
AUTOMATIC TAGS

 ::= BEGIN

IMPORTS

-- Imports data attributes and elements from EFC which are used for OWS
LPN
FROM EfcDsrtcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports function parameters from the EFC Application Interface Definition
SetMMIRq
FROM EfcDsrtcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports the L7 DSRCData module data from the EFC Application Interface Definition
Action-Request, Action-Response, ActionType, ApplicationList, AttributeIdList,
AttributeList, Attributes,
BeaconID, BST, Dsrc-EID, DSRCApplicationEntityID, Event-Report-Request, Event-
Report- Response,
EventType, Get-Request, Get-Response, Initialisation-Request, Initialisation-Response,
ObeConfiguration, Profile, ReturnStatus, Time, T-APDUs, VST
FROM EfcDsrtcGeneric {iso(1) standard(0) 14906 generic(1) version5(5)};

-- Definitions of the OWS functions:
OWS-InitialiseComm-Request ::= BST
OWS-InitialiseComm-Response ::= VST
OWS-DataRetrieval-Request ::= Get-Request (WITH COMPONENTS {fill (SIZE(1)), eid,
accessCredentials ABSENT, iid ABSENT, attrIdList})
OWS-DataRetrieval-Response ::= Get-Response {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid,
iid ABSENT})
OWS-TerminateComm ::= Event-Report-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {mode (FALSE),
eid (0),
eventType (0)})
OWS-TestComm-Request ::= Action-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid (0),
actionType
(15), accessCredentials ABSENT, iid ABSENT})
OWS-TestComm-Response ::= Action-Response {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., fill
(SIZE(1)), eid
(0), iid ABSENT})

-- Definitions of the OWS attributes:
OwsData ::= SEQUENCE {
    OWSPayload SignedDataPayload, -- SignedData in accordance with ETSI 103097
v1.3.1, only for Stage 2 OBW
}
```



```
OwsPayload ::= SEQUENCE {

    recordedWeight          INTEGER (0..65535),      -- 0 = Total
    measured weight of the heavy goods vehicle with 10 Kg resolution.

    maximumTechnicalWeight  INTEGER (0..65535),      -- 0 = technically
    permissible maximum laden mass of the vehicle or vehicle combination as declared by the
    manufacturer, with 10 Kg resolution, only for stage 2.

    axlesConfiguration     OCTET STRING SIZE (4),    -- 0 = 20 bits allowed for the
    number of axles for 10 axles.

    axlesRecordedWeight    OCTET STRING SIZE (26),   -- 0 = Recorded Weight for
    each axle with 10 Kg resolution.

    tp15638Timestamp       INTEGER(0..4294967295)   -- Timestamp of
    current record

    tp15638DSRCcommunicationError  BOOLEAN,        -- Record of a
    communication error between MVU and DSRC within last 10 days

    tp15638OBWCommunicationError  BOOLEAN,         -- Record of a communication error

    tp15638SecurityBreachAttempt  BOOLEAN,        -- Record of a security
    breach attempt

}

Ows-ContextMark ::= SEQUENCE {

    standardIdentifier StandardIdentifier, -- identifier of the TARV part and its
    version

}

StandardIdentifier ::= OBJECT IDENTIFIER

OwsContainer ::= CHOICE {

    integer [0] INTEGER,
    bitstring [1] BIT STRING,
    octetstring [2] OCTET STRING (SIZE (0..127, ...)),
    universalString [3] UniversalString,
    beaconId [4] BeaconID,
    t-apdu [5] T-APDUs,
    dsrcApplicationEntityId [6] DSRCApplicationEntityID,
    dsrc-Ase-Id [7] Dsrc-EID,
    attrIdList [8] AttributeIdList,
    attrList [9] AttributeList{RtmContainer},
    reserved10 [10] NULL,
    OwsContextmark [11] Ows-ContextMark,
    OwsData [12] OwsData,
    reserved13 [13] NULL,
    reserved14 [14] NULL,
    time [15] Time,
    -- values from 16 to 255 reserved for ISO/CEN usage
}}

