

II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

ROZPORZĄDZENIA

ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2021/1228

z dnia 16 lipca 2021 r.

zmieniające rozporządzenie wykonawcze (UE) 2016/799 w odniesieniu do wymogów dotyczących budowy, sprawdzania, instalacji, użytkowania i naprawy tachografów inteligentnych oraz ich elementów składowych

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 165/2014 z dnia 4 lutego 2014 r. w sprawie tachografów stosowanych w transporcie drogowym ⁽¹⁾, w szczególności jego art. 11,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Rozporządzeniem (UE) nr 165/2014 wprowadzono tachografy inteligentne, które obejmują połączenie z urządzeniem globalnego systemu nawigacji satelitarnej („GNSS”), urządzenie wczesnego wykrywania na odległość oraz interfejs do inteligentnych systemów transportowych.
- (2) Wymogi techniczne dotyczące budowy, sprawdzania, instalacji, użytkowania i naprawy tachografów oraz ich elementów składowych określono w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/799 ⁽²⁾.
- (3) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 165/2014 i (WE) nr 561/2006 ⁽³⁾ zostały zmienione rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/1054 ⁽⁴⁾. Rozporządzenie (UE) 2020/1054 wymaga wdrożenia dodatkowych funkcji w tachografie inteligentnym. W związku z tym należy określić nową wersję tachografów inteligentnych w drodze zmiany rozporządzenia (UE) 2016/799.
- (4) Zgodnie z art. 8 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 165/2014 położenie pojazdu należy rejestrować automatycznie za każdym razem, kiedy pojazd przekracza granicę państwa członkowskiego, i za każdym razem, gdy pojazd wykonuje czynności załadunku lub rozładunku.
- (5) Interfejs do inteligentnych systemów transportowych, który jest opcjonalny w wersji tachografu inteligentnego wdrożonej z dniem 15 czerwca 2019 r., powinien być obowiązkowy dla nowej wersji tachografu inteligentnego.

⁽¹⁾ Dz.U. L 60 z 28.2.2014, s. 1.

⁽²⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2016/799 z dnia 18 marca 2016 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 165/2014 ustanawiającego wymogi dotyczące budowy, sprawdzania, instalacji, użytkowania i naprawy tachografów oraz ich elementów składowych (Dz.U. L 139 z 26.5.2016, s. 1).

⁽³⁾ Rozporządzenie (WE) nr 561/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 marca 2006 r. w sprawie harmonizacji niektórych przepisów socjalnych odnoszących się do transportu drogowego oraz zmieniające rozporządzenia Rady (EWG) nr 3821/85 i (WE) 2135/98, jak również uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3820/85 (Dz.U. L 102 z 11.4.2006, s. 1).

⁽⁴⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/1054 z dnia 15 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 561/2006 w odniesieniu do minimalnych wymogów dotyczących maksymalnego dziennego i tygodniowego czasu prowadzenia pojazdu, minimalnych przerw oraz dziennego i tygodniowego okresu odpoczynku oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 165/2014 w odniesieniu do określania położenia za pomocą tachografów (Dz.U. L 249 z 31.7.2020, s. 1).

- (6) Nowa wersja tachografu inteligentnego powinna zostać przygotowana do uwierzytelniania sygnału satelitarne Galileo, gdy tylko system Galileo rozpocznie funkcjonowanie.
- (7) Aby uniknąć fizycznej wymiany urządzeń rejestrujących za każdym razem, gdy przyjmowana jest modyfikacja specyfikacji technicznych tachografu, konieczne jest zapewnienie, aby przyszłe funkcje tachografu mogły być wdrażane i ulepszone za pomocą aktualizacji oprogramowania.
- (8) Rozporządzenie (UE) 2016/799 umożliwia zainstalowanie adaptera między czujnikiem ruchu a tachografem w pojazdach, które chociaż mają masę poniżej 3,5 tony, mogą niekiedy przekroczyć ten próg, na przykład podczas ciągnięcia przyczepy. W następstwie zmiany rozporządzenia (WE) nr 561/2006 obowiązek instalowania tachografu rozszerzono na pojazdy o masie powyżej 2,5 tony. Obowiązkowe instalowanie tachografu inteligentnego w lekkich pojazdach użytkowych wymaga zwiększenia poziomu zabezpieczeń zapewnianego przez adapter poprzez zainstalowanie w tachografie wewnętrznego czujnika, który będzie niezależny od sygnału czujnika ruchu.
- (9) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu ustanowionego na mocy art. 42 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 165/2014,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

W załączniku IC do rozporządzenia (UE) 2016/799 wprowadza się zmiany określone w załączniku do niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 2

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia 21 sierpnia 2023 r.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 16 lipca 2021 r.

W imieniu Komisji
Ursula VON DER LEYEN
Przewodnicząca

ZAŁĄCZNIK

W załączniku IC do rozporządzenia wykonawczego (UE) 2016/799 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w spisie treści wprowadza się następujące zmiany:
 - a) dodaje się pkt 3.6.4 w brzmieniu:
„3.6.4 Wprowadzanie operacji załadunku/rozładunku”;
 - b) dodaje się pkt 3.9.18 w brzmieniu:
„3.9.18 Zdarzenie »anomalia GNSS«”;
 - c) dodaje się pkt 3.12.17, 3.12.18 i 3.12.19 w brzmieniu:
„3.12.17 Przekroczenia granicy
3.12.18 Operacje załadunku/rozładunku
3.12.19 Mapa cyfrowa”;
 - d) pkt 3.20 otrzymuje brzmienie:
„3.20 Wymiana danych z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi”;
 - e) dodaje się pkt 3.27 i 3.28 w brzmieniu:
„3.27 Monitorowanie przekroczeń granicy
3.28 Aktualizacja oprogramowania”;
 - f) dodaje się pkt 4.5.3.2.1.1 w brzmieniu:
„4.5.3.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)”;
 - g) dodaje się pkt 4.5.3.2.17–4.5.3.2.22 w brzmieniu:
„4.5.3.2.17 Status uwierzytelniania dla pozycji związanych z miejscami rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.3.2.18 Status uwierzytelniania dla pozycji, w których osiągnięto trzy godziny skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.3.2.19 Przekroczenia granicy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.3.2.20 Operacje załadunku/rozładunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.3.2.21 Wprowadzanie typu załadunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.3.2.22 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)”;
 - h) dodaje się pkt 4.5.4.2.1.1 w brzmieniu:
„4.5.4.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)”;
 - i) dodaje się pkt 4.5.4.2.16–4.5.4.2.22 w brzmieniu:
„4.5.4.2.16 Status uwierzytelniania dla pozycji związanych z miejscami rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.4.2.17 Status uwierzytelniania dla pozycji, w których osiągnięto trzy godziny skumulowanego prowadzenia pojazdu (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.4.2.18 Przekroczenia granicy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.4.2.19 Operacje załadunku/rozładunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
4.5.4.2.20 Wprowadzanie typu załadunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)

- 4.5.4.2.21 Dodatkowe dane dotyczące kalibracji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
 - 4.5.4.2.22 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących);
 - j) po pkt 4.5.5.2.1 dodaje się pkt 4.5.5.2.1.1 w brzmieniu:
 - „4.5.5.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących);”;
 - k) dodaje się pkt 4.5.5.2.6 w brzmieniu:
 - „4.5.5.2.6 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących);”;
 - l) po pkt 4.5.6.2.1 dodaje się pkt 4.5.6.2.1.1 w brzmieniu:
 - „4.5.6.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących);”;
 - m) dodaje się pkt 4.5.6.2.6 w brzmieniu:
 - „4.5.6.2.6 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących);”;
- 2) tekst wprowadzający przed nagłówkiem „Wykaz dodatków” otrzymuje brzmienie:

„WPROWADZENIE

Niniejszy załącznik zawiera wymogi dotyczące drugiej generacji urządzeń rejestrujących i kart do tachografów.

Począwszy od dnia 15 czerwca 2019 r., w pojazdach rejestrowanych po raz pierwszy w Unii instaluje się urządzenia rejestrujące drugiej generacji i wydaje się karty do tachografów drugiej generacji.

W celu sprawnego wdrożenia systemu tachografu drugiej generacji, karty do tachografu drugiej generacji zaprojektowano w taki sposób, aby możliwe było ich używanie również w przyrządach rejestrujących pierwszej generacji skonstruowanych zgodnie z załącznikiem IB do rozporządzenia (EWG) nr 3821/85.

Analogicznie karty do tachografu pierwszej generacji mogą być używane w przyrządach rejestrujących drugiej generacji. Przyrządy rejestrujące drugiej generacji mogą być kalibrowane tylko z użyciem kart warsztatowych drugiej generacji.

Wymogi dotyczące interoperacyjności między systemami tachografu pierwszej i drugiej generacji określono w niniejszym załączniku. W tym względzie dodatek 15 zawiera dodatkowe szczegółowe informacje na temat zarządzania kwestią współistnienia obu tych generacji.

Ponadto, w związku z wdrożeniem nowych funkcji, takich jak stosowanie uwierzytelniania komunikatów nawigacyjnych w ramach sygnałów otwartych Galileo, wykrywanie przekroczeń granicy, wpisywanie operacji załadunku i rozładunku, a także ze względu na konieczność zwiększenia pojemności karty kierowcy do 56 dni czynności kierowcy, niniejsze rozporządzenie wprowadza wymogi techniczne dotyczące drugiej wersji drugiej generacji urządzeń rejestrujących i kart do tachografów.”;

- 3) w sekcji 1 wprowadza się następujące zmiany:

- a) lit. f) otrzymuje brzmienie:

„f) »kalibracja tachografu inteligentnego« oznacza:

aktualizację lub potwierdzenie parametrów pojazdu przechowywanych w pamięci danych. Parametry pojazdu obejmują identyfikację pojazdu (numery VIN, VRN i kod rejestrującego państwa członkowskiego) i charakterystyki pojazdu (w, k, l, wielkość opon, ustawienia urządzenia ograniczenia prędkości (w stosownych przypadkach), bieżący czas UTC, bieżący stan licznika kilometrów, domyślny typ załadunku); podczas kalibracji urządzenia rejestrującego w pamięci danych zachowywane są również rodzaje i identyfikatory odpowiednich plomb homologacyjnych;

aktualizację lub potwierdzenie jedynie czasu UTC uważa się za korektę czasu, a nie za kalibrację, pod warunkiem że nie jest to sprzeczne z wymogiem 409 określonym w pkt 6.4;

do kalibracji urządzenia rejestrującego potrzebna jest karta warsztatowa.”;

b) lit. g) otrzymuje brzmienie:

„g) »numer karty« oznacza:

numer składający się z 16 znaków alfanumerycznych, który jednoznacznie identyfikuje kartę do tachografów w państwie członkowskim. Numer karty zawiera identyfikację, która polega na identyfikacji kierowcy lub identyfikacji właściciela karty wraz z kolejnym numerem karty, numerem wymiany karty i numerem odnowienia karty;

tym samym karta jest jednoznacznie zidentyfikowana przez kod państwa członkowskiego wydającego i numer karty;”;

c) lit. i) oraz j) otrzymują brzmienie:

„i) »numer odnowienia karty« oznacza:

16. znak alfanumeryczny w numerze karty, który jest zmieniany przyrostowo za każdym razem, gdy odnawiana jest karta do tachografu odpowiadająca danej identyfikacji, tj. identyfikacji kierowcy lub identyfikacji właściciela wraz z kolejnym numerem karty;

j) »numer wymiany karty« oznacza:

15. znak alfanumeryczny w numerze karty, który jest zmieniany przyrostowo za każdym razem, gdy wymieniana jest karta do tachografu odpowiadająca danej identyfikacji, tj. identyfikacji kierowcy lub identyfikacji właściciela wraz z kolejnym numerem karty;”;

d) lit. ee) otrzymuje brzmienie:

„ee) »karta nieważna« oznacza:

kartę wykrytą jako wadliwa lub kartę, której uwierzytelnienie nie jest możliwe lub której okres ważności jeszcze się nie rozpoczął lub już upłynął;

przyrząd rejestrujący uznaje również kartę za nieważną:

— jeżeli karta z tym samym państwem członkowskim wydającym kartę, taką samą identyfikacją, tj. identyfikacją kierowcy lub identyfikacją właściciela wraz z kolejnym numerem karty, oraz z wyższym numerem odnowienia została już wprowadzona do przyrządu rejestrującego, lub

— jeżeli karta z tym samym państwem członkowskim wydającym kartę, taką samą identyfikacją, tj. identyfikacją kierowcy lub identyfikacją właściciela wraz z kolejnym numerem karty i numerem odnowienia, ale z wyższym numerem wymiany, została już wprowadzona do przyrządu rejestrującego;”;

e) lit. ll) otrzymuje brzmienie:

„ll) »urządzenie do łączności na odległość«, »moduł komunikacji na odległość« lub »urządzenie wczesnego wykrywania na odległość« oznacza:

wyposażenie przyrządu rejestrującego, które jest używane do przeprowadzania ukierunkowanych kontroli drogowych;”;

f) lit. nn) otrzymuje brzmienie:

„nn) »odnowienie karty« oznacza:

wydanie nowej karty do tachografu po upływie terminu ważności dotychczasowej karty lub w przypadku nieprawidłowego działania karty i zwrócenia jej organowi wydającemu kartę;”;

g) lit. pp) otrzymuje brzmienie:

„pp) »wymiana karty« oznacza:

wydanie nowej karty do tachografu w celu zastąpienia dotychczasowej karty, której utratę, kradzież lub wadliwe działanie zgłoszono i której nie zwrócono organowi, który wydał kartę;”;

h) lit. tt) otrzymuje brzmienie:

„tt) »korekta czasu« oznacza:

korektę bieżącego czasu; może ona być automatyczna z wykorzystaniem czasu podawanego przez odbiornik GNSS jako odniesienia lub wykonywana w trybie kalibracyjnym;”;

- i) lit. yy) tiret pierwsze otrzymuje brzmienie:
„- które jest zainstalowane i stosowane wyłącznie w pojazdach kategorii M1 i N1, określonych w art. 4 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 ⁽¹⁾.”;
- j) lit. aaa) otrzymuje brzmienie:
„aaa) zarezerwowane dla przyszłego użytku.”;
- k) lit. ccc) otrzymuje brzmienie:
„ccc) »data wprowadzenia« oznacza:
datę określoną w rozporządzeniu (UE) nr 165/2014, od której pojazdy zarejestrowane po raz pierwszy są wyposażone w tachograf zgodnie z niniejszym rozporządzeniem.”;
- 4) w pkt 2.1 wprowadza się następujące zmiany:
a) pkt 5 otrzymuje brzmienie:
„5) Przyrząd rejestrujący musi obejmować interfejs ITS, który został określony w dodatku 13.
Urządzenie rejestrujące może być podłączone do innych urządzeń poprzez dodatkowe interfejsy lub poprzez interfejs ITS.”;
- b) pkt 7 akapit ostatni otrzymuje brzmienie:
„Odbywa się to zgodnie z mającymi zastosowanie przepisami Unii dotyczącymi ochrony danych oraz zgodnie z art. 7 rozporządzenia (UE) nr 165/2014.”;
- 5) w pkt 2.2 wprowadza się następujące zmiany:
a) tiret szóste otrzymuje brzmienie:
„- dane wprowadzane ręcznie przez kierowcę:
— wprowadzanie miejsc rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy,
— ręczne wprowadzanie czynności kierowcy i zgody kierowcy na interfejs ITS,
— wprowadzanie stanów szczególnych,
— wprowadzanie operacji załadunku/rozładunku.”;
- b) dodaje się tiret w brzmieniu:
„- monitorowanie przekroczeń granicy,
— aktualizacja oprogramowania.”;
- 6) w pkt 2.3 wprowadza się następujące zmiany:
a) pkt 12 tiret piąte otrzymuje brzmienie:
„- funkcja pobierania danych nie jest dostępna w trybie eksploatacyjnym, z wyjątkiem:
a) funkcji przewidzianej w wymogu 193;
b) pobierania danych z karty kierowcy, gdy żadna inna karta nie jest włożona do przyrządu rejestrującego.”;
- b) w pkt 13 wprowadza się następujące zmiany:
(i) tiret drugie otrzymuje brzmienie:
„- w trybie firmowym, dane dotyczące kierowcy (wymogi 102, 105, 108, 133a i 133e) mogą być wprowadzane tylko dla okresów, w których nie ma żadnej blokady ani żadna inna firma nie założyła blokady (określona pierwszymi 13 cyframi numeru karty firmowej).”;
- (ii) tiret czwarte otrzymuje brzmienie:
„- dane osobowe zarejestrowane i wytworzone przez tachograf lub karty do tachografu nie są generowane przez interfejs ITS przyrządu rejestrującego, chyba że zweryfikowano zgodę kierowcy, którego dane dotyczą.”;

(¹) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U. L 151 z 14.6.2018, s. 1).

- 7) w pkt 2.4 pkt 14 tiret czwarte otrzymuje brzmienie:
- „- urządzenie zewnętrzne GNSS (profil ten jest tylko konieczny i stosowany do wariantu urządzenia zewnętrznego GNSS).”;
- 8) w pkt 3.1 wprowadza się następujące zmiany:
- a) pkt 16 otrzymuje brzmienie:
- „16) Po włożeniu karty (lub zdalnym uwierzytelnieniu karty) urządzenie rejestrujące wykrywa, czy karta jest ważną kartą do tachografu zgodnie z definicją w lit. ee) w sekcji 1, i w takim przypadku identyfikuje typ karty i generację karty.
- W celu sprawdzenia, czy karta została już włożona, urządzenie rejestrujące wykorzystuje dane karty do tachografu zapisane w jego pamięci danych, jak określono w wymogu 133.”;
- b) pkt 20 otrzymuje brzmienie:
- „20) wyjmowanie kart do tachografów jest możliwe tylko przy zatrzymanym pojeździe i po zapisaniu odpowiednich danych na kartach. Wyjęcie karty wymaga wykonania przez użytkownika odpowiedniej czynności.”;
- 9) w pkt 3.2 wprowadza się następujące zmiany:
- a) pkt 26 i 27 otrzymują brzmienie:
- „26) W celu wykrycia manipulowania danymi dotyczącymi ruchu informacje z czujnika ruchu są potwierdzane przez informacje dotyczące ruchu pojazdu pochodzące z odbiornika GNSS i z innych źródeł niezależnych od czujnika ruchu. Co najmniej jeszcze jedno niezależne źródło ruchu pojazdu musi znajdować się wewnątrz przyrządu rejestrującego bez konieczności korzystania z interfejsu zewnętrznego.
- 27) Funkcja ta mierzy pozycję pojazdu w celu umożliwienia rejestracji:
- pozycji, w których kierowca lub współkierowca rozpoczynają dzienny okres pracy;
 - pozycji, w których skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiągnie wielokrotność trzech godzin;
 - pozycji, w których pojazd przekroczył granicę krajową;
 - pozycji, w których przeprowadzono operacje załadunku/rozładunku;
 - pozycji, w których kierowca lub współkierowca kończą dzienny okres pracy.”;
- b) w pkt 3.2.1 dodaje się zdanie w pkt 30 w brzmieniu:
- „Tolerancji nie można wykorzystywać do celowej zmiany zmierzonej odległości.”;
- c) w pkt 3.2.2 pkt 33 otrzymuje brzmienie:
- „33) W celu zapewnienia maksymalnej tolerancji wskazywanej prędkości ± 6 km/h podczas eksploatacji i uwzględniając:
- tolerancję ± 2 km/h na zmiany sygnału wejściowego (zmiany opon, ...),
 - tolerancję ± 1 km/h dla pomiarów wykonywanych w czasie instalacji lub przeglądów okresowych,
- urządzenie rejestrujące, dla zakresu prędkości między 20 a 180 km/h i dla współczynników charakterystycznych pojazdu między 2 400 a 25 000 impulsów na km, mierzy prędkość z dokładnością ± 1 km/h (przy stałej prędkości).
- Uwaga: Rozdzielczość przechowywania danych wprowadza dodatkową tolerancję $\pm 0,5$ km/h do prędkości zapisanej przez urządzenie rejestrujące.”;
- d) w pkt 3.2.3 pkt 37 otrzymuje brzmienie:
- „37) Bezwzględną pozycję mierzy się we współrzędnych szerokości i długości geograficznej, w stopniach i minutach, z dokładnością do 1/10 minuty.”;

10) w pkt 3.3 wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 41 otrzymuje brzmienie:

„41) Dryft czasu musi wynosić ± 1 sekundę dziennie lub mniej, w warunkach temperaturowych zgodnie z wymogiem 213, przy braku korekty czasu.”;

b) dodaje się ust. 41a, 41b i 41c w brzmieniu:

„41a) Dokładność czasu, gdy czas jest korygowany przez warsztaty zgodnie z wymogiem 212, jest na poziomie 3 sekund lub lepszym.

41b) Przyrząd rejestrujący musi zawierać dryftomierz, który wylicza maksymalny dryft czasu od ostatniej korekty czasu zgodnie z pkt 3.23. Maksymalny dryft czasu jest określany przez producenta przyrządu rejestrującego i nie może przekraczać 1 sekundy dziennie, jak określono w wymogu 41.

41c) Dryftomierz ustawia się ponownie na 1 sekundę po każdej korekcie czasu urządzenia rejestrującego zgodnie z pkt 3.23. Obejmuje to:

- automatyczne korekty czasu,
- korekty czasu wykonywane w trybie kalibracyjnym.”;

11) w pkt 3.6 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 3.6.1 wprowadza się następujące zmiany:

(i) pkt 57–59 otrzymują brzmienie:

„57) Miejsca definiuje się jako kraj i dodatkowo, gdy stosowne, region.

58) Po wyjściu karty kierowcy (lub warsztatowej) urządzenie rejestrujące wyświetla bieżące miejsce pojazdu na podstawie informacji GNSS i zapisanej mapy cyfrowej zgodnie z pkt 3.12.19 oraz zwraca się do posiadacza karty o potwierdzenie lub ręczne sprostowanie miejsca.

59) Miejsce wpisane zgodnie z wymogiem 58 uważa się za miejsce zakończenia dziennego okresu pracy. Rejestruje się je na stosownej karcie kierowcy (lub karcie warsztatowej) jako zapis tymczasowy i w związku z tym może być później nadpisane.

W poniższych warunkach wpis tymczasowy wykonany przy ostatnim wyjściu karty zostaje zatwierdzony (tj. nie będzie go już można nadpisać):

- wpis miejsca, w którym rozpoczyna się bieżący dzienny okres pracy, w trakcie ręcznego wprowadzania zgodnie z wymogiem 61;
- następny wpis miejsca, w którym rozpoczyna się bieżący dzienny okres pracy, jeśli posiadacz karty nie wpisze żadnego miejsca rozpoczęcia lub zakończenia okresu pracy w trakcie ręcznego wprowadzania zgodnie z wymogiem 61.

W poniższych warunkach wpis tymczasowy wykonany przy ostatnim wyjściu karty jest nadpisywany i zatwierdzona zostaje nowa wartość:

- następny wpis miejsca, w którym kończy się bieżący dzienny okres pracy, jeśli posiadacz karty nie wpisze żadnego miejsca rozpoczęcia lub zakończenia okresu pracy w trakcie ręcznego wprowadzania zgodnie z wymogiem 61.”;

(ii) w pkt 60 dodaje się akapit w brzmieniu:

„Urządzenie rejestrujące wyświetla bieżące miejsce pojazdu na podstawie informacji GNSS i zapisanych map cyfrowych zgodnie z pkt 3.12.19 oraz zwraca się do kierowcy o potwierdzenie lub ręczne sprostowanie miejsca.”;

b) w pkt 3.6.2 pkt 61 otrzymuje brzmienie:

„61) Po włożeniu karty kierowcy (lub warsztatowej), i tylko w tym czasie, urządzenie rejestrujące umożliwia ręczne wprowadzanie czynności. Ręczne wprowadzanie czynności wykonuje się, stosując lokalny czas i datę strefy czasowej (przesunięcie UTC) aktualnie ustawione w przyrządzie rejestrującym.

Po włożeniu karty kierowcy lub warsztatowej przyrząd rejestrujący przypomina posiadaczowi karty:

- datę i godzinę ostatniego wyjęcia jego karty;
- opcjonalnie: przesunięcie czasu lokalnego aktualnie ustawionego w przyrządzie rejestrującym.

Przy pierwszym włożeniu danej karty kierowcy lub warsztatowej, nieznanego przyrządowi rejestrującemu, posiadacz karty jest proszony o wyrażenie zgody na wyprowadzenie danych osobowych związanych z tachografem poprzez interfejs ITS. W celu sprawdzenia, czy karta została już włożona, urządzenie rejestrujące wykorzystuje dane karty do tachografu zapisane w jego pamięci danych, jak określono w wymogu 1 33.

W dowolnym momencie istnieje możliwość potwierdzenia lub wycofania zgody kierowcy (ew. warsztatu) przez wybranie polecenia w menu, pod warunkiem że karta kierowcy (lub warsztatowa) jest włożona.

Wprowadzanie czynności jest możliwe z następującymi ograniczeniami:

- rodzajem czynności musi być PRACA, GOTOWOŚĆ lub PRZERWA/ODPOCZYNEK;
- godzina rozpoczęcia i zakończenia każdej czynności zawarta jest wyłącznie w okresie między ostatnim wyjęciem a bieżącym włożeniem karty;
- niedopuszczalne jest nakładanie się na siebie w czasie okresów wykonywania tych czynności.

W razie potrzeby możliwe jest ręczne wprowadzanie czynności przy pierwszym włożeniu uprzednio nieużywanej karty kierowcy (lub warsztatowej).

Procedura ręcznego wprowadzania czynności zawiera tyle kolejnych etapów, ile jest konieczne do ustawienia rodzaju każdej czynności, godziny jej rozpoczęcia i godziny jej zakończenia. Dla całego okresu między ostatnim wyjęciem a bieżącym włożeniem karty posiadacz karty może nie zgłaszać żadnej czynności.

Podczas ręcznego wprowadzania danych związanego z włożeniem karty, posiadacz karty ma, w stosownych przypadkach, możliwość wprowadzenia:

- miejsca, w którym zakończył się poprzedni dzienny okres pracy powiązany z odnośnym czasem (czyli nadpisania i zatwierdzenia wpisu przy ostatnim wyjęciu karty);
- miejsca, w którym rozpoczyna się bieżący dzienny okres pracy powiązany z odnośnym czasem (czyli zatwierdzenia wpisu tymczasowego przy ostatnim wyjęciu karty).

W przypadku miejsca wprowadzonego przy bieżącym włożeniu karty jako miejsce, w którym rozpoczyna się bieżący dzienny okres pracy, urządzenie rejestrujące wyświetla bieżące miejsce pojazdu na podstawie informacji GNSS i zapisanych map cyfrowych zgodnie z pkt 3.12.19 oraz zwraca się do kierowcy o potwierdzenie lub ręczne sprostowanie miejsca.

Jeżeli posiadacz karty nie wprowadzi miejsca rozpoczęcia lub zakończenia okresu pracy podczas ręcznego wprowadzania danych związanego z włożeniem karty, będzie to równoważne z potwierdzeniem, że okres pracy nie zmienił się od ostatniego wyjęcia karty. Kolejne wprowadzenie miejsca zakończenia poprzedniego dziennego okresu pracy nadpisze wówczas wpis tymczasowy wprowadzony przy ostatnim wyjęciu karty.

Jeżeli wprowadza się miejsce, rejestruje się je na stosownej karcie do tachografu.

Ręczne wprowadzanie zostaje przerwane, jeżeli:

- karta zostaje wyjęta lub
- pojazd porusza się, a karta znajduje się w czytniku karty kierowcy.

Dozwolone są dodatkowe przerwy, np. przekroczenie dozwolonego czasu po pewnym okresie braku aktywności użytkownika. Jeżeli ręczne wprowadzanie zostanie przerwane, urządzenie rejestrujące dokonuje walidacji wszystkich kompletnych miejsc i czynności (mających przypisane jednoznaczne miejsce i godzinę lub rodzaj czynności, godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia).

Jeżeli podczas ręcznego wprowadzania czynności dla wcześniej włożonej karty zostanie włożona karta drugiego kierowcy lub karta warsztatowa, dopuszcza się uzupełnienie ręcznego wprowadzania dla karty włożonej wcześniej przed rozpoczęciem ręcznego wprowadzania dla drugiej karty.

Posiadacz karty ma możliwość ręcznego wprowadzenia zgodnie z następującą procedurą minimalną:

- Ręczne wprowadzenie czynności w kolejności chronologicznej w okresie między ostatnim wyjęciem a bieżącym włożeniem karty.
- Godzina rozpoczęcia pierwszej czynności jest ustawiona na godzinę wyjęcia karty. Dla każdego kolejnego zapisu godzina rozpoczęcia jest wstępnie ustawiona tak, aby następowała bezpośrednio po godzinie zakończenia poprzedniego zapisu. Rodzaj czynności i godzinę zakończenia wybiera się dla każdej czynności.

Procedura kończy się, gdy godzina zakończenia ręcznie wprowadzanej czynności pokrywa się z godziną włożenia karty.

Urządzenie rejestrujące umożliwia kierowcom i warsztatom alternatywne ładowanie ręcznych wpisów, które należy wprowadzić podczas procedury za pośrednictwem interfejsu ITS określonego w dodatku 13, oraz, opcjonalnie, za pośrednictwem innych interfejsów.

Urządzenie rejestrujące umożliwia posiadaczowi karty modyfikowanie ręcznie wprowadzonej czynności aż do zatwierdzenia przez wybranie odpowiedniego polecenia. W późniejszym czasie wprowadzenie takich zmian jest zabronione.”;

c) w pkt 3.6.3 pkt 62 otrzymuje brzmienie:

„62) Urządzenie rejestrujące umożliwia kierowcy wprowadzenie w czasie rzeczywistym następujących dwóch stanów szczególnych:

- »POZA ZAKRESEM« (początek, koniec),
- »PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA« (początek, koniec).

Jeżeli otwarty jest stan »POZA ZAKRESEM«, nie może równocześnie występować stan »PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA«. Jeżeli otwarty jest stan »POZA ZAKRESEM«, urządzenie rejestrujące nie pozwala użytkownikom na wpisanie flagi początkowej »PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA«.

Włożenie lub wyjęcie karty kierowcy powoduje automatycznie zakończenie otwartego stanu »POZA ZAKRESEM«.

Otwarty stan »POZA ZAKRESEM« blokuje następujące zdarzenia i ostrzeżenia:

- prowadzenie pojazdu bez prawidłowej karty,
- ostrzeżenia związane z nieprzerwanym czasem prowadzenia pojazdu.

Kierowca wpisuje flagę początkową PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA niezwłocznie po wybraniu czynności PRZERWA/ODPOCZYNEK na promie lub w pociągu.

Zamknięcie otwartego stanu PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA przez urządzenie rejestrujące musi nastąpić, jeżeli wystąpi jedna z następujących sytuacji:

- kierowca ręcznie kończy stan PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA, co następuje po przybyciu promu/pociągu do miejsca przeznaczenia, przed zjazdem z promu/pociągu,
- otwarty jest stan »POZA ZAKRESEM«,
- kierowca wyjmuje swoją kartę,
- aktywność kierowcy liczona jest jako PROWADZENIE w ciągu minuty kalendarzowej zgodnie z pkt 3.4.

Jeżeli w ciągu jednej minuty kalendarzowej dokonuje się więcej niż jednego wpisu stanów szczególnych tego samego typu, rejestruje się tylko ostatni z nich.”;

d) dodaje się pkt 3.6.4 w brzmieniu:

„3.6.4 Wprowadzanie operacji załadunku/rozładunku

62a) Urządzenie rejestrujące umożliwia kierowcy wprowadzenie i potwierdzenie, w czasie rzeczywistym, informacji wskazujących, że pojazd jest załadowywany, rozładowywany lub że wykonywana jest operacja równoczesnego załadunku/rozładunku.

Jeżeli w ciągu jednej minuty kalendarzowej dokonuje się więcej niż jednego wpisu operacji załadunku/rozładunku tego samego typu, rejestruje się tylko ostatni z nich.

62b) Operacje załadunku, rozładunku lub równoczesnego załadunku/rozładunku rejestruje się jako odrębne zdarzenia.

62c) Informacje dotyczące załadunku/rozładunku wprowadza się przed opuszczeniem przez pojazd miejsca, w którym przeprowadzana jest operacja załadunku/rozładunku.”;

(12) w pkt 3.9 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 3.9.12 pkt 83 otrzymuje brzmienie:

„83) **Z wyjątkiem trybu kalibracyjnego**, zdarzenie to uruchamia się w przypadku przerwy w normalnym przepływie danych między czujnikiem ruchu a przyrządem rejestrującym lub w przypadku błędu integralności danych lub błędu uwierzytelnienia danych wymienianych między czujnikiem ruchu a przyrządem rejestrującym. **Z wyjątkiem trybu kalibracyjnego**, zdarzenie to uruchamia się w przypadku, gdy prędkość obliczona z impulsów czujnika ruchu wzrośnie z 0 do ponad 40 km/h w ciągu 1 sekundy, a następnie pozostaje powyżej 40 km/h przez co najmniej 3 sekundy.”;

b) w pkt 3.9.13 pkt 84 otrzymuje brzmienie:

„84) **Z wyjątkiem trybu kalibracyjnego**, zdarzenie to uruchamia się, jak określono w dodatku 12, jeżeli informacje o ruchu z czujnika ruchu są sprzeczne z informacjami o ruchu obliczonymi z wewnętrznego odbiornika GNSS lub urządzenia zewnętrznego GNSS lub z innych niezależnych źródeł zgodnie z wymogiem 26. Zdarzenie to nie może być uruchomione podczas przeprawy promowej/pociągowej.”;

c) w pkt 3.9.15 pkt 86 otrzymuje brzmienie:

„86) **Z wyjątkiem trybu kalibracyjnego**, zdarzenie to uruchamia się, jeżeli przyrząd rejestrujący wykryje rozbieżność między czasem określonym przez funkcję pomiaru czasu w przyrządzie rejestrującym a czasem pochodzącym z uwierzytelnionych pozycji przekazywanych przez odbiornik GNSS lub urządzenie zewnętrzne GNSS. „Rozbieżność czasu” wykrywa się, jeżeli różnica czasu przekracza ± 3 sekundy, co odpowiada dokładności czasu określonej w wymogu 41a, przy czym ta ostatnia wartość zwiększa się o maksymalny dzienny dryft czasu. Zdarzenie to jest rejestrowane wraz z wartością wyświetlaną na wewnętrznym zegarze urządzenia rejestrującego. Przyrząd rejestrujący dokonuje sprawdzenia w celu uruchomienia zdarzenia „konflikt czasowy” tuż przed automatycznym dostosowaniem wewnętrznego zegara VU, zgodnie z wymogiem 211.”;

d) w pkt 3.9.17 tiret ósme otrzymuje brzmienie:

„- usterka związana z interfejsem ITS,”;

e) dodaje się literę w brzmieniu:

„3.9.18 Zdarzenie »anomalii GNSS«

88a) Z wyjątkiem trybu kalibracyjnego, zdarzenie to uruchamia się, gdy odbiornik GNSS wykryje atak lub gdy uwierzytelnienie komunikatów nawigacyjnych nie powiodło się, jak określono w dodatku 12. Po uruchomieniu zdarzenia anomalii GNSS przyrząd rejestrujący nie generuje innych zdarzeń anomalii GNSS przez kolejnych 10 minut.”;

13) w pkt 3.10 ostatni wiersz w tabeli otrzymuje brzmienie:

„interfejs ITS	Prawidłowa praca”;	
----------------	--------------------	--

14) w pkt 3.12 wprowadza się następujące zmiany:

a) akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:

Do celów niniejszego punktu:

- »365 dni« definiuje się jako 365 dni kalendarzowych przeciętnych czynności wykonywanych przez kierowców w pojeździe. Przeciętne czynności na dzień w pojeździe definiuje się jako co najmniej 6 kierowców lub współkierowców, 6 cykli wkładania i wyjmowania karty i 256 zmian czynności. »365 dni« obejmuje zatem co najmniej 2 190 kierowców lub współkierowców, 2 190 cykli wkładania i wyjmowania karty i 93 440 zmian czynności,
- średnią liczbę wpisów na dzień definiuje się jako co najmniej 6 wpisów, w których rozpoczyna się dzienny okres pracy, oraz 6 wpisów, w których kończy się dzienny okres pracy, tak więc »365 dni« obejmuje co najmniej 4 380 pozycji,
- średnią liczbę pozycji na dzień, gdy skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin, definiuje się jako co najmniej 6 pozycji, a zatem »365 dni« obejmuje co najmniej 2 190 takich pozycji,
- średnią liczbę przekroczeń granicy na dzień definiuje się jako co najmniej 20, a zatem »365 dni« obejmuje co najmniej 7 300 przekroczeń granicy,

- średnią liczbę operacji załadunku/rozładunku na dzień definiuje się jako co najmniej 25 operacji (niezależnie od typu), a zatem »365 dni« obejmuje co najmniej 9 125 operacji załadunku/rozładunku,
 - czas jest rejestrowany z dokładnością do jednej minuty, o ile nie ustalono inaczej,
 - stany licznika kilometrów rejestruje się z dokładnością do jednego kilometra,
 - prędkości rejestruje się z dokładnością do 1 km/h,
 - pozycje (szerokości i długości geograficzne) rejestruje się w stopniach i minutach, z dokładnością do 1/10 minuty, z powiązaną dokładnością GNSS i czasem pobrania danych, a także z flagą wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona.”;
- b) w pkt 3.12.1.1 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) w pkt 93 dodaje się tiret w brzmieniu:
 - „- identyfikator wersji mapy cyfrowej (wymóg 133l).”;
 - (ii) pkt 94 otrzymuje brzmienie:
 - „94) Dane identyfikujące przyrząd rejestrujący są rejestrowane i zapisywane w pamięci definitywnie przez producenta przyrządu rejestrującego, z wyjątkiem danych, które mogą zostać zmienione w przypadku aktualizacji oprogramowania zgodnie z niniejszym rozporządzeniem, oraz z wyjątkiem możliwości korzystania z kart do tachografów pierwszej generacji.”;
- c) w pkt 3.12.1.2 pkt 97 akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:
- „97) Przyrząd rejestrujący musi mieć możliwość rejestrowania i zachowywania w pamięci następujących danych związanych z 20 ostatnimi udanymi sparowaniami czujników ruchu (jeżeli podczas jednego dnia kalendarzowego miało miejsce wiele sparowań, zachowywane jest tylko pierwsze i ostatnie z danego dnia).”;
- d) w pkt 3.12.1.3 pkt 100 akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:
- „100) Przyrząd rejestrujący musi mieć możliwość rejestrowania i zachowywania w pamięci następujących danych związanych z 20 ostatnimi udanymi powiązaniem urządzeń zewnętrznych GNSS (jeżeli podczas jednego dnia kalendarzowego miało miejsce wiele powiązań, zachowywane jest tylko pierwsze i ostatnie z danego dnia).”;
- e) w pkt 3.12.5 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) w pkt 110 wprowadza się następujące zmiany:
 - 1) tiret pierwsze otrzymuje brzmienie:
 - „- numer karty kierowcy lub współkierowcy i państwo członkowskie wydające kartę.”;
 - 2) dodaje się tiret w brzmieniu:
 - „- flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona.”;
 - (ii) dodaje się pkt 110a w brzmieniu:
 - „110a) Dla miejsc, w których rozpoczyna się lub kończy dzienny okres pracy, wprowadzanych podczas procedury ręcznego wprowadzania danych przy wkładaniu karty zgodnie z wymogiem 61, należy zapisać bieżący stan licznika kilometrów i pozycję pojazdu.”;
- f) w pkt 3.12.8 w tabeli w pkt 117 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) wiersz piąty otrzymuje brzmienie:

„Sesja ostatniej karty niezamknięta prawidłowo	— 10 ostatnich zdarzeń	— data i godzina włożenia karty — typ karty, numer, państwo członkowskie wydające kartę i generacja — dane dotyczące ostatniej sesji odczytane z karty: — data i godzina włożenia karty”;
--	------------------------	--

(ii) dodaje się wiersz w brzmieniu:

„Anomalia GNSS	— najdłuższe zdarzenia w każdym z ostatnich 10 dni ich występowania, — 5 najdłuższych zdarzeń w ciągu ostatnich 365 dni	— data i godzina początku zdarzenia — data i godzina końca zdarzenia — typ karty, numer, państwo członkowskie wydające kartę i generacja dla każdej karty wprowadzonej na początku lub na końcu zdarzenia — liczba podobnych zdarzeń w tym dniu”;
----------------	--	--

g) w pkt 3.12.10 pkt 120 dodaje się akapity w brzmieniu:

- „- numery seryjne czujnika ruchu, urządzenia zewnętrznego GNSS (jeżeli występuje) oraz zewnętrznego urządzenia do łączności na odległość (jeżeli występuje),
- domyślny typ załadunku związanego z pojazdem (załadunek towarów albo pasażerów),
 - kraj, w którym wykonano kalibrację, oraz datę i godzinę dostarczenia przez odbiornik GNSS pozycji wykorzystanej do określenia tego kraju.”;

h) dodaje się punkty w brzmieniu:

„3.12.17 *Przekroczenia granicy*

133a) Urządzenie rejestrujące rejestruje i przechowuje w pamięci danych następujące informacje na temat przekroczeń granicy:

- kraj, który pojazd opuszcza,
- kraj, do którego pojazd wjeżdża,
- pozycję, gdzie pojazd przekroczył granicę.

133b) Wraz z krajami i pozycją urządzenie rejestrujące rejestruje i przechowuje w pamięci następujące dane:

- numer karty kierowcy lub współkierowcy i państwo członkowskie wydające kartę,
- generacja karty,
- odpowiednia dokładność GNSS, data i godzina,
- flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona,
- stan licznika kilometrów w momencie wykrycia przekroczenia granicy.

133c) Pamięć danych wystarcza do przechowywania danych dotyczących przekroczeń granicy przez co najmniej 365 dni.

133d) W przypadku zapelnienia pamięci danych nowe dane zastępują dane najstarsze.

3.12.18 *Operacje załadunku/rozładunku*

133e) Urządzenie rejestrujące rejestruje i przechowuje w pamięci danych następujące informacje na temat operacji załadunku i rozładunku pojazdu:

- typ operacji (załadunek, rozładunek lub równoczesny załadunek/rozładunek),
- pozycję, gdzie miała miejsce operacja załadunku/rozładunku.

133f) Jeżeli w momencie operacji załadunku/rozładunku pozycja pojazdu nie jest dostępna z odbiornika GNSS, urządzenie rejestrujące korzysta z ostatniej dostępnej pozycji i odpowiadającej jej daty i godziny.

133g) Wraz z typem operacji i pozycją urządzenie rejestrujące rejestruje i przechowuje w pamięci następujące dane:

- numer karty kierowcy lub współkierowcy i państwo członkowskie wydające kartę,

- generacja karty,
- data i godzina operacji załadunku/rozładunku,
- w stosownych przypadkach odpowiednia dokładność GNSS, data i godzina,
- flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona,
- stan licznika kilometrów.

133h) Pamięć danych wystarcza do przechowywania danych dotyczących operacji załadunku/rozładunku przez co najmniej 365 dni kalendarzowych.

133i) W przypadku zapelnienia pamięci danych nowe dane zastępują dane najstarsze.

3.12.19 Mapa cyfrowa

133j) Do celów rejestrowania pozycji pojazdu po przekroczeniu granicy krajowej urządzenie rejestrujące przechowuje w swojej pamięci danych mapę cyfrową.

133k) Dopuszczone mapy cyfrowe wspierające funkcję monitorowania przekroczeń granicy przez urządzenie rejestrujące są udostępniane przez Komisję Europejską do pobrania ze specjalnej zabezpieczonej strony internetowej w różnych formatach.

133l) W przypadku każdej z tych map na stronie internetowej udostępnia się identyfikator wersji i wartość skrótu.

133m) Mapy muszą mieć:

- poziom szczegółowości odpowiadający poziomowi NUTS 0, zgodnie ze wspólną klasyfikacją jednostek terytorialnych do celów statystycznych,
- skalę 1:1 mln.

133n) Producenci tachografów wybierają mapę ze strony internetowej i pobierają ją w bezpieczny sposób.

133o) Producenci tachografów wykorzystują mapę pobraną ze strony internetowej dopiero po sprawdzeniu jej integralności przy użyciu wartości skrótu mapy.

133p) Wybrana mapa jest importowana przez producenta do urządzenia rejestrującego we właściwym formacie, ale semantyczna importowanej mapy pozostaje bez zmian.

133q) Producent przechowuje również identyfikator wersji mapy wykorzystywanej w urządzeniu rejestrującym.

133r) Możliwa jest aktualizacja lub zastąpienie przechowywanej mapy cyfrowej nową mapą udostępnioną przez Komisję Europejską.

133s) Aktualizacje mapy cyfrowej przeprowadza się przy użyciu mechanizmów aktualizacji oprogramowania ustalonych przez producenta, zgodnie z wymogami 226d i 226e, tak aby urządzenie rejestrujące mogło zweryfikować autentyczność i integralność nowej importowanej mapy przed jej zapisaniem i zastąpieniem poprzedniej mapy.

133t) Producenci tachografów mogą dodać dodatkowe informacje do mapy podstawowej, o której mowa w wymogu 133 m, w celach innych niż rejestrowanie przekroczeń granicy, np. granic regionów UE, pod warunkiem że nie nastąpi zmiana semantyki mapy podstawowej.”;

15) w pkt 3.13 wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 134 tiret trzecie otrzymuje brzmienie:

„- wylczenia dla kierowcy: nieprzerwanego czasu prowadzenia pojazdu, skumulowanego czasu przerwy i skumulowanego czasu prowadzenia za poprzedni i bieżący tydzień,”;

b) dodaje się pkt 135a w brzmieniu:

„135a) Struktura aplikacji »TACHO_G2« zależy od wersji. Karty wersji 2 zawierają dodatkowe pliki elementarne w stosunku do kart wersji 1, w szczególności:

— w kartach kierowcy i warsztatowych:

— EF Places_Authentication zawiera status uwierzytelnienia pozycji pojazdu przechowywanych w EF Places. Znacznik czasu jest przechowywany z każdym statusem uwierzytelnienia, który musi być dokładnie taki sam, jak data i godzina wpisu przechowywanego z odpowiednią pozycją w EF Places.

— EF GNSS_Places_Authentication zawiera status uwierzytelnienia pozycji pojazdu przechowywanych w EF GNSS_Places. Znacznik czasu jest przechowywany z każdym statusem uwierzytelnienia, który musi być dokładnie taki sam, jak data i godzina wpisu przechowywanego z odpowiednią pozycją w EF Places.

— EF Border_Crossings, EF Load_Unload_Operations oraz EF Load_Type_Entries zawierają dane dotyczące przekroczeń granicy, operacji załadunku/rozładunku oraz typów załadunku;

— w kartach warsztatowych:

— EF Calibration_Add_Data zawiera dodatkowe dane kalibracyjne poza danymi przechowywanymi w EF Calibration. Stara wartość daty i godziny oraz numer identyfikacyjny pojazdu przechowywane są wraz z każdym dodatkowym rekordem danych dotyczących kalibracji, który jest dokładnie taki sam, jak stara wartość daty i godziny oraz numer identyfikacyjny pojazdu przechowywane wraz z odpowiednimi danymi kalibracyjnymi w EF Calibration;

— we wszystkich kartach do tachografów:

— EF VU_Configuration zawiera szczegółowe ustawienia tachografu posiadacza karty.

Przyrząd rejestrujący nie uwzględnia żadnego statusu uwierzytelnienia znalezione w EF Places_Authentication lub EF GNSS_Places_Authentication, jeżeli w EF Places lub EF GNSS_Places nie znaleziono pozycji pojazdu z tym samym znacznikiem czasu.

Przyrząd rejestrujący ignoruje plik elementarny EF VU_Configuration we wszystkich kartach, o ile nie określono szczegółowych zasad dotyczących korzystania z takiego pliku elementarnego. Zasady te określa się poprzez zmianę załącznika IC, która obejmuje modyfikację lub uchYLENIE niniejszego punktu.”;

16) w pkt 3.14 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 3.14.1 wprowadza się następujące zmiany:

(i) pkt 140 otrzymuje brzmienie:

„140) Wszystkie zdarzenia niezdefiniowane dla urządzeń rejestrujących pierwszej generacji nie są zapisywane na karcie kierowcy ani na karcie warsztatowej.”;

(ii) pkt 143 otrzymuje brzmienie:

„143) Przed odblokowaniem karty kierowcy lub karty warsztatowej i po zapisaniu na karcie wszystkich stosownych danych urządzenie rejestrujące zeruje »dane sesji karty«.”;

b) w pkt 3.14.2 wprowadza się następujące zmiany:

(i) w pkt 144 dodaje się akapit w brzmieniu:

„Struktura aplikacji »TACHO_G2« zależy od wersji. Karty wersji 2 zawierają dodatkowe pliki elementarne w stosunku do kart wersji 1.”;

(ii) dodaje się pkt 147a i 147b w brzmieniu:

„147a) Po włożeniu karty kierowcy lub karty warsztatowej urządzenie rejestrujące zapisuje na karcie domyślny typ załadunku pojazdu.

147b) Po włożeniu karty kierowcy lub karty warsztatowej i po ręcznej procedurze wprowadzania danych urządzenie rejestrujące sprawdza ostatnie miejsce rozpoczęcia lub zakończenia dziennego okresu pracy zapisane na karcie. Miejsce to może mieć charakter tymczasowy, jak określono w wymogu 59. Jeżeli miejsce to znajduje się w innym kraju niż bieżący kraj, w którym pojazd się znajduje, urządzenie rejestrujące przechowuje na karcie rekord przekroczenia granicy wraz z następującymi danymi:

- krajem, który opuścił kierowca: niedostępne,
- krajem, do którego wjeżdża kierowca: bieżący kraj, w którym pojazd się znajduje,
- datą i godziną przekroczenia granicy przez kierowcę: godzina włożenia karty,
- pozycją kierowcy po przekroczeniu granicy: niedostępne,
- stanem licznika kilometrów: niedostępne.”;

(iii) dodaje się pkt 150a w brzmieniu:

„150a) Przyrząd rejestrujący ignoruje plik elementarny EF VU_Configuration we wszystkich kartach, o ile nie określono szczegółowych zasad dotyczących korzystania z takiego pliku elementarnego. Zasady te określa się poprzez zmianę załącznika IC, która obejmuje modyfikację lub uchYLENIE niniejszego punktu.”;

17) w pkt 3.15.4 pkt 167 wprowadza się następujące zmiany:

a) tiret drugie otrzymuje brzmienie:

„- treści każdego z wydruków wymienionych w wymogu 169 w takich samych formatach co wydruki,”;

b) tiret piąte i szóste otrzymują brzmienie:

- „- skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu przez kierowcę za poprzedni i bieżący tydzień,
- skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu przez współkierowcę za poprzedni i bieżący tydzień,”;

c) tiret ósme, dziewiąte i dziesiąte otrzymują brzmienie:

- „- skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu przez kierowcę za bieżący tydzień,
- skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu przez współkierowcę za bieżący dzienny okres pracy,
- skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu przez kierowcę za bieżący dzienny okres pracy.”;

18) w pkt 3.18 wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 193 otrzymuje brzmienie:

„193) Dodatkowo i opcjonalnie, urządzenie rejestrujące może w dowolnym trybie pracy przysyłać dane poprzez dowolny inny interfejs do firmy uwierzytelnionej do korzystania z tego kanału. W takim przypadku do tak przesyłanych danych stosuje się prawa dostępu obowiązujące dla trybu firmowego.”;

b) dodaje się pkt 196a i 196b w brzmieniu:

„196a) Przedsiębiorstwo transportowe wykorzystujące pojazdy wyposażone w urządzenia rejestrujące zgodne z niniejszym załącznikiem i objęte zakresem stosowania rozporządzenia (WE) nr 561/2006 zapewnia pobieranie wszystkich danych z przyrządu rejestrującego i kart kierowcy.

Maksymalny okres na wczytanie odpowiednich danych nie przekracza:

- 90 dni w przypadku danych z przyrządu rejestrującego;
- 28 dni w przypadku danych z karty kierowcy.

196b) Przedsiębiorstwa transportowe przechowują dane pobrane z przyrządu rejestrującego i kart kierowcy przez okres co najmniej dwunastu miesięcy od ich zarejestrowania.”;

19) w pkt 3.19 pkt 199 dodaje się akapity w brzmieniu:

„- pozycji pojazdu,

- wskazania, czy kierowca prawdopodobnie narusza obecnie czas prowadzenia pojazdu.”;

20) w pkt 3.20 wprowadza się następujące zmiany:

a) nagłówek otrzymuje brzmienie:

„3.20 **Wymiana danych z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi”;**

b) pkt 200 otrzymuje brzmienie:

„200) Urządzenie rejestrujące musi być również wyposażone w interfejs ITS zgodnie z dodatkiem 13, który umożliwi korzystanie przez urządzenie zewnętrzne z danych rejestrowanych lub generowanych przez tachograf lub karty do tachografu.

W trybie eksploatacyjnym wymagana jest zgoda kierowcy na przesyłanie danych osobowych za pośrednictwem interfejsu ITS. Niemniej jednak zgoda kierowcy nie ma zastosowania do danych tachografu lub karty, do których uzyskano dostęp w trybie kontrolnym, firmowym lub kalibracyjnym. Dane i funkcjonalne prawa dostępu dla tych trybów określono w wymogach 12 i 13.

Następujące wymogi mają zastosowanie do danych ITS udostępnianych za pośrednictwem tego interfejsu:

— dane osobowe są udostępniane wyłącznie po uzyskaniu możliwej do zweryfikowania zgody kierowcy na to, aby dane osobowe z tachografu mogły opuścić sieć pojazdu.

Zestaw wybranych istniejących danych, które mogą być dostępne za pośrednictwem interfejsu ITS, oraz klasyfikację danych jako danych osobowych lub nieosobowych określono w dodatku 13. Oprócz zestawu danych przedstawionego w dodatku 13 mogą być również generowane dodatkowe dane. Producent VU klasyfikuje te dane jako „osobowe” lub „nieosobowe”, a zgoda kierowcy dotyczy danych sklasyfikowanych jako „osobowe”,

— w dowolnym momencie istnieje możliwość potwierdzenia lub wycofania zgody kierowcy przez wybranie polecenia w menu, pod warunkiem że karta kierowcy jest włożona,

— w żadnych okolicznościach obecność interfejsu ITS nie może zakłócać prawidłowego funkcjonowania i bezpieczeństwa przyrządu rejestrującego ani oddziaływać na niego.

Dodatkowe interfejsy przyrządu rejestrującego mogą współistnieć, pod warunkiem że są w pełni zgodne z wymogami określonymi w dodatku 13 w odniesieniu do zgody kierowcy. Urządzenie rejestrujące musi posiadać zdolność do podawania statusu zgody kierowcy innym platformom w sieci pojazdu oraz urządzeniom zewnętrznym.

W przypadku danych osobowych wprowadzonych do sieci pojazdu, które są dalej przetwarzane poza siecią pojazdu, producent tachografów nie jest zobowiązany do zapewnienia zgodności procedury przetwarzania danych osobowych z mającymi zastosowanie przepisami Unii dotyczącymi ochrony danych.

Interfejs ITS umożliwia również wprowadzanie danych podczas procedury ręcznego wprowadzania danych zgodnie z wymogiem 61, zarówno przez kierowcę, jak i współkierowcę.

Interfejs ITS może być również wykorzystywany do wprowadzania dodatkowych informacji, w czasie rzeczywistym, takich jak:

— wybór czynności kierowcy, zgodnie z wymogiem 46,

— miejsca, zgodnie z wymogiem 56,

— stany szczególne, zgodnie z wymogiem 62,

— operacje załadunku/rozładunku, zgodnie z wymogiem 62a.

Informacje te mogą być również wprowadzane za pośrednictwem innych interfejsów.”;

c) pkt 201 otrzymuje brzmienie:

„201) Do celów kompatybilności wstecznej możliwe jest wyposażenie tachografów w interfejs szeregowy, jak określono w załączniku IB do rozporządzenia (EWG) nr 3821/85 w ostatniej zmienionej wersji. Łącze szeregowo klasyfikuje się jako część sieci pojazdu, zgodnie z wymogiem 200.”;

21) w pkt 3.21 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 202 wprowadza się następujące zmiany:

(i) tiret dziewiąte otrzymuje brzmienie:

„- aktualizację lub potwierdzenie innych parametrów używanych przez urządzenie rejestrujące: identyfikację pojazdu, w, l, rozmiar opon i ustawienie urządzenia ograniczenia prędkości, w stosownych przypadkach, oraz domyślny typ załadunku.”;

(ii) dodaje się tiret w brzmieniu:

„- automatyczne zapisywanie kraju, w którym wykonano kalibrację, oraz daty i godziny dostarczenia przez odbiornik GNSS pozycji wykorzystanej do określenia tego kraju.”;

b) pkt 205 otrzymuje brzmienie:

„205) Powiązanie urządzenia zewnętrznego GNSS z przyrządem rejestrującym obejmuje co najmniej:

- aktualizację danych instalacyjnych urządzenia zewnętrznego GNSS przechowywanych na urządzeniu zewnętrznym GNSS (w razie potrzeby),
- skopiowanie z urządzenia zewnętrznego GNSS do pamięci danych przyrządu rejestrującego niezbędnych danych identyfikacyjnych GNSS, w tym numeru seryjnego urządzenia zewnętrznego GNSS.”;

22) w pkt 3.22 pkt 209 dodaje się akapity w brzmieniu:

Jeżeli tryb we/wy linii sygnałowej we/wy kalibracji jest aktywny zgodnie z tym wymogiem, przyrząd rejestrujący nie uruchamia ostrzeżenia »Prowadzenie pojazdu bez prawidłowej karty« (wymóg 75).”;

23) w pkt 3.23 wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 211 otrzymuje brzmienie:

„211) Ustawienia czasu wewnętrznego zegara przyrządu rejestrującego są automatycznie korygowane w zmieniających odstępach czasu. Kolejna automatyczna korekta czasu uruchamiana jest między 72 a 168 godz. po poprzedniej korekcie oraz po tym, jak VU będzie mógł uzyskać dostęp do czasu GNSS za pomocą komunikatu o prawidłowej uwierzytelnionej pozycji zgodnie z dodatkiem 12. Niemniej jednak korekta czasu nie może nigdy przekroczyć skumulowanego maksymalnego dryftu czasu na dzień, obliczonego przez producenta VU zgodnie z wymogiem 41b. Jeżeli różnica między czasem wewnętrznego zegara VU a czasem odbiornika GNSS jest większa niż skumulowany maksymalny dryft czasu na dzień, wówczas korekta czasu musi dostosować zegar wewnętrzny VU możliwie jak najbliżej czasu odbiornika GNSS. Ustawienia czasu można dokonać tylko wówczas, gdy czas podawany przez odbiornik GNSS jest uzyskiwany przy użyciu komunikatów o uwierzytelnionej pozycji określonych w dodatku 12. Czasem odniesienia dla automatycznego ustawienia czasu wewnętrznego zegara VU jest czas podany w komunikacie o uwierzytelnionej pozycji.”;

b) pkt 212 otrzymuje brzmienie:

„212) W trybie kalibracyjnym funkcja korekty czasu umożliwia również wymuszoną korektę bieżącego czasu.

Warsztaty mogą korygować czas:

- albo zapisując wartość czasu w VU, korzystając z usługi WriteDataByIdentifier zgodnie z sekcją 6.2 w dodatku 8,
- albo poprzez zwrócenie się o dostosowanie zegara VU do czasu podawanego przez odbiornik GNSS. Można tego dokonać tylko wówczas, gdy czas podawany przez odbiornik GNSS jest uzyskiwany przy użyciu komunikatów o uwierzytelnionej pozycji. W tym ostatnim przypadku wykorzystuje się usługę RoutineControl zgodnie z sekcją 8 w dodatku 8.”;

24) dodaje się pkt 3.27 i 3.28 w brzmieniu:

„3.27 **Monitorowanie przekroczeń granicy**

- 226a) Funkcja ta wykrywa, kiedy pojazd przekroczył granicę krajową, który kraj opuścił oraz do którego kraju wjechał.
- 226b) Wykrywanie przekroczenia granicy opiera się na pozycji zmierzonej przez urządzenie rejestrujące oraz mapie cyfrowej przechowywanej zgodnie z pkt 3.12.19.
- 226c) Przekroczenia granicy związane z obecnością pojazdu w danym kraju przez okres krótszy niż 120 s nie są rejestrowane.

3.28 **Aktualizacja oprogramowania**

- 226d) Przyrząd rejestrujący musi posiadać funkcję wdrażania aktualizacji oprogramowania, jeżeli takie aktualizacje nie wymagają dostępności dodatkowych zasobów sprzętowych wykraczających poza zasoby określone w wymogu 226f, a organy udzielające homologacji typu udzielają zezwoleń na aktualizacje oprogramowania oparte na istniejącym przyrządzie rejestrującym posiadającym homologację typu, zgodnie z art. 12 ust. 5 rozporządzenia (UE) nr 165/2014.
- 226e) Funkcja aktualizacji oprogramowania musi być zaprojektowana w taki sposób, aby wspierać następujące aspekty funkcjonalne, jeżeli są one prawnie wymagane:
- modyfikacja funkcji, o których mowa w pkt 2.2, z wyjątkiem samej funkcji aktualizacji oprogramowania,
 - dodawanie nowych funkcji bezpośrednio związanych z egzekwowaniem przepisów Unii dotyczących transportu drogowego,
 - modyfikacja trybów pracy określonych w pkt 2.3,
 - modyfikacja struktury pliku, np. dodanie nowych danych lub zwiększenie rozmiaru pliku,
 - wdrożenie łatek oprogramowania w celu zaradzenia usterkom oprogramowania oraz zabezpieczeń lub zgłoszonym atakom na funkcje urządzenia rejestrującego.
- 226f) Przyrząd rejestrujący zapewnia bezpłatne zasoby sprzętowe na poziomie co najmniej 35 % dla oprogramowania i danych potrzebnych do wdrożenia wymogu 226e oraz bezpłatne zasoby sprzętowe na poziomie co najmniej 65 % na potrzeby aktualizacji mapy cyfrowej w oparciu o zasoby sprzętowe wymagane dla wersji mapy NUTS 0 z 2021 r.”;

25) w pkt 4.1, w ilustracji „Wzory wspólnotowych kart do tachografów” po pkt 235, wzór na odwrocie karty kontrolnej zastępuje się następującym wzorem:



26) w pkt 4.5 wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 246 otrzymuje brzmienie:

„246) Wszelkie dodatkowe dane mogą być przechowywane na kartach do tachografów, pod warunkiem że przechowywanie tych danych jest zgodne z mającymi zastosowanie przepisami dotyczącymi ochrony danych.”;

- b) w pkt 247 po drugim tiret dodaje się uwagę w brzmieniu:
„Uwaga: wersja 2 drugiej generacji kart zawiera dodatkowe pliki elementarne w DF Tachograph_G2.”;
- c) w pkt 4.5.3.2 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) nagłówek otrzymuje brzmienie:
„4.5.3.2 Aplikacja tachograficzna generacji 2 (nieдоступna dla pierwszej generacji przyrządów rejestrujących, dostępna dla wersji 1 i wersji 2 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)”;
 - (ii) po pkt 4.5.3.2.1 dodaje się pkt 4.5.3.2.1.1 w brzmieniu:
„4.5.3.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
278a) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie dodatkowych danych identyfikujących aplikacje mających zastosowanie wyłącznie do wersji 2.”;
 - (iii) w pkt 4.5.3.2.7 pkt 287 otrzymuje brzmienie:
„287) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie danych dotyczących 12 ostatnich zdarzeń każdego typu (tj. 132 zdarzeń).”;
 - (iv) w pkt 4.5.3.2.8 pkt 290 otrzymuje brzmienie:
„290) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie danych dotyczących 24 ostatnich usterek każdego rodzaju (tj. 48 usterek).”;
 - (v) w pkt 4.5.3.2.9 pkt 292 otrzymuje brzmienie:
„292) Pamięć karty kierowcy wystarcza do przechowywania danych dotyczących czynności kierowcy przez przynajmniej 56 dni (przeciętną aktywność kierowcy definiuje się na potrzeby tego wymogu jako 117 zmian czynności dziennie).”;
 - (vi) w pkt 4.5.3.2.10 pkt 295 otrzymuje brzmienie:
„295) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 200 takich rekordów danych.”;
 - (vii) w pkt 4.5.3.2.11 pkt 297 otrzymuje brzmienie:
„297) Pamięć karty kierowcy umożliwia przechowywanie 112 takich rekordów danych.”;
 - (viii) w pkt 4.5.3.2.14 pkt 302 otrzymuje brzmienie:
„302) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 112 takich rekordów danych.”;
 - (ix) w pkt 4.5.3.2.15 pkt 304 otrzymuje brzmienie:
„304) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 200 takich rekordów danych.”;
 - (x) w pkt 4.5.3.2.16 pkt 306 otrzymuje brzmienie:
„306) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 336 takich rekordów danych.”;
 - (xi) dodaje się pkt 4.5.3.2.17–4.5.3.2.22 w brzmieniu:
„4.5.3.2.17 Status uwierzytelniania dla pozycji związanych z miejscami rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
306a) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie dodatkowych danych dotyczących miejsc rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy, wprowadzanych przez kierowcę zgodnie z pkt 4.5.3.2.11:
— data i godzina wpisu, która musi być dokładnie taka sama, jak data i godzina zapisana w EF Places w DF Tachograph_G2,
— flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona.
306b) Pamięć karty kierowcy umożliwia przechowywanie 112 takich rekordów danych.”

- 4.5.3.2.18 Status uwierzytelniania dla pozycji, w których osiągnięto trzy godziny skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 306c) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie dodatkowych danych dotyczących pozycji pojazdu, w których skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin zgodnie z pkt 4.5.3.2.16:
- data i godzina, gdy skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin, która musi być dokładnie taka sama, jak data i godzina zapisana w EF GNSS_Places w DF Tachograph_G2,
 - flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona.
- 306d) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 336 takich rekordów danych.
- 4.5.3.2.19 Przekroczenia granicy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 306e) Karta kierowcy umożliwia zapisanie następujących danych dotyczących przekroczeń granicy przy wkładaniu karty zgodnie z wymogiem 147b albo przy już włożonej karcie:
- kraj, który pojazd opuszcza,
 - kraj, do którego pojazd wjeżdża,
 - data i godzina przekroczenia granicy przez pojazd,
 - pozycja pojazdu po przekroczeniu granicy,
 - dokładność GNSS,
 - flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona,
 - stan licznika kilometrów.
- 306f) Pamięć karty kierowcy umożliwia przechowywanie 1120 takich rekordów danych.
- 4.5.3.2.20 Operacje załadunku/rozładunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 306g) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie następujących danych dotyczących operacji załadunku/rozładunku:
- typ operacji (załadunek, rozładunek lub równoczesny załadunek/rozładunek),
 - data i godzina operacji załadunku/rozładunku,
 - pozycja pojazdu,
 - dokładność GNSS, data i godzina określenia pozycji,
 - flagę wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona,
 - stan licznika kilometrów.
- 306h) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 1624 operacji załadunku/rozładunku.
- 4.5.3.2.21 Wprowadzanie typu załadunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 306i) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie następujących danych dotyczących typu załadunku wprowadzanych automatycznie przez VU przy każdym włożeniu karty:
- wpisany typ załadunku (towary lub pasażerowie),
 - data i godzina wpisu.
- 306j) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie 336 takich rekordów danych.

- 4.5.3.2.22 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 306k) Karta kierowcy umożliwia przechowywanie szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty.
- 306l) Pojemność karty kierowcy na potrzeby przechowywania szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty wynosi 3072 bajty.”;
- d) w pkt 4.5.4.2 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) nagłówek otrzymuje brzmienie:
- „4.5.4.2 Aplikacja tachograficzna generacji 2 (nieдоступna dla pierwszej generacji przyrządów rejestrujących, dostępna dla wersji 1 i wersji 2 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)”;
- (ii) po pkt 4.5.4.2.1 dodaje się pkt 4.5.4.2.1.1 w brzmieniu:
- „4.5.4.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 330a) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie dodatkowych danych identyfikujących aplikacje mających zastosowanie wyłącznie do wersji 2.”;
- (iii) w pkt 4.5.4.2.6 pkt 338 otrzymuje brzmienie:
- „338) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 255 takich rekordów danych.”;
- (iv) w pkt 4.5.4.2.8 pkt 344 otrzymuje brzmienie:
- „344) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie danych dotyczących czynności kierowcy przez 1 dzień obejmujący 240 zmian czynności.”;
- (v) w pkt 4.5.4.2.9 pkt 346 otrzymuje brzmienie:
- „346) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 8 takich rekordów danych.”;
- (vi) pkt 4.5.4.2.10 otrzymuje brzmienie:
- „4.5.4.2.10 Dane dotyczące miejsc i pozycji rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy
- 347) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie rekordów danych dotyczących miejsc i pozycji rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy, w taki sam sposób jak karta kierowcy.
- 348) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 4 par takich rekordów danych.”;
- (vii) w pkt 4.5.4.2.13 pkt 352 otrzymuje brzmienie:
- „352) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 8 takich rekordów danych.”;
- (viii) w pkt 4.5.4.2.14 pkt 354 otrzymuje brzmienie:
- „354) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 24 takich rekordów danych.”;
- (ix) w pkt 4.5.4.2.15 pkt 356 otrzymuje brzmienie:
- „356) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 4 takich rekordów danych.”;
- (x) dodaje się pkt 4.5.4.2.16–4.5.4.2.22 w brzmieniu:
- „4.5.4.2.16 Status uwierzytelniania dla pozycji związanych z miejscami rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 356a) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie dodatkowych danych dotyczących miejsc rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy, w taki sam sposób jak karta kierowcy.
- 356b) Pamięć karty warsztatowej umożliwia przechowywanie 4 par takich rekordów danych.
- 4.5.4.2.17 Status uwierzytelniania dla pozycji, w których osiągnięto trzy godziny skumulowanego prowadzenia pojazdu (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)

- 356c) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie dodatkowych danych dotyczących pozycji pojazdu, w których skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin w taki sam sposób jak karta kierowcy.
- 356d) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 24 takich rekordów danych.
- 4.5.4.2.18 Przekroczenia granicy (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 356e) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie przekroczeń granicy, w taki sam sposób jak karta kierowcy.
- 356f) Pamięć karty warsztatowej umożliwia przechowywanie 4 takich rekordów danych.
- 4.5.4.2.19 Operacje załadunku/rozładunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 356g) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie operacji załadunku/rozładunku, w taki sam sposób jak karta kierowcy.
- 356h) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 8 operacji załadunku, rozładunku lub równoczesnego załadunku/rozładunku.
- 4.5.4.2.20 Wprowadzanie typu załadunku (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 356i) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie wpisów typu załadunku, w taki sam sposób jak karta kierowcy.
- 356j) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 4 takich rekordów danych.
- 4.5.4.2.21 Dodatkowe dane dotyczące kalibracji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 356k) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie dodatkowych danych identyfikujących aplikacje mających zastosowanie wyłącznie do wersji 2:
- stara wartość daty i godziny oraz numer identyfikacyjny pojazdu, które muszą być dokładnie takie same, jak wartości zapisane w EF Calibration w DF Tachograph_G2,
 - domyślny typ załadunku wpisany podczas tej kalibracji,
 - kraj, w którym wykonano kalibrację, oraz data i godzina dostarczenia przez odbiornik GNSS pozycji wykorzystanej do określenia tego kraju.
- 356l) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie 255 takich rekordów danych.
- 4.5.4.2.22 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 356m) Karta warsztatowa umożliwia przechowywanie szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty.
- 356n) Pojemność karty warsztatowej na potrzeby przechowywania szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty wynosi 3072 bajty.”;
- e) w pkt 4.5.5 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) pkt 4.5.5.1.5 tiret drugie otrzymuje brzmienie:
- „- rodzaj kontroli (wyświetlanie lub drukowanie lub pobieranie danych z przyrządu rejestrującego lub pobieranie danych z karty);”;
- (ii) po pkt 4.5.5.2.1 dodaje się pkt 4.5.5.2.1.1 w brzmieniu:
- „4.5.5.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
- 363a) Karta kontrolna umożliwia przechowywanie dodatkowych danych identyfikujących aplikacje mających zastosowanie wyłącznie do wersji 2.”;

- (iii) po pkt 4.5.5.2.5 dodaje się punkt w brzmieniu:
 - „4.5.5.2.6 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
 - 368a) Karta kontrolna umożliwia przechowywanie szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty.
 - 368b) Pojemność karty kontrolnej na potrzeby przechowywania szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty wynosi 3072 bajty.”;
- f) w pkt 4.5.6.2 wprowadza się następujące zmiany:
 - (i) po pkt 4.5.6.2.1 dodaje się punkt w brzmieniu:
 - „4.5.6.2.1.1 Dodatkowa identyfikacja aplikacji (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
 - 375a) Karta firmowa umożliwia przechowywanie dodatkowych danych identyfikujących aplikacje mających zastosowanie wyłącznie do wersji 2.”;
 - (ii) dodaje się pkt 4.5.6.2.6 w brzmieniu:
 - „4.5.6.2.6 Konfiguracje przyrządu rejestrującego (brak dostępu w przypadku wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących)
 - 380a) Karta firmowa umożliwia przechowywanie szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty.
 - 380b) Pojemność karty firmowej na potrzeby przechowywania szczegółowych ustawień tachografu posiadacza karty wynosi 3072 bajty.”;
- 27) w pkt 5 wprowadza się następujące zmiany:
 - a) w pkt 5.1 wprowadza się następujące zmiany:
 - (i) pkt 383 otrzymuje brzmienie:
 - „383) Przed aktywacją urządzenia rejestrującego nie rejestruje ono ani nie przechowuje danych, o których mowa w wymogach 102–133. Niemniej jednak przed aktywacją urządzenia rejestrującego może ono rejestrować i przechowywać zdarzenia związane z próbami naruszenia zabezpieczenia zgodnie z wymogiem 117 oraz usterki urządzenia rejestrującego zgodnie z wymogiem 118.”;
 - (ii) pkt 392 otrzymuje brzmienie:
 - „392) Następnym krokiem po instalacji jest kalibracja. Podczas pierwszej kalibracji nie jest konieczne wprowadzenie identyfikacji rejestracyjnej pojazdu (VRN i państwo członkowskie), jeżeli nie jest ona znana zatwierdzonemu warsztatowi mającemu przeprowadzić kalibrację. W tej sytuacji, i tylko wtedy, właściciel pojazdu może wprowadzić numer VRN i państwo członkowskie, używając swojej karty firmowej przed rozpoczęciem korzystania z pojazdu w zakresie objętym rozporządzeniem (WE) nr 561/2006 (np. używając poleceń poprzez odpowiednie menu interfejsu człowiek-maszyna przyrządu rejestrującego). Każda aktualizacja lub potwierdzenie wprowadzonych w ten sposób danych są możliwe jedynie przy użyciu karty warsztatowej.”;
 - b) w pkt 5.2 wprowadza się następujące zmiany:
 - (i) pkt 395 akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:
 - Po zainstalowaniu i sprawdzeniu urządzenia rejestrującego mocuje się na nim dobrze widoczną i łatwo dostępną tabliczkę instalacyjną, wygrawerowaną lub nadrukowaną w trwały sposób. Jeżeli nie jest to możliwe, tabliczkę mocuje się na słupku „B” pojazdu, tak aby była dobrze widoczna. W przypadku pojazdów, które nie posiadają słupka „B”, tabliczkę instalacyjną należy umocować w strefie drzwi pojazdu, tak aby zawsze była dobrze widoczna.”;
 - (ii) w pkt 396 wprowadza się następujące zmiany:
 - 1) tiret dziesiąte otrzymuje brzmienie:
 - „- numer seryjny urządzenia do łączności na odległość, jeżeli występuje,”;
 - 2) dodaje się tiret szesnaste w brzmieniu:
 - „- domyślny typ załadunku związany z pojazdem.”;

- 28) w pkt 6.4 wprowadza się następujące zmiany:
- a) pkt 409 otrzymuje brzmienie:

„409) Przeglądy okresowe urządzeń zainstalowanych w pojazdach przeprowadza się po każdej naprawie urządzenia lub po jakiegokolwiek zmianie współczynnika charakterystycznego pojazdu lub obwodu tocznego opon, lub gdy czas UTC urządzenia różni się od czasu UTC o więcej niż 5 minut, lub przy zmianie numeru VRN i przynajmniej raz w okresie dwóch lat (24 miesiące) od ostatniej kontroli.”;
 - b) w pkt 410 dodaje się tiret dziewiąte w brzmieniu:

„- czy identyfikator wersji przechowywanej mapy cyfrowej jest najnowszym identyfikatorem.”;
 - c) dodaje się pkt 410 a w brzmieniu:

„410a) W przypadku wykrycia manipulacji przez właściwe organy krajowe pojazd może zostać wysłany do zatwierzonego warsztatu w celu dokonania ponownej kalibracji urządzenia rejestrującego.”;
- 29) w pkt 8 wprowadza się następujące zmiany:
- a) w pkt 8.1 pkt 429 i 430 otrzymują brzmienie:

„429) Procedury aktualizacji oprogramowania w prawidłowo funkcjonującym urządzeniu rejestrującym zatwierdza organ, który wydał homologację typu dla tego urządzenia rejestrującego. Aktualizacja oprogramowania nie może zmienić ani usunąć żadnych danych dotyczących czynności kierowcy przechowywanych w pamięci urządzenia rejestrującego. Oprogramowanie można aktualizować wyłącznie na odpowiedzialność producenta urządzenia.