END
```

## 7. Prvky údajov OWS, vykonávané činnosti a vymedzenie pojmov:

Údaje OWS vypočíta buď MVU (fáza 1), alebo stanica C-ITS v motorovom vozidle (fáza 2) podľa tabuľky 1.

Tabuľka 1

**Prvky údajov OWS, vykonávané činnosti a vymedzenie pojmov**

Prvok OWSData	Činnosť, ktorú vykonáva stanica C-ITS v motorovom vozidle	Poznámka	Vymedzenie údajov podľa ASN.1
OWS1 Celková hmotnosť	Vygeneruje sa celočíselná hodnota.	Naposledy nameraná celková hmotnosť	recordedWeight INTEGER (0..65535),
OWS2 Maximálna technicky prípustná hmotnosť naloženého vozidla	Vygeneruje sa celočíselná hodnota.	Maximálna technicky prípustná hmotnosť naloženého vozidla podľa údajov výrobcu	maximumTechnicalWeight INTEGER (0..65535)
OWS3 Konfigurácia náprav vozidla	Vygeneruje sa oktetový reťazec veľkosti 4.	Konfigurácia náprav	axlesConfiguration OCTET STRING SIZE (4),
OWS4 Zaťaženie nápravy	Vygeneruje sa oktetový reťazec veľkosti 26.	Zaťaženie na nápravu	axlesRecordedWeight OCTET STRING SIZE (26),
OWS5 Čas zaznamenania celkovej hmotnosti	Vygeneruje sa celočíselná hodnota. Hodnota pre OWS2 sa nastaví na čas aktuálneho záznamu celkovej hmotnosti.	Časová pečiatka aktuálnej zaznamenanej hmotnosti	tp15638Timestamp INTEGER (0..4294967295),
OWS6 Chyba komunikácie DSRC	Vygeneruje sa booleovská hodnota. Premennej tp15638DSRCcommunicationError sa priradí hodnota TRUE, ak zariadenie OBW počas posledných 30 dní narazilo minimálne na jednu udalosť typu chyba komunikácie s DSRC-VU. INAK: ak sa počas posledných 30 dní nevyskytli žiadne udalosti, priradí sa hodnota FALSE.	1 (TRUE) označuje chybu komunikácie medzi OBW a DSRC-VU za posledných 30 dní	tp15638DSRCcommunicationError, BOOLEAN,
OWS7 Chyba komunikácie OBW	Vygeneruje sa booleovská hodnota. Premennej tp15638CommunicationError sa priradí hodnota TRUE, ak zariadenie OBW počas posledných 30 dní narazilo minimálne na jednu udalosť typu chyba komunikácie v rámci OBW. INAK: ak sa počas posledných 30 dní nevyskytli žiadne udalosti, priradí sa hodnota FALSE.	1 (TRUE) označuje chybu komunikácie v OBW za posledných 30 dní	tp15638OBWCommunicationError, BOOLEAN,
OWS8 Pokus o narušenie zabezpečenia	Vygeneruje sa booleovská hodnota. Premennej tp15638SecurityBreachAttempt sa priradí hodnota TRUE, ak zariadenie OBW za posledné 2 roky zaznamenalo minimálne jednu udalosť typu pokus o narušenie zabezpečenia. INAK: ak sa za posledné 2 roky nevyskytli žiadne udalosti typu pokus o narušenie zabezpečenia, priradí sa hodnota FALSE.	1 (TRUE) označuje pokus o narušenie zabezpečenia OBW počas posledných 2 rokov	tp15638SecurityBreachAttempt BOOLEAN,

kde

- a) recordedWeight predstavuje celkovú hmotnosť vozidla alebo jazdnej súpravy nameranú s rozlíšením 10 kg, ako sa vymedzuje v norme EN ISO 14906. Napríklad hodnota 2 500 predstavuje hmotnosť 25 ton.