430) Nie można odmówić homologacji typu zmian w oprogramowaniu, których celem jest aktualizacja wcześniej homologowanego typu urządzenia rejestrującego, jeżeli takie zmiany dotyczą wyłącznie funkcji nieokreślonych w niniejszym załączniku. Aktualizacja oprogramowania urządzenia rejestrującego może nie obejmować wprowadzania nowych zestawów znaków, jeśli jest to technicznie wykonalne.”;
 - b) w pkt 8.4 wprowadza się następujące zmiany:
 - (i) pkt 443 otrzymuje brzmienie:

„443) Laboratorium nie może przeprowadzać żadnych badań interoperacyjności urządzeń rejestrujących ani kart do tachografów, które nie przeszły pomyślnie analizy podatności na zagrożenia w ramach ich oceny bezpieczeństwa, a także oceny funkcjonalnej, poza wyjątkowymi sytuacjami opisanymi w wymogu 432.”;
 - (ii) pkt 447 otrzymuje brzmienie:

„447) Laboratorium wydaje producentowi świadectwo interoperacyjności tylko wówczas, gdy objęte nim urządzenia pomyślnie przejdą wszystkie wymagane badania interoperacyjności, i po wykazaniu przez producenta, że wydano zarówno ważne świadectwo funkcjonalności, jak i ważne świadectwo bezpieczeństwa dla produktu, z wyjątkiem wyjątkowych okoliczności opisanych w wymogu 432.”;
- 30) w dodatku 1 wprowadza się następujące zmiany:
- a) w spisie treści wprowadza się następujące zmiany:
 - (i) dodaje się pkt 2.11a i 2.11b w brzmieniu:

„2.11a. CardBorderCrossing
2.11b. CardBorderCrossingRecord”;
 - (ii) dodaje się pkt 2.24a, 2.24b, 2.24c i 2.24d w brzmieniu:

„2.24a. CardLoadTypeEntries
2.24b. CardLoadTypeEntryRecord
2.24c. CardLoadUnloadOperations
2.24d. CardLoadUnloadRecord”;
 - (iii) dodaje się pkt 2.26a w brzmieniu:

„2.26a. CardPlaceAuthDailyWorkPeriod”;

- (iv) dodaje się pkt 2.48a w brzmieniu:
„2.48a. CompanyCardApplicationIdentificationV2”;
- (v) dodaje się pkt 2.50a w brzmieniu:
„2.50a. ControlCardApplicationIdentificationV2”;
- (vi) dodaje się pkt 2.60a w brzmieniu:
„2.60a. DownloadInterfaceVersion”;
- (vii) dodaje się pkt 2.61a w brzmieniu:
„2.61a. DriverCardApplicationIdentificationV2”;
- (viii) dodaje się pkt 2.79a, 2.79b i 2.79c w brzmieniu:
„2.79a. GNSSAuthAccumulatedDriving
2.79b. GNSSAuthStatusADRecord
2.79c. GNSSPlaceAuthRecord”;
- (ix) pkt 2.84 otrzymuje brzmienie:
„2.84. Zarezerwowane dla przyszłego użytku”;
- (x) dodaje się pkt 2.89a w brzmieniu:
„2.89a. LengthOfFollowingData”;
- (xi) dodaje się pkt 2.90a w brzmieniu:
„2.90a. LoadType”;
- (xii) dodaje się pkt 2.101a w brzmieniu:
„2.101a. NoOfBorderCrossingRecords”;
- (xiii) dodaje się pkt 2.111a w brzmieniu:
„2.111a. NoOfLoadUnloadRecords”;
- (xiv) dodaje się pkt 2.112a w brzmieniu:
„2.112a. NoOfLoadTypeEntryRecords”;
- (xv) dodaje się pkt 2.114a w brzmieniu:
„2.114a. OperationType”;
- (xvi) dodaje się pkt 2.116a i 2.116b w brzmieniu:
„2.116a. PlaceAuthRecord
2.116b. PlaceAuthStatusRecord”;
- (xvii) dodaje się pkt 2.117a w brzmieniu:
„2.117a. PositionAuthenticationStatus”;
- (xviii) dodaje się pkt 2.158a w brzmieniu:
„2.158a. TachographCardsGen1Suppression”;
- (xix) dodaje się pkt 2.166a w brzmieniu:
„2.166a. VehicleRegistrationIdentificationRecordArray”;
- (xx) dodaje się pkt 2.185a w brzmieniu:
„2.185a. VuConfigurationLengthRange”;
- (xxi) dodaje się pkt 2.192a w brzmieniu:
„2.192a. VuDigitalMapVersion”;
- (xxii) dodaje się pkt 2.203a i 2.203b w brzmieniu:
„2.203a. VuBorderCrossingRecord
2.203b. VuBorderCrossingRecordArray”;

(xxiii) dodaje się pkt 2.204a w brzmieniu:

„2.204a. VuGnssMaximalTimeDifference”;

(xxiv) dodaje się pkt 2.208a i 2.208b w brzmieniu:

„2.208a. VuLoadUnloadRecord

2.208b. VuLoadUnloadRecordArray”;

(xxv) dodaje się pkt 2.222a w brzmieniu:

„2.222a. VuRtcTime”;

(xxvi) dodaje się pkt 2.234a, 2.234b i 2.234c w brzmieniu:

„2.234a. WorkshopCardApplicationIdentificationV2

2.234b. WorkshopCardCalibrationAddData

2.234c. WorkshopCardCalibrationAddDataRecord”;

b) w pkt 2 tekst wprowadzający przed pkt 2.1 otrzymuje brzmienie:

Dla każdego z następujących typów danych wartość domyślna „nieznane” lub zawartość „nie dotyczy” polega na wypełnieniu elementu danych bajtami Hex ‘FF’, o ile nie określono inaczej.

Wszystkie typy danych są wykorzystywane w aplikacjach generacji 1 i 2, o ile nie określono inaczej. Wskazane są typy danych stosowane wyłącznie w aplikacjach wersji 2 generacji 2.

W przypadku typów danych karty używanych do aplikacji generacji 1 i 2 wielkość określona w niniejszym dodatku to wielkość dla aplikacji generacji 2. Wielkość dla aplikacji generacji 1 powinna być już znana dla czytelnika. Numery wymogów dotyczących takich typów danych określone w załączniku IC obejmują zarówno aplikacje generacji 1, jak i aplikacje generacji 2.

Typy danych karty niezdefiniowane dla kart generacji 1 nie są zapisywane w aplikacji generacji 1 dla kart generacji 2. W szczególności:

- numery homologacji typu zapisane w aplikacji generacji 1 dla kart generacji 2 są, w razie potrzeby, skracane do 8 pierwszych znaków,
- W aplikacji generacji 1 dla kart generacji 2 zapisuje się jedynie »początek PRZEPRAWY PROMOWEJ/POCIĄGOWEJ« stanu szczególnego »PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA«.”;

c) dodaje się pkt 2.11a i 2.11b w brzmieniu:

„2.11a. **CardBorderCrossings**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej dotyczące przekroczeń granicy przez pojazd, jeżeli przekroczył on granicę krajową (wymogi 306f i 356f określone w załączniku IC).

```
CardBorderCrossings ::= SEQUENCE {
    borderCrossingPointerNewestRecord    INTEGER (0..NoOfBorderCrossingRecords -1),
    cardBorderCrossingRecords           SET SIZE (NoOfBorderCrossingRecords)
                                        OF CardBorderCrossingRecord
}
```

borderCrossingPointerNewestRecord jest indeksem ostatniego uaktualnionego rekordu przekroczenia granicy.

Przypisanie wartości: liczba odpowiadająca stanowi licznika rekordu dotyczącego przekroczenia granicy, rozpoczynając od ‘0’ dla pierwszego wystąpienia w strukturze rekordu dotyczącego przekroczenia granicy.

cardBorderCrossingRecords jest zbiorem rekordów przekroczenia granicy.

2.11b. **CardBorderCrossingRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej dotyczące przekroczeń granicy przez pojazd, jeżeli przekroczył on granicę krajową (wymogi 147b, 306e i 356e określone w załączniku IC).

```
CardBorderCrossingRecord ::= SEQUENCE {
    countryLeft                NationNumeric,
    countryEntered              NationNumeric,
    gnssPlaceAuthRecord        GNSSPlaceAuthRecord,
    vehicleOdometerValue        OdometerShort
}
```

countryLeft to kraj, który pojazd opuścił, lub „brak dostępnych informacji” zgodnie z wymogiem 147b określonym w załączniku IC. „Reszta świata” (kod 'FFH NationNumeric) stosuje się, gdy przyrząd rejestrujący nie jest w stanie określić kraju, w którym pojazd się znajduje (np. bieżący kraj nie jest objęty zapisanymi mapami cyfrowymi).

countryEntered to kraj, do którego pojazd wjechał, lub kraj, w którym pojazd się znajduje w momencie włożenia karty. „Reszta świata” (kod 'FFH NationNumeric) stosuje się, gdy przyrząd rejestrujący nie jest w stanie określić kraju, w którym pojazd się znajduje (np. bieżący kraj nie jest objęty zapisanymi mapami cyfrowymi).

gnssPlaceAuthRecord zawiera informacje dotyczące pozycji pojazdu, gdy przyrząd rejestrujący wykrył, że pojazd przekroczył granicę krajową, lub „brak dostępnych informacji” zgodnie z wymogiem 147b w załączniku IC, a także jej statusu uwierzytelnienia.

vehicleOdometerValue to stan licznika kilometrów, gdy przyrząd rejestrujący wykrył, że pojazd przekroczył granicę krajową, lub „brak dostępnych informacji” zgodnie z wymogiem 147b w załączniku IC.”;

d) dodaje się pkt 2.24a, 2.24b, 2.24c i 2.24d w brzmieniu:

„2.24a. **CardLoadTypeEntries**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub warsztatowej dotyczące wpisów typu załadunku, gdy karta jest włożona do przyrządu rejestrującego (wymogi 306j i 356j określone w załączniku IC).

```
CardLoadTypeEntries ::= SEQUENCE {
    loadTypeEntryPointerNewestRecord INTEGER(0..NoOfLoadTypeEntryRecords -1),
    cardLoadTypeEntryRecords        SET SIZE(NoOfLoadTypeEntryRecords) OF
                                     CardLoadTypeEntryRecord
}
```

loadTypeEntryPointerNewestRecord to indeks ostatniego uaktualnionego rekordu karty dotyczącego wpisu typu załadunku.

Przypisanie wartości: liczba odpowiadająca stanowi licznika rekordu karty dotyczącego wpisu typu załadunku, rozpoczynając od '0' dla pierwszego wystąpienia w strukturze rekordu karty dotyczącego wpisu typu załadunku.

cardLoadTypeEntryRecords to zbiór rekordów zawierających datę i godzinę wpisu oraz wpisany typ załadunku.

2.24b. **CardLoadTypeEntryRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub warsztatowej dotyczące wprowadzonych zmian typu załadunku, gdy karta jest włożona do przyrządu rejestrującego (wymogi 306i i 356i określone w załączniku IC).

```
CardLoadTypeEntryRecord ::= SEQUENCE {
    timeStamp                TimeReal,
    loadTypeEntered          LoadType
}
```

timeStamp to data i godzina wpisania typu załadunku.

loadTypeEntered to wpisany typ załadunku.

2.24c. CardLoadUnloadOperations

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub warsztatowej dotyczące operacji załadunku/rozładunku pojazdu (wymogi 306h i 356h określone w załączniku IC).

```
CardLoadUnloadOperations ::= SEQUENCE {
    loadUnloadPointerNewestRecord  INTEGER(0..NoOfLoadUnloadRecords -1),
    cardLoadUnloadRecords          SET SIZE (NoOfLoadUnloadRecords) OF
                                    CardLoadUnloadRecord
}
```

loadUnloadPointerNewestRecord to indeks ostatniego uaktualnionego rekordu karty dotyczącego załadunku/rozładunku.

Przypisanie wartości: liczba odpowiadająca stanowi licznika rekordu karty dotyczącego załadunku/rozładunku, rozpoczynając od '0' dla pierwszego wystąpienia w strukturze rekordu karty dotyczącego załadunku/rozładunku.

cardLoadUnloadRecords to zbiór rekordów zawierających wskazanie typu wykonywanej operacji (załadunek, rozładunek lub równoczesny załadunek/rozładunek), datę i godzinę wprowadzenia operacji załadunku/rozładunku, informacje o pozycji pojazdu oraz stan licznika kilometrów.

2.24d. CardLoadUnloadRecord

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub warsztatowej dotyczące operacji załadunku/rozładunku pojazdu (wymogi 306g i 356g określone w załączniku IC).

```
CardLoadUnloadRecord ::= SEQUENCE {
    timeStamp                TimeReal,
    operationType            OperationType,
    gnssPlaceAuthRecord      GNSSPlaceAuthRecord,
    vehicleOdometerValue     OdometerShort
}
```

timeStamp to data i godzina rozpoczęcia operacji załadunku/rozładunku.

operationType to wpisany typ operacji (załadunek, rozładunek lub równoczesny załadunek/rozładunek).

gnssPlaceAuthRecord zawiera informacje dotyczące pozycji pojazdu.

vehicleOdometerValue to stan licznika kilometrów w związku z rozpoczęciem operacji załadunku/rozładunku.”;

e) dodaje się pkt 2.26a w brzmieniu:

„2.26a. CardPlaceAuthDailyWorkPeriod

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej, przedstawiające status uwierzytelnienia miejsc rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy (wymogi 306b i 356b określone w załączniku IC).

```
CardPlaceAuthDailyWorkPeriod ::= SEQUENCE {
    placeAuthPointerNewestRecord    INTEGER(0 .. NoOfCardPlaceRecords-1),
    placeAuthStatusRecords          SET SIZE(NoOfCardPlaceRecords) OF
                                    PlaceAuthStatusRecord
}
```

placeAuthPointerNewestRecord to indeks ostatniego uaktualnionego rekordu dotyczącego statusu uwierzytelnienia miejsca.

Przypisanie wartości: liczba odpowiadająca stanowi licznika rekordów dotyczących statusu uwierzytelnienia miejsca, rozpoczynając od '0' dla pierwszego wystąpienia w strukturze rekordów dotyczących statusu uwierzytelnienia miejsca.

placeAuthStatusRecords to zbiór rekordów zawierających status uwierzytelnienia miejsca dla wprowadzanych miejsc.”;

- f) w pkt 2.36 wiersz odpowiadający przypisaniu wartości 'bbH' otrzymuje brzmienie:

“bb'H indeks zmian dotyczących użycia elementów danych zdefiniowanych dla struktury określony wyższym bajtem.

'00'H dla aplikacji generacji 1

'00'H dla aplikacji wersji 1 generacji 2

'01'H dla aplikacji wersji 2 generacji 2”;

- g) w pkt 2.40 akapit między nagłówkiem a kodem otrzymuje brzmienie:

„Generacja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej dotyczące przyrządów rejestrujących używanych przez posiadacza karty (wymogi 304 i 352 określone w załączniku IC).”;

- h) dodaje się pkt 2.48a w brzmieniu:

„2.48a. **CompanyCardApplicationIdentificationV2**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie firmowej dotyczące identyfikacji aplikacji na karcie (wymóg 375a określony w załączniku IC).

```
CompanyCardApplicationIdentificationV2 ::= SEQUENCE {
    lengthOfFollowingData          LengthOfFollowingData,
    vuConfigurationLengthRange    VuConfigurationLengthRange
}
```

lengthOfFollowingData to liczba kolejnych bajtów we wpisie.

vuConfigurationLengthRange to liczba bajtów na karcie do tachografu, dostępnych na potrzeby przechowywania konfiguracji VU.”;

- i) dodaje się pkt 2.50a w brzmieniu:

„2.50a. **ControlCardApplicationIdentificationV2**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kontrolnej dotyczące identyfikacji aplikacji karty (wymóg 363a określony w załączniku IC).

```
ControlCardApplicationIdentificationV2 ::= SEQUENCE {
    lengthOfFollowingData          LengthOfFollowingData,
    vuConfigurationLengthRange    VuConfigurationLengthRange
}
```

lengthOfFollowingData to liczba kolejnych bajtów we wpisie.

vuConfigurationLengthRange to liczba bajtów na karcie do tachografu, dostępnych na potrzeby przechowywania konfiguracji VU.”;

j) dodaje się pkt 2.60a w brzmieniu:

„2.60a. **DownloadInterfaceVersion**

Generacja 2, wersja 2:

Kod wskazujący wersję interfejsu pobierania danych przyrządu rejestrującego.

```
DownloadInterfaceVersion ::= OCTET STRING (SIZE(2))
```

Przypisanie wartości: ‘aabb’H:

‘aa’H ‘00’H: nieużywany,

‘01’H: przyrząd rejestrujący generacji 2,

‘bb’H ‘00’H: nieużywany,

‘01’H: przyrząd rejestrujący wersji 2 generacji 2.”;

k) dodaje się pkt 2.61a w brzmieniu:

„2.61a. **DriverCardApplicationIdentificationV2**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy dotyczące identyfikacji aplikacji karty (wymóg 278a określony w załączniku IC).

```
DriverCardApplicationIdentificationV2 ::= SEQUENCE {
    lengthOfFollowingData          LengthOfFollowingData,
    noOfBorderCrossingRecords     NoOfBorderCrossingRecords,
    noOfLoadUnloadRecords        NoOfLoadUnloadRecords,
    noOfLoadTypeEntryRecords     NoOfLoadTypeEntryRecords,
    vuConfigurationLengthRange   VuConfigurationLengthRange
}
```

lengthOfFollowingData to liczba kolejnych bajtów we wpisie.

noOfBorderCrossingRecords to liczba rekordów dotyczących przekroczenia granicy, które mogą być przechowywane na karcie kierowcy.

noOfLoadUnloadRecords to liczba rekordów dotyczących załadunku/rozładunku, które mogą być przechowywane na karcie kierowcy.

noOfLoadTypeEntryRecords to liczba rekordów dotyczących wpisu typu załadunku, które mogą być przechowywane na karcie kierowcy.

vuConfigurationLengthRange to liczba bajtów na karcie do tachografu, dostępnych na potrzeby przechowywania konfiguracji VU.”;

l) pkt 2.63 otrzymuje brzmienie:

„2.63. **DSRCSecurityData**

Generacja 2:

Definicja tego typu danych znajduje się w dodatku 11.”;

m) w pkt 2.66 tekst związany z nagłówkiem „Generacja 2” zastępuje się tekstem w brzmieniu:

„Generacja 2

```

EntryTypeDailyWorkPeriod ::= INTEGER {
    Begin,          related time = card insertion time or time of entry(0),
    End,            related time = card withdrawal time or time of entry (1),
    Begin,          related time manually entered (start time) (2),
    End,            related time manually entered (end of work period) 3)
}

```

Przypisanie wartości: zgodnie z normą ISO/IEC8824-1.”;

n) w pkt 2.70 wprowadza się następujące zmiany:

i) nagłówek „Generacja 2” zastępuje się nagłówkiem w brzmieniu:

„Generacja 2, wersja 1.”;

ii) dodaje się tekst w brzmieniu;

„Generacja 2, wersja 2:

‘0x’H	zdarzenia ogólne,
‘00’H	brak dalszych szczegółów,
‘01’H	włożenie nieważnej karty,
‘02’H	konflikt kart,
‘03’H	nakładające się czasy,
‘04’H	prowadzenie pojazdu bez prawidłowej karty,
‘05’H	włożenie karty podczas prowadzenia pojazdu,
‘06’H	sesja ostatniej karty niezamknięta prawidłowo,
‘07’H	przekroczenie prędkości,
‘08’H	przerwa w zasilaniu,
‘09’H	błąd danych dotyczących ruchu,
‘0A’H	konflikt ruchu pojazdu,
‘0B’H	konflikt czasowy (między GNSS a wewnętrznym zegarem VU),
‘0C’H	błąd połączenia z urządzeniem do łączności na odległość,
‘0D’H	brak informacji o pozycji z odbiornika GNSS,
‘0E’H	błąd połączenia z urządzeniem zewnętrznym GNSS,
‘0F’H	anomalia GNSS,
‘1x’H	zdarzenia związane z próbami naruszenia zabezpieczenia przyrządu rejestrującego,
‘10’H	brak dalszych szczegółów,
‘11’H	błąd uwierzytelnienia czujnika ruchu,
‘12’H	błąd uwierzytelnienia karty do tachografu,
‘13’H	nieupoważniona zmiana w czujniku ruchu,
‘14’H	błąd integralności wprowadzania danych na kartę,
‘15’H	błąd integralności przechowywanych danych użytkownika,
‘16’H	błąd wewnętrznego przesyłania danych,
‘17’H	nieupoważnione otwarcie obudowy,
‘18’H	uszkodzenie sprzętu,
‘19’H	wykrycie ingerencji w GNSS,
‘1 A’H	błąd uwierzytelnienia urządzenia zewnętrznego GNSS,
‘1 B’H	wygaśnięcie certyfikatu urządzenia zewnętrznego GNSS,
‘1 C’H	niespójność między danymi dotyczącymi ruchu a przechowywanymi danymi dotyczącymi czynności kierowcy,

'1D'H do '1FH	RFU,
'2x'H	zdarzenia związane z próbami naruszenia zabezpieczenia czujnika,
'20'H	brak dalszych szczegółów,
'21'H	błąd uwierzytelnienia,
'22'H	błąd integralności przechowywanych danych,
'23'H	błąd wewnętrznego przesyłania danych,
'24'H	nieupoważnione otwarcie obudowy,
'25'H	uszkodzenie sprzętu,
'26'H do '2FH	RFU,
'3x'H	usterki urządzenia rejestrującego,
'30'H	brak dalszych szczegółów,
'31'H	usterka wewnętrzna VU,
'32'H	usterka drukarki,
'33'H	usterka wyświetlacza,
'34'H	usterka pobierania danych,
'35'H	usterka czujnika,
'36'H	wewnętrzny odbiornik GNSS,
'37'H	urządzenie zewnętrzne GNSS,
'38'H	urządzenie do łączności na odległość,
'39'H	interfejs ITS,
'3 A'H	usterka czujnika wewnętrznego,
'3B'H do '3FH	RFU,
'4x'H	usterki karty,
'40'H	brak dalszych szczegółów,
'41'H do '4FH	RFU,
'50'H do '7FH	RFU,
'80'H do 'FFH	swoisty dla producenta.”;

o) pkt 2.71 otrzymuje brzmienie:

„2.71. **ExtendedSealIdentifier**

Generacja 2:

Rozszerzony identyfikator plomby jednoznacznie identyfikuje plombę (wymóg 401 określony w załączniku IC).

```
ExtendedSealIdentifier ::= SEQUENCE{
    manufacturerCode      IA5String (SIZE(2)),
    sealIdentifier         IA5String (SIZE(8))
}
```

manufacturerCode to kod producenta plomby. **Przypisanie wartości:** zob. rejestr bazy danych, którym zarządzać ma Komisja Europejska (zob. <https://dgc.jrc.ec.europa.eu>).

sealIdentifier to identyfikator plomby, który jest niepowtarzalny dla producenta. **Przypisanie wartości:** numer alfanumeryczny, niepowtarzalny w domenie producenta zgodnie z [ISO8859-1].”;

- p) w pkt 2.76 akapit między nagłówkiem a kodem otrzymuje brzmienie:

„Generacja 2:

Współrzędne geograficzne są zakodowane jako liczby całkowite. Takie liczby są wielokrotnościami kodowania \pm DDMM.M dla szerokości geograficznej i \pm DDDMM.M dla długości geograficznej. W powyższym przypadku odpowiednio \pm DD i \pm DDD oznaczają stopnie, a MM.M minuty. Długość i szerokość geograficzną nieznanej pozycji przedstawia się jako Hex '7FFFFF' (w zapisie dziesiętnym 8388607).”;

- q) dodaje się pkt 2.79a, 2.79b i 2.79c w brzmieniu:

„2.79a. **GNSSAuthAccumulatedDriving**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej, przedstawiające status uwierzytelnienia pozycji GNSS dla pojazdu, jeżeli skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiągnie wielokrotność trzech godzin (wymogi 306d i 356d określone w załączniku IC).

```
GNSSAuthAccumulatedDriving ::= SEQUENCE {
    gnssAuthADPointerNewestRecord    INTEGER (0..NoOfGNSSADRecords -1),
    gnssAuthStatusADRecords         SET SIZE (NoOfGNSSADRecords) OF
                                     GNSSAuthStatusADRecord
}
```

gnssAuthADPointerNewestRecord to indeks ostatniego uaktualnionego rekordu dotyczącego statusu uwierzytelnienia pozycji GNSS.

Przypisanie wartości: liczba odpowiadająca stanowi licznika rekordu dotyczącego statusu uwierzytelnienia pozycji GNSS, rozpoczynając od „0” dla pierwszego wystąpienia w strukturze rekordu dotyczącego statusu uwierzytelnienia pozycji GNSS.

gnssAuthStatusADRecords to zbiór rekordów zawierających datę i godzinę, kiedy skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin, oraz status uwierzytelnienia pozycji GNSS.

2.79b. **GNSSAuthStatusADRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej, przedstawiające status uwierzytelnienia pozycji pojazdu GNSS, jeżeli skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiągnie wielokrotność trzech godzin (wymogi 306c i 356c określone w załączniku IC). Inne informacje związane z samą pozycją GNSS są przechowywane w innym rekordzie (zob. 2.79 GNSSAccumulatedDrivingRecord).

```
GNSSAuthStatusADRecord ::= SEQUENCE {
    timeStamp                        TimeReal,
    authenticationStatus            PositionAuthenticationStatus
}
```

timeStamp to data i godzina, gdy skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin (która jest taka sama, jak data i godzina w odpowiednim rekordzie GNSSAccumulatedDrivingRecord),

authenticationStatus to status uwierzytelnienia pozycji GNSS, gdy skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiąga wielokrotność trzech godzin.

2.79c. **GNSSPlaceAuthRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje dotyczące pozycji GNSS dla pojazdu (wymogi 108, 109, 110, 296, 306a, 306c, 306e, 306g, 356a, 356c, 356e i 356g określone w załączniku IC).

```

GNSSPlaceAuthRecord ::= SEQUENCE {
    timeStamp                TimeReal,
    gnssAccuracy             GNSSAccuracy,
    geoCoordinates          GeoCoordinates,
    authenticationStatus    PositionAuthenticationStatus
}

```

timeStamp to data i godzina określenia pozycji GNSS dla pojazdu.

gnssAccuracy to dokładność danych dotyczących pozycji GNSS.

geoCoordinates to lokalizacja zarejestrowana przy użyciu GNSS.

authenticationStatus to status uwierzytelnienia pozycji GNSS w momencie jej określenia.”;

r) pkt 2.84 otrzymuje brzmienie:

„2.84. **Zarezerwowane dla przyszłego użytku**”;

s) dodaje się pkt 2.89a w brzmieniu:

„2.89a. **LengthOfFollowingData**

Generacja 2, wersja 2:

Wskaźnik długości dla rozszerzalnych rekordów.

```
LengthOfFollowingData ::= INTEGER(0.. 216-1)
```

Przypisanie wartości: zob. dodatek 2.”;

t) dodaje się pkt 2.90a w brzmieniu:

„2.90a. **LoadType**

Generacja 2, wersja 2:

Kod identyfikujący wpisany typ załadunku.

```
LoadType ::= INTEGER(0..255)
```

Przypisanie wartości:

‘00’H	nieokreślony typ załadunku,
‘01’H	towary,
‘02’H	pasażerowie,
‘03’H .. ‘FF’H	RFU.”;

u) dodaje się pkt 2.101a w brzmieniu:

„2.101a. **NoOfBorderCrossingRecords**

Generacja 2, wersja 2:

Liczba rekordów dotyczących przekroczenia granicy, które mogą być przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej.

```
NoOfBorderCrossingRecords ::= INTEGER(0.. 216-1)
```

Przypisanie wartości: zob. dodatek 2.”;

v) dodaje się pkt 2.111a w brzmieniu:

„2.111a. **NoOfLoadUnloadRecords**

Generacja 2, wersja 2:

Liczba rekordów dotyczących załadunku/rozładunku, które mogą być przechowywane na karcie.

NoOfLoadUnloadRecords ::= INTEGER(0..2¹⁶-1)

Przypisanie wartości: zob. dodatek 2.”;

w) dodaje się pkt 2.112a w brzmieniu:

„2.112a. **NoOfLoadTypeEntryRecords**

Generacja 2, wersja 2:

Liczba rekordów dotyczących typu załadunku, które mogą być przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej.

NoOfLoadTypeEntryRecords ::= INTEGER(0..2¹⁶-1)

Przypisanie wartości: zob. dodatek 2.”;

x) dodaje się pkt 2.114a w brzmieniu:

„2.114a. **OperationType**

Generacja 2, wersja 2:

Kod identyfikujący wpisany typ operacji.

OperationType ::= INTEGER(0..255)

Przypisanie wartości:

‘00’H	RFU,
‘01’H	operacja załadunku,
‘02’H	operacja rozładunku,
‘03’H	operacja równoczesnego załadunku/rozładunku,
‘04’H .. ‘FF’H	RFU.”;

y) dodaje się pkt 2.116a i 2.116b w brzmieniu:

„2.116a. **PlaceAuthRecord**

Informacje dotyczące miejsca rozpoczęcia lub zakończenia dziennego okresu pracy (wymogi 108, 271, 296, 324 i 347 określone w załączniku IC).

Generacja 2, wersja 2:

```
PlaceAuthRecord ::= SEQUENCE {
    entryTime                TimeReal,
    entryTypeDailyWorkPeriod
    EntryTypeDailyWorkPeriod,
    dailyWorkPeriodCountry   NationNumeric,
    dailyWorkPeriodRegion    RegionNumeric,
    vehicleOdometerValue     OdometerShort,
    entryGNSSPlaceAuthRecord GNSSPlaceAuthRecord
}
```

entryTime to data i godziną wpisu.

entryTypeDailyWorkPeriod to typ wpisu.

dailyWorkPeriodCountry to wpisany kraj.

dailyWorkPeriodRegion to wpisany region.

vehicleOdometerValue to stan licznika kilometrów w momencie wpisywania miejsca.

entryGNSSPlaceAuthRecord to zarejestrowana lokalizacja, status uwierzytelnienia GNSS oraz godzina.

2.116b. PlaceAuthStatusRecord

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie kierowcy lub na karcie warsztatowej, przedstawiające status uwierzytelnienia miejsca rozpoczęcia lub zakończenia dziennych okresów pracy (wymogi 306a i 356a określone w załączniku IC). Inne informacje związane z samym miejscem są przechowywane w innym rekordzie (zob. 2.117 PlaceRecord).

```
PlaceAuthStatusRecord ::= SEQUENCE {
    entryTime                TimeReal,
    authenticationStatus     PositionAuthenticationStatus
}
```

entryTime to data i godzina związana z wpisem (która jest taką samą datą i godziną, jak w odpowiednim rekordzie PlaceRecord).

authenticationStatus to status uwierzytelnienia zarejestrowanej pozycji GNSS.”;

z) dodaje się pkt 2.117a w brzmieniu:

„2.117a. PositionAuthenticationStatus

Generacja 2, wersja 2:

```
PositionAuthenticationStatus ::= INTEGER(0..255)
```

Przypisanie wartości (zob. dodatek 12):

‘00’H niewierzytelniona (zob. dodatek 12, wymóg GNS_39),
 ‘01’H uwierzytelniona (zob. dodatek 12, wymóg GNS_39),
 ‘02’H. ‘FF’H RFU.”;

aa) w pkt 2.120 tekst dotyczący przypisania wartości ‘22’H to ‘7F’H zastępuje się tekstem w brzmieniu:

„‘22’H VuBorderCrossingRecord,
 ‘23’H VuLoadUnloadRecord,
 ‘24’H VehicleRegistrationIdentification,
 ‘25’H do ‘7F’H RFU.”;

bb) dodaje się pkt 2.158a w brzmieniu:

„2.158a. TachographCardsGen1Suppression

Generacja 2, wersja 2:

Zdolność drugiej generacji VU do używania pierwszej generacji kart kierowcy, kontrolnej i firmowej (zob. dodatek 15, MIG_002).

```
TachographCardsGen1Suppression ::= INTEGER (0..216-1)
```

Przypisanie wartości:

‘0000’H przyrząd rejestrujący jest w stanie używać kart do tachografów generacji 1 (wartość domyślna),
 ‘A5E3’H przyrząd rejestrujący nie jest w stanie używać kart do tachografów generacji 1,
 Wszelkie inne wartości nieużywany.”;

cc) dodaje się pkt 2.166a w brzmieniu:

„2.166a. **VehicleRegistrationIdentificationRecordArray**

Generacja 2, wersja 2:

Identyfikacja rejestracyjna pojazdu wraz z metadanymi stosowana w protokole pobierania danych.

```
VehicleRegistrationIdentificationRecordArray ::= SEQUENCE {
    recordType          RecordType,
    recordSize          INTEGER (1..65535),
    noOfRecords         INTEGER (0..65535),
    records             SET SIZE(noOfRecords) OF
                        VehicleRegistrationIdentification
}
```

recordType oznacza typ rekordu (VehicleRegistrationIdentification). **Przypisanie wartości:** zob. RecordType.

recordSize to wielkość VehicleRegistrationIdentification w bajtach.

noOfRecords to liczba rekordów w zbiorze.

records to zbiór identyfikacji rejestracyjnej pojazdu.”;

dd) w pkt 2.168 wiersz pierwszy pod nagłówkiem otrzymuje brzmienie:

„Generacja 2, wersja 1.”;

ee) w pkt 2.174 wprowadza się następujące zmiany:

i) nagłówek „Generacja 2” zastępuje się nagłówkiem w brzmieniu:

„Generacja 2, wersja 1.”;

ii) dodaje się tekst w brzmieniu:

„Generacja 2, wersja 2:

```
VuCalibrationRecord ::= SEQUENCE {
    calibrationPurpose      CalibrationPurpose,
    workshopName            Name,
    workshopAddress         Address,
    workshopCardNumber      FullCardNumber,
    workshopCardExpiryDate TimeReal,
    vehicleIdentificationNumber VehicleIdentificationNumber,
    vehicleRegistrationIdentification VehicleRegistrationIdentification,
    wVehicleCharacteristicConstant W-VehicleCharacteristicConstant,
    kConstantOfRecordingEquipment K-ConstantOfRecordingEquipment,
    lTyreCircumference      L-TyreCircumference,
    tyreSize                TyreSize,
    authorisedSpeed          SpeedAuthorised,
    oldOdometerValue         OdometerShort,
    newOdometerValue        OdometerShort,
    oldTimeValue            TimeReal,
    newTimeValue            TimeReal,
    nextCalibrationDate     TimeReal,
    sensorSerialNumber       SensorSerialNumber,
    sensorGNSSSerialNumber  SensorGNSSSerialNumber,
    rcmSerialNumber          RemoteCommunicationModuleSerialNumber,
    sealDataVu              SealDataVu,
    byDefaultLoadType       LoadType,
    calibrationCountry       NationNumeric,
    calibrationCountryTimestamp TimeReal
}
```

Oprócz generacji 1 używany jest następujący element danych:

sensorSerialNumber to numer seryjny czujnika ruchu sparowanego z przyrządem rejestrującym na końcu kalibracji,

sensorGNSSSerialNumber to numer seryjny urządzenia zewnętrznego GNSS powiązanego z przyrządem rejestrującym na końcu kalibracji (jeżeli dotyczy),

rcmSerialNumber to numer seryjny urządzenia do łączności na odległość powiązanego z przyrządem rejestrującym na końcu kalibracji (jeżeli dotyczy),

sealDataVu podaje informacje o plombach przymocowanych do różnych części pojazdu.

byDefaultLoadType to domyślny typ załadunku pojazdu (element obecny tylko w wersji 2).

calibrationCountry to kraj, w którym wykonano kalibrację.

calibrationCountryTimestamp to data i godzina przekazania przez odbiornik GNSS pozycji wykorzystanej do określenia kraju, w którym wykonano kalibrację.”;

ff) dodaje się pkt 2.185a w brzmieniu:

„2.185a. **VuConfigurationLengthRange**

Generacja 2, wersja 2:

Liczba bajtów na karcie do tachografu, dostępnych na potrzeby przechowywania konfiguracji VU.

```
VuConfigurationLengthRange ::= INTEGER(0..216-1)
```

Przypisanie wartości: zob. dodatek 2.”;

gg) dodaje się pkt 2.192a w brzmieniu:

„2.192a. **VuDigitalMapVersion**

Generacja 2, wersja 2:

Wersja mapy cyfrowej przechowywanej w przyrządzie rejestrującym (wymóg 133j określony w załączniku IC).

```
VuDigitalMapVersion ::= IA5String(SIZE(12))
```

Przypisanie wartości: jak określono na specjalnej zabezpieczonej stronie internetowej udostępnionej przez Komisję Europejską (wymóg 133k określony w załączniku IC).”;

hh) w pkt 2.203 wprowadza się następujące zmiany:

i) nagłówek „Generacja 2” zastępuje się nagłówkiem w brzmieniu:

„Generacja 2, wersja 1:”;

ii) dodaje się tekst w brzmieniu;

„Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane w przyrządzie rejestrującym dotyczące pozycji GNSS dla pojazdu, jeżeli skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiągnie wielokrotność trzech godzin (wymogi 108 i 110 określone w załączniku IC).

```
VuGNSSADRecord ::= SEQUENCE {
    timestamp                TimeReal,
    cardNumberAndGenDriverSlot FullCardNumberAndGeneration,
    cardNumberAndGenCodriverSlot FullCardNumberAndGeneration,
    gnssPlaceAuthRecord      GNSSPlaceAuthRecord,
    vehicleOdometerValue     OdometerShort
}
```

W wersji 2 generacji 2 zamiast gnssPlaceRecord stosuje się rekord gnssPlaceAuthRecord, który zawiera dodatkowo status uwierzytelnienia GNSS.”;

ii) dodaje się pkt 2.203a i 2.203b w brzmieniu:

„2.203a. **VuBorderCrossingRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane w przyrządzie rejestrującym dotyczące przekroczeń granicy przez pojazd, jeżeli przekroczył on granicę krajową (wymogi 133a i 133b określone w załączniku IC).

```

VuBorderCrossingRecord ::= SEQUENCE {
    cardNumberAndGenDriverSlot      FullCardNumberAndGeneration,
    cardNumberAndGenCodriverSlot    FullCardNumberAndGeneration,
    countryLeft                      NationNumeric,
    countryEntered                   NationNumeric,
    gnssPlaceAuthRecord              GNSSPlaceAuthRecord,
    vehicleOdometerValue             OdometerShort
}

```

cardNumberAndGenDriverSlot identyfikuje kartę, w tym jej generację, włożoną do szczeliny czytnika karty kierowcy.

cardNumberAndGenCodriverSlot identyfikuje kartę, w tym jej generację, włożoną do szczeliny czytnika karty współkierowcy.

countryLeft to kraj, który pojazd opuścił, określony na podstawie ostatniej dostępnej pozycji przed wykryciem przekroczenia granicy. „Reszta świata” (kod 'FFH NationNumeric) stosuje się, gdy przyrząd rejestrujący nie jest w stanie określić kraju, w którym pojazd się znajduje (np. bieżący kraj nie jest objęty zapisanymi mapami cyfrowymi).

countryEntered to kraj, do którego pojazd wjechał. „Reszta świata” (kod 'FFH NationNumeric) stosuje się, gdy przyrząd rejestrujący nie jest w stanie określić kraju, w którym pojazd się znajduje (np. bieżący kraj nie jest objęty zapisanymi mapami cyfrowymi).

gnssPlaceAuthRecord zawiera informacje dotyczące pozycji pojazdu w momencie wykrycia przekroczenia granicy oraz statusu jej uwierzytelnienia.

vehicleOdometerValue to stan licznika kilometrów, gdy przyrząd rejestrujący wykrył, że pojazd przekroczył granicę krajową.

2.203b. VuBorderCrossingRecordArray

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane w przyrządzie rejestrującym dotyczące przekroczeń granicy przez pojazd (wymóg 133c określony w załączniku IC).

```

VuBorderCrossingRecordArray ::= SEQUENCE {
    recordType      RecordType,
    recordSize      INTEGER(1..65535),
    noOfRecords     INTEGER(0..65535),
    records         SET SIZE(noOfRecords) OF VuBorderCrossingRecord
}

```

recordType oznacza typ rekordu (VuBorderCrossingRecord). **Przypisanie wartości:** zob. Record-Type.

recordSize to wielkość VuBorderCrossingRecord w bajtach.

noOfRecords to liczba rekordów w zbiorze.

records to zbiór rekordów dotyczących przekroczenia granicy.”;

jj) dodaje się pkt 2.204a w brzmieniu:

„2.204a. VuGnssMaximalTimeDifference

Generacja 2, wersja 2:

Maksymalna różnica między czasem prawdziwym a czasem zegara czasu rzeczywistego VU, na podstawie maksymalnego dryftu czasu określonego w wymogu 041 w załączniku IC, przekazywanego przez przyrząd rejestrujący do urządzenia zewnętrznego GNSS, zob. dodatek 12, wymóg GNS_3g.

```

VuGnssMaximalTimeDifference ::= INTEGER(0..65535)

```

”;

- kk) w pkt 2.205 tekst związany z nagłówkiem „Generacja 2” zastępuje się tekstem w brzmieniu:
„Generacja 2:

```
VuIdentification ::= SEQUENCE {
    vuManufacturerName      VuManufacturerName,
    vuManufacturerAddress   VuManufacturerAddress,
    vuPartNumber            VuPartNumber,
    vuSerialNumber          VuSerialNumber,
    vuSoftwareIdentification VuSoftwareIdentification,
    vuManufacturingDate     VuManufacturingDate,
    vuApprovalNumber        VuApprovalNumber,
    vuGeneration            Generation,
    vuAbility                VuAbility,
    vuDigitalMapVersion     VuDigitalMapVersion
}
```

Oprócz generacji 1 używane są następujące elementy danych:

vuGeneration identyfikuje generację przyrządu rejestrującego.

vuAbility podaje informację, czy VU obsługuje 1. generację kart do tachografu.

vuDigitalMapVersion to wersja mapy cyfrowej przechowywanej w przyrządzie rejestrującym (element obecny tylko w wersji 2).”;

- ll) dodaje się pkt 2.208a i 2.208b w brzmieniu:

„2.208a. **VuLoadUnloadRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane w przyrządzie rejestrującym dotyczące wpisanej operacji załadunku/rozładunku (wymogi 133e, 133f i 133g określone w załączniku IC).

```
VuLoadUnloadRecord ::= SEQUENCE {
    timeStamp                TimeReal,
    operationType            OperationType
    cardNumberAndGenDriverSlot FullCardNumberAndGeneration,
    cardNumberAndGenCodriverSlot FullCardNumberAndGeneration,
    gnssPlaceAuthRecord      GNSSPlaceAuthRecord,
    vehicleOdometerValue     OdometerShort
}
```

timeStamp to data i godzina wpisania operacji załadunku/rozładunku.

operationType to wpisany typ operacji (załadunek, rozładunek lub równoczesny załadunek/rozładunek).

cardNumberAndGenDriverSlot identyfikuje kartę, w tym jej generację, włożoną do szczeliny czytnika karty kierowcy.

cardNumberAndGenCodriverSlot identyfikuje kartę, w tym jej generację, włożoną do szczeliny czytnika karty współkierowcy.

gnssPlaceAuthRecord zawiera informacje dotyczące pozycji pojazdu oraz jej statusu uwierzytelnienia.

vehicleOdometerValue to stan licznika kilometrów w związku z operacją załadunku/rozładunku.

2.208b. **VuLoadUnloadRecordArray**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane w przyrządzie rejestrującym dotyczące wpisanej operacji załadunku/rozładunku (wymóg 133h określony w załączniku IC).

```

VuLoadUnloadRecordArray ::= SEQUENCE {
    recordType          RecordType,
    recordSize          INTEGER (1..65535),
    noOfRecords         INTEGER (0..65535),
    records              SET SIZE (noOfRecords) OF VuLoadUnloadRecord
}

```

recordType oznacza typ rekordu (VuLoadUnloadRecord). **Przypisanie wartości:** zob. RecordType.

recordSize to wielkość VuLoadUnloadRecord w bajtach.

noOfRecords to liczba rekordów w zbiorze.

records to zbiór rekordów dotyczących operacji załadunku/rozładunku.”;

mm) w pkt 2.219 wprowadza się następujące zmiany:

i) nagłówek „Generacja 2” zastępuje się nagłówkiem w brzmieniu:

„Generacja 2, wersja 1:”;

ii) dodaje się tekst w brzmieniu:

„Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane w przyrządzie rejestrującym dotyczące miejsca rozpoczęcia lub zakończenia dziennego okresu pracy kierowcy (wymóg 087 określony w załączniku 1B oraz wymogi 108 i 110 określone w załączniku 1C).

```

VuPlaceDailyWorkPeriodRecord ::= SEQUENCE {
    fullCardNumberAndGeneration FullCardNumberAndGeneration,
    placeAuthRecord             PlaceAuthRecord
}

```

Zamiast placeRecord w strukturze danych wersji 2 generacji 2 wykorzystuje się następujący element danych:

placeAuthRecord zawiera informacje dotyczące wpisanego miejsca, zarejestrowanej pozycji, statusu uwierzytelnienia GNSS i godziny określenia pozycji.”;

nn) po pkt 2.222 dodaje się punkt w brzmieniu:

„2.222a. **VuRtcTime**

Generacja 2, wersja 2:

Czas zegara czasu rzeczywistego VU, przekazywany przez VU do urządzenia zewnętrznego GNSS, zob. dodatek 12, wymóg GNS_3f.

```

VuRtcTime ::= TimeReal

```

”;

oo) dodaje się pkt 2.234a, 2.234b i 2.234c w brzmieniu:

„2.234a. **WorkshopCardApplicationIdentificationV2**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie warsztatowej dotyczące identyfikacji aplikacji karty (wymóg 330a określony w załączniku 1C).

```

WorkshopCardApplicationIdentificationV2 ::= SEQUENCE {
    lengthOfFollowingData          LengthOfFollowingData,
    noOfBorderCrossingRecords     NoOfBorderCrossingRecords,
    noOfLoadUnloadRecords         NoOfLoadUnloadRecords,
    noOfLoadTypeEntryRecords      NoOfLoadTypeEntryRecords,
    vuConfigurationLengthRange    VuConfigurationLengthRange
}

```

lengthOfFollowingData to liczba kolejnych bajtów we wpisie.

noOfBorderCrossingRecords to liczba rekordów dotyczących przekroczenia granicy, które mogą być przechowywane na karcie warsztatowej.

noOfLoadUnloadRecords to liczba rekordów dotyczących załadunku/rozładunku, które mogą być przechowywane na karcie warsztatowej.

noOfLoadTypeEntryRecords to liczba rekordów dotyczących wpisu typu załadunku, które mogą być przechowywane na karcie warsztatowej.

vuConfigurationLengthRange to liczba bajtów na karcie do tachografu, dostępnych na potrzeby przechowywania konfiguracji VU.

2.234b. **WorkshopCardCalibrationAddData**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie warsztatowej dotyczące dodatkowych danych (tj. domyślnego typu załadunku) wprowadzonych podczas kalibracji (wymóg 356l określony w załączniku IC).

```
WorkshopCardCalibrationAddData ::= SEQUENCE {
    calibrationPointerNewestRecord      INTEGER(0..NoOfCalibrationRecords -1),
    workshopCardCalibrationAddDataRecords SET SIZE(NoOfCalibrationRecords) OF
                                         WorkshopCardCalibrationAddDataRecord
}
```

calibrationPointerNewestRecord to indeks ostatniego uaktualnionego rekordu dodatkowych danych kalibracyjnych.

Przypisanie wartości: liczba odpowiadająca stanowi licznika rekordu dodatkowych danych kalibracyjnych, rozpoczynając od '0' dla pierwszego wystąpienia w strukturze rekordu dodatkowych danych kalibracyjnych.

workshopCardCalibrationAddDataRecords to zbiór rekordów zawierających starą wartość daty i godziny, wartość identyfikacji pojazdu oraz domyślny typ załadunku pojazdu.

2.234c. **WorkshopCardCalibrationAddDataRecord**

Generacja 2, wersja 2:

Informacje przechowywane na karcie warsztatowej dotyczące domyślnego typu załadunku pojazdu wprowadzonego podczas kalibracji (wymóg 356k określony w załączniku IC).

```
WorkshopCardCalibrationAddDataRecord ::= SEQUENCE {
    oldTimeValue                        TimeReal,
    vehicleIdentificationNumber         VehicleIdentificationNumber,
    byDefaultLoadType                   LoadType,
    calibrationCountry                   NationNumeric,
    calibrationCountryTimestamp          TimeReal
}
```

oldTimeValue to stara wartość daty i godziny zawarta w odpowiednim rekordzie WorkshopCardCalibrationRecord,

vehicleIdentificationNumber to numer identyfikacyjny pojazdu, również zawarty w odpowiednim rekordzie WorkshopCardCalibrationRecord,

byDefaultLoadType to domyślny typ załadunku pojazdu (element obecny tylko w wersji 2).

calibrationCountry to kraj, w którym wykonano kalibrację,

calibrationCountryTimestamp to data i godzina przekazania przez odbiornik GNSS pozycji wykorzystanej do określenia tego kraju.”;

31) w dodatku 2 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 2.5 pozycja TCS_09 akapit drugi otrzymuje brzmienie:

„stan operacyjny, w którym karta wykonuje polecenia lub jest połączona z przyrządem rejestrującym;”;

b) w pkt 3 wprowadza się następujące zmiany:

i) w pkt 3.2.1 uchyla się tiret czwarte w pozycji TCS_16:

ii) w pkt 3.5.7.2 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja TCS_86 otrzymuje brzmienie:

„TCS_86 Polecenie może być wykonywane w MF, w DF Tachograph i w DF Tachograph_G2 (zob. również TCS_34).”;

2) pozycje TCS_88 i TCS_89 otrzymują brzmienie:

„TCS_88 W odniesieniu do APDU o krótkiej długości zastosowanie mają następujące postanowienia: IFD musi wykorzystywać minimalną liczbę APDU wymaganą do przesłania payloadu polecenia oraz transmisji maksymalnej liczby bajtów w pierwszym poleceniu APDU. Jednak każda wartość 'Lc' do 255 bajtów musi być obsługiwana przez kartę.

„TCS_89 W odniesieniu do APDU o rozszerzonej długości zastosowanie mają następujące postanowienia: jeżeli certyfikat nie jest dopasowany do pojedynczego APDU, karta musi obsługiwać łańcuch poleceń. IFD musi wykorzystywać minimalną liczbę APDU wymaganą do przesłania payloadu polecenia oraz transmisji maksymalnej liczby bajtów w pierwszym poleceniu APDU. Jeżeli konieczne jest utworzenia łańcucha, każda wartość 'Lc' do podanej maksymalnej wielkości rozszerzonej długości musi być obsługiwana przez kartę.

Uwaga: Zgodnie z dodatkiem 11 karta przechowuje certyfikat lub odpowiednie treści certyfikatu oraz uaktualnia jego currentAuthenticatedTime.

Struktura komunikatu odpowiedzi i słowa stanu zostały określone w TCS_85.”;

iii) w pkt 3.5.10 ostatni wiersz tabeli w pozycji TCS_101 otrzymuje brzmienie:

„Le	1	'00h'	zgodnie ze specyfikacją w normie ISO/IEC 7816-4
-----	---	-------	---

”;

iv) w pkt 3.5.16 ostatni wiersz tabeli w pozycji TCS_138 otrzymuje brzmienie:

„Le	1	'00h'	zgodnie ze specyfikacją w normie ISO/IEC 7816-4
-----	---	-------	---

”;

c) w pkt 4 wprowadza się następujące zmiany:

i) pozycja TCS_141 akapit drugi otrzymuje brzmienie:

„Minimalne i maksymalne liczby rekordów zostały określone w niniejszym rozdziale dla poszczególnych aplikacji. W przypadku wersji 2 generacji 2 kart kierowcy i warsztatowej aplikacja generacji 1 obsługuje maksymalną liczbę rekordów określoną w TCS_150 i TCS_158.”;

ii) w pkt 4.2.1 w tabeli w pozycji TCS_150 wprowadza się następujące zmiany:

1) wiersz dotyczący cardIssuingAuthorityName zastępuje się tekstem w brzmieniu:

”

|| | | cardIssuingAuthorityName 36 36 {00,20..20}

”;

2) wiersz dotyczący LastCardDownload zastępuje się tekstem w brzmieniu:

”

| | LastCardDownload 4 4 {00..00}

”;

iii) w pkt 4.2.2 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja TCS_152 otrzymuje brzmienie:

„TCS_152 Po personalizacji aplikacja karty kierowcy 2. generacji ma trwałą strukturę plików i zasady dostępu do plików, jak określono poniżej:

Uwagi:

- Krótki identyfikator EF (SFID) podany jest jako liczba dziesiętna, np. wartość 30 odpowiada zapisowi 11110 w systemie binarnym.
- Elementy: EF Application_Identification_V2, EF Places_Authentication, EF GNSS_Places_Authentication, EF Border_Crossings, EF Load_Unload_Operations, EF VU_Configuration oraz EF Load_Type_Entries są obecne tylko w wersji 2 generacji 2 kart kierowcy.
- cardStructureVersion w EF Application_Identification jest równy {01 01} dla wersji 2 generacji 2 kart kierowcy, natomiast jest równy {01 00} dla wersji 1 generacji 2 kart kierowcy.

File	ID pliku	SFID	Zasady dostępu	
			Odczyt / Wybór	Aktualizacja
└ DF Tachograph_G2			SC1	
└ EF Application_Identification	\0501h	1	SC1	NEV
└ EF CardMA_Certificate	\C100h	2	SC1	NEV
└ EF CardSignCertificate	\C101h	3	SC1	NEV
└ EF CA_Certificate	\C108h	4	SC1	NEV
└ EF Link_Certificate	\C109h	5	SC1	NEV
└ EF Identification	\0520h	6	SC1	NEV
└ EF Card_Download	\050Eh	7	SC1	SC1
└ EF Driving_Licence_Info	\0521h	10	SC1	NEV
└ EF Events_Data	\0502h	12	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Faults_Data	\0503h	13	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Driver_Activity_Data	\0504h	14	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Vehicles_Used	\0505h	15	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Places	\0506h	16	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Current_Usage	\0507h	17	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Control_Activity_Data	\0508h	18	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Specific_Conditions	\0522h	19	SC1	SM-MAC-G2
└ EF VehicleUnits_Used	\0523h	20	SC1	SM-MAC-G2
└ EF GNSS_Places	\0524h	21	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Application_Identification_V2	\0525h	22	SC1	NEV
└ EF Places_Authentication	\0526h	23	SC1	SM-MAC-G2
└ EF GNSS_Places_Authentication	\0527h	24	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Border_Crossings	\0528h	25	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Load_Unload_Operations	\0529h	26	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Load_Type_Entries	\0530h	27	SC1	SM-MAC-G2
└ EF Vu_Configuration	\0540h	30	SC5/SC1	SM-MAC-G2

W tabeli zastosowano następujące skróty dla warunków bezpieczeństwa:

SC1	ALW OR SM-MAC-G2
SC5	Dla polecenia Read Binary z parzystym bajtem INS: SM-C-MAC-G2 AND SM-R-ENC-MAC-G2
	Dla polecenia Read Binary z nieparzystym bajtem INS (jeżeli obsługiwane): NEV”;

2) pozycja TCS_154 otrzymuje brzmienie:

„TCS_154 Aplikacja karty kierowcy 2. generacji ma następującą strukturę danych:

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
DF Tachograph_G2		98300	98848	
EF Application_Identification		17	17	
DriverCardApplicationIdentification		17	17	
typeOfTachographCardId		1	1	{00}
cardStructureVersion		2	2	{01 01}
noOfEventsPerType		1	1	{00}
noOfFaultsPerType		1	1	{00}
activityStructureLength		2	2	{00 00}
noOfCardVehicleRecords		2	2	{00 00}
noOfCardPlaceRecords		2	2	{00 00}
noOfGNSSADRecords		2	2	{00 00}
noOfSpecificConditionRecords		2	2	{00 00}
noOfCardVehicleUnitRecords		2	2	{00 00}
EF CardMA_Certificate		204	341	
CardMA_Certificate		204	341	{00..00}
EF CardSignCertificate		204	341	
CardSignCertificate		204	341	{00..00}
EF CA_Certificate		204	341	
MemberStateCertificate		204	341	{00..00}
EF Link_Certificate		204	341	
LinkCertificate		204	341	{00..00}
EF Identification		143	143	
CardIdentification		65	65	
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
cardIssuingAuthorityName		36	36	{00, 20..20}
cardIssueDate		4	4	{00..00}
cardValidityBegin		4	4	{00..00}
cardExpiryDate		4	4	{00..00}
DriverCardHolderIdentification		78	78	
cardHolderName		72	72	
holderSurname		36	36	{00, 20..20}
holderFirstNames		36	36	{00, 20..20}
cardHolderBirthDate		4	4	{00..00}
cardHolderPreferredLanguage		2	2	{20 20}
EF Card_Download		4	4	
LastCardDownload		4	4	{00..00}
EF Driving_Licence_Info		53	53	
CardDrivingLicenceInformation		53	53	
drivingLicenceIssuingAuthority		36	36	{00, 20..20}
drivingLicenceIssuingNation		1	1	{00}
drivingLicenceNumber		16	16	{20..20}
EF Events_Data		3168	3168	
CardEventData		3168	3168	
cardEventRecords	11	288	288	
CardEventRecord	n1	24	24	
eventType		1	1	{00}
eventBeginTime		4	4	{00..00}
eventEndTime		4	4	{00..00}
eventVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
EF Faults_Data		1152	1152	
CardFaultData		1152	1152	
cardFaultRecords	2	576	576	
CardFaultRecord	n2	24	24	
faultType		1	1	{00}
faultBeginTime		4	4	{00..00}
faultEndTime		4	4	{00..00}
faultVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
EF Driver_Activity_Data		13780	13780	
CardDriverActivity		13780	13780	
activityPointerOldestDayRecord		2	2	{00 00}
activityPointerNewestRecord		2	2	{00 00}

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
activityDailyRecords	n6	13776	13776	{00..00}
EF Vehicles_Used		9602	9602	
CardVehiclesUsed		9602	9602	
vehiclePointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardVehicleRecords		9600	9600	
cardVehicleRecord	n3	48	48	
vehicleOdometerBegin		3	3	{00..00}
vehicleOdometerEnd		3	3	{00..00}
vehicleFirstUse		4	4	{00..00}
vehicleLastUse		4	4	{00..00}
vehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
vuDataBlockCounter		2	2	{00 00}
vehicleIdentificationNumber		17	17	{20..20}
EF Places		2354	2354	
CardPlaceDailyWorkPeriod		2354	2354	
placePointerNewestRecord		2	2	{00 00}
placeRecords		2352	2352	
PlaceRecord	n4	21	21	
entryTime		4	4	{00..00}
entryTypeDailyWorkPeriod		1	1	{00}
dailyWorkPeriodCountry		1	1	{00}
dailyWorkPeriodRegion		1	1	{00}
vehicleOdometerValue		3	3	{00..00}
entryGNSSPlaceRecord		11	11	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssAccuracy		1	1	{00}
geoCoordinates		6	6	{00..00}
EF Current_Usage		19	19	
CardCurrentUse		19	19	
sessionOpenTime		4	4	{00..00}
sessionOpenVehicle				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
EF Control_Activity_Data		46	46	
CardControlActivityDataRecord		46	46	
controlType		1	1	{00}
controlTime		4	4	{00..00}
controlCardNumber				
cardType		1	1	{00}
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
controlVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
controlDownloadPeriodBegin		4	4	{00..00}
controlDownloadPeriodEnd		4	4	{00..00}
EF Specific_Conditions		562	562	
SpecificConditions		562	562	
conditionPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
specificConditionRecords		560	560	
SpecificConditionRecord	n9	5	5	
entryTime		4	4	{00..00}
specificConditionType		1	1	{00}
EF VehicleUnits_Used		2002	2002	
CardVehicleUnitsUsed		2002	2002	
vehicleUnitPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardVehicleUnitRecords		2000	2000	
CardVehicleUnitRecord	n7	10	10	
timeStamp		4	4	{00..00}
manufacturerCode		1	1	{00}
deviceID		1	1	{00}

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
vuSoftwareVersion		4	4	{00..00}
EF GNSS_Places		6050	6050	
GNSSAccumulatedDriving		6050	6050	
gnssADPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
gnssAccumulatedDrivingRecords		6048	6048	
GNSSAccumulatedDrivingRecord	n8	18	18	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssPlaceRecord		14	14	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssAccuracy		1	1	{00}
geoCoordinates		6	6	{00..00}
vehicleOdometerValue		3	3	{00..00}
EF Application_Identification_V2		10	10	
DriverCardApplicationIdentificationV2		10	10	
lengthOfFollowingData		2	2	{00 00}
noOfBorderCrossingRecords		2	2	{00 00}
noOfLoadUnloadRecords		2	2	{00 00}
noOfLoadTypeEntryRecords		2	2	{00 00}
VuConfigurationLengthRange		2	2	{00 00}
EF Places_Authentication		562	562	
CardPlaceAuthDailyWorkPeriod		562	562	
placeAuthPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
placeAuthStatusRecords		560	560	
PlaceAuthStatusRecord	n4	5	5	
entryTime		4	4	{00..00}
authenticationStatus		1	1	{00}
EF GNSS_Places_Authentication		1682	1682	
GNSSAuthAccumulatedDriving		1682	1682	
gnssAuthADPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
gnssAuthStatusADRecords		1680	1680	
GNSSAuthStatusADRecord	n8	5	5	
timeStamp		4	4	{00..00}
authenticationStatus		1	1	{00}
EF Border_Crossings		19042	19042	
CardBorderCrossings		19042	19042	
borderCrossingPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardBorderCrossingRecords		19040	19040	
CardBorderCrossingRecord	n10	17	17	
countryLeft		1	1	{00}
countryEntered		1	1	{00}
gnssPlaceAuthRecord		12	12	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssAccuracy		1	1	{00}
geoCoordinates		6	6	{00..00}
authenticationStatus		1	1	{00}
vehicleOdometerValue		3	3	{00..00}
EF Load_Unload_Operations		32482	32482	
CardLoadUnloadOperations		32482	32482	
loadUnloadPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardLoadUnloadRecords		32480	32480	
CardLoadUnloadRecord	n11	20	20	
timestamp		4	4	{00}
operationType		1	1	{00..00}
gnssPlaceAuthRecord		12	12	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssAccuracy		1	1	{00}
geoCoordinates		6	6	{00..00}
authenticationStatus		1	1	{00}
vehicleOdometerValue		3	3	{00..00}
EF Load_Type_Entries		1682	1682	
CardLoadTypeEntries		1682	1682	
loadtypeEntryPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardLoadTypeEntryRecords		1680	1680	
CardLoadTypeEntryRecord	n12	5	5	
timestamp		4	4	{00..00}
loadTypeEntered		1	1	{00}
EF VU_Configuration		3072	3072	
VuConfigurations	n13	3072	3072	

”;

3) tabela w pozycji TCS_155 otrzymuje brzmienie:

”

		Min.	Maks.
n ₁	NoOfEventsPerType	12	12
n ₂	NoOfFaultsPerType	24	24
n ₃	NoOfCardVehicleRecords	200	200
n ₄	NoOfCardPlaceRecords	112	112
n ₆	CardActivityLengthRange	1 3776 bajtów (56 dni * 117 zmian czynności)	1 3776 bajtów (56 dni * 117 zmian czynności)
n ₇	NoOfCardVehicleUnitRecords	200	200
n ₈	NoOfGNSSADRecords	336	336
n ₉	NoOfSpecificConditionRecords	112	112
n ₁₀	NoOfBorderCrossingRecords	1120	1120
n ₁₁	NoOfLoadUnloadRecords	1624	1624
n ₁₂	NoOfLoadTypeEntryRecords	336	336
n ₁₃	VuConfigurationLengthRange	3072 bajty	3072 bajty

”;

iv) w pkt 4.3.2 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja TCS_160 otrzymuje brzmienie:

„TCS_160 Po personalizacji aplikacja karty warsztatowej 2. generacji ma trwałą strukturę plików i zasady dostępu do plików, jak określono poniżej.

Uwagi:

- Krótki identyfikator EF (SFID) podany jest jako liczba dziesiętna, np. wartość 30 odpowiada zapisowi 11110 w systemie binarnym.
- Elementy: EF Application_Identification_V2, EF Places_Authentication, EF GNSS_Places_Authentication, EF Border_Crossings, EF Load_Unload_Operations, EF Load_Type_Entries, EF VU_Configuration oraz EF Calibration_Add_Data są obecne tylko w wersji 2 generacji 2 kart warsztatowych.
- cardStructureVersion w EF Application_Identification jest równy {01 01} dla wersji 2 generacji 2 kart warsztatowych, natomiast jest równy {01 00} dla wersji 1 generacji 2 kart warsztatowych.

File	ID pliku	SFID	Zasady dostępu		
			Odczyt yt	Wybór	Aktualizacja
└DF Tachograph G2			SC1	SC1	
├EF	\0501h	1	SC1	SC1	NEV
├EF CardMA Certificate	\C100h	2	SC1	SC1	NEV
├EF CardSignCertificate	\C101h	3	SC1	SC1	NEV
├EF CA Certificate	\C108h	4	SC1	SC1	NEV
├EF Link Certificate	\C109h	5	SC1	SC1	NEV
├EF Identification	\0520h	6	SC1	SC1	NEV
├EF Card Download	\0509h	7	SC1	SC1	SC1
├EF Calibration	\050Ah	10	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF	\050Bh	11	SC5	SM-MAC-	NEV
├EF Events Data	\0502h	12	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Faults Data	\0503h	13	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Driver Activity Data	\0504h	14	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Vehicles Used	\0505h	15	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Places	\0506h	16	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Current Usage	\0507h	17	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Control Activity Data	\0508h	18	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Specific Conditions	\0522h	19	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF VehicleUnits Used	\0523h	20	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF GNSS Places	\0524h	21	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF	\0525h	22	SC1	SC1	NEV
├EF Places Authentication	\0526h	23	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF	\0527h	24	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Border Crossings	\0528h	25	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Load Unload Operations	\0529h	26	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Load Type Entries	\0530h	27	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF Calibration Add Data	\0531h	28	SC1	SC1	SM-MAC-
├EF VU Configuration	\0540h	30	SC5	SC1	SM-MAC-

W tabeli zastosowano następujące skróty dla warunków bezpieczeństwa:

SC1 ALW OR SM-MAC-G2

SC5 Dla polecenia Read Binary z parzystym bajtem INS: SM-C-MAC-G2
AND SM-R-ENC-MAC-G2

Dla polecenia Read Binary z nieparzystym bajtem INS (jeżeli obsługiwane): NEV”;

2) tabela w pozycji TCS_162 otrzymuje brzmienie:

”

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
DF Tachograph_G2		59582	60214	
EF Application_Identification		19	19	
WorkshopCardApplicationIdentification		19	19	
typeOfTachographCardId		1	1	{00}
cardStructureVersion		2	2	{01 01}
noOfEventsPerType		1	1	{00}
noOfFaultsPerType		1	1	{00}
activityStructureLength		2	2	{00 00}
noOfCardVehicleRecords		2	2	{00 00}
noOfCardPlaceRecords		2	2	{00 00}
noOfCalibrationRecords		2	2	{00 00}
noOfGNSSADRecords		2	2	{00 00}
noOfSpecificConditionRecords		2	2	{00 00}
noOfCardVehicleUnitRecords		2	2	{00 00}
EF CardMA_Certificate		204	341	
CardMA_Certificate		204	341	{00..00}
EF CardSignCertificate		204	341	
CardSignCertificate		204	341	{00..00}
EF CA_Certificate		204	341	
MemberStateCertificate		204	341	{00..00}
EF Link_Certificate		204	341	
LinkCertificate		204	341	{00..00}
EF Identification		211	211	
CardIdentification		65	65	
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
cardIssuingAuthorityName		36	36	{00, 20..20}
cardIssueDate		4	4	{00..00}
cardValidityBegin		4	4	{00..00}
cardExpiryDate		4	4	{00..00}
WorkshopCardHolderIdentification		146	146	
workshopName		36	36	
workshopAddress		36	36	
cardHolderName		72	72	
holderSurname		36	36	{00, 20..20}
holderFirstNames		36	36	{00, 20..20}
cardHolderPreferredLanguage		2	2	{20 20}
EF Card_Download		2	2	
NoOfCalibrationsSinceDownload		2	2	{00 00}
EF Calibration		45394	45394	
WorkshopCardCalibrationData		45394	45394	
calibrationTotalNumber		2	2	{00 00}
calibrationPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
calibrationRecords		45390	45390	
WorkshopCardCalibrationRecord	n5	178	178	
calibrationPurpose		1	1	{00}
vehicleIdentificationNumber		17	17	{20..20}
vehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
wVehicleCharacteristicConstant		2	2	{00 00}
kConstantOfRecordingEquipment		2	2	{00 00}
lTyreCircumference		2	2	{00 00}
tyreSize		15	15	{20..20}
authorisedSpeed		1	1	{00}
oldOdometerValue		3	3	{00..00}
newOdometerValue		3	3	{00..00}
oldTimeValue		4	4	{00..00}
newTimeValue		4	4	{00..00}
nextCalibrationDate		4	4	{00..00}

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
vuPartNumber		16	16	{20..20}
vuSerialNumber		8	8	{00..00}
sensorSerialNumber		8	8	{00..00}
sensorGNSSSerialNumber		8	8	{00..00}
rcmSerialNumber		8	8	{00..00}
vuAbility		1	1	{00}
sealDataCard		56	56	
noOfSealRecords		1	1	{00}
SealRecords		55	55	
SealRecord	5	11	11	
equipmentType		1	1	{00}
extendedSealIdentifier		10	10	{00..00}
EF Sensor_Installation_Data		18	102	
SensorInstallationSecData		18	102	{00..00}
EF Events_Data		792	792	
CardEventData		792	792	
cardEventRecords	11	72	72	
CardEventRecord	n1	24	24	
eventType		1	1	{00}
eventBeginTime		4	4	{00..00}
eventEndTime		4	4	{00..00}
eventVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
EF Faults_Data		288	288	
CardFaultData		288	288	
cardFaultRecords	2	144	144	
CardFaultRecord	n2	24	24	
faultType		1	1	{00}
faultBeginTime		4	4	{00..00}
faultEndTime		4	4	{00..00}
faultVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
EF Driver_Activity_Data		496	496	
CardDriverActivity		496	496	
activityPointerOldestDayRecord		2	2	{00 00}
activityPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
activityDailyRecords	n6	492	492	{00..00}
EF Vehicles_Used		386	386	
CardVehiclesUsed		386	386	
vehiclePointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardVehicleRecords		384	384	
cardVehicleRecord	n3	48	48	
vehicleOdometerBegin		3	3	{00..00}
vehicleOdometerEnd		3	3	{00..00}
vehicleFirstUse		4	4	{00..00}
vehicleLastUse		4	4	{00..00}
vehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
vuDataBlockCounter		2	2	{00 00}
vehicleIdentificationNumber		17	17	{20..20}
EF Places		170	170	
CardPlaceDailyWorkPeriod		170	170	
placePointerNewestRecord		2	2	{00 00}
placeRecords		168	168	
PlaceRecord	n4	21	21	
entryTime		4	4	{00..00}
entryTypeDailyWorkPeriod		1	1	{00}