- b) axlesConfiguration predstavuje konfiguráciu vozidla alebo jazdnej súpravy podľa počtu náprav.

Konfigurácia je vymedzená s bitovou maskou 20 bitov (prevzatou z normy EN ISO 14906).

Bitová maska 2 bity predstavuje konfiguráciu nápravy v tomto formáte:

- Hodnota 00B znamená, že hodnota je „nedostupná“, pretože vozidlo nemá vybavenie na získanie zaťaženia danej nápravy.
- Hodnota 01B znamená, že daná náprava nie je prítomná.
- Hodnota 10B znamená, že náprava je prítomná a že zaťaženie bolo vypočítané, získané a je uvedené v poli axlesRecordedWeight.
- Hodnota 11B je vyhradená na budúce použitie.

Posledných 6 bitov je vyhradených na budúce použitie (reserved for future uses, RFU).

Tabuľka 2

### Distribúcia bitov pre OWS2

Počet náprav														RFU (6 bitov)
Počet náprav na ťahači						Počet náprav na prípojnom vozidle								
00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	

- c) axlesRecordedWeight predstavuje špecifickú hmotnosť zaznamenanú pre každú nápravu s rozlíšením 10 kg. Na každú nápravu sa používajú dva oktety. Napríklad hodnota 150 predstavuje hmotnosť 1 500 kg.
- d) maximumTechnicalWeight predstavuje maximálnu technicky prípustnú hmotnosť naloženého vozidla alebo jazdnej súpravy podľa údajov výrobcu. Táto hodnota sa uvádza len pre fázu 2. Pre fázu 1 sa priradí hodnota 0.

#### 8. Podpis údajov OWS

- 8.1. Vo fáze 1 sa údaje OWS nepodpisujú, z MVU do zariadenia DSRC-VU sa údaje OWS prenášajú ako nezašifrovaný text.
- 8.2. Vo fáze 2 sa údaje OWS podpisujú v stanici C-ITS motorového vozidla a prenesú sa z nej do zariadenia DSRC-VU, a to v súlade s týmito ustanoveniami:
- 8.2.1. Zabezpečená štruktúra údajov musí byť vytvorená tak, ako sa stanovuje v bodoch 5.1 a 5.2 ETSI TS 103 097-V1.3.1.
- 8.2.2. Pre typ SignedData uvedený v bode 5.2 ETSI TS 103 097-V1.3.1 musia platiť tieto obmedzenia:
- a) Typ HashAlgorithm sa nastaví na sha256.
  - b) Typ SignerIdentifier sa nastaví na „digest“.
  - c) Typ SignedDataPayload sú údaje OWS, ako sa stanovuje v bode 7.
  - d) Typ HeaderInfo sa obmedzí tak, aby mal tieto hlavičky zabezpečenia:
    - Komponent psid sa nastaví na hodnotu 0.
    - Komponent generationTime, ako sa vymedzuje v norme IEEE 1609.2.

- Komponent expiryTime nesmie byť prítomný.
- Komponent generationLocation nesmie byť prítomný.
- Komponent p2pcdLearningRequest nesmie byť prítomný.
- Komponent missingCrlIdentifier nesmie byť prítomný.
- Komponent encryptionKey nesmie byť prítomný.
- Komponent inlineP2pcdRequest nesmie byť prítomný.
- Komponent requestedCertificate nesmie byť prítomný.

8.2.3. Modul ASN.1 pre typ Signature je vymedzený takto:

```
Signature ::= CHOICE {
    ecdsaNistP256Signature EcdsaP256Signature,
    ecdsaBrainpoolP256r1Signature EcdsaP256Signature,
    ...,
    ecdsaBrainpoolP384r1Signature EcdsaP384Signature
}
EcdsaP256Signature ::= SEQUENCE {
    rSig EccP256CurvePoint,
    sSig OCTET STRING (SIZE (32))
}
EccP256CurvePoint ::= CHOICE {
    x-only OCTET STRING (SIZE (32)),
    fill NULL, -- consistency with 1363/X9.62
    compressed-y-0 OCTET STRING (SIZE (32)),
    compressed-y-1 OCTET STRING (SIZE (32)),
    uncompressedP256 SEQUENCE {
        x OCTET STRING (SIZE (32)),
        y OCTET STRING (SIZE (32))
    }
}
```

- 8.2.4. Podpisový certifikát je certifikát v autorizačnom tikete, ktorý stanica C-ITS používa pri transakcii medzi stanicou C-ITS a snímačom REDCR v súlade s bodom 6 ETSI TS 103 097-V1.3.1.
- 8.2.5. Pri prijatí správy snímač REDCR certifikát overí a na čítanie podpisu údajov OWS použije verejný kľúč obsiahnutý v tomto certifikáte.
9. Aplikačný protokol a spracovanie chýb sú v prípade údajov OWS rovnaké, ako sa stanovuje v bodoch 5.6.2 a 5.7 doplnku 14.
10. Vo fáze 2 sa údaje OWS môžu namiesto prostredníctvom zariadenia DSRC-VU doručiť aj prostredníctvom stanice C-ITS v motorovom vozidle priamo na snímač REDCR orgánu presadzovania dodržiavania predpisov. V takom prípade bude snímač REDCR slúžiť aj ako stanica C-ITS.

## PRÍLOHA IV

## PRAVIDELNÉ INŠPEKCIE

1. Palubné vážiace zariadenia (on-board weighing equipment, OBW) sa musia podrobovať pravidelným inšpekciám spočívajúcim vo vážení vozidla alebo jazdnej súpravy na certifikovaných vážiacich zariadeniach v súlade s článkom 5 ods. 2 písm. b) tohto nariadenia, ako sú napríklad prenosné vážiace podložky alebo mostové váhy.
2. Inšpekcií podliehajú tieto vozidlá:
  - a) motorové vozidlá;
  - b) prívesy a návesy vybavené jednotkou prípojného vozidla (trailer unit, TU).
3. Prívesy a návesy podliehajúce inšpekcií podľa bodu 2 sa musia podrobiť inšpekcií pripojené k motorovému vozidlu. Motorové vozidlá určené na ťahanie návěsov sa podrobia inšpekcií s pripojeným návěsom.
4. Pravidelná inšpekcia pozostáva z:
  - a) trojzátážovej skúšky, ktorá sa vykoná dva roky po registrácii vozidla a potom každé štyri roky;
  - b) jednozátážovej skúšky, ktorá sa vykoná dva roky po prvej trojzátážovej skúške a potom každé štyri roky.

Tabuľka 3

## Poradie vykonávania pravidelných inšpekcií

Skúška	Troj-zátážová	Jedno-zátážová	Troj-zátážová	Jedno-zátážová	Troj-zátážová	Jedno-zátážová	Troj-zátážová	...
Počet rokov po dátume registrácie vozidla	2	4	6	8	10	12	14	...

5. Trojzátážová skúška
 

Trojzátážová skúška sa uskutočňuje tak, že vozidlo sa zaťažuje tromi rôznymi záťažami, ktorých hodnoty sa vypočítajú takto:

  - a) záťaž od 45 % do 55 % maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla;
  - b) záťaž od 65 % do 75 % maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla;
  - c) záťaž od 90 % do 100 % maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla.
6. Jednozátážová skúška sa uskutočňuje tak, že vozidlo sa zaťažuje záťažou, ktorá zodpovedá minimálne 90 % maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla.
7. V prípade prívesov a návěsov vybavených TU a motorových vozidiel určených na ťahanie návěsov sa záťaž v bodoch 5 a 6 vypočítajú vzhľadom na maximálnu technicky prípustnú hmotnosť naloženej jazdnej súpravy.
8. Osobitné ustanovenia pre dynamické OBW
  - 8.1. Ak maximálna technicky prípustná hmotnosť naloženého vozidla alebo naloženej jazdnej súpravy presahuje maximálnu povolenú hmotnosť, záťaž v bodoch 5 a 6 sa vypočítajú vzhľadom na maximálnu povolenú hmotnosť.
  - 8.2. Aby sa získala hodnota záťaž z OBW, musí vozidlo alebo jazdná súprava prejsť určitú vzdialenosť za osobitných podmienok, ktoré sa špecifikujú v usmerneniach výrobcu.

9. Inšpekcia sa považuje za neúspešnú, ak:
- hodnota záťaže zobrazovaná OBW, ktorá zodpovedá záťaži od 90 % do 100 % maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla uvedenej v bode 5 písm. c), nie je v súlade s hodnotami nameranými certifikovaným vážiacim zariadením s presnosťou stanovenou v bode 8 prílohy I a
  - hodnoty záťaže zobrazované OBW, ktoré zodpovedajú záťažiam od 45 % do 55 % a od 65 % do 75 % maximálnej technicky prípustnej hmotnosti naloženého vozidla uvedeným v bode 5 písm. a) a b), nie sú v súlade s hodnotami nameranými certifikovaným vážiacim zariadením s presnosťou  $\pm 15\%$ .
10. Ak je inšpekcia neúspešná, OBW sa najneskôr dva mesiace po predchádzajúcej inšpekcii musí podrobiť novej inšpekcii.
11. Flexibilita pravidelných inšpekcii:

S cieľom uľahčiť vykonávanie pravidelných inšpekcii v prípade špecifických typov vozidiel a v záujme zníženia vplyvu pravidelných inšpekcii na bežné činnosti vodičov a dopravcov môžu členské štáty pre vozidlá registrované na ich území zvážiť uplatňovanie týchto flexibilných úprav:

- tri hodnoty záťaže uvedené v bode 5 možno získať v priebehu troch mesiacov;
  - skutočné váženie vozidla sa môže vykonať na certifikovaných vážiacich zariadeniach, ktoré nie sú súčasťou vybavenia dielni špecializovaných na OBW uvedených v článku 5 tohto nariadenia, ak na operáciu váženia dohliada zamestnanec dielne špecializovanej na OBW. Vlastník vozidla predloží dielni špecializovanej na OBW doklady o tom, že váženie sa uskutočnilo na certifikovanom vážiacom zariadení;
  - v prípade vozidiel alebo jazdných súprav, ktorých špecifická konfigurácia technicky znemožňuje prekročiť počas bežného používania maximálnu povolenú hmotnosť (napr. automobilové cisterny), môžu mať záťaže uvedené v bodoch 5 a 6 iné hodnoty; v prípade trojzáťažovej skúšky musí byť rozdiel medzi dvoma po sebe nasledujúcimi záťažami minimálne 15 % maximálnej povolenej hmotnosti.
-