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
dailyWorkPeriodCountry		1	1	{00}
dailyWorkPeriodRegion		1	1	{00}
vehicleOdometerValue		3	3	{00..00}
entryGNSSPlaceRecord		11	11	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssAccuracy		1	1	{00}
geoCoordinates		6	6	{00..00}
EF Current Usage		19	19	
CardCurrentUse		19	19	
sessionOpenTime		4	4	{00..00}
sessionOpenVehicle				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
EF Control_Activity_Data		46	46	
CardControlActivityDataRecord		46	46	
controlType		1	1	{00}
controlTime		4	4	{00..00}
controlCardNumber				
cardType		1	1	{00}
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
controlVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
controlDownloadPeriodBegin		4	4	{00..00}
controlDownloadPeriodEnd		4	4	{00..00}
EF VehicleUnits_Used		82	82	
CardVehicleUnitsUsed		82	82	
vehicleUnitPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
cardVehicleUnitRecords		80	80	
CardVehicleUnitRecord	n7	10	10	
timeStamp		4	4	{00..00}
manufacturerCode		1	1	{00}
deviceID		1	1	{00}
vuSoftwareVersion		4	4	{00..00}
EF GNSS_Places		434	434	
GNSSAccumulatedDriving		434	434	
gnssADPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
gnssAccumulatedDrivingRecords		432	432	
GNSSAccumulatedDrivingRecord	n8	18	18	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssPlaceRecord		14	14	
timeStamp		4	4	{00..00}
gnssAccuracy		1	1	{00}
geoCoordinates		6	6	{00..00}
vehicleOdometerValue		3	3	{00..00}
EF Specific_Conditions		22	22	
SpecificConditions		22	22	
conditionPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
specificConditionRecords		20	20	
SpecificConditionRecord	n9	5	5	
entryTime		4	4	{00..00}
specificConditionType		1	1	{00}
EF Application_Identification_V2		10	10	
WorkshopCardApplicationIdentificationV2		10	10	
LengthOfFollowingData		2	2	{00 00}
noOfBorderCrossingRecords		2	2	{00 00}
noOfLoadUnloadRecords		2	2	{00 00}
noOfLoadTypeEntryRecords		2	2	{00 00}
VuConfigurationLengthRange		2	2	{00 00}

Plik / element danych	Liczba rekordów	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
EF Places_Authentication		42	42	
CardPlaceAuthDailyWorkPeriod		42	42	
placeAuthPointerNewestRecord		2	2 {00 00}	
placeAuthStatusRecords		40	40	
PlaceAuthStatusRecord	n4	5	5	
entryTime		4	4 {00..00}	
authenticationStatus		1	1 {00}	
EF GNSS_Places_Authentication		122	122	
GNSSAuthAccumulatedDriving		122	122	
gnssAuthADPointerNewestRecord		2	2 {00 00}	
gnssAuthStatusADRecords		120	120	
GNSSAuthStatusADRecord	n8	5	5	
timeStamp		4	4 {00..00}	
authenticationStatus		1	1 {00}	
EF Border_Crossings		70	70	
CardBorderCrossings		70	70	
borderCrossingPointerNewestRecord		2	2 {00 00}	
cardBorderCrossingRecords		68	68	
CardBorderCrossingRecord	n10	17	17	
countryLeft		1	1 {00}	
countryEntered		1	1 {00}	
gnssPlaceAuthRecord		12	12	
timeStamp		4	4 {00..00}	
gnssAccuracy		1	1 {00}	
geoCoordinates		6	6 {00..00}	
authenticationStatus		1	1 {00}	
vehicleOdometerValue		3	3 {00..00}	
EF Load_Unload_Operations		162	162	
CardLoadUnloadOperations		162	162	
loadUnloadPointerNewestRecord		2	2 {00 00}	
cardloadUnloadRecords		160	160	
CardLoadUnloadRecord	n11	20	20	
timestamp		4	4 {00}	
operationType		1	1 {00..00}	
gnssPlaceAuthRecord		12	12	
timeStamp		4	4 {00..00}	
gnssAccuracy		1	1 {00}	
geoCoordinates		6	6 {00..00}	
authenticationStatus		1	1 {00}	
vehicleOdometerValue		3	3 {00..00}	
EF Load_Type_Entries		22	22	
CardLoadTypeEntries		22	22	
loadtypeEntryPointerNewestRecord		2	2 {00 00}	
cardLoadTypeEntryRecords		20	20	
CardLoadTypeEntryRecord	n12	5	5	
timestamp		4	4 {00..00}	
loadTypeEntered		1	1 {00}	
EF Calibration_Add_Data		6887	6887	
WorkshopCardCalibrationAddData		6887	6887	
calibrationPointerNewestRecord		2	2 {00 00}	
workshopCardCalibrationAddDataRecords		6885	6885	
WorkshopCardCalibrationAddDataRecord	n5	27	27	
oldTimeValue		4	4 {00..00}	
vehicleIdentificationNumber		17	17 {20..20}	
byDefaultLoadType		1	1 {00}	
calibrationCountry		1	1 {00}	
calibrationCountryTimestamp		4	4 {00..00}	
EF VU_Configuration		3072	3072	
VuConfigurations	n13	3072	3072	

”;

3) tabela w pozycji TCS_163 otrzymuje brzmienie:

”

		Min.	Maks.
n ₁	NoOfEventsPerType	3	3
n ₂	NoOfFaultsPerType	6	6
n ₃	NoOfCardVehicleRecords	8	8
n ₄	NoOfCardPlaceRecords	8	8
n ₅	NoOfCalibrationRecords	255	255

		Min.	Maks.
n ₆	CardActivityLengthRange	492 bajty (1 dzień * 240 zmian czynności)	492 bajty (1 dzień * 240 zmian czynności)
n ₇	NoOfCardVehicleUnitRecords	8	8
n ₈	NoOfGNSSADRecords	24	24
n ₉	NoOfSpecificConditionRecords	4	4
n ₁₀	NoOfBorderCrossingRecords	4	4
n ₁₁	NoOfLoadUnloadRecords	8	8
n ₁₂	NoOfLoadTypeEntryRecords	4	4
n ₁₃	VuConfigurationLengthRange	3072 bajty	3072 bajty

”;

v) w pkt 4.4.2 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja TCS_168 otrzymuje brzmienie:

„TCS_168 Po personalizacji aplikacja karty kontrolnej 2. generacji ma trwałą strukturę plików i zasady dostępu do plików, jak określono poniżej.

Uwagi:

- krótki identyfikator EF (SFID) podany jest jako liczba dziesiętna, np. wartość 30 odpowiada zapisowi 11110 w systemie binarnym.
- Elementy: EF Application_Identification_V2 oraz EF VU_Configuration są obecne tylko w wersji 2 generacji 2 kart kontrolnych,
- cardStructureVersion w EF Application_Identification jest równy {01 01} dla wersji 2 generacji 2 kart kontrolnych, natomiast jest równy {01 00} dla wersji 1 generacji 2 kart kontrolnych.

File	ID pliku	SFID	Zasady dostępu	
			Odczyt / Wybór	Aktualizacja
└DF Tachograph_G2			SC1	
└EF Application_Identification	‘0501h’	1	SC1	NEV
└EF CardMA_Certificate	‘C100h’	2	SC1	NEV
└EF CA_Certificate	‘C108h’	4	SC1	NEV
└EF Link_Certificate	‘C109h’	5	SC1	NEV
└EF Identification	‘0520h’	6	SC1	NEV
└EF Controller_Activity_Data	‘050Ch’	14	SC1	SM-MAC-G2
└EF Application_Identification_V2	‘0525h’	22	SC1	NEV
└EF VU_Configuration	‘0540h’	30	SC5/SC1	SM-MAC-G2

W tabeli zastosowano następujące skróty dla warunków bezpieczeństwa:

SC1 ALW OR SM-MAC-G2

SC5 Dla polecenia Read Binary z parzystym bajtem INS: SM-C-MAC-G2 AND SM-R-ENC-MAC-G2

Dla polecenia Read Binary z nieparzystym bajtem INS (jeżeli obsługiwane): NEV”;

2) tabela w pozycji TCS_170 otrzymuje brzmienie:

”

Plik / element danych	Liczba rekordów	Min.	Maks.	Wartości domyślne
DF Tachograph_G2	14486		28237	
EF Application_Identification		5	5	
ControlCardApplicationIdentification		5	5	
typeOfTachographCardId		1	1	{00}
cardStructureVersion		2	2	{01 01} V2
noOfControlActivityRecords		2	2	{00 00}
EF CardMA_Certificate		204	341	
CardMA_Certificate		204	341	{00..00}
EF CA_Certificate		204	341	
MemberStateCertificate		204	341	{00..00}
EF Link_Certificate		204	341	
LinkCertificate		204	341	{00..00}
EF Identification		211	211	
CardIdentification		65	65	
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
cardIssuingAuthorityName		36	36	{00, 20..20}
cardIssueDate		4	4	{00..00}
cardValidityBegin		4	4	{00..00}
cardExpiryDate		4	4	{00..00}
ControlCardHolderIdentification		146	146	
controlBodyName		36	36	{00, 20..20}
controlBodyAddress		36	36	{00, 20..20}
cardHolderName				
holderSurname		36	36	{00, 20..20}
holderFirstNames		36	36	{00, 20..20}
cardHolderPreferredLanguage		2	2	{20 20}
EF Controller_Activity_Data		10582	23922	
ControlCardControlActivityData		10582	23922	
controlPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
controlActivityRecords		10580	23920	
controlActivityRecord	n7	46	46	
controlType		1	1	{00}
controlTime		4	4	{00..00}
controlledCardNumber				
cardType		1	1	{00}

Plik / element danych	Liczba rekordów	Min.	Maks.	Wartości domyślne
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
controlledVehicleRegistration				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
controlDownloadPeriodBegin		4	4	{00..00}
controlDownloadPeriodEnd		4	4	{00..00}
EF Application_Identification_V2		4	4	
ControlCardApplicationIdentificationV2		4	4	
lengthOfFollowingData		2	2	{00 00}
VuConfigurationLengthRange		2	2	{00 00}
EF VuConfiguration		3072	3072	
VuConfigurations	n13	3072	3072	

”;

3) tabela w pozycji TCS_171 otrzymuje brzmienie:

		Min.	Maks.
n ₇	NoOfControlActivityRecords	230	520
n ₁₃	VuConfigurationLengthRange	3072 bajty	3072 bajty

”;

vi) w pkt 4.5.2 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja TCS_176 otrzymuje brzmienie:

„TCS_176 Po personalizacji aplikacja karty firmowej 2. generacji ma trwałą strukturę plików i zasady dostępu do plików, jak określono poniżej.

Uwagi:

- krótki identyfikator EF (SFID) podany jest jako liczba dziesiętna, np. wartość 30 odpowiada zapisowi 11110 w systemie binarnym.
- Elementy: EF Application_Identification_V2 oraz EF VU_Configuration są obecne tylko w wersji 2 generacji 2 kart firmowych,
- cardStructureVersion w EF Application_Identification jest równy {01 01} dla wersji 2 generacji 2 kart firmowych, natomiast jest równy {01 00} dla wersji 1 generacji 2 kart firmowych.

File	ID pliku	SFID	Zasady dostępu	
			Odczyt / Wybór	Aktualizacja
└DF Tachograph_G2			SC1	
└EF Application_Identification	'0501h'	1	SC1	NEV
└EF CardMA_Certificate	'C100h'	2	SC1	NEV
└EF CA_Certificate	'C108h'	4	SC1	NEV
└EF Link_Certificate	'C109h'	5	SC1	NEV
└EF Identification	'0520h'	6	SC1	NEV
└EF Company_Activity_Data	'050Dh'	14	SC1	SM-MAC-G2
└EF Application_Identification_V2	'0525h'	22	SC1	NEV
└EF VU_Configuration	'0540h'	30	SC5/SC1	SM-MAC-G2

W tabeli zastosowano następujące skróty dla warunków bezpieczeństwa:

- SC1** ALW OR SM-MAC-G2
- SC5** Dla polecenia Read Binary z parzystym bajtem INS: SM-C-MAC-G2
AND SM-R-ENC-MAC-G2
- Dla polecenia Read Binary z nieparzystym bajtem INS (jeżeli obsługiwane): NEV”;

2) tabela w pozycji TCS_178 otrzymuje brzmienie:

Plik / element danych	Liczba rekordów	Min.	Maks.	Wartości domyślne
DF Tachograph_G2		14414	28165	
EF Application_Identification		5	5	
CompanyCardApplicationIdentification		5	5	
typeOfTachographCardId		1	1	{00}
cardStructureVersion		2	2	{01 01} V2
noOfCompanyActivityRecords		2	2	{00 00}
EF CardMA_Certificate		204	341	
CardMA_Certificate		204	341	{00.00}
EF CA_Certificate		204	341	
MemberStateCertificate		204	341	{00.00}
EF Link_Certificate		204	341	
LinkCertificate		204	341	{00.00}
EF Identification		139	139	
CardIdentification		65	65	
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
cardIssuingAuthorityName		36	36	{00, 20..20}
cardIssueDate		4	4	{00..00}
cardValidityBegin		4	4	{00..00}
cardExpiryDate		4	4	{00..00}
CompanyCardHolderIdentification		74	74	
companyName		36	36	{00, 20..20}
companyAddress		36	36	{00, 20..20}
cardHolderPreferredLanguage		2	2	{20 20}
EF Company_Activity_Data		10582	23922	
CompanyActivityData		10582	23922	
companyPointerNewestRecord		2	2	{00 00}
companyActivityRecords		10580	23920	
companyActivityRecord	n8	46	46	
companyActivityType		1	1	{00}
companyActivityTime		4	4	{00..00}
cardNumberInformation				
cardType		1	1	{00}
cardIssuingMemberState		1	1	{00}
cardNumber		16	16	{20..20}
vehicleRegistrationInformation				
vehicleRegistrationNation		1	1	{00}
vehicleRegistrationNumber		14	14	{00, 20..20}
downloadPeriodBegin		4	4	{00..00}
downloadPeriodEnd		4	4	{00..00}
EF Application_Identification_V2		4	4	
CompanyCardApplicationIdentificationV2		4	4	
lengthOfFollowingData		2	2	{00 00}
VuConfigurationLengthRange		2	2	{00 00}
EF VuConfiguration		3072	3072	
VuConfigurations	n13	3072	3072	

”;

3) tabela w pozycji TCS_179 otrzymuje brzmienie:

”

		Min.	Maks.
n ₈	NoOfCompanyActivityRecords	230	520
n ₁₃	VuConfigurationLengthRange	3072 bajty	3072 bajty








”;

32) w dodatku 3 wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt 1 wprowadza się następujące zmiany:


i) akapit z nagłówkiem „Warunki szczególne” otrzymuje brzmienie:

„Stany szczególne, wpisy wprowadzane ręcznie


OUT	poza zakresem
	przeprawa promowa/pociągowa
	operacja załadunku
	operacja rozładunku
	operacja równoczesnego załadunku/rozładunku
	typ załadunku: pasażerowie
	typ załadunku: towary
	typ załadunku: nieokreślony typ załadunku”;

ii) w piktogramach pod nagłówkiem „Różne” wprowadza się następujące zmiany:

1) piktogram „zabezpieczenie” zastępuje się następującym piktogramem:

 zabezpieczenie/uwierzytelnione dane/plomby”;





2) dodaje się następujący piktogram:

 mapa cyfrowa/przekroczenie granicy”;


b) w pkt 2 wprowadza się następujące zmiany:

i) do piktogramów pod nagłówkiem „Różne” dodaje się następujące kombinacje piktogramów:


”

	pozycja, gdzie pojazd przekroczył granicę między dwoma krajami
	pozycja, gdzie miała miejsce operacja załadunku
	pozycja, gdzie miała miejsce operacja rozładunku
	pozycja, gdzie miała miejsce operacja równoczesnego załadunku/rozładunku”;

ii) do piktogramów pod nagłówkiem „Wydruki” dodaje się następującą kombinację piktogramów:

 wydruk historii włożonych kart”;

iii) do piktogramów pod nagłówkiem „Zdarzenia” dodaje się następującą kombinację piktogramów:

 anomalia GNSS”;

33) w dodatku 4 wprowadza się następujące zmiany:


a) w pkt 1 pozycja PRT_005 otrzymuje brzmienie:

„PRT_005 Pola danych tekstowych są drukowane z wyrównaniem do lewej strony i wypełniane spacjami do długości danej pozycji danych lub w razie potrzeby obcinane do długości danej pozycji. Nazwy i adresy mogą być wydrukowane w dwóch wierszach.”;

b) w pkt 2 wprowadza się następujące zmiany:

i) po tabeli i przed pozycją PRT_007 dodaje się tiret w brzmieniu:

„- w bloku danych tekst po ‘pi=’ odnosi się do odpowiedniego piktogramu lub kombinacji piktogramów określonych w dodatku 3,

- w przypadku wydruku po długości i szerokości geograficznej zarejestrowanej pozycji lub po znaczniku czasu, gdy pozycja została określona,  piktogram wskazuje, że pozycję tę obliczono na podstawie uwierzytelnionych komunikatów nawigacyjnych,

- * dane dostępne tylko w tachografach GEN2 (wszystkie wersje),

- ** dane dostępne tylko w GEN2 wersja 2.”;

ii) bloki 2 i 3 otrzymują brzmienie:

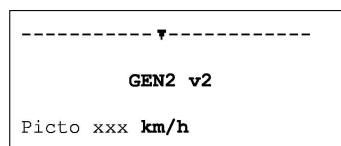
”

2 Typ wydruku

Identyfikator bloku

Generacja i wersja VU**

Wydruk kombinacji piktogramu (zob. dodatek 3),
ustawienie urządzenia ograniczenia prędkości (tylko
wydruk przekroczenia prędkości)



3 Identyfikacja posiadacza karty

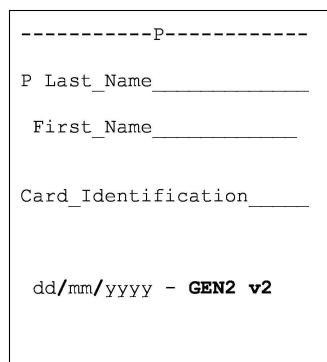
Identyfikator bloku. P = piktogram indywidualny

Nazwisko posiadacza karty

Imię (imiona) posiadacza karty (w stosownych
przypadkach)

Identyfikacja karty

Termin ważności karty (w stosownych przypadkach)
oraz numer generacji karty (GEN1 lub GEN2)* i
wersja**



W przypadku gdy karta nie jest kartą osobistą i nie zawiera nazwiska posiadacza karty, zamiast nazwiska drukuje się nazwę przedsiębiorstwa, warsztatu lub organu kontrolnego.”;

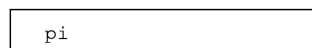
iii) przed blokiem 4 skreśla się zdanie poprzedzone gwiazdką.

iv) po bloku 4 dodaje się blok w brzmieniu:

”

4a Domyślny typ załadunku pojazdu**

pi = piktogram domyślnego typu załadunku pojazdu**



”;

v) blok 5 otrzymuje brzmienie:

”

5 **Identyfikacja VU**

Identyfikator bloku

Nazwa producenta VU

Numer części VU

Numer generacji VU*

```

-----B-----
B VU_Manufacturer_____
VU_Part_Number__
GEN2

```

”;

vi) przed blokiem 6 skreśla się zdanie poprzedzone gwiazdką.

vii) po bloku 8a dodaje się blok w brzmieniu:

”

8b *Typ załadunku na początku tego dnia*** (o ile karta jest włożona w VU; w przeciwnym razie zostawić puste), *pi*=piktogram typu załadunku**

```

-----pi-----

```

”;

(viii) blok 8.2 otrzymuje brzmienie:

”

8.2 **Włożenie karty w szczelinę czytnika S**

Identyfikator rekordu; S = piktogram szczeliny czytnika

Państwo członkowskie rejestracji pojazdu i numer VRN

Stan licznika kilometrów pojazdu przy wkładaniu karty

pi = typ załadunku pojazdu przy wkładaniu karty**

```

-----S-----
A Nat/VRN_____
x xxx xxx km
pi

```

”;

ix) blok 10.2 otrzymuje brzmienie:

”

10.2 **Włożenie karty**

Identyfikator rekordu włożenia karty

Nazwisko kierowcy

Imię kierowcy

Identyfikacja karty kierowcy

Termin ważności karty (w stosownych przypadkach) oraz numer generacji karty (GEN1 lub GEN2)* i wersja**

Państwo członkowskie rejestracji i numer VRN poprzedniego używanego pojazdu

Data i godzina wyjęcia karty z poprzedniego pojazdu

Pusty wiersz

Stan licznika kilometrów pojazdu przy wkładaniu karty, flagę wskazującą ręczne wprowadzenie informacji o wykonywaniu czynności (M, jeżeli wprowadzono, puste, jeżeli nie wprowadzono).

Jeżeli w dniu wydruku nie włożono karty kierowcy, wówczas w odniesieniu do bloku 10.2 stosuje się wskazania licznika z ostatniego dostępnego włożenia karty, które miało miejsce przed tym dniem.

```

-----
e Last_Name_____
First_Name_____
Card_Identification_____
dd/mm/yyyy - GEN2 v2
A +Nat/VRN_____
dd/mm/yyyy hh:mm
x xxx xxx km M

```

”;

x) przed blokiem 11 skreśla się zdanie poprzedzone gwiazdką.

xi) bloki 11.4 i 11.5 otrzymują brzmienie:

”

11.4 *Wprowadzenie miejsca rozpoczęcia lub zakończenia dziennego okresu pracy*

pi=piktogram miejsca rozpoczęcia / zakończenia, godzina, kraj, region
szerokość geograficzna zarejestrowanej pozycji*, status uwierzytelnienia**
długość geograficzna zarejestrowanej pozycji*, status uwierzytelnienia**
znacznik czasu, kiedy określono pozycję*, status uwierzytelnienia**

licznik kilometrów

pihh:mm Cou Reg

lat ± DD°MM.M'

lon ±DDD°MM.M'

dd/mm/yyyy hh:mm

x xxx xxx km

11.5 *Pozycja po 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu**

pi=pozycja po 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu*, godzina zapisu*
szerokość geograficzna zarejestrowanej pozycji*, status uwierzytelnienia**
długość geograficzna zarejestrowanej pozycji*, status uwierzytelnienia**
znacznik czasu, kiedy określono pozycję*, status uwierzytelnienia**

licznik kilometrów*

pihh:mm

lat ± DD°MM.M'

lon ±DDD°MM.M'

dd/mm/yyyy hh:mm

x xxx xxx km

11.5a *Przekroczenie granicy***

pi=pozycja, gdzie pojazd przekroczył granicę krajową**

kraj, który pojazd opuszczał/do którego pojazd wjeżdżał**
szerokość geograficzna zarejestrowanej pozycji**, status uwierzytelnienia**
długość geograficzna zarejestrowanej pozycji**, status uwierzytelnienia**
znacznik czasu, kiedy określono pozycję**, status uwierzytelnienia**

licznik kilometrów**

pi

Cou → Cou

lat ± DD°MM.M'

lon ±DDD°MM.M'

dd/mm/yyyy hh:mm

x xxx xxx km

11.5b *Operacja załadunku/rozładunku***

pi=pozycja, gdzie miała miejsce operacja załadunku/rozładunku, godzina zapisu**
szerokość geograficzna zarejestrowanej pozycji**, status uwierzytelnienia**
długość geograficzna zarejestrowanej pozycji**, status uwierzytelnienia**
znacznik czasu, kiedy określono pozycję**

licznik kilometrów**

pihh:mm

lat ± DD°MM.M'

lon ±DDD°MM.M'

dd/mm/yyyy hh:mm

x xxx xxx km

”;

xii) blok 14 otrzymuje brzmienie:

”

- 14 **Identyfikacja VU**
- Identyfikator bloku
- Nazwa producenta VU
- Adres producenta VU
- Numer części VU
- Numer homologacji VU
- Numer seryjny VU
- Rok produkcji VU
- Generacja i wersja VU**
- Wersja oprogramowania i data instalacji VU
- Wersja przechowywanej mapy cyfrowej**

```

-----B-----
B Name _____
  Address _____
  PartNumber _____
  Apprv _____
  S/N _____
  YYYY
GEN2 v2
  V xxxx dd/mm/yyyy
  F xxxxxxxxxxxxxx
  
```

”;

(xiii) blok 15.1 otrzymuje brzmienie:

”

- 15.1 **Rekord sparowania**
- Numer seryjny czujnika (S/N = serialNumber w zapisie dziesiętnym, MY = monthYear w zapisie dziesiętnym, T = type w zapisie dziesiętnym, MC = manufacturerCode w zapisie heksadecymalnym, zob. dodatek 1, ExtendedSerialNumber)
- Numer homologacji czujnika
- Data sparowania czujnika

```

nS/N _____ MY__ T__ MC_

  Apprv _____
  dd/mm/yyyy hh:mm
  
```

”;

xiv) bloki 16 i 16.1 otrzymują brzmienie:

”

16 Identyfikacja urządzenia GNSS*

Identyfikator bloku*

```

-----B-----
  
```

16.1 **Rekord powiązania***

- Numer seryjny urządzenia zewnętrznego GNSS* (S/N = serialNumber w zapisie dziesiętnym, MY = monthYear w zapisie dziesiętnym, T = type w zapisie dziesiętnym, MC = manufacturerCode w zapisie heksadecymalnym, zob. dodatek 1, ExtendedSerialNumber)
- Numer homologacji urządzenia zewnętrznego GNSS*
- Data powiązania urządzenia zewnętrznego GNSS*

```

S/N _____ MY__ T__ MC_

  Apprv _____
  dd/mm/yyyy hh:mm
  
```

16a *Identyfikacja urządzenia do łączności na odległość***

Identyfikator bloku**

-----T-----

16a.1 *Numer seryjny urządzenia do łączności na odległość***

Numer seryjny urządzenia do łączności na odległość** (S/N = serialNumber w zapisie dziesiętnym, MY = monthYear w zapisie dziesiętnym, T = type w zapisie dziesiętnym, MC = manufacturerCode w zapisie heksadecymalnym, zob. dodatek 1, ExtendedSerialNumber)

T S/N _____ MY__ T__ MC_

”;

xv) blok 17.1 otrzymuje brzmienie:

”

17.1 *Rekord kalibracji*

Identyfikator rekordu

Warsztat, który przeprowadził kalibrację

Adres warsztatu

Identyfikacja karty warsztatowej

Data ważności karty warsztatowej

Pusty wiersz

Data i godzina kalibracji (oldTimeValue w rekordzie kalibracji) + cel kalibracji w zapisie heksadecymalnym

VIN

Państwo członkowskie rejestracji i numer VRN

Współczynnik charakterystyczny pojazdu

Stała urządzenia rejestrującego

Obwód toczny opon kół pojazdu

Rozmiar zamontowanych opon

Ustawienie urządzenia ograniczenia prędkości

Stary i nowy stan licznika kilometrów

pi=domyślny typ załadunku pojazdu**

Kraj, w którym wykonano kalibrację, oraz data i godzina

Dane dotyczące plomb (do 5 rekordów dotyczących plomb, 1 wiersz dla każdej użytej plomby), ET = equipmentType w zapisie dziesiętnym**, MC = manufacturerCode jako dwa znaki**, SI = sealIdentifier jako 8 znaków**, zob. dodatek 1, SealRecord)

T Workshop_name _____
Workshop_address _____
Card_Identification _____
dd/mm/yyyy
T dd/mm/yyyy hh:mm (p)
A VIN _____
Nat/VRN _____
w xx xxx Imp/km
k xx xxx Imp/km
l xx xxx mm
• TyreSize _____
> xxx km/h
x xxx xxx - x xxx xxx km
pi
Cou dd/mm/yyyy hh:mm
ET_ MC SI _____

Cel kalibracji (p) jest kodem numerycznym wyjaśniającym, dlaczego zapisano parametry kalibracji, i jest kodowany zgodnie z elementem danych CalibrationPurpose.”;

xvi) blok 23 otrzymuje brzmienie:

”

23 ***Karty ostatnio włożone do VU****

Identyfikator bloku*

23.1 Włożona karta*

Identyfikator rekordu*

Typ karty, generacja, wersja, producent*¹

Identyfikacja karty*

Numer seryjny karty*

Data i godzina ostatniego włożenia karty*

```
----- ☐ ☐ ☐ -----  
  
-----  
↑ <gen> <version> <MC>  
Card Identification  
Card Serial Number  
dd/mm/yyyy hh:mm
```

¹ (wszystko w jednym wierszu)

przy czym

typ karty: piktogram, jeden znak + spacja*gen*: GEN1 lub GEN2, 4 znaki + spacja*wersja*: do 10 znaków*MC*: kod producenta, 3 znaki ”;

- c) w pkt 3 wprowadza się następujące zmiany:
 i) w pkt 3.1 pozycja PRT_008 otrzymuje brzmienie:

„PRT_008 Wydruk dzienny czynności kierowcy z karty jest zgodny z poniższym formatem:

1	Data i godzina drukowania dokumentu
2	Typ wydruku
3	Identyfikacja kontrolera (jeżeli w czytniku VU znajduje się karta kontrolna)
3	Identyfikacja kierowcy (z karty, dla której sporządzany jest wydruk + GEN)
4	Identyfikacja pojazdu (tego, dla którego sporządzany jest wydruk)
5	Identyfikacja VU (z którego uzyskano wydruk +GEN)
6	Ostatnia kalibracja tego VU
7	Ostatnia kontrola sprawdzanego kierowcy
8	Ogranicznik czynności kierowcy
8a	Stan poza zakresem na początku danego dnia
8b	Typ załadunku na początku dnia** (o ile karta jest włożona w VU)
8.1a / 8.1b / 8.1c / 8.2 / 8.3 / 8.3a / 8.4	Czynności kierowcy w kolejności występowania
11	Ogranicznik zestawienia dziennego
11.4	Miejsca wprowadzone w kolejności chronologicznej
11.5	Pozycje po 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu, w kolejności chronologicznej
11.5a	Przekroczenia granicy, w kolejności chronologicznej
11.5b	Operacje załadunku/rozładunku, w kolejności chronologicznej
11.6	Podsumowania dla czynności
12.1	Zdarzenia lub usterki z ogranicznika karty
12.4	Rekordy zdarzeń/ usterek (5 ostatnich zdarzeń lub usterek zapisanych na karcie)
13.1	Zdarzenia lub usterki z ogranicznika VU
13.4	Rekordy zdarzeń/ usterek (5 ostatnich zdarzeń lub usterek zapisanych lub trwających na VU)
22.1	Miejsce kontroli
22.2	Podpis kontrolera
22.5	Podpis kierowcy”;

ii) w pkt 3.2 pozycja PRT_009 otrzymuje brzmienie:

„PRT_009 Wydruk dzienny czynności kierowcy z VU jest zgodny z poniższym formatem:

1	Data i godzina drukowania dokumentu
2	Typ wydruku
3	Identyfikacja posiadacza karty (dla wszystkich kart włożonych do VU + GEN)
4	Identyfikacja pojazdu (tego, dla którego sporządzany jest wydruk)
4a	Domyślny typ załadunku pojazdu
5	Identyfikacja VU (z którego uzyskano wydruk +GEN)
6	Ostatnia kalibracja tego VU
7	Ostatnia kontrola tego tachografu
9	Ogranicznik czynności kierowcy
10	Ogranicznik szczeliny czytnika karty kierowcy (szczelina 1)
10a	Stan poza zakresem na początku danego dnia
10.1 / 10.2 / 10.3 / 10.3a / 10.4	Czynności w kolejności chronologicznej (szczelina czytnika karty kierowcy)
10	Ogranicznik szczeliny czytnika karty współkierowcy (szczelina 2)
10a	Stan poza zakresem na początku danego dnia
10.1 / 10.2 / 10.3 / 10.3a / 10.4	Czynności w kolejności chronologicznej (szczelina czytnika karty współkierowcy)
11	Ogranicznik zestawienia dziennego
11.1	Zestawienie okresów bez karty w szczelinie czytnika karty kierowcy
11.4	Miejsca wprowadzone w kolejności chronologicznej
11.5	Pozycje po 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu, w kolejności chronologicznej
11.5a	Przekroczenia granicy, w kolejności chronologicznej
11.5b	Operacje załadunku/rozładunku, w kolejności chronologicznej
11.7	Podsumowania dla czynności
11.2	Zestawienie okresów bez karty w szczelinie czytnika karty współkierowcy
11.4	Miejsca wprowadzone w kolejności chronologicznej
11.5	Pozycje po 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu, w kolejności chronologicznej
11.5a	Przekroczenia granicy, w kolejności chronologicznej
11.5b	Pozycje, gdzie miała miejsce operacja załadunku/rozładunku, w kolejności chronologicznej
11.8	Podsumowania dla czynności
11.3	Zestawienie czynności dla kierowcy z uwzględnieniem obu szczelin czytnika kart
11.4	Miejsca wprowadzone przez danego kierowcę w kolejności chronologicznej
11.5	Położenia po 3 godzinach skumulowanego czasu prowadzenia pojazdu w kolejności chronologicznej
11.5a	Przekroczenia granicy, w kolejności chronologicznej
11.5b	Operacje załadunku/rozładunku, w kolejności chronologicznej
11.9	Podsumowania dla czynności danego kierowcy
13.1	Ogranicznik zdarzeń/usterek
13.4	Rekordy zdarzeń/ usterek (5 ostatnich zdarzeń lub usterek zapisanych lub trwających na VU)
22.1	Miejsce kontroli
22.2	Podpis kontrolera
22.3	Od godziny (miejsce przeznaczone dla kierowcy bez karty w celu wskazania
22.4	do godziny dotyczących go okresów)
22.5	Podpis kierowcy”;

iii) w pkt 3.5 pozycja PRT_012 otrzymuje brzmienie:

„PRT_012 Wydruk danych technicznych jest zgodny z poniższym formatem:

1	Data i godzina drukowania dokumentu
2	Typ wydruku
3	Identyfikacja posiadacza karty (dla wszystkich kart włożonych do VU + GEN)
4	Identyfikacja pojazdu (tego, dla którego sporządzany jest wydruk)
14	Identyfikacja VU
15	Identyfikacja czujnika
15.1	Dane sparowania czujnika (wszystkie dane dostępne w kolejności chronologicznej)
16	Identyfikacja urządzenia GNSS
16.1	Dane powiązania urządzenia zewnętrznego GNSS (wszystkie dane dostępne w kolejności chronologicznej)
16a	Identyfikacja urządzenia do łączności na odległość
16a.1	Numer seryjny urządzenia do łączności na odległość
17	Ogranicznik danych kalibracyjnych
17.1	Rekordy kalibracji (wszystkie dostępne rekordy w kolejności chronologicznej)
18	Ogranicznik korekty czasu
18.1	Rekordy korekty czasu (wszystkie dostępne rekordy z rekordów korekty czasu i kalibracji)
19	Ostatnie zdarzenie i usterka zarejestrowane w VU
2	Typ wydruku (wskazuje koniec wydruku)”;

iv) w pkt 3.7 pozycja PRT_014 otrzymuje brzmienie:

„PRT_014 Wydruk historii włożonych kart jest zgodny z poniższym formatem:

1	Data i godzina drukowania dokumentu
2	Typ wydruku
3	Identyfikacja posiadacza karty (dla wszystkich kart włożonych do przyrządu rejestrującego)
23	Karta ostatnio włożona do VU
23.1	Włożone karty (maks. 88 rekordów)
2	Typ wydruku (wskazuje koniec wydruku)”;

34) w dodatku 7 wprowadza się następujące zmiany:

a) w spisie treści wprowadza się następujące zmiany:

i) pkt 2.2.6.1–2.2.6.5 otrzymują brzmienie:

„2.2.6.1 Positive Response Transfer Data Download Interface Version (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych dotyczących wersji interfejsu pobierania danych)

2.2.6.2 Positive Response Transfer Data Overview (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych przeglądowych)

2.2.6.3 Positive Response Transfer Data Activities (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych dotyczących czynności)

2.2.6.4 Positive Response Transfer Data Events and Faults (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych dotyczących zdarzeń i usterek)

2.2.6.5 Positive Response Transfer Data Detailed Speed (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych szczegółowych dotyczących prędkości)”;

ii) dodaje się literę w brzmieniu:

„2.2.6.6 Positive Response Transfer Data Technical Data (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych technicznych)”;

b) w pkt 2 wprowadza się następujące zmiany:

i) w pkt 2.2.2 tabela struktury komunikatu i uwagi po tabeli otrzymują brzmienie:

„

Struktura komunikatu	Maks. 4 bajty				Maks. 255 bajtów			1 bajt	
	Nagłówek				Dane			Suma kontrolna	
IDE ->	<- VU	FMT	TGT	SRC	LEN	SID	DS_ / TRTP	DATA	CS
Żądanie rozpoczęcia transmisji		81	EE	F0		81			E0
Pozytywna odpowiedź na żądanie rozpoczęcia transmisji		80	F0	EE	03	C1		EA, 8F	9B
Żądanie rozpoczęcia sesji diagnostycznej		80	EE	F0	02	10	81		F1
Pozytywna odpowiedź na żądanie rozpoczęcia sesji diagnostycznej		80	F0	EE	02	50	81		31
Obsługa sterowania łączem									
Weryfikacja szybkości transmisji (etap 1)									
9 600 Bd		80	EE	F0	04	87	01	01,01	EC
19 200 Bd		80	EE	F0	04	87	01	01,02	ED
38 400 Bd		80	EE	F0	04	87	01	01,03	EE

57 600 Bd	80	EE	F0	04	87	01	01,04	EF
115 200 Bd	80	EE	F0	04	87	01	01,05	F0
Pozytywna odpowiedź na weryfikację szybkości transmisji	80	F0	EE	02	C7	01		28
Zmiana szybkości transmisji (etap 2)	80	EE	F0	03	87	02	03	ED
Żądanie wczytywania	80	EE	F0	0A	35		00,00,00,0-0,00,FF,FF,FF,FF	99
Pozytywna odpowiedź na żądanie wczytywania	80	F0	EE	03	75		00,FF	D5
Żądanie przesłania danych								
Wersja interfejsu pobierania danych	80	EE	F0	02	36	00		96
Przegląd	80	EE	F0	02	36	01, 21 lub 31		CS
Czynności	80	EE	F0	06	36	02, 22 lub 32	Data	CS
Zdarzenia i usterki	80	EE	F0	02	36	03, 23 lub 33		CS
Szczegółowe dane dotyczące prędkości	80	EE	F0	02	36	04 lub 24		CS
Dane techniczne	80	EE	F0	02	36	05, 25 lub 35		CS
Pobieranie danych z karty	80	EE	F0	02 lub 03	36	06	Szczelina czytnika karty	CS
Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych	80	F0	EE	Len	76	TREP	Dane	CS
Żądanie wyjścia z przesyłania danych	80	EE	F0	01	37			96
Pozytywna odpowiedź na żądanie wyjścia z przesyłania danych	80	F0	EE	01	77			D6
Żądanie zatrzymania transmisji	80	EE	F0	01	82			E1
Pozytywna odpowiedź na żądanie zatrzymania transmisji	80	F0	EE	01	C2			21
Potwierdzenie podkomunikatu	80	EE	F0	Len	83		Dane	CS
Odpowiedzi negatywne								
Generalne odrzucenie	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	10	CS
Usługa nieobsługiwana	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	11	CS
Podfunkcja nieobsługiwana	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	12	CS
Nieprawidłowa długość komunikatu	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	13	CS
Nieprawidłowe warunki lub błąd kolejności żądań	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	22	CS

Żądanie poza zakresem	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	31	CS
Ładowanie nieprzyjęte	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	50	CS
Oczekiwanie na odpowiedź	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	78	CS
Brak dostępnych danych	80	F0	EE	03	7F	Sid Req	FA	CS

Uwagi:

- Sid Req = Sid odpowiadającego żądania.
 - TREP = TRTP odpowiadającego żądania.
 - Ciemne rubryki oznaczają, że nic nie jest przesyłane.
 - Pojęcia »ładowanie« (z perspektywy IDE) używa się zgodnie z normą ISO 14229. Oznacza to samo co pobieranie (z perspektywy VU).
 - W tabeli nie pokazano potencjalnych dwubajtowych liczników podkomunikatów.
 - »Szczelina« dotyczy numeru szczeliny: '1' (karta w szczelinie czytnika karty kierowcy) albo '2' (karta w szczelinie czytnika karty współkierowcy).
 - W przypadku gdy szczelina nie jest określona, VU wybiera szczelinę 1, jeżeli karta jest włożona w tę szczelinę, a szczelinę 2 wybiera tylko wówczas, gdy użytkownik specjalnie ją wybierze.
 - TRTP 24 używa się w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego generacji 2 (wersja 1 i wersja 2).
 - TRTP 00, 31, 32, 33 i 35 używa się w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego generacji 2 (wersja 2).
 - TRTP 21, 22, 23 i 25 używa się w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego generacji 2 (wersja 1).
 - TRTP 01 do 05 używa się w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego generacji 1. Opcjonalnie mogą być one akceptowane przez przyrząd rejestrujący generacji 2, ale tylko w ramach kontroli kierowców przeprowadzanej przez organ kontrolny spoza UE, przy użyciu karty kontrolnej pierwszej generacji.
 - TRTP 11 do 1F są zarezerwowane dla żądań pobrania swoistych dla producenta.”;
- ii) w pkt 2.2.2.9 wprowadza się następujące zmiany:
- 1) w pozycji DDP_011 akapit drugi i tabela pierwsza otrzymują brzmienie:
- „Rozróżnia się siedem typów przesyłania danych: Na potrzeby pobierania danych z przyrządu rejestrującego dla każdego typu transferu można użyć dwóch różnych wartości TRTP:

Typ transferu danych	Wartość TRTP w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego typu 1. generacji	Wartość TRTP w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego typu 2. generacji (wersja 1)	Wartość TRTP w przypadku żądań pobrania danych z przyrządu rejestrującego typu 2. generacji (wersja 2)
Wersja interfejsu pobierania danych	Nie używany	Nie używany	00
Przegląd	01	21	31
Czynności o określonej dacie	02	22	32
Zdarzenia i usterki	03	23	33
Szczegółowe dane dotyczące prędkości	04	24	24
Dane techniczne	05	25	35

”;

2) pozycja DDP_054 otrzymuje brzmienie:

„DDP_054 IDE musi obowiązkowo zażądać przesłania danych przeglądowych (TRTP 01, 21 lub 31) w czasie sesji pobierania, ponieważ tylko to zagwarantuje, że certyfikaty VU są zarejestrowane w pobieranym pliku (i umożliwi weryfikację podpisu cyfrowego).

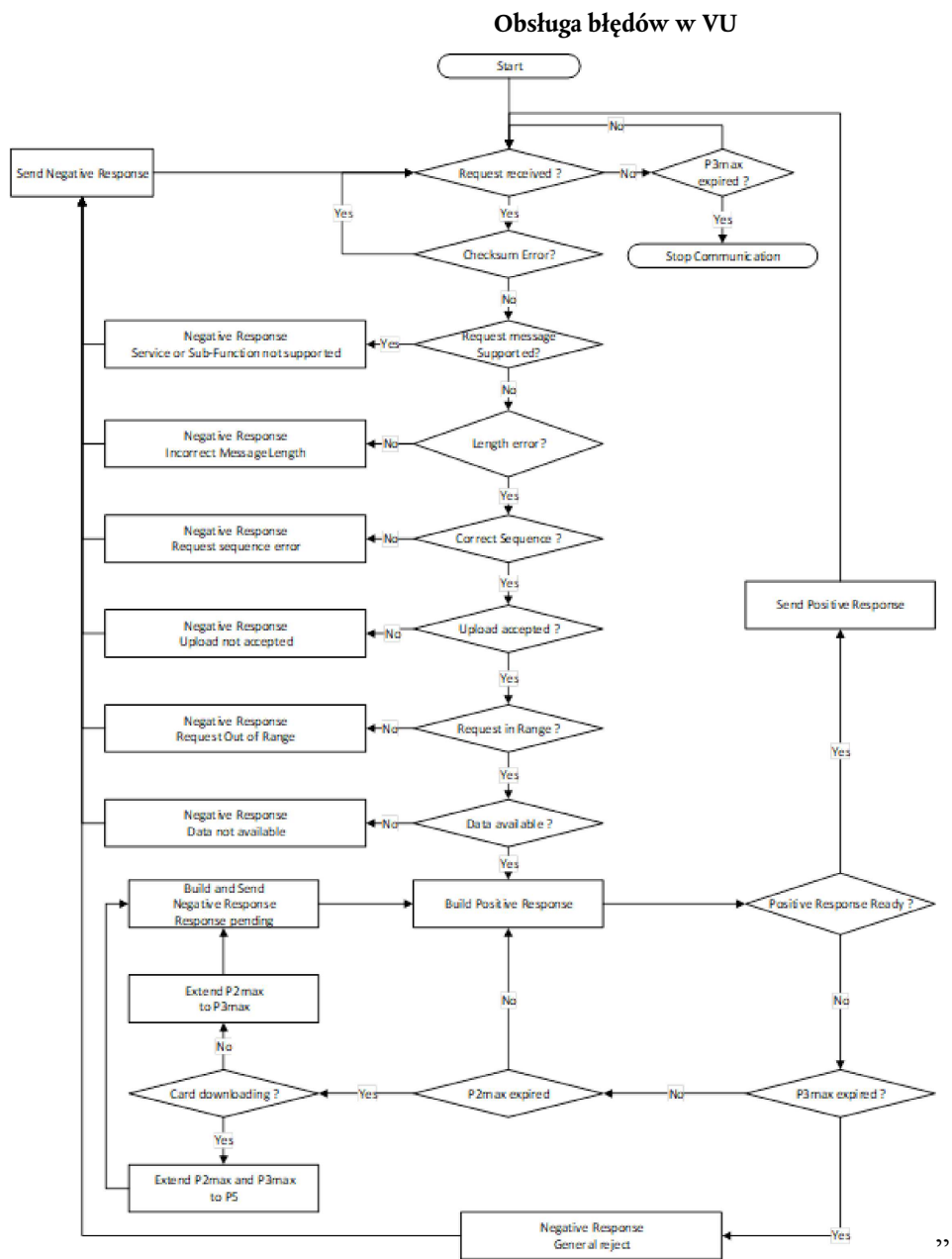
W trzecim przypadku (TRTP 02, 22 lub 32) w komunikacie żądania przesłania danych znajduje się informacja o dniu kalendarzowym (format TimeReal), dla którego dane mają być pobrane.”;

iii) w pkt 2.2.2.10 tekst przed tiret w pozycji DDP_055 otrzymuje brzmienie:

„DDP_055 W pierwszym przypadku (TREP 01, 21 lub 31) VU wyśle dane pomagające operatorowi IDE w wyborze danych, które chce dalej pobrać. Komunikat ten zawiera następujące informacje:”;

iv) w pkt 2.2.5.2 rys. 2 zastępuje się następującym rysunkiem:

„Rysunek 2



v) pkt 2.2.6.1–2.2.6.5 otrzymują brzmienie:

„2.2.6.1 Positive Response Transfer Data Download Interface Version (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych dotyczących wersji interfejsu pobierania danych)

DDP_028a Pole danych w komunikacie »Positive Response Transfer Data Download Interface Version« zawiera następujące dane w określonej tu kolejności pod SID 76 Hex, TREP 00 Hex:

Struktura danych generacji 2, wersja 2 (TREP 00 Hex)

Element danych	Uwagi
DownloadInterfaceVersion	Generacja i wersja VU: 02,02 Hex dla wersji 2 generacji 2. Nieobsługiwany przez VU generacji 1 oraz wersji 1 generacji 2, które muszą reagować negatywnie (podfunkcja nieobsługiwana, zob. DDP_018)

2.2.6.2 Positive Response Transfer Data Overview (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych przeglądowych)

DDP_029 Pole danych w komunikacie »Positive Response Transfer Data Overview« zawiera następujące dane w określonej tu kolejności pod SID 76 Hex, TREP 01, 21 lub 31 Hex, z odpowiednim podziałem na podkomunikaty i licznikami:

Struktura danych generacji 1 (TREP 01 Hex)

Element danych	Uwagi
MemberStateCertificate	świadczenia bezpieczeństwa VU
VUCertificate	
VehicleIdentificationNumber	identyfikacja pojazdu
VehicleRegistrationIdentification	
CurrentDateTime	bieżąca data i godzina VU
VuDownloadablePeriod	okres do pobrania
CardSlotsStatus	typy kart włożonych do VU
VuDownloadActivityData	poprzednie pobranie danych z VU
VuCompanyLocksData	Wszystkie przechowywane blokady firmowe. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfLocks = 0.
VuControlActivityData	Wszystkie rekordy dotyczące kontroli przechowywane w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfControls = 0.
Signature	Podpis RSA wszystkich danych (z wyjątkiem certyfikatów), począwszy od elementu VehicleIdentificationNumber aż do ostatniego bajtu ostatniego elementu VuControlActivityData.

Struktura danych generacji 2, wersja 1 (TREP 21 Hex)

Element danych	Uwagi
MemberStateCertificateRecordArray	certyfikat państwa członkowskiego
VUCertificateRecordArray	certyfikat VU
VehicleIdentificationNumberRecordArray	identyfikacja pojazdu
VehicleRegistrationIdentificationRecordArray	numer rejestracyjny pojazdu
CurrentDateTimeRecordArray	bieżąca data i godzina VU
VuDownloadablePeriodRecordArray	okres do pobrania
CardSlotsStatusRecordArray	typy kart włożonych do VU
VuDownloadActivityDataRecordArray	poprzednie pobranie danych z VU
VuCompanyLocksRecordArray	Wszystkie przechowywane blokady firmowe. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuControlActivityRecordArray	Wszystkie rekordy dotyczące kontroli przechowywane w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych, z wyjątkiem certyfikatów.

Struktura danych generacji 2, wersja 2 (TREP 31 Hex)

Element danych	Uwagi
MemberStateCertificateRecordArray	certyfikat państwa członkowskiego
VUCertificateRecordArray	certyfikat VU
VehicleIdentificationNumberRecordArray	identyfikacja pojazdu
VehicleRegistrationNumberRecordArray	numer rejestracyjny pojazdu
CurrentDateTimeRecordArray	bieżąca data i godzina VU
VuDownloadablePeriodRecordArray	okres do pobrania
CardSlotsStatusRecordArray	typy kart włożonych do VU
VuDownloadActivityDataRecordArray	poprzednie pobranie danych z VU
VuCompanyLocksRecordArray	Wszystkie przechowywane blokady firmowe. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuControlActivityRecordArray	Wszystkie rekordy dotyczące kontroli przechowywane w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych, z wyjątkiem certyfikatów.

2.2.6.3 Positive Response Transfer Data Activities (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych dotyczących czynności)

DDP_030 Pole danych w komunikacie »Positive Response Transfer Data Activities« zawiera następujące dane w określonej tu kolejności pod SID 76 Hex, TREP 02, 22 lub 32 Hex, z odpowiednim podziałem na podkomunikaty i licznikami:

Struktura danych generacji 1 (TREP 02 Hex)

Element danych	Uwagi
TimeReal	data pobieranego dnia
OdometerValueMidnight	stan licznika kilometrów na koniec pobieranego dnia
VuCardIWData	Dane dotyczące cykli wkładania wyjmowania kart. — Jeżeli sekcja ta nie zawiera dostępnych danych, wysyłany jest jedynie noOfVuCardIWRecords = 0. — Jeżeli VuCardIWRecord wykracza poza 00:00 (włożenie karty poprzedniego dnia) lub poza 24:00 (wyjęcie karty następnego dnia), musi pojawiać się w pełni w ciągu dwóch odpowiednich dni.
VuActivityDailyData	Stan szczelin o godzinie 00:00 i zmiany czynności zapisane dla pobieranego dnia.
VuPlaceDailyWorkPeriodData	Dane dotyczące miejsc zapisane dla pobieranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfPlaceRecords = 0.
VuSpecificConditionData	Dane dotyczące stanów szczególnych zapisane dla pobieranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfSpecificConditionRecords=0.
Signature	Podpis RSA wszystkich danych, począwszy od elementu TimeReal aż do ostatniego bajtu ostatniego rekordu dotyczącego stanu szczególnego.

Struktura danych generacji 2, wersja 1 (TREP 22 Hex)

Element danych	Uwagi
DateOfDayDownloadedRecordArray	data pobieranego dnia
OdometerValueMidnightRecordArray	stan licznika kilometrów na koniec pobieranego dnia
VuCardIWRecordArray	Dane dotyczące cykli wkładania wyjmowania kart. — Jeżeli ta sekcja nie zawiera dostępnych danych, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0. — Jeżeli VuCardIWRecord wykracza poza 00:00 (włożenie karty poprzedniego dnia) lub poza 24:00 (wyjęcie karty następnego dnia), musi pojawiać się w pełni w ciągu dwóch odpowiednich dni.

VuActivityDailyRecordArray	Stan szczelin o godzinie 00:00 i zmiany czynności zapisane dla pobieranego dnia.
VuPlaceDailyWorkPeriodRecordArray	Dane dotyczące miejsc zapisane dla pobieranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuGNSSADRecordArray	Pozycje GNSS dla pojazdu, jeżeli skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiągnie wielokrotność trzech godzin. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuSpecificConditionRecordArray	Dane dotyczące stanów szczególnych zapisane dla pobieranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

Struktura danych generacji 2, wersja 2 (TREP 32 Hex)

Element danych	Uwagi
DateOfDayDownloadedRecordArray	data pobieranego dnia
OdometerValueMidnightRecordArray	stan licznika kilometrów na koniec pobieranego dnia
VuCardIWRecordArray	Dane dotyczące cykli wkładania wyjmowania kart. — Jeżeli ta sekcja nie zawiera dostępnych danych, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0. — Jeżeli VuCardIWRecord wykracza poza 00:00 (włożenie karty poprzedniego dnia) lub poza 24:00 (wyjęcie karty następnego dnia), musi pojawić się w pełni w ciągu dwóch odpowiednich dni.
VuActivityDailyRecordArray	Stan szczelin o godzinie 00:00 i zmiany czynności zapisane dla pobieranego dnia.
VuPlaceDailyWorkPeriodRecordArray	Dane dotyczące miejsc zapisane dla pobieranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuGNSSADRecordArray	Pozycje GNSS dla pojazdu, jeżeli skumulowany czas prowadzenia pojazdu osiągnie wielokrotność trzech godzin. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuSpecificConditionRecordArray	Dane dotyczące stanów szczególnych zapisane dla pobieranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuBorderCrossingRecordArray	Przekroczenia granicy dla pobranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuLoadUnloadRecordArray	Operacje załadunku/rozładunku dla pobranego dnia. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

2.2.6.4 Positive Response Transfer Data Events and Faults (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych dotyczących zdarzeń i usterek)

DDP_031 Pole danych w komunikacie »Positive Response Transfer Data Events and Faults« zawiera następujące dane w określonej tu kolejności pod SID 76 Hex, TREP 03, 23 lub 33 Hex, z odpowiednim podziałem na podkomunikaty i licznikami:

Struktura danych generacji 1 (TREP 03 Hex)

Element danych	Uwagi
VuFaultData	Wszystkie usterki przechowywane lub trwające w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfVuFaults = 0.
VuEventData	Wszystkie zdarzenia (z wyjątkiem przekroczenia prędkości) przechowywane lub trwające w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfVuEvents = 0.
VuOverSpeedingControlData	Dane dotyczące ostatniej kontroli przekroczenia prędkości (wartość domyślna w przypadku braku danych).
VuOverSpeedingEventData	Wszystkie zdarzenia dotyczące przekroczenia prędkości przechowywane w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfVuOverSpeedingEvents = 0.
VuTimeAdjustmentData	Wszystkie zdarzenia dotyczące korekty czasu przechowywane w VU (poza ramami pełnej kalibracji). Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest jedynie noOfVuTimeAdjRecords = 0.
Signature	Podpis RSA wszystkich danych, począwszy od noOfVuFaults aż do ostatniego bajtu ostatniego rekordu dotyczącego korekty czasu.

Struktura danych generacji 2, wersja 1 (TREP 23 Hex)

Element danych	Uwagi
VuFaultRecordArray	Wszystkie usterki przechowywane lub trwające w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuEventRecordArray	Wszystkie zdarzenia (z wyjątkiem przekroczenia prędkości) przechowywane lub trwające w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuOverSpeedingControlDataRecordArray	Dane dotyczące ostatniej kontroli przekroczenia prędkości (wartość domyślna w przypadku braku danych).
VuOverSpeedingEventRecordArray	Wszystkie zdarzenia dotyczące przekroczenia prędkości przechowywane w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuTimeAdjustmentRecordArray	Wszystkie zdarzenia dotyczące korekty czasu przechowywane w VU (poza ramami pełnej kalibracji).

	Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

Struktura danych generacji 2, wersja 2 (TREP 33 Hex)

Element danych	Uwagi
VuFaultRecordArray	Wszystkie usterki przechowywane lub trwające w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuEventRecordArray	Wszystkie zdarzenia (z wyjątkiem przekroczenia prędkości) przechowywane lub trwające w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuOverSpeedingControlDataRecordArray	Dane dotyczące ostatniej kontroli przekroczenia prędkości (wartość domyślna w przypadku braku danych).
VuOverSpeedingEventRecordArray	Wszystkie zdarzenia dotyczące przekroczenia prędkości przechowywane w VU. Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
VuTimeAdjustmentRecordArray	Wszystkie zdarzenia dotyczące korekty czasu przechowywane w VU (poza ramami pełnej kalibracji). Jeżeli sekcja jest pusta, wysyłany jest nagłówek tablicy z noOfRecords = 0.
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

2.2.6.5 Positive Response Transfer Data Detailed Speed (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych szczegółowych dotyczących prędkości)

DDP_032 Pole danych w komunikacie »Positive Response Transfer Data Detailed Speed« zawiera następujące dane w określonej tu kolejności pod SID 76 Hex, TREP 04 lub 24 Hex, z odpowiednim podziałem na podkomunikaty i licznikami:

Struktura danych generacji 1 (TREP 04 Hex)

Element danych	Uwagi
VuDetailedSpeedData	Wszystkie szczegółowe dane dotyczące prędkości przechowywane w VU (jeden blok prędkości dla minuty, przez którą pojazd był w ruchu). 60 wartości prędkości na minutę (jedna na sekundę).
Signature	Podpis RSA wszystkich danych, począwszy od noOfSpeedBlocks aż do ostatniego bajtu ostatniego bloku prędkości.

Struktura danych generacji 2 (TREP 24 Hex)

Element danych	Uwagi
VuDetailedSpeedBlockRecordArray	Wszystkie szczegółowe dane dotyczące prędkości przechowywane w VU (jeden blok prędkości dla minuty, przez którą pojazd był w ruchu). 60 wartości prędkości na minutę (jedna na sekundę).
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

”;

vi) dodaje się literę w brzmieniu:

„2.2.6.6 Positive Response Transfer Data Technical Data (Pozytywna odpowiedź na żądanie przesłania danych technicznych)

DDP_033 Pole danych w komunikacie »Positive Response Transfer Data Technical Data« zawiera następujące dane w określonej tu kolejności pod SID 76 Hex, TREP 05, 25 lub 35 Hex, z odpowiednim podziałem na podkomunikaty i licznikami:

Struktura danych generacji 1 (TREP 05 Hex)

Element danych	Uwagi
VuIdentification	
SensorPaired	
VuCalibrationData	Wszystkie rekordy dotyczące kalibracji przechowywane w VU.
Signature	Podpis RSA wszystkich danych, począwszy od vuManufacturerName aż do ostatniego bajtu ostatniego VuCalibrationRecord.

Struktura danych generacji 2, wersja 1 (TREP 25 Hex)

Element danych	Uwagi
VuIdentificationRecordArray	
VuSensorPairedRecordArray	Wszystkie sparowania państw członkowskich przechowywane w VU.
VuSensorExternalGNSSCoupledRecordArray	Wszystkie powiązania urządzenia zewnętrznego GNSS przechowywane w VU.
VuCalibrationRecordArray	Wszystkie rekordy dotyczące kalibracji przechowywane w VU.
VuCardRecordArray	Wszystkie dane dotyczące włożenia karty przechowywane w VU.
VuTSConsentRecordArray	
VuPowerSupplyInterruptionRecordArray	
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

Struktura danych generacji 2, wersja 2 (TREP 35 Hex)

Element danych	Uwagi
VuIdentificationRecordArray	
VuSensorPairedRecordArray	Wszystkie sparowania państw członkowskich przechowywane w VU.
VuSensorExternalGNSSCoupledRecordArray	Wszystkie powiązania urządzenia zewnętrznego GNSS przechowywane w VU.
VuCalibrationRecordArray	Wszystkie rekordy dotyczące kalibracji przechowywane w VU.
VuCardRecordArray	Wszystkie dane dotyczące włożenia karty przechowywane w VU.
VuITSConsentRecordArray	
VuPowerSupplyInterruptionRecordArray	
SignatureRecordArray	Podpis ECC wszystkich poprzednich danych.

”;

c) w pkt 3.3 pozycja DDP_035 otrzymuje brzmienie:

- „DDP_035 Pobieranie danych z karty do tachografu obejmuje następujące kroki:
- Pobieranie wspólnych informacji zawartych na karcie w plikach EF ICC oraz IC. Dane te są nieobowiązkowe i nie są chronione podpisem cyfrowym.
 - W przypadku kart do tachografów pierwszej i drugiej generacji
 - Pobieranie w plikach EF w Tachograph DF:
 - Wczytanie plików EF Card_Certificate i CA_Certificate. Dane te nie są chronione podpisem cyfrowym.
Pobranie tych plików jest obowiązkowe dla każdej sesji pobierania.
 - Wczytanie plików EF zawierających inne dane aplikacyjne (w DF Tachograph) z wyłączeniem EF Card_Download. Informacje takie są zabezpieczone podpisem cyfrowym przy użyciu wspólnych mechanizmów zabezpieczenia określonych w dodatku 11 część A.
 - Pobranie przynajmniej plików EF Application_Identification oraz Identification jest obowiązkowe dla każdej sesji pobierania.
 - Przy pobieraniu danych z karty kierowcy obowiązkowe jest pobranie także następujących plików EF:
 - Events_Data,
 - Faults_Data,
 - Driver_Activity_Data,
 - Vehicles_Used,
 - Places,
 - Control_Activity_Data,
 - Specific_Conditions.

- Wyłącznie w przypadku kart do tachografów drugiej generacji:
 - Z wyjątkiem sytuacji gdy pobranie danych z karty kierowcy włożonej do przyrządu rejestrującego odbywa się w trakcie kontroli kierowców przeprowadzanej przez organ kontrolny spoza UE przy użyciu karty kontrolnej pierwszej generacji, pobieranie w plikach EF Tachograph_G2 DF:
 - Pobieranie w plikach EF CardSignCertificate, CA_Certificate oraz Link_Certificate. Dane te nie są chronione podpisem cyfrowym.
 - Pobranie tych plików jest obowiązkowe dla każdej sesji pobierania.
 - Wczytanie plików EF zawierających inne dane aplikacyjne (w Tachograph_G2 DF) z wyłączeniem EF Card_Download. Informacje takie są zabezpieczone podpisem cyfrowym przy użyciu wspólnych mechanizmów zabezpieczenia określonych w dodatku 11 część B.
 - Pobranie przynajmniej plików EF: Application_Identification, Application_Identification_V2 (jeżeli występuje) oraz Identification jest obowiązkowe dla każdej sesji pobierania.
 - Przy pobieraniu danych z karty kierowcy obowiązkowe jest pobranie także następujących plików EF:
 - Events_Data,
 - Faults_Data,
 - Driver_Activity_Data,
 - Vehicles_Used,
 - Places,
 - Control_Activity_Data,
 - Specific_Conditions,
 - VehicleUnits_Used,
 - GNSS_Places,
 - Places_Authentication, jeżeli występuje,
 - GNSS_Places_Authentication, jeżeli występuje,
 - Border_Crossings, jeżeli występuje,
 - Load_Unload_Operations, jeżeli występuje,
 - Load_Type_Entries, jeżeli występuje.
 - Przy wczytywaniu danych z karty kierowcy aktualizowana jest data LastCardDownload w pliku EF Card_Download, w DF Tachograph i, w stosownych przypadkach, Tachograph_G2.
 - Przy pobieraniu danych z karty warsztatowej zerowany jest licznik kalibracji w pliku EF CardDownload w DF Tachograph i, w stosownych przypadkach, Tachograph_G2.
 - Przy pobieraniu danych z karty warsztatowej pliki EF Sensor_Installation_Data w DF Tachograph i, w stosownych przypadkach, Tachograph_G2 nie mogą być pobierane.”;

35) w dodatku 8 wprowadza się następujące zmiany:

a) w spisie treści wprowadza się następujące zmiany:

i) pkt 8, 8.1 i 8.2 otrzymują brzmienie:

„8. USŁUGA ROUTINECONTROL (KOREKTA CZASU)

8.1. Opis komunikatu

8.2. Format komunikatu”;

ii) dodaje się pkt 9, 9.1 i 9.2 w brzmieniu:

„9. FORMATY DATARECORDS

9.1. Zakresy przesyłanych parametrów

9.2. Formaty dataRecords”;

b) w pkt 3.1 w tabeli 1 dodaje się wiersz w brzmieniu:

”

			Sesje diagnostyczne	
RoutineControl	8	31	■	■

”;

c) w pkt 6.1.3 pozycja CPR_053 otrzymuje brzmienie:

„CPR_053 Wartości recordDataIdentifier zdefiniowane w tym dokumencie pokazano w tabeli poniżej.
Tabela recordDataIdentifier składa się z pięciu kolumn i wielu wierszy.

- **Pierwsza kolumna (Heks)** zawiera »wartość heksadecymalną« przypisaną identyfikatorowi recordDataIdentifier z trzeciej kolumny.
- **Druga kolumna (Element danych)** określa element danych z dodatku 1, na którym oparty jest identyfikator recordDataIdentifier (czasami niezbędne jest przekodowanie).
- **Trzecia kolumna (Opis)** podaje nazwę odpowiadającego identyfikatora recordDataIdentifier.
- **Czwarta kolumna (Prawa dostępu)** określa prawa dostępu do tego identyfikatora recordDataIdentifier.
- **Piąta kolumna (Mnemonik)** podaje mnemonik tego identyfikatora recordDataIdentifier.

Tabela 28

Definicja wartości recordDataIdentifier

Heks	Element danych	Nazwa recordDataIdentifier (zob. format w sekcji 8.2)	Prawa dostępu (Read/Write)	Mnemonik
F90B	CurrentDateTime	TimeDate	R/W	RDI_TD
F912	HighResOdometer	HighResolutionTotalVehicle-Distance	R/W	RDI_HRTVD
F918	K-ConstantOfRecordingEquipment	Kfactor	R/W	RDI_KF
F91C	L-TyreCircumference	LfactorTyreCircumference	R/W	RDI_LF
F91D	W-VehicleCharacteristicConstant	WvehicleCharacteristicFactor	R/W	RDI_WVCF
F921	TyreSize	TyreSize	R/W	RDI_TS
F922	nextCalibrationDate	NextCalibrationDate	R/W	RDI_NCD
F92C	SpeedAuthorised	SpeedAuthorised	R/W	RDI_SA

F97D	vehicleRegistrationNation	RegisteringMemberState	R/W	RDI_RMS
F97E	VehicleRegistrationNumber	VehicleRegistrationNumber	R/W	RDI_VRN
F190	VehicleIdentificationNumber	VIN	R/W	RDI_VIN
F9D0	SensorSerialNumber	MotionSensorSerialNumber	R	RDI_SSN
F9D1	RemoteCommunicationModuleSerial-Number	RemoteCommunicationFacilitySerialNumber	R	RDI_RCSN
F9D2	SensorGNSSSerialNumber	ExternalGNSSFacilitySerial-Number	R	RDI_GSSN
F9D3	SealDataVu	SmartTachographSealsSerial-Number	R/W	RDI_SDV
F9D4	VuSerialNumber	VuSerialNumber	R	RDI_VSN
F9D5	ByDefaultLoadType	ByDefaultLoadType	R/W	RDI_BDLT
F9D6	TachographCardsGen1Suppression	TachographCardsGen1Sup-pression	R/W	RDI_TCG1S
F9D7	VehiclePosition	VehiclePosition	R	RDI_VP
F9D8	LastCalibrationCountry	CalibrationCountry	R	RDI_CC

”;

d) pkt 8 otrzymuje brzmienie:

„8. USŁUGA ROUTINECONTROL (KOREKTA CZASU)

8.1. Opis komunikatu

CPR_065a Usługa RoutineControl (TimeAdjustment) umożliwia uruchomienie operacji dostosowania zegara VU do czasu podawanego przez odbiornik GNSS.

Na potrzeby realizacji usługi RoutineControl (TimeAdjustment) VU musi być w trybie KALIBRACYJNYM.

Warunek wstępny: zapewnia się zdolność VU do odbierania komunikatów o uwierzytelnionej pozycji z odbiornika GNSS.

Dopóki trwa korekta czasu, VU odpowiada na żądanie RoutineControl, podfunkcja requestRoutineResults, z routineInfo = 0x78.

Uwaga: korekta czasu może być dość czasochłonna. Tester diagnostyczny żąda statusu korekty czasu za pomocą podfunkcji requestRoutineResults.

8.2. Format komunikatu

CPR_065b Formaty komunikatu dla usługi RoutineControl (TimeAdjustment) i jej prymitywów opisano szczegółowo w poniższych tabelach.

Tabela 37a

RoutineControl, komunikat żądania procedury (TimeAdjustment), podfunkcja startRoutine

# bajtu	Nazwa parametru	Wartość heksadecymalna	Mnemonik
#1	Bajt formatu – adresowanie fizyczne	80	FMT
#2	Bajt adresu docelowego	EE	TGT
#3	Bajt adresu źródłowego	tt	SRC
#4	Dodatkowy bajt długości	xx	LEN
#5	RoutineControl Request Sid (Sid żądania RoutineControl)	31	RC
#6	routineControlType = [startRoutine]	01	RCTP_STR
#7 i #8	routineIdentifier = [TimeAdjustment]	0100	RI_TA
#9	Suma kontrolna	00-FF	CS

Tabela 37b

RoutineControl, procedura (TimeAdjustment), podfunkcja startRoutine, komunikat pozytywnej odpowiedzi

# bajtu	Nazwa parametru	Wartość heksadecymalna	Mnemonik
#1	Bajt formatu – adresowanie fizyczne	80	FMT
#2	Bajt adresu docelowego	tt	TGT
#3	Bajt adresu źródłowego	EE	SRC
#4	Dodatkowy bajt długości	xx	LEN
#5	RoutineControl Positive Response Sid (Sid pozytywnej odpowiedzi na RoutineControl)	71	RCPR
#6	routineControlType = [startRoutine]	01	RCTP_STR
#7 i #8	routineIdentifier = [TimeAdjustment]	0100	RI_TA
#9	Suma kontrolna	00-FF	CS

Tabela 37c

RoutineControl, komunikat żądania procedury (TimeAdjustment), podfunkcja requestRoutineResults

# bajtu	Nazwa parametru	Wartość heksadecymalna	Mnemonik
#1	Bajt formatu – adresowanie fizyczne	80	FMT
#2	Bajt adresu docelowego	EE	TGT
#3	Bajt adresu źródłowego	tt	SRC
#4	Dodatkowy bajt długości	xx	LEN
#5	RoutineControl Request Sid (Sid żądania RoutineControl)	31	RC
#6	routineControlType = [requestRoutineResults]	03	RCTP_RRR
#7 i #8	routineIdentifier = [TimeAdjustment]	0100	RI_TA
#9	Suma kontrolna	00-FF	CS

Tabela 37d

RoutineControl, procedura (TimeAdjustment), podfunkcja requestRoutineResults, komunikat pozytywnej odpowiedzi

# bajtu	Nazwa parametru	Wartość heksadecymalna	Mnemonik
#1	Bajt formatu – adresowanie fizyczne	80	FMT
#2	Bajt adresu docelowego	tt	TGT
#3	Bajt adresu źródłowego	EE	SRC
#4	Dodatkowy bajt długości	xx	LEN
#5	RoutineControl Positive Response Sid (Sid pozytywnej odpowiedzi na RoutineControl)	71	RCPR
#6	routineControlType = [requestRoutineResults]	03	RCTP_RRR
#7 i #8	routineIdentifier= [TimeAdjustment]	0100	RI_TA
#9	routineInfo (zob. tabela 37f)	XX	RINF_TA
#10	routineStatusRecord[] = routineStatus#1 (zob. tabela 37g)	XX	RS_TA
#11	Suma kontrolna	00-FF	CS

Tabela 37e

RoutineControl, komunikat negatywnej odpowiedzi na procedurę (TimeAdjustment)

# bajtu	Nazwa parametru	Wartość heksadecymalna	Mnemonik
#1	Bajt formatu – adresowanie fizyczne	80	FMT
#2	Bajt adresu docelowego	tt	TGT
#3	Bajt adresu źródłowego	EE	SRC
#4	Dodatkowy bajt długości	03	LEN
#5	negativeResponse Service Id (ID usługi negatywnej odpowiedzi)	7F	NR
#6	inputOutputControlByIdentifier Request SId	31	RC
#7	responseCode=[sub-functionNotSupported incorrectMessageLengthOrInvalidFormat conditionsNotCorrect requestOutOfRange]	12 13 22 31	SFNS IMLOIF CNC ROOR
#8	Suma kontrolna	00-FF	CS

Tabela 37f

RoutineControl, procedura (TimeAdjustment), routineInfo

routineInfo	Wartość heksadecymalna	Opis
NormalExitWithResultAvailable	61	Procedura została wykonana w całości; dostępne są dodatkowe wyniki procedury.
RoutineExecutionOngoing	78	Żądana procedura jest nadal wykonywana.

Tabela 37g

RoutineControl, procedura (TimeAdjustment), routineStatus

Wartość heksadecymalna	Wynik próby	Opis
01	pozytywny	Korekta czasu zakończyła się pomyślnie.
02..0F		RFU
10	negatywny	Brak odbioru sygnału GNSS.
11..7F		RFU
80..FF		swoisty dla producenta

”;

e) dodaje się pkt 9 w brzmieniu:

„9. FORMATY DATARECORDS

W tej sekcji opisano szczegółowo:

- ogólne zasady odnoszące się do szeregu parametrów wysyłanych przez przyrząd rejestrujący do testera,
- formaty, które należy stosować dla danych przesyłanych poprzez usługi przesyłania danych opisane w sekcji 6.

CPR_067 VU obsługuje wszystkie wyszczególnione parametry.

CPR_068 Dane wysyłane przez przyrząd rejestrujący do testera w odpowiedzi na komunikat żądania są typu pomiarowego (tj. bieżąca wartość żadanego parametru pomierzona lub stwierdzona przez VU).

9.1. Zakresy przesyłanych parametrów

CPR_069 W tabeli 38 podano wartości zakresów używane do sprawdzania poprawności przesłanego parametru.

CPR_070 Wartości w zakresie «wskaźnik błędu» umożliwiają przyrządowi rejestrującemu niezwłoczne wskazanie, że poprawne dane parametryczne nie są dostępne w bieżącym czasie wskutek pewnego typu błędu w tachografie.

CPR_071 Wartości w zakresie «nie dostępne» umożliwiają przyrządowi rejestrującemu wysłanie komunikatu zawierającego parametr, który nie jest dostępny bądź nie jest obsługiwany w tym module. Wartości w zakresie «nieżądane» umożliwiają urządzeniu wysłanie komunikatu polecenia i wskazanie tych parametrów, w przypadku gdy od urządzenia odbierającego oczekiwany jest brak odpowiedzi.

CPR_072 Jeżeli usterka elementu składowego uniemożliwia wysłanie prawidłowych danych dla parametru, zamiast danych parametru używa się wskaźnika błędu opisanego w tabeli 38. Jednak jeżeli dane pomierzone lub obliczone dają wartość, która jest poprawna, ale wychodzi poza zdefiniowany zakres parametru, nie należy używać wskaźnika błędu. Dane przesyłane są używając odpowiednio wartości minimalnej lub maksymalnej parametru.

Tabela 38

Zakresy dataRecords

Nazwa zakresu	1 bajt (wartość heksadecymalna)	2 bajty (wartość heksadecymalna)	4 bajty (wartość heksadecymalna)	ASCII
Prawidłowy sygnał	00 do FA	0000 do FAFF	00000000 do FAFFFFFF	1 do 254
Szczególny wskaźnik parametru	FB	FB00 do FBFF	FB000000 do FBFFFFFF	brak
Zastrzeżony zakres do wykorzystania w przyszłości	FC do FD	FC00 do FDFF	FC000000 do FDFFFFFF	brak
Wskaźnik błędu	FE	FE00 do FEFF	FE000000 do FEFFFFFF	0
Niedostępne lub nieządane	FF	FF00 do FFFF	FF000000 do FFFFFFFF	FF

CPR_073 Dla parametrów kodowanych w ASCII znak ASCII "*" jest zastrzeżony jako ogranicznik.

9.2. Formaty dataRecords

W tabelach od 39 do 42 poniżej opisano szczegółowo formaty używane przez usługi ReadDataByIdentifier i WriteDataByIdentifier.

CPR_074 W tabeli 39 podano długość, rozdzielczość i zakres roboczy dla każdego parametru identyfikowanego przez recordDataIdentifier:

Tabela 39

Format dataRecords

Nazwa parametru	Długość danych (w bajtach)	Rozdzielczość	Zakres roboczy
TimeDate	8	Zob. szczegółowy opis w tabeli 40	
HighResolutionTotalVehicleDistance	4	wzmocnienie 5 m/bit, offset 0 m	0 do + 21 055 406 km
Kfactor	2	wzmocnienie 0,001 impulsu/m/bit, offset 0	0 do 64,255 impulsu/m
LfactorTyreCircumference	2	wzmocnienie 0,125 10 ⁻³ m/bit, offset 0	0 do 8,031 m
WvehicleCharacteristicFactor	2	wzmocnienie 0,001 impulsu/m/bit, offset 0	0 do 64,255 impulsu/m
TyreSize	15	ASCII	ASCII
NextCalibrationDate	3	Zob. szczegółowy opis w tabeli 41	
SpeedAuthorised	2	wzmocnienie 1/256km/h/bit, offset 0	0 do 250,996 km/h
RegisteringMemberState	3	ASCII	ASCII
VehicleRegistrationNumber	14	Zob. szczegółowy opis w tabeli 42	
VIN	17	ASCII	ASCII
SealDataVu	55	Zob. szczegółowy opis w tabeli 43	
ByDefaultLoadType	1	Zob. szczegółowy opis w tabeli 44	
VuSerialNumber	8	Zob. szczegółowy opis w tabeli 45	
SensorSerialNumber	8	Zob. szczegółowy opis w tabeli 45	

SensorGNSSSerialNumber	8	Zob. szczegółowy opis w tabeli 45	
RemoteCommunicationModule-SerialNumber	8	Zob. szczegółowy opis w tabeli 45	
TachographCardsGen1Suppression	2	Zob. szczegółowy opis w tabeli 46	
VehiclePosition	14	Zob. szczegółowy opis w tabeli 47	
CalibrationCountry	3	ASCII	NationAlpha zgodnie z definicją w dodatku 1

CPR_075 W tabeli 40 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru TimeDate:

Tabela 40

Szczegółowy opis formatu TimeDate (wartość recordDataIdentifier # F90B)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1	Sekundy	wzmocnienie 0,25 s/bit, offset 0 s	0 do 59,75s
2	Minuty	wzmocnienie 1 minuta/bit, offset 0 minut	0 do 59 minut
3	Godziny	wzmocnienie 1 h/bit, offset 0 h	0 do 23 h
4	Miesiąc	wzmocnienie 1 miesiąc/bit, offset 0 miesięcy	1 do 12 miesięcy
5	Dzień	wzmocnienie 0,25 dnia/bit, offset 0 dni (zob. UWAGA pod tabelą 41)	0,25 do 31,75 dnia
6	Rok	wzmocnienie 1 rok/bit, offset rok +1985 (zob. UWAGA pod tabelą 41)	lata od 1985 do 2235
7	lokalne przesunięcie dla minut	wzmocnienie 1 minuta/bit, offset -125 minut	-59 do +59 minut
8	lokalne przesunięcie dla godzin	wzmocnienie 1 h/bit, offset -125 h	-23 do +23 h

CPR_076 W tabeli 41 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru NextCalibrationDate:

Tabela 41

Szczegółowy opis formatu NextCalibrationDate (wartość recordDataIdentifier # F922)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1	Miesiąc	wzmocnienie 1 miesiąc/bit, offset 0 miesięcy	1 do 12 miesięcy
2	Dzień	wzmocnienie 0,25 dnia/bit, offset 0 dni (zob. UWAGA poniżej)	0,25 do 31,75 dnia
3	Rok	wzmocnienie 1 rok/bit, offset rok +1985 (zob. UWAGA poniżej)	lata od 1985 do 2235

UWAGA dotycząca zastosowania parametru »dzień«:

- 1) Wartość 0 dla daty nie istnieje. Wartości 1, 2, 3 i 4 są stosowane do oznaczenia pierwszego dnia miesiąca, 5, 6, 7 i 8 – do oznaczenia drugiego dnia miesiąca, itd.
- 2) Ten parametr nie ma wpływu na parametr »godzina« ani go nie zmienia.

UWAGA dotycząca zastosowania parametru »rok«:

Wartość 0 dla roku oznacza rok 1985, wartość 1 oznacza rok 1986, itd.

CPR_078 W tabeli 42 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru VehicleRegistrationNumber:

Tabela 42

Szczegółowy opis formatu VehicleRegistrationNumber (wartość recordDataIdentifier # F97E)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1	Strona kodowa (zdefiniowana w dodatku 1)	nie dotyczy	VehicleRegistrationNumber
2 – 14	Numer rejestracyjny pojazdu (zdefiniowany w dodatku 1)	nie dotyczy	VehicleRegistrationNumber

CPR_090 W tabeli 43 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru SealDataVu:

Tabela 43

Szczegółowy opis formatu SealDataVu (wartość recordDataIdentifier # F9D3)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1 – 11	sealRecord1. Format SealRecord zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	SealRecord
12 – 22	sealRecord2. Format SealRecord zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	SealRecord
23 – 33	sealRecord3. Format SealRecord zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	SealRecord
34 – 44	sealRecord4. Format SealRecord zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	SealRecord
45 – 55	sealRecord5. Format SealRecord zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	SealRecord

UWAGA: W przypadku gdy dostępnych jest mniej niż 5 plomb wartość EquipmentType we wszystkich niewykorzystanych sealRecords należy ustawić na 15, tj. niewykorzystane.

CPR_091 W tabeli 44 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru ByDefaultLoadType:

Tabela 44

Szczegółowy opis formatu ByDefaultLoadType (wartość recordDataIdentifier # F9D5)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1	loadType '00'H: nieokreślony typ załadunku '01'H: towary '02'H: pasażerowie	nie dotyczy	'00'H do '02'H

CPR_092 W tabeli 45 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametrów VuSerialNumber, SensorSerialNumber, SensorGNSSSerialNumber oraz RemoteCommunicationModuleSerialNumber:

Tabela 45

Szczegółowy opis formatu VuSerialNumber, SensorSerialNumber, SensorGNSSSerialNumber oraz RemoteCommunicationModuleSerialNumber (wartości recordDataIdentifier # F9D4, F9D0, F9D2, F9D1)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1	VuSerialNumber, SensorSerialNumber, SensorGNSSSerialNumber and RemoteCommunicationModuleSerialNumber: Format ExtendedSerialNumber zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	ExtendedSerialNumber

CPR_093 W tabeli 46 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru TachographCardsGen1Suppression:

Tabela 46

Szczegółowy opis formatu TachographCardsGen1Suppression (wartość recordDataIdentifier # F9D6)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1-2	TachographCardsGen1Suppression. Format TachographCardsGen1Suppression zdefiniowany w dodatku 1.	nie dotyczy	'0000'H, 'A5E3'H

CPR_094 W tabeli 47 zamieszczono szczegółowy opis formatów poszczególnych bajtów parametru VehiclePosition:

Tabela 47

Szczegółowy opis formatu VehiclePosition (wartość recordDataIdentifier # F9D7)

Bajt	Definicja parametru	Rozdzielczość	Zakres roboczy
1 - 4	Określono znacznik czasu pozycji pojazdu.	nie dotyczy	TimeReal
5	Dokładność GNSS	nie dotyczy	GNSSAccuracy
6 - 11	Pozycja pojazdu	nie dotyczy	GeoCoordinates
12	Status uwierzytelnienia	nie dotyczy	PositionAuthenticationStatus
13	Bieżący kraj	nie dotyczy	NationNumeric
14	Bieżący region	nie dotyczy	RegionNumeric

Uwaga: po aktualizacji pozycji pojazdu aktualizacja bieżącego kraju i regionu może zostać opóźniona.”;

36) w dodatku 9 wprowadza się następujące zmiany:

a) w spisie treści dodaje się pkt 9 w brzmieniu:

„9. BADANIA OSNMA”;

b) w pkt 1 wprowadza się następujące zmiany:

i) w pkt 1.1 dodaje się akapit w brzmieniu:

„Organ państwa członkowskiego odpowiedzialny za badania funkcjonalności przyrządu rejestrującego lub urządzenia zewnętrznego GNSS musi upewnić się, że wbudowany odbiornik GNSS przeszedł pomyślnie badania OSNMA określone w niniejszym dodatku. Badania te uznaje się za część badań funkcjonalności przyrządu rejestrującego lub urządzenia zewnętrznego GNSS.”;

ii) w pkt 1.2 dodaje się odniesienie w brzmieniu:

„RGODP Sprawozdanie techniczne JRC – Receiver guidelines for OSNMA data processing (Wytyczne dla odbiorników w zakresie przetwarzania danych OSNMA)”;

c) w pkt 2 wiersze 3.1–3.41 otrzymują brzmienie:

„3.1	Obsługiwane funkcje	02, 03, 04, 05, 07, 382,
3.2	Tryby pracy	09 do 11*, 134, 135
3.3	Prawa dostępu do funkcji i danych	12*, 13*, 382, 383, 386 do 389
3.4	Monitorowanie wkładania i wyjmowania kart	15, 16, 17, 18, 19*, 20*, 134
3.5	Pomiar prędkości, pozycji i odległości	21 do 37
3.6	Pomiar czasu (badanie przeprowadzone w temperaturze 20 °C)	38 do 43
3.7	Monitorowanie czynności kierowcy	44 do 53, 134
3.8	Monitorowanie stanu prowadzenia pojazdu	54, 55, 134
3.9	Dane wprowadzane przez kierowców	56 do 62c
3.10	Zarządzanie blokadami firmowymi	63 do 68
3.11	Monitorowanie czynności kontrolnych	69, 70
3.12	Wykrywanie zdarzeń lub usterek	71 do 88a, 134
3.13	Dane identyfikujące sprzęt	93*, 94*, 97, 100
3.14	Dane rejestrowane przy wkładaniu i wyjmowaniu karty kierowcy lub warsztatowej	102* do 104*
3.15	Dane dotyczące czynności kierowcy	105* do 107*
3.16	Dane dotyczące miejsc i pozycji	108* do 112*
3.17	Dane dotyczące licznika kilometrów	113* do 115*
3.18	Dane szczegółowe dotyczące prędkości	116*
3.19	Dane dotyczące zdarzeń	117*
3.20	Dane dotyczące usterek	118*
3.21	Dane dotyczące kalibracji	119* do 121*
3.22	Dane dotyczące korekty czasu	124*, 125*
3.23	Dane dotyczące czynności kontrolnych	126*, 127*
3.24	Dane dotyczące blokad firmowych	128*
3.25	Dane dotyczące czynności pobierania	129*
3.26	Dane dotyczące stanów szczególnych	130*, 131*
3.27	Dane karty do tachografu	132*, 133*
3.28	Przekroczenia granicy	133a* do 133d*
3.29	Operacja załadunku/rozładunku	133e* do 133i*
3.30	Mapa cyfrowa	133j* do 133t*
3.31	Rejestrowanie i przechowywanie danych na kartach do tachografów	136, 137, 138*, 139*, 141*, 142, 143, 144, 145, 146*, 147*, 147a*, 147b*, 148*, 149, 150, 150a

3.32	Wyświetlanie	90, 134, 151 do 168, PIC_001, DIS_001
3.33	Drukowanie	90, 134, 169 do 181, PIC_001, PRT_001 do PRT_014
3.34	Ostrzeżenie	134, 182 do 191, PIC_001
3.35	Pobieranie danych na nośnik zewnętrzny	90, 134, 192 do 196
3.36	Łączność na odległość na potrzeby ukierunkowanych kontroli drogowych	197 do 199
3.37	Wymiana danych z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi	200, 201
3.38	Kalibracja	202 do 206*, 383, 384, 386 do 391
3.39	Drogowe kontrole kalibracji	207 do 209
3.40	Korekta czasu	210 do 212*
3.41	Monitorowanie przekroczeń granicy	226a do 226c
3.42	Aktualizacja oprogramowania	226d do 226f
3.43	Niezakłócanie funkcji dodatkowych	06, 425
3.44	Interfejs czujnika ruchu	02, 122
3.45	Urządzenie zewnętrzne GNSS	03, 123
3.46	Sprawdzenie, czy VU wykrywa, rejestruje i zapisuje zdarzenie (zdarzenia) lub usterkę (usterki) określone przez producenta VU, gdy sparowany czujnik ruchu reaguje na pola magnetyczne zaburzające wykrywanie ruchu pojazdu.	217
3.47	Pakiet szyfrów i standardowe parametry domeny	CSM_48, CSM_50”;

d) dodaje się pkt 9 w brzmieniu:

„9. BADANIA OSNMA

9.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale opisano badania mające na celu wykazanie prawidłowego wdrożenia OSNMA w odbiorniku GNSS. Ponieważ uwierzytelnianie sygnału satelitarne jest wykonywane wyłącznie przez odbiornik GNSS niezależnie od jakiegokolwiek innego elementu składowego tachografu, badania określone w niniejszym rozdziale mogą być przeprowadzane na odbiorniku GNSS jako samodzielnym elementem. W takim przypadku producent tachografów przedstawia organom udzielającym homologacji typu sprawozdanie zawierające szczegółowe informacje na temat rozwoju i wyników badań przeprowadzanych na odpowiedzialność producenta odbiorników GNSS.

9.2 Warunki mające zastosowanie

- Kryteria zaliczenia/niezaliczenia określone w badaniach OSNMA uznaje się za ważne tylko w odniesieniu do określonych warunków badania.
- Kryteria te mogą zostać zmienione w momencie składania deklaracji usług Galileo OSNMA i z uwzględnieniem związanych z nimi zobowiązań w zakresie wydajności usług.

9.3. Definicje i skróty

9.3.1. Definicje

Zimny/ciepły/gorący rozruch GNSS::	dotyczy warunku startowego odbiornika GNSS w oparciu o dostępność czasu (T), bieżący almanach (A) i efemerydy (E) oraz pozycję (P): <ul style="list-style-type: none">— zimny rozruch GNSS: brak— ciepły rozruch GNSS: T, A, P— gorący rozruch GNSS: T, A, E, P
Zimny/ciepły/gorący rozruch OSNMA:	dotyczy warunku startowego funkcji OSNMA w oparciu o dostępność klucza publicznego (P) oraz informacji DSM-KROOT (K) (jak określono w wytycznych dla odbiorników w zakresie OSNMA, o których mowa w dodatku 12): <ul style="list-style-type: none">— zimny rozruch OSNMA: brak— ciepły rozruch OSNMA: P— gorący rozruch OSNMA: P, K

9.3.2. Akronimy

ADKD	Authentication Data & Key Delay [dane uwierzytelniania i opóźnienie klucza]
DSM-KROOT	Digital Signature Message KROOT [KROOT komunikatu podpisu cyfrowego]
GNSS	Global Navigation Satellite System [globalny system nawigacji satelitarnej]
KROOT	Root Key of the TESLA key chain [klucz główny łańcucha kluczy TESLA]
MAC	Message Authentication Code [kod uwierzytelniania komunikatów]
NMACK	Number of MAC & key blocks (per 30 seconds) [liczba MAC i bloków kluczy (na każde 30 sekund)]
OSNMA	Galileo Open Service Navigation Message Authentication [uwierzytelnianie komunikatów nawigacyjnych usługi otwartej Galileo]
SLMAC	Slow MAC (powolny MAC)
TESLA	Timed Efficient Stream Loss-tolerant Authentication [efektywne czasowo uwierzytelnianie odporne na utratę strumienia] (protokół używany w OSNMA)

9.4. Sprzęt do generowania sygnałów GNSS

Generowanie sygnałów GNSS może odbywać się za pomocą wielokonstelacyjnego symulatora GNSS obsługującego przesyłanie komunikatów OSNMA. Ewentualnie można zastosować odtwarzacz sygnału częstotliwości radiowej umożliwiający odtwarzanie próbek sygnału GNSS z plików. Typowa głębokość bitu i częstotliwość pobierania próbek wynoszą odpowiednio 4 bity I/Q i 10 MHz.

Zakłada się, że odbiornik GNSS posiada interfejsy umożliwiające oczyszczenie pamięci odbiornika (aby niezależnie usunąć klucz publiczny, KROOT, informacje zegarowe, informacje o pozycji, efemerydy i almanach), ustawienie realizacji czasu lokalnego odbiornika na potrzeby weryfikacji czasu OSNMA oraz załadowanie informacji kryptograficznych. Polecenia te mogą ograniczać się do celów testowych i w związku z tym mogą nie być dostępne na potrzeby nominalnego działania odbiornika.

9.5. Warunki badania

9.5.1. Warunki GNSS

Symulowane lub odtwarzane sygnały GNSS będą miały następującą charakterystykę:

- statyczny scenariusz odbiornika użytkownika;
- co najmniej konstelacje GPS i Galileo;

- częstotliwość E1/L1;
- co najmniej 4 satelity Galileo o kącie elewacji większym niż 5°;
- czas trwania wymagany dla każdego badania;
- stałe efemerydy nawigacyjne z satelitów podczas badania.

9.5.2. Warunki OSNMA

Komunikat OSNMA przekazywany za pośrednictwem sygnału RF będzie miał następującą charakterystykę:

- komunikat HKROOT ze statusem OSNMA ustawionym na tryb eksploatacyjny lub testowy oraz ustalony DSM-KROOT składający się z 8 bloków dla obowiązującego łańcucha;
- co najmniej 4 satelity Galileo transmitujące OSNMA;
- komunikat MACK z jednym blokiem MACK (tj. NMACK=1) oraz co najmniej jeden ADKD=0 oraz jeden ADKD=12 na satelitę i blok MACK;
- wielkość znacznika wynosząca 40 bitów;
- minimalna równoważna długości znacznika zgodnie z wymogami określonymi w wytycznych dla odbiorników w zakresie OSNMA (obecnie 80 bitów).

O ile nie zaznaczono inaczej, realizacja czasu odbiornika wewnętrznego musi być znana z wystarczającą dokładnością i odpowiednio zsynchronizowana z czasem symulowanym. Gwarantuje to spełnienie wymogu synchronizacji czasu początkowego OSNMA dla każdego warunku badania, tj. synchronizacji nominalnej dla wszystkich badań z wyjątkiem SLMAC. Więcej informacji na temat inicjalizacji czasu można znaleźć w wytycznych dla odbiorników w zakresie OSNMA.

Należy zauważyć, że wskazane kryteria zaliczenia/niezaliczenia są zachowawcze i nie odzwierciedlają oczekiwanych wyników OSNMA Galileo.

9.6. Specyfikacja dotycząca badań

Nr	Badanie	Opis	Odpowiednie wymogi
1.	Badanie administracyjne		
1.1	Dokumentacja	Prawidłowość dokumentacji	
2	Badania ogólne		
2.1	Gorący rozruch OSNMA	<p>Cel: sprawdzenie, czy odbiornik GNSS oblicza pozycję przy użyciu OSNMA po gorącym rozruchu.</p> <p>Procedura:</p> <p>Odbiornik GNSS uruchamia się w warunkach gorącego rozruchu GNSS i OSNMA oraz pozyskuje sygnały widocznych satelitów Galileo.</p> <p>Odbiornik uwierzytelnia dane nawigacyjne Galileo za pomocą OSNMA (ADKD = 0) i podaje pozycję z uwierzytelnionymi danymi.</p> <p>Kryteria zaliczenia/niezaliczenia: odbiornik oblicza ustaloną uwierzytelnioną pozycję w ciągu 160 sekund.</p>	Dodatek 12, GNS_3b

2.2	Ciepły rozruch OSNMA	<p>Cel: sprawdzenie, czy odbiornik GNSS oblicza pozycję przy użyciu OSNMA po ciepłym rozruchu.</p> <p>Procedura:</p> <p>Przed rozpoczęciem badania informacje dotyczące efemerydów i KROOT usuwa się z pamięci odbiornika GNSS w celu wymuszenia ciepłego rozruchu GNSS i OSNMA.</p> <p>Odbiornik GNSS uruchamia się i pozyskuje sygnały widocznych satelitów Galileo.</p> <p>DSM-KROOT jest odbierany i weryfikowany.</p> <p>Odbiornik uwierzytelnia dane nawigacyjne Galileo za pomocą OSNMA (ADKD=0) i podaje pozycję z uwierzytelnionymi danymi.</p> <p>Kryteria zaliczenia/niezaliczenia: odbiornik oblicza ustaloną uwierzytelnioną ważną pozycję w ciągu 430 sekund.</p>	Dodatek 12, GNS_3b
2.3	Ciepły rozruch OSNMA z SLMAC	<p>Cel: sprawdzenie, czy odbiornik GNSS oblicza pozycję za pomocą OSNMA po ciepłym rozruchu z inicjacją czasu wymagającą trybu SLMAC, jak określono w wytycznych dla odbiorników w zakresie OSNMA.</p> <p>Procedura:</p> <p>Realizacja czasu odbiornika wewnętrznego musi być skonfigurowana w taki sposób, aby początkowa niepewność czasu wynosiła od 2 do 2,5 minuty, tak aby zgodnie z wytycznymi dla odbiorników w zakresie OSNMA aktywować tryb Slow MAC.</p> <p>Przed rozpoczęciem badań informacje dotyczące efemerydów i KROOT usuwa się z pamięci odbiornika GNSS w celu wymuszenia ciepłego rozruchu GNSS i OSNMA.</p> <p>Odbiornik GNSS uruchamia się i pozyskuje sygnały widocznych satelitów Galileo.</p> <p>DSM-KROOT jest odbierany i weryfikowany.</p> <p>Odbiornik uwierzytelnia dane nawigacyjne Galileo wyłącznie za pomocą OSNMA Slow MAC (ADKD=12) i podaje pozycję z uwierzytelnionymi danymi.</p> <p>Kryteria zaliczenia/niezaliczenia: odbiornik oblicza ustaloną uwierzytelnioną ważną pozycję w ciągu 730 sekund.</p>	Dodatek 12, GNS_3b

2.4	Gorący rozruch OSNMA z odtwarzanym sygnałem	<p>Cel: sprawdzenie, czy odbiornik GNSS wykrywa odtwarzany sygnał.</p> <p>Procedura:</p> <p>Odbiornik GNSS uruchamia się w warunkach gorącego rozruchu GNSS i OSNMA oraz pozyskuje sygnały widocznych satelitów Galileo.</p> <p>Odbiornik uwierzytelnia dane nawigacyjne Galileo za pomocą OSNMA (ADKD=0) i podaje pozycję z uwierzytelnionymi danymi.</p> <p>Gdy odbiornik dostarczy rozwiązanie PVT z uwierzytelnionymi danymi, zostaje wyłączony.</p> <p>Symulowany jest odtwarzany sygnał z opóźnieniem 40 sekund w stosunku do poprzedniego, a odbiornik zostaje włączony.</p> <p>Odbiornik wykrywa, że czas systemu Galileo z czasu sygnału w przestrzeni oraz realizacja czasu lokalnego czasu nie spełniają wymogu synchronizacji i zaprzestaje przetwarzania danych OSNMA, jak określono w wytycznych dla odbiorników w zakresie OSNMA.</p> <p>Kryteria zaliczenia/niezaliczenia: odbiornik wykrywa odtwarzanie i nie oblicza uwierzytelnionej ważnej pozycji od początku odtwarzania do końca badania.</p>	Dodatek 12, GNS_3b
2.5	Gorący rozruch OSNMA z fałszywymi danymi	<p>Cel: sprawdzenie, czy OSNMA wykrywa fałszywe dane.</p> <p>Procedura:</p> <p>Odbiornik GNSS uruchamia się w warunkach gorącego rozruchu GNSS i OSNMA.</p> <p>Odbiornik GNSS jest w stanie pozyskać sygnał wszystkich widocznych satelitów Galileo i zweryfikować autentyczność ich komunikatów nawigacyjnych za pomocą OSNMA.</p> <p>Co najmniej jeden bit danych efemerycznych dostarczonych przez każdego satelitę Galileo nie odpowiada pierwotnym i uwierzytelnionym danym, ale komunikat Galileo I/NAV musi być spójny, z uwzględnieniem CRC.</p> <p>Kryteria zaliczenia/niezaliczenia: odbiornik wykrywa fałszywe dane w ciągu 160 sekund i nie oblicza uwierzytelnionej ważnej pozycji do zakończenia badania.</p>	Dodatek 12, GNS_3b

”;

37) w dodatku 12 wprowadza się następujące zmiany:

a) w spisie treści wprowadza się następujące zmiany:

- i) po pkt 1.1 dodaje się pkt 1.1.1 w brzmieniu:
„1.1.1 Odniesienia”;
- ii) pkt 2 otrzymuje brzmienie:
„2. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA GNSS”
- iii) pkt 3 otrzymuje brzmienie:
„3. KOMUNIKATY PODAWANE PRZEZ ODBIORNIK GNSS”;
- iv) dodaje się pkt 4.2.4 i 4.2.5 w brzmieniu:
„4.2.4 Struktura polecenia WriteRecord
4.2.5. Inne polecenia”;
- v) pkt 5.2 otrzymuje brzmienie:
„5.2. Transfer informacji z odbiornika GNSS do VU”;
- vi) uchyla się pkt 5.2.1;
- vii) dodaje się pkt 5.3, 5.4 i 5.4.1 w brzmieniu:
„5.3. Transfer informacji z VU do odbiornika GNSS
5.4. Obsługa błędów
5.4.1. Brak informacji o pozycji z odbiornika GNSS”;
- (viii) pkt 6 i 7 otrzymują brzmienie:
„6. PRZETWARZANIE I REJESTRACJA DANYCH O POZYCJI PRZEZ VU
7. KONFLIKT CZASOWY GNSS”;
- ix) dodaje się pkt 8 w brzmieniu:
„8. KONFLIKT RUCHU POJAZDU”;

b) w pkt 1 wprowadza się następujące zmiany:

i) tekst przed rys. 1 zastępuje się tekstem w brzmieniu:

„1. WPROWADZENIE

Niniejszy dodatek zawiera wymogi techniczne dotyczące odbiornika GNSS oraz danych GNSS wykorzystywanych przez przyrząd rejestrujący, z uwzględnieniem protokołów, które należy wdrożyć w celu zapewnienia bezpiecznego i prawidłowego przesyłania danych z informacjami o pozycji.

1.1. Zakres

GNS_1 Przyrząd rejestrujący musi gromadzić dane dotyczące lokalizacji z co najmniej jednej sieci satelitarnej GNSS.

Przyrząd rejestrujący może posiadać urządzenie zewnętrzne GNSS lub nie, jak przedstawiono na rys. 1.”;

ii) po pkt 1.1 dodaje się pkt 1.1.1 w brzmieniu:

„1.1.1 Odniesienia

W tej części dodatku używa się następujących odniesień:

NMEA NMEA (National Marine Electronics Association) [Narodowe Stowarzyszenie Elektroniki Morskiej] 0183 Interface Standard [standard dla interfejsów], V4.11”;

iii) w pkt 1.2 dodaje się akronimy w brzmieniu:

„OSNMA	Galileo Open Service Navigation Message Authentication [uwierzytelnianie komunikatów nawigacyjnych usługi otwartej Galileo]
RTC	Real Time Clock [zegar czasu rzeczywistego]
”;	

c) w pkt 2 wprowadza się następujące zmiany:

i) nagłówek otrzymuje brzmienie:

„2. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA GNSS”

ii) pozycja GNS_3 otrzymuje brzmienie:

„GNS_3	Odbiornik GNSS musi być w stanie obsługiwać uwierzytelnianie komunikatów nawigacyjnych w ramach usługi otwartej Galileo (OSNMA).”;
--------	--

iii) dodaje się pozycje od GNS_3a do GNS_3g w brzmieniu:

„GNS_3a	<p>Odbiornik GNSS przeprowadza szereg kontroli spójności w celu sprawdzenia, czy pomiary obliczane przez odbiornik GNSS na podstawie danych OSNMA doprowadziły do uzyskania prawidłowych informacji na temat pozycji, prędkości i danych pojazdu, a zatem nie były przedmiotem żadnego ataku zewnętrznego, który wywarłby nie na wpływ, takiego jak meaconing. Przedmiotowe kontrole spójności obejmują na przykład:</p> <ul style="list-style-type: none">— wykrywanie nietypowych emisji mocy za pomocą połączonego monitorowania automatycznej kontroli wzmocnienia (AGC) i stosunku gęstości nośnej do szumu (C/N0),— spójności pomiaru pseudozakresów oraz spójności pomiaru Dopplera w czasie, w tym wykrywanie nagłych skoków pomiarowych,— techniki niezależnego monitorowania spójności odbiornika (RAIM), w tym wykrywanie niespójnych pomiarów z szacowaną pozycją,— kontrole pozycji i prędkości, w tym nietypowych wskazań pozycji i prędkości, nagłych skoków i zachowań niezgodnych z dynamiką pojazdu,— spójność czasu i częstotliwości, w tym skoki zegarowe i dryfty, które nie są spójne z charakterystyką zegara odbiornika.
GNS_3b	<p>Komisja Europejska opracowuje i zatwierdza następujące dokumenty:</p> <ul style="list-style-type: none">— dokument kontroli interfejsu sygnału w przestrzeni (SIS ICD), określający szczegółowo informacje OSNMA przekazywane w ramach sygnału Galileo;— wytyczne dla odbiorników w zakresie OSNMA, określające wymagania i procesy dotyczące odbiorników, niezbędne do zagwarantowania bezpiecznego wdrożenia OSNMA, a także zalecenia dotyczące poprawy działania OSNMA. <p>Odbiorniki GNSS instalowane w tachografach, zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne, muszą być skonstruowane zgodnie z dokumentem SIS ICD i wytycznymi dla odbiorników w zakresie OSNMA.</p>

GNS_3c	Odbiornik GNSS dostarcza komunikaty o pozycji, zwane w niniejszym załączniku i dodatkach do niego komunikatami o uwierzytelnionej pozycji, opracowane z wykorzystaniem wyłącznie satelitów przekazujących komunikaty nawigacyjne, których autentyczność została z powodzeniem zweryfikowana.
GNS_3d	Odbiornik GNSS dostarcza również komunikaty o standardowej pozycji opracowane z wykorzystaniem widocznych satelitów, niezależnie od tego, czy są one uwierzytelnione, czy nie.
GNS_3e	Odbiornik GNSS wykorzystuje zegar czasu rzeczywistego (RTC) VU jako odniesienie dla synchronizacji czasu na potrzeby OSNMA.
GNS_3f	Czas RTC VU jest przekazywany przez VU do odbiornika GNSS.
GNS_3g	VU przekazuje do odbiornika GNSS maksymalny dryft czasu określony w wymogu 41 w załączniku IC, wraz z czasem RTC VU.”;

d) pkt 3 otrzymuje brzmienie:

„3. KOMUNIKATY PODAWANE PRZEZ ODBIORNIK GNSS

W niniejszej sekcji opisano komunikaty wykorzystywane w funkcjonowaniu tachografu inteligentnego do przekazywania komunikatów o standardowej i uwierzytelnionej pozycji. Sekcja ta ma zastosowanie w odniesieniu do konfiguracji tachografu inteligentnego z urządzeniem zewnętrznym GNSS lub bez niego.

GNS_4	Dane o standardowej pozycji opierają się na zalecanych minimalnych danych GNSS (RMC) w komunikacie NMEA, który zawiera informacje o pozycji (długość i szerokość geograficzną), czas w formacie UTC (hhmmss.ss), prędkość nad dnem wyrażoną w węzłach oraz dodatkowe wartości.
-------	--

Format komunikatu RMC jest następujący (według standardu NMEA V4.11):

Rysunek 2

Struktura komunikatu RMC

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

\$-RMC,hhmmss.ss,A,llll.ll,a,yyyyy.yy,a,x.x,x.x,xxxx,x.x,a,a,a*hh

- 1) Czas (UTC)
- 2) Status, A= prawidłowe położenie, V= ostrzeżenie
- 3) Szerokość geograficzna
- 4) N lub S
- 5) Długość geograficzna
- 6) E lub W
- 7) Prędkość nad dnem w węzłach
- 8) Tor prawidłowy, stopnie prawidłowe
- 9) Data, ddmrrr
- 10) Deklinacja magnetyczna w stopniach
- 11) E lub W
- 12) Wskaźnik trybu FAA

- 13) Status nawigacji
- 14) Suma kontrolna

Status nawigacji ma charakter opcjonalny i może być nieobecny w komunikacie RMC.

Parametr »Status« informuje o tym, czy sygnał GNSS jest dostępny. Dopóki wartość statusu nie zostanie ustawiona na 'A', otrzymany danych (np. dotyczących czasu lub długości/szerokości geograficznej) nie można wykorzystywać do rejestrowania pozycji pojazdu w VU.

Dokładność położenia opiera się na formacie komunikatu RMC opisanym powyżej. Pierwszą część pól 3 i 5 wykorzystuje się do określenia stopni. Pozostałe określają minuty kątowe z dokładnością do trzech miejsc po przecinku. Zatem dokładność wynosi 1/1 000 minuty kątowej lub 1/60 000 stopnia (ponieważ jedna minuta to 1/60 stopnia).

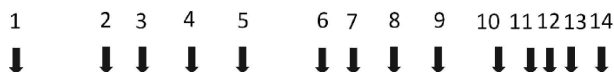
GNS_4a

Dane o uwierzytelnionej pozycji opierają się na komunikacie podobnym do NMEA, z uwierzytelnionymi minimalnymi danymi (AMC), który zawiera informacje o pozycji (długość i szerokość geograficzną), czas w formacie UTC (hhmmss.ss), prędkość nad dnem wyrażoną w węzłach oraz dodatkowe wartości.

Format komunikatu AMC jest następujący (według standardu NMEA V4.11, z wyjątkiem wartości nr 2):

Rysunek 3

Struktura komunikatu AMC



\$-AMC,hhmmss.ss,A,llll.ll,a,yyyy.yy,a,x.x,x.x,xxxx,x.x,a,a,a*hh

- 1) Czas (UTC)
- 2) Status, A=uwierzytelniona pozycja (ustalona przy użyciu co najmniej 4 satelitów przekazujących komunikaty nawigacyjne, których autentyczność została z powodzeniem zweryfikowana), J=*jamming* [celowe zakłócanie] lub O=inny atak na GNSS w razie braku nieprawidłowego uwierzytelnienia komunikatów nawigacyjnych (poprzez wdrożone kontrole spójności zgodnie z GNS_3a), F= nieudane uwierzytelnienie komunikatów nawigacyjnych (wykryte w wyniku weryfikacji OSNMA określonych w dokumentach, o których mowa w GNS_3b), V=puste (uwierzytelniona pozycja nie jest dostępna z innego powodu)
- 3) Szerokość geograficzna
- 4) N lub S
- 5) Długość geograficzna
- 6) E lub W
- 7) Prędkość nad dnem w węzłach
- 8) Tor prawidłowy, stopnie prawidłowe
- 9) Data, ddmmrr
- 10) Deklinacja magnetyczna w stopniach
- 11) E lub W
- 12) Wskaźnik trybu FAA

e) w pkt 4 wprowadza się następujące zmiany:

i) w pkt 4.1.1 w pozycji GNS_9 wprowadza się następujące zmiany:

1) tekst przed lit. b) zastępuje się tekstem w brzmieniu:

„GNS_9 Urządzenie zewnętrzne GNSS składa się z następujących elementów składowych (zob. rys. 6):

a) komercyjnego odbiornika GNSS zapewniającego dane o pozycji za pośrednictwem interfejsu danych GNSS. Przykładowo interfejs danych GNSS może być w standardzie NMEA V4.11, gdzie odbiornik GNSS pełni funkcję nadajnika i przesyła komunikaty NMEA do bezpiecznego nadajnika-odbiornika GNSS z częstotliwością 1 Hz dla zdefiniowanego wcześniej zbioru komunikatów NMEA i podobnych do NMEA, który musi zawierać co najmniej komunikaty RMC, AMC, GSA i ASAA. Wdrożenie interfejsu danych GNSS zależy od uznania producentów urządzeń zewnętrznych GNSS.”;

2) lit. c) otrzymuje brzmienie:

„c) systemu obudowy z funkcją wykrywania manipulowania, obejmującego zarówno odbiornik GNSS, jak i bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS. Funkcja wykrywania manipulowania umożliwia wdrażanie środków bezpieczeństwa zgodnie z wymogami określonymi w profilu zabezpieczenia tachografu inteligentnego.”;

ii) w pkt 4.2.1 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja GNS_14 otrzymuje brzmienie:

„GNS_14 Protokół łączności między urządzeniem zewnętrznym GNSS a przyrządem rejestrującym obsługuje następujące funkcje:

1. gromadzenie i rozpowszechnianie danych GNSS (np. pozycja, czas, prędkość);
2. gromadzenie danych dotyczących konfiguracji urządzenia zewnętrznego GNSS;
3. protokół zarządzania na potrzeby obsługi powiązania, wzajemnego uwierzytelnienia i uzgadniania klucza sesji między urządzeniem zewnętrznym GNSS a VU;
4. przekazywanie do urządzenia zewnętrznego GNSS czasu RTC VU oraz maksymalnej różnicy między czasem prawdziwym a czasem RTC VU.”;

2) po pozycji GNS_18 dodaje się pozycję w brzmieniu:

„GNS_18a W odniesieniu do funkcji 4 (przekazywanie do urządzenia zewnętrznego GNSS czasu RTC VU oraz maksymalnej różnicy między czasem prawdziwym a czasem RTC VU) bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS wykorzystuje EF (EF VU) w tym samym DF z identyfikatorem pliku równym ‘2F30’, jak opisano w tabeli 1.”;

3) po pozycji GNS_19 dodaje się pozycję w brzmieniu:

„GNS_19a Bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS przechowuje dane z VU w EF VU. Jest to liniowy plik rekordu o stałej długości z identyfikatorem równym ‘2F30’ w formacie heksadecymalnym.”;

4) pozycja GNS_20 akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:

„GNS_20 Bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS używa pamięci do przechowywania danych i jest w stanie przeprowadzić tyle cykli odczytu/zapisu, ile jest potrzebnych w okresie eksploatacji wynoszącym co najmniej 15 lat. Poza tym aspektem o konstrukcji wewnętrznej i wdrażaniu bezpiecznego nadajnika-odbiornika GNSS decydują producenci.”;

5) w pozycji GNS_21 tabela 1 otrzymuje brzmienie:

”

Tabela 1

Struktura plików

File	ID pliku	Warunki dostępu		
		Odczyt	Aktualizacja	Zaszyfrowany
MF	3F00			
EF.ICC	0002	ALW	NEV (ze strony VU)	Nie
DF GNSS Facility	0501	ALW	NEV	Nie
EF EGF_MACertificate	C100	ALW	NEV	Nie
EF CA_Certificate	C108	ALW	NEV	Nie
EF Link_Certificate	C109	ALW	NEV	Nie
EF EGF	2F2F	SM-MAC	NEV (ze strony VU)	Nie
EF VU	2F30	SM-MAC	SM-MAC	Nie

Plik / element danych	Nr rekordu	Rozmiar (w bajtach)		Wartości domyślne
		Min.	Maks.	
MF		552	1031	
EF.ICC				
sensorGNSSSerialNumber		8	8	
DF GNSS Facility		612	1023	
EF EGF_MACertificate		204	341	
EGFCertificate		204	341	{00..00}
EF CA_Certificate		204	341	
MemberStateCertificate		204	341	{00..00}
EF Link_Certificate		204	341	
LinkCertificate		204	341	{00..00}
EF EGF				
Komunikat RMC NMEA	'01'	85	85	

Pierwszy komunikat GSA NMEA	'02'	85	85	
Drugi komunikat GSA NMEA	'03'	85	85	
Trzeci komunikat GSA NMEA	'04'	85	85	
Czwarty komunikat GSA NMEA	'05'	85	85	
Piąty komunikat GSA NMEA	'06'	85	85	
Rozszerzony numer seryjny urządzenia zewnętrznego GNSS zdefiniowany w dodatku 1 jako SensorGNSSSerialNumber.	'07'	8	8	
Identyfikator systemu operacyjnego bezpiecznego nadajnika-odbiornika GNSS zdefiniowany w dodatku 1 jako SensorOSIdentifier.	'08'	2	2	
Numer homologacji typu urządzenia zewnętrznego GNSS zdefiniowany w dodatku 1 jako SensorExternalGNSSApprovalNumber.	'09'	16	16	
Identyfikator elementu zabezpieczenia urządzenia zewnętrznego GNSS zdefiniowany w dodatku 1 jako SensorExternalGNSSIdentifier.	'10'	8	8	
Komunikat AMC	'11'	85	85	
Pierwszy komunikat ASA	'12'	85	85	
Drugi komunikat ASA	'13'	85	85	
Trzeci komunikat ASA	'14'	85	85	
Czwarty komunikat ASA	'15'	85	85	
Piąty komunikat ASA	'16'	85	85	
RFU – zarezerwowane dla przyszłego użytku	Od '17' do 'FD'			
EF VU				
VuRtcTime (zob. dodatek 1)	'01'	4	4	{00..00}
VuGnssMaximalTimeDifference (zob. dodatek 1)	'02'	2	2	{00..00}

”;

iii) w pkt 4.2.2 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja GNS_22 akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:

„GNS_22 Bezpieczne przesyłanie danych GNSS o pozycji, czasu RTC VU i maksymalnej różnicy czasowej między czasem prawdziwym a czasem RTC VU jest dozwolone wyłącznie w następujących warunkach:”;

2) pozycja GNS_23 otrzymuje brzmienie:

„GN-
GNS_23 Co T sekund, gdzie T jest wartością nie większą niż 20, chyba że trwa proces powiązania lub wzajemnego uwierzytelnienia i uzgadniania klucza sesji, VU żąda od urządzenia zewnętrznego GNSS przesłania informacji o pozycji w oparciu o poniższy schemat.

1. VU żąda od urządzenia zewnętrznego GNSS przesłania danych dotyczących pozycji wraz z danymi dotyczącymi rozmycia dokładności (z komunikatów GSA i ASA). Bezpieczny nadajnik-odbiornik VU stosuje zgodne z wymogami normy ISO/IEC 7816-4:2013 polecenia SELECT [wybór] i READ RECORD(S) [odczyt rekordu(-ów)] w trybie tylko uwierzytelniania bezpiecznej wymiany komunikatów, jak opisano w dodatku 11 sekcja 11.5, z identyfikatorem pliku '2F2F' i numerem rekordu '01' w przypadku komunikatu RMC NMEA, '02','03','04','05','06' w przypadku komunikatu GSA NMEA, '11' w przypadku komunikatu AMC oraz '12','13','14','15','16' w przypadku komunikatu ASA.
2. Dane dotyczące pozycji otrzymane jako ostatnie są przechowywane w pliku elementarnym z identyfikatorem '2F2F' i rekordami opisanymi w tabeli 1 w bezpiecznym nadajniku-odbiorniku GNSS, ponieważ bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS otrzymuje dane NMEA z częstotliwością co najmniej 1 Hz od odbiornika GNSS za pośrednictwem interfejsu danych GNSS.
3. Bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS wysyła odpowiedź do bezpiecznego nadajnika-odbiornika VU za pomocą komunikatu odpowiedzi APDU w trybie tylko uwierzytelniania bezpiecznej wymiany komunikatów, zgodnie z opisem przedstawionym w dodatku 11 sekcja 11.5.
4. Bezpieczny nadajnik-odbiornik VU weryfikuje autentyczność i integralność otrzymanej odpowiedzi. W przypadku pozytywnego wyniku dane dotyczące pozycji są przekazywane do procesora VU za pośrednictwem interfejsu danych GNSS.
5. Procesor VU sprawdza otrzymane dane, wyodrębniając informacje (np. o długości geograficznej, szerokości geograficznej, czasie) z komunikatu NMEA RMC. Komunikat RMC NMEA zawiera informację o tym, czy niewierzytelniiona pozycja jest prawidłowa. Jeżeli uwierzytelniiona pozycja jest prawidłowa, procesor VU wyodrębnia również wartości HDOP z komunikatów NMEA GSA i oblicza minimalną wartość w stosunku do dostępnych systemów satelitarnych (tj. jeżeli ustalenie pozycji jest możliwe).
6. Procesor VU wyodrębnia również informacje (np. o długości geograficznej, szerokości geograficznej, czasie) z komunikatu AMC. Komunikat AMC zawiera informację, czy uwierzytelniiona pozycja jest nieprawidłowa lub czy sygnał GNSS został zaatakowany. Jeżeli pozycja jest prawidłowa, procesor VU wyodrębnia również wartości HDOP z komunikatów ASA i oblicza minimalną wartość w stosunku do dostępnych systemów satelitarnych (tj. jeżeli ustalenie pozycji jest możliwe).

GNS_23a VU zapisuje również czas RTC VU i maksymalną różnicę czasu między czasem prawdziwym a czasem RTC VU, stosownie do potrzeb, stosując polecenia SELECT [wybór] i WRITE RECORD(S) [zapis rekordu(-ów)] zgodnie z normą ISO/IEC 7816-4:2013 w trybie tylko uwierzytelniania bezpiecznej wymiany komunikatów, jak opisano w dodatku 11 sekcja 11.5, z identyfikatorem pliku '2F30' i numerem rekordu równym '01' dla VuRtc-Time oraz '02' for MaximalTimeDifference.”;

iv) w pkt 4.2.3 wprowadza się następujące zmiany:

1) pozycja GNS_26 tiret czwarte i piąte otrzymują brzmienie:

„- jeżeli nie znaleziono rekordu, bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS zwraca komunikat '6A83',

- jeżeli urządzenie zewnętrzne GNSS wykryje manipulowanie, zwraca słowa stanu '6690'.”;

2) uchyla się pozycję GNS_27;

v) dodaje się pkt 4.2.4 i 4.2.5 w brzmieniu:

„4.2.4 Struktura polecenia WriteRecord

Poniższa sekcja zawiera szczegółowy opis struktury polecenia Write Record [zapis rekordu]. Zgodnie z opisem przedstawionym w dodatku 11 „Wspólne mechanizmy zabezpieczenia” dodaje się funkcję bezpiecznej wymiany komunikatów (tryb tylko uwierzytelniania).

GNS_26a Polecenie to obsługuje tryb tylko uwierzytelniania bezpiecznej wymiany komunikatów, zob. dodatek 11.

GNS_26b Komunikat polecenia

Bajt	Długość	Wartość	Opis
CLA	1	'0Ch'	Żądanie bezpiecznej wymiany komunikatów
INS	1	'D2h'	Zapis rekordu
P1	1	'XXh'	Numer rekordu ('00' oznacza bieżący rekord)
P2	1	'04h'	Zapis rekordu o numerze rekordu wskazanym w P1
Dane	X	'XXh'	Dane

GNS_26c Rekord wskazany w P1 staje się rekordem bieżącym.

Bajt	Długość	Wartość	Opis
SW	2	'XXXXh'	Słowa stanu (SW1, SW2)

- Jeżeli wykonanie polecenia zakończyło się pomyślnie, bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS zwraca komunikat **'9000'**.
- Jeżeli bieżący plik nie jest ukierunkowany na rekord, bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS zwraca komunikat **'6981'**.
- Jeżeli stosuje się polecenie z P1 = '00', lecz nie ma żadnego bieżącego pliku elementarnego, bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS zwraca komunikat **'6986'** (polecenie niedozwolone).
- Jeżeli nie znaleziono rekordu, bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS zwraca komunikat **'6A83'**.
- Jeżeli urządzenie zewnętrzne GNSS wykryje manipulowanie, zwraca słowa stanu **'6690'**.

4.2.5. Inne polecenia

GNS_27 Bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS obsługuje następujące polecenia tachografów 2. generacji, wyszczególnione w dodatku 2:

Polecenie	Odniesienie
Select [wybór]	Dodatek 2 rozdział 3.5.1
Read Binary [odczyt binarny]	Dodatek 2 rozdział 3.5.2
Get Challenge [wydanie wezwania]	Dodatek 2 rozdział 3.5.4
PSO: Verify Certificate [weryfikacja certyfikatu]	Dodatek 2 rozdział 3.5.7
External authenticate [uwierzytelnianie zewnętrzne]	Dodatek 2 rozdział 3.5.9
General Authenticate [uwierzytelnianie ogólne]	Dodatek 2 rozdział 3.5.10
MSE:SET	Dodatek 2 rozdział 3.5.11

”;

- vi) w pkt 4.4.1 pozycja GNS_28 otrzymuje brzmienie:

„GNS_28 Błąd połączenia z urządzeniem zewnętrznym GNSS zapisuje się w VU, jak określono w wymogu 82 w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType). W tym kontekście występuje błąd połączenia, gdy bezpieczny nadajnik-odbiornik VU nie otrzyma komunikatu odpowiedzi po wysłaniu komunikatu żądania, jak opisano w pkt 4.2.”;

- vii) w pkt 4.4.2 pozycja GNS_29 otrzymuje brzmienie:

„GNS_29 W przypadku naruszenia integralności fizycznej urządzenia zewnętrznego GNSS bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS gwarantuje niedostępność materiału kryptograficznego. Jak opisano w GNS_25 i GNS_26, VU wykrywa manipulowanie, jeżeli odpowiedź ma status '6690'. Następnie VU generuje i rejestruje zdarzenie związane z próbą naruszenia zabezpieczenia zdefiniowane w wymogu 85 w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType do celów wykrywania manipulowania w GNSS). Urządzenie zewnętrzne GNSS może ewentualnie odpowiedzieć na żądania VU bez bezpiecznej wymiany komunikatów i ze statusem '6A88'.”;

- (viii) w pkt 4.4.3 pozycja GNS_30 otrzymuje brzmienie:

„GNS_30 Jeżeli bezpieczny nadajnik-odbiornik GNSS nie otrzymuje danych z odbiornika GNSS, urządzenie to generuje komunikat odpowiedzi na polecenie READ RECORD [odczyt rekordu] z numerem rekordu '01' i polem danych o rozmiarze 12 bajtów, wszystkich ustawionych na 0xFF. Po otrzymaniu komunikatu odpowiedzi zawierającego tę wartość pola danych VU generuje i rejestruje brak informacji o pozycji ze zdarzenia odbiornika GNSS, jak określono w wymogu 81 w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType).”;

- ix) w pkt 4.4.4 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) pozycja GNS_31 otrzymuje brzmienie:

„GNS_31 Jeżeli VU wykryje, że certyfikat EGF stosowany do wzajemnego uwierzytelniania nie jest już ważny, VU generuje i rejestruje zdarzenie związane z próbą naruszenia zabezpieczenia zdefiniowane w wymogu 85 w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType dla wygaśnięcia certyfikatu urządzenia zewnętrznego GNSS). VU nadal wykorzystuje otrzymane dane GNSS o pozycji.”;

- 2) nagłówek rysunku 4 otrzymuje brzmienie:

„Rysunek 6

Schemat urządzenia zewnętrznego GNSS”;

- f) w pkt 5 wprowadza się następujące zmiany:

- i) w pkt 5.1 pozycja GNS_32 otrzymuje brzmienie:

„GNS_32 Na potrzeby przekazywania pozycji, DOP i danych satelitarnych odbiornik GNSS pełni funkcję nadajnika i przesyła komunikaty NMEA i podobne do NMEA do procesora VU, który pełni funkcję odbiornika o częstotliwości 1/10 Hz lub większej dla zdefiniowanego wcześniej zbioru komunikatów, który musi obejmować co najmniej komunikaty RMC, GSA, AMC i ASA. Procesor VU i wewnętrzny odbiornik GNSS mogą ewentualnie wykorzystywać inne formaty danych do wymiany danych zawartych w komunikatach NMEA lub podobnych do NMEA określonych w GNS_4, GNS_4a i GNS_5.”;

- ii) pkt 5.2 otrzymuje brzmienie:

„5.2. Transfer informacji z odbiornika GNSS do VU

GNS_34 Procesor VU sprawdza otrzymane dane, wyodrębniając informacje (np. o długości geograficznej, szerokości geograficznej, czasie) z komunikatu RMC NMEA i komunikatu AMC.

- GNS_35 Komunikat RMC NMEA zawiera informację o tym, czy niewierzytelna pozycja jest prawidłowa. Jeżeli niewierzytelna pozycja nie jest prawidłowa, dane dotyczące pozycji nie są dostępne i nie można ich wykorzystać w celu zarejestrowania pozycji pojazdu. Jeżeli niewierzytelna pozycja jest prawidłowa, procesor VU wyodrębnia również wartości HDOP z GSA NMEA.
- GNS_36 Procesor VU wyodrębnia również informacje (np. o długości geograficznej, szerokości geograficznej, czasie) z komunikatu AMC. Komunikat AMC zawiera informację o tym, czy niewierzytelna pozycja jest prawidłowa zgodnie z GNS_4a. Jeżeli niewierzytelna pozycja jest prawidłowa, procesor VU wyodrębnia również wartości HDOP z komunikatów ASA.

5.3. Transfer informacji z VU do odbiornika GNSS

- GNS_37 Procesor VU przekazuje do odbiornika GNSS czas RTC VU oraz maksymalną różnicę między czasem prawdziwym a czasem RTC VU, zgodnie z GNS_3f i GNS_3g.

5.4. Obsługa błędów

5.4.1. Brak informacji o pozycji z odbiornika GNSS

- GNS_38 VU generuje i rejestruje brak informacji o pozycji ze zdarzenia odbiornika GNSS, jak określono w wymogu 81 w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType).”;

g) pkt 6 i 7 otrzymują brzmienie:

„6. PRZETWARZANIE I REJESTRACJA DANYCH O POZYCJI PRZEZ VU

Sekcja ta ma zastosowanie w odniesieniu do konfiguracji tachografu inteligentnego z urządzeniem zewnętrznym GNSS lub bez niego.

- GNS_39 Dane o pozycji są przechowywane w VU wraz z flagą wskazującą, czy pozycja została uwierzytelniona. Jeżeli konieczne jest zarejestrowanie danych dotyczących pozycji w VU, zastosowanie mają następujące zasady:
- Jeżeli zarówno uwierzytelniona pozycja, jak i standardowa pozycja są prawidłowe i spójne, standardową pozycję i jej dokładność rejestruje się w VU, a flaga ustawiana jest na »uwierzytelniona«.
 - Jeżeli zarówno uwierzytelniona pozycja, jak i standardowa pozycja są prawidłowe, ale nie są spójne, VU zapisuje uwierzytelnioną pozycję i jej dokładność, a flaga ustawiana jest na »uwierzytelniona«.
 - Jeżeli uwierzytelniona pozycja jest prawidłowa, a standardowa pozycja nie jest prawidłowa, VU rejestruje uwierzytelnioną pozycję i jej dokładność, a flaga ustawiana jest na »uwierzytelniona«.
 - Jeżeli standardowa pozycja jest prawidłowa, a uwierzytelniona pozycja nie jest prawidłowa, VU rejestruje standardową pozycję i jej dokładność, a flaga ustawiana jest na »niewierzytelniona«.

Uwierzytelnione i standardowe pozycje uznaje się za spójne, jak pokazano na rys. 7, jeżeli uwierzytelniona pozycja pozioma znajduje się w okręgu o środku w standardowej pozycji poziomej, którego promień wynika z zaokrąglenia w górę do najbliższej liczby całkowitej wartości R_H obliczonej według następującego wzoru:

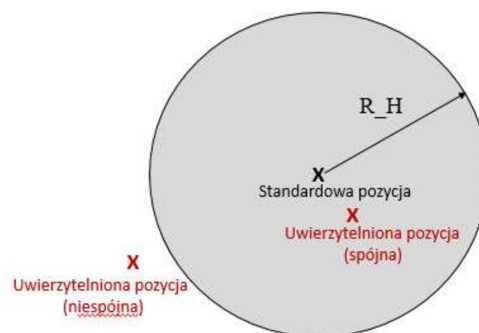
$$R_H = 1,74 \cdot \sigma_{URE} \cdot HDOP$$

gdzie:

- R_H to odpowiedni promień okręgu wokół szacowanej pozycji poziomej, w metrach. Jest to wskaźnik używany do kontroli spójności między pozycją standardową a pozycją uwierzytelnioną.
- σ_{UERE} to odchylenie standardowe ekwiwalentnego błędu pomiaru odległości użytkownika (UERE), gdzie modeluje się wszystkie błędy pomiaru dla docelowego zastosowania, w tym obszarów miejskich. Stosuje się wartość stałą $\sigma_{\text{UERE}} = 10$ metrów.
- HDOP oznacza poziome rozmycie dokładności obliczeń odbiornika GNSS.-
- $\sigma_{\text{UERE}} \cdot \text{HDOP}$ to oszacowanie pierwiastka błędu średniokwadratowego w poziomie.

Rysunek 7

Spójne pozycje uwierzytelnione i standardowe (niewierzytelnione)



GNS_40

Jeżeli wartość statusu w otrzymanym komunikacie AMC jest ustawiona na 'J' lub 'O' lub 'F' zgodnie z wymogiem GNS_4a, VU generuje i rejestruje zdarzenie anomalii GNSS, jak określono w wymogu 88a w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType). Przyrząd rejestrujący może przeprowadzić dodatkowe kontrole przed zapisaniem zdarzenia anomalii GNSS po otrzymaniu ustawienia 'J' lub 'O'.

7. KONFLIKT CZASOWY GNSS

GNS_41

Jeżeli VU wykryje rozbieżność między czasem funkcji pomiaru czasu przyrządu rejestrującego a czasem pochodzącym z sygnałów GNSS, generuje i rejestruje zdarzenie konfliktu czasowego, jak określono w wymogu 86 w załączniku IC i dodatku 1 (EventFaultType).”;

h) dodaje się pkt 8 w brzmieniu:

„8. KONFLIKT RUCHU POJAZDU

GNS_42

VU uruchamia i rejestruje zdarzenie konfliktu ruchu pojazdu zgodnie z wymogiem 84 w załączniku IC, w przypadku gdy informacja o ruchu obliczona na podstawie czujnika ruchu jest sprzeczna z informacjami o ruchu obliczonymi na podstawie wewnętrznego odbiornika GNSS, urządzenia zewnętrznego GNSS lub przez inne niezależne źródła ruchu określone w wymogu 26 w załączniku IC.

Zdarzenie konfliktu ruchu pojazdu uruchamia się po wystąpieniu jednego z następujących warunków uruchamiających:

Warunek uruchamiający 1:

W przypadku gdy dostępne są informacje o pozycji z odbiornika GNSS i gdy następuje włączenie zapłonu pojazdu, należy stosować wartość średniej trymowanej różnicy prędkości między tymi źródłami, jak określono poniżej:

- maksymalnie co 10 sekund należy obliczać wartość bezwzględną różnicy między różnicą prędkości pojazdu szacowaną na podstawie danych z odbiornika GNSS a różnicą szacowaną na podstawie danych z czujnika ruchu,
- wartość średniej trymowanej oblicza się wykorzystując wszystkie obliczone wartości w oknie czasu obejmującym 5 ostatnich minut ruchu pojazdu,
- wartość średniej trymowanej oblicza się jako średnią 80 % wartości pozostałych po wyeliminowaniu najwyższych wartości bezwzględnych.

Zdarzenie konfliktu ruchu pojazdu jest wyzwalane jeżeli wartość średniej trymowanej jest wyższa niż 10 km/h przez pięć nieprzerwanych minut ruchu pojazdu. (Uwaga: średnią trymowaną z ostatnich 5 minut stosuje się, aby zmniejszyć ryzyko związane z wartościami skrajnymi pomiaru i wartościami chwilowymi).

Na potrzeby obliczenia średniej trymowanej pojazd uznaje się za poruszający się, jeżeli co najmniej jedna wartość prędkości pojazdu oszacowana na podstawie czujnika ruchu albo odbiornika GNSS nie jest równa zeru.

Warunek uruchamiający 2:

Zdarzenie konfliktu ruchu pojazdu jest również uruchamiane, jeżeli spełniony jest następujący warunek:

$GnssDistance > [OdometerDifference \times OdometerToleranceFactor + \text{Minimum}(SlipDistanceUpperLimit; (OdometerDifference \times SlipFactor))] + GnssTolerance + FerryTrainDistance$

gdzie:

- *GnssDistance* to odległość między bieżącą pozycją pojazdu a poprzednią pozycją, uzyskanymi na podstawie komunikatów o prawidłowej pozycji uwierzytelnionej, bez uwzględniania wysokości;
- *OdometerDifference* to różnicą między bieżącą wartością licznika kilometrów a wartością licznika kilometrów odpowiadającą poprzedniemu komunikatowi o prawidłowej pozycji uwierzytelnionej;
- *OdometerToleranceFactor* wynosi 1,1 (współczynnik tolerancji najbardziej niekorzystnego przypadku dla wszystkich tolerancji pomiaru licznika kilometrów pojazdu);
- *GnssTolerance* wynosi 1 km (najbardziej niekorzystny przypadek tolerancji GNSS);
- *Minimum (SlipDistanceUpperLimit; (OdometerDifference * SlipFactor))* to wartość najmniejsza spośród następujących:
 - *SlipDistanceUpperLimit*, która wynosi 10 km (górną granicą drogi poślizgu spowodowanej efektami poślizgowymi podczas hamowania)
 - oraz *OdometerDifference * SlipFactor*, gdzie *SlipFactor* wynosi 0,2 (maksymalny wpływ efektów poślizgowych podczas hamowania),
- *FerryTrainDistance* oblicza się jako: $FerryTrainDistance = 200 \text{ km/h} * t_{FerryTrain}$, gdzie $t_{FerryTrain}$ jest sumą czasu trwania (w godzinach) przepraw promowych/pociągowych w analizowanym przedziale czasowym. Czas trwania przepraw promowych/pociągowych definiuje się jako różnicę czasu między jego flagą końcową a jego flagą początkową.

Poprzedzające weryfikacje przeprowadza się co 15 minut, jeżeli dostępne są niezbędne dane o pozycji, a w przeciwnym razie, gdy tylko dostępne będą dane o pozycji.

Dla tego warunku uruchamiającego:

- data i godzina rozpoczęcia zdarzenia równa się dacie i godzinie otrzymania poprzedniego komunikatu o pozycji,
- data i godzina zakończenia zdarzenia są równa się dacie i godzinie, kiedy sprawdzany warunek staje się ponownie fałszywy.

Warunek uruchamiający 3:

Przyrząd rejestrujący napotyka rozbieżność polegającą na tym, że czujnik ruchu nie wykrywa żadnego ruchu, a niezależne źródło ruchu wykrywa ruch przez określony czas. Producent przyrządów rejestrujących określa warunki rejestrowania rozbieżności, jak również okres wykrywania rozbieżności, przy czym rozbieżności te muszą być wykrywane nie później niż w ciągu trzech godzin.”;

38) dodatek 13 otrzymuje brzmienie:

Dodatek 13

INTERFEJS ITS

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE

1.1. Zakres

1.2. Akronimy i definicje

2. PRZYWOŁANE NORMY

3. ZASADY DZIAŁANIA INTERFEJSU ITS

3.1. Technologia łączności

3.2. Dostępne usługi

3.3. Dostęp poprzez interfejs ITS

3.4. Dostępne dane i wymóg uzyskania zgody kierowcy

4. WYKAZ DANYCH DOSTĘPNYCH ZA POŚREDNICTWEM INTERFEJSU ITS ORAZ KLASYFIKACJA DANYCH JAKO OSOBOWE/NIEOSOBOWE

1. WPROWADZENIE

1.1. Zakres

ITS_01 Niniejszy dodatek określa podstawowe elementy łączności za pośrednictwem interfejsu tachografu z inteligentnymi systemami transportowymi (ITS), zgodnie z art. 10 i 11 rozporządzenia (UE) nr 165/2014.

ITS_02 Interfejs ITS umożliwia urządzeniom zewnętrznym uzyskiwanie danych z tachografu, korzystanie z usług tachografu oraz dostarczanie danych do tachografu.

Do tego celu mogą być również wykorzystywane inne interfejsy tachografu (np. szyna CAN).

Niniejszy dodatek nie określa:

- w jaki sposób dane dostarczane za pośrednictwem interfejsu ITS są gromadzone i zarządzane w ramach tachografu;

- formy przedstawienia zgromadzonych danych w aplikacji zainstalowanej na urządzeniu zewnętrznym;
- specyfikacji zabezpieczeń ITS uzupełniających zabezpieczenia zapewniane przez Bluetooth®;
- protokołów Bluetooth® wykorzystywanych przez interfejs ITS.

1.2. Akronimy i definicje

Stosuje się następujące akronimy i definicje właściwe dla tego dodatku:

GNSS	Global Navigation Satellite System [globalny system nawigacji satelitarnej]
ITS	Intelligent Transport System [inteligentny system transportowy]
OSI	Open Systems Interconnection [połączenie systemów otwartych]
VU	Vehicle Unit [przyrząd rejestrujący]
urządzenie ITS	urządzenie zewnętrzne lub aplikacja zewnętrzna wykorzystujące interfejs ITS VU.

2. PRZYWOŁANE NORMY

ITS_03 Niniejszy dodatek dotyczy wszystkich lub części wskazanych poniżej regulacji i norm i jest od nich zależny. W ramach zapisów niniejszego dodatku wskazano odnośne normy lub odnośne przepisy norm. W razie jakichkolwiek sprzeczności zapisy niniejszego dodatku są nadrzędne.

Normami przywołanymi w niniejszym dodatku, są:

- Bluetooth® – Core Version (wersja podstawowa) 5.0;
- ISO 16844-7: Pojazdy drogowe – Systemy tachograficzne – Część 7: Parametry
- ISO/IEC7498-1:1994 Technologia informatyczna – Współdziałanie systemów otwartych – Podstawowy model odniesienia: Model podstawowy

3. ZASADY DZIAŁANIA INTERFEJSU ITS

ITS_04 Przyrząd rejestrujący odpowiada za aktualizowanie i utrzymywanie danych tachografu przesyłanych za pośrednictwem interfejsu ITS, bez żadnego udziału interfejsu ITS.

3.1. Technologia łączności

ITS_05 Łączność poprzez interfejs ITS musi być zapewniana za pośrednictwem interfejsu Bluetooth® i kompatybilna z Bluetooth® Low Energy [o niskim zużyciu energii] zgodnie z wersją 5.0 lub nowszą Bluetooth .

ITS_06 Łączność między VU a urządzeniem ITS ustanawia się po zakończeniu procesu parowania Bluetooth®.

ITS_07 Ustanawia się bezpieczną i zaszyfrowaną łączność między VU a urządzeniem ITS, zgodnie z mechanizmami specyfikacji Bluetooth®. Niniejszy dodatek nie określa mechanizmów szyfrowania ani innych mechanizmów zabezpieczenia poza tym, co zapewnia Bluetooth®.

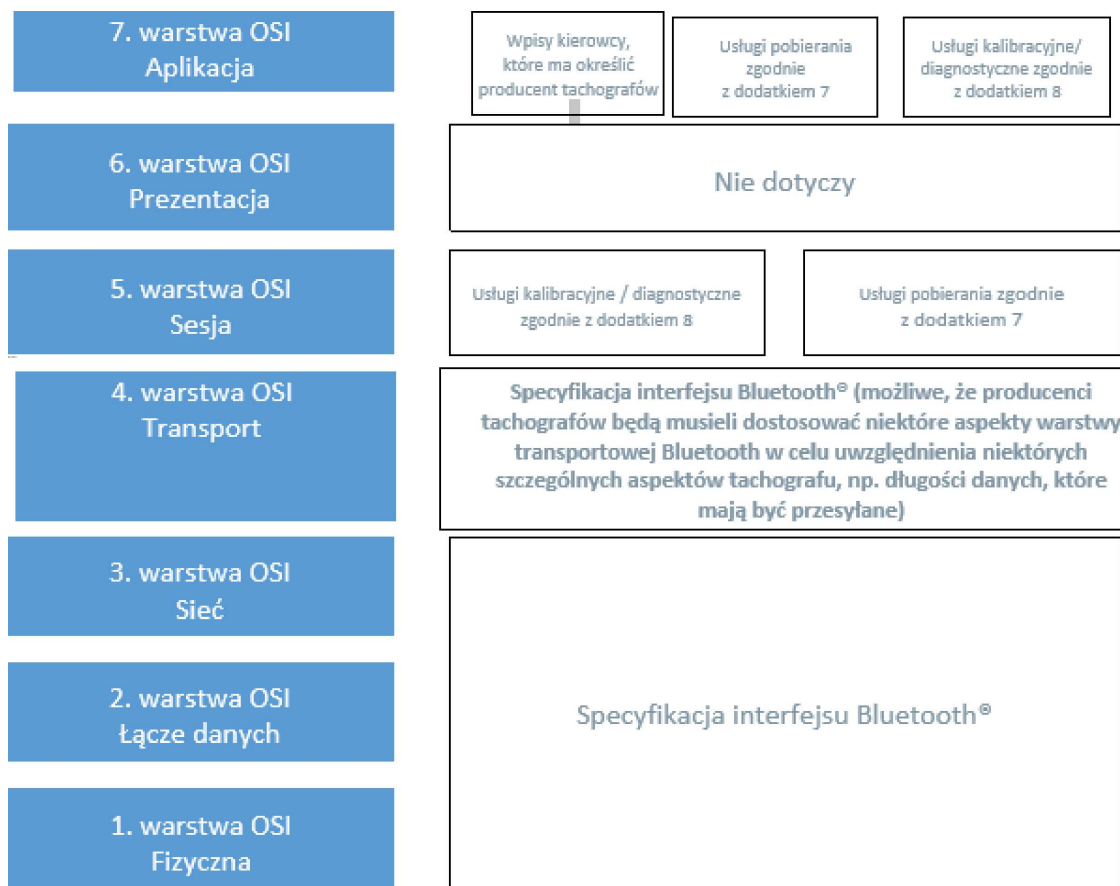
ITS_08 Bluetooth® wykorzystuje model serwer/klient do kontroli transmisji danych między urządzeniami, gdzie VU jest serwerem, a urządzenie ITS klientem.

3.2. Dostępne usługi

ITS_09 Dane przekazywane za pośrednictwem interfejsu ITS zgodnie z pkt 4 udostępnia się za pośrednictwem usług określonych w dodatkach 7 i 8. Ponadto VU udostępnia urządzeniu ITS usługi niezbędne do ręcznego wprowadzania danych zgodnie z wymogiem 61 w załączniku IC oraz opcjonalnie w odniesieniu do innych wpisów danych w czasie rzeczywistym.

Rysunek 1

Podział łączności poprzez interfejs ITS zgodnie z warstwami modelu OSI



ITS_10 Jeżeli interfejs pobierania jest używany przez złącze przednie, VU nie świadczy usług pobierania określonych w dodatku 7 za pośrednictwem połączenia ITS Bluetooth®.

ITS_11 Jeżeli interfejs kalibracji jest używany przez złącze przednie, VU nie świadczy usług kalibracji określonych w dodatku 8 za pośrednictwem połączenia ITS Bluetooth®.

3.3. Dostęp poprzez interfejs ITS

ITS_12 Interfejs ITS zapewnia bezprzewodowy dostęp do wszystkich usług określonych w dodatkach 7 i 8, zastępując połączenie kablowe z przednim złączem do celów kalibracji i pobierania określonych w dodatku 6.

ITS_13 VU udostępnia interfejs ITS użytkownikowi zgodnie z kombinacją ważnych kart do tachografów włożonych do VU, jak określono w tabeli 1.

Tabela 1

Dostępność interfejsu ITS w zależności od typu karty włożonej do tachografu

Dostępność interfejsu ITS		Szczelina czytnika karty kierowcy				
		Brak karty	Karta kierowcy	Karta kontrolna	Karta warsztatowa	Karta firmowa
Szczelina czytnika karty współkierowcy	Brak karty	niedostępny	dostępny	dostępny	dostępny	dostępny
	Karta kierowcy	dostępny	dostępny	dostępny	dostępny	dostępny
	Karta kontrolna	dostępny	dostępny	dostępny	niedostępny	niedostępny
	Karta warsztatowa	dostępny	dostępny	niedostępny	dostępny	niedostępny
	Karta firmowa	dostępny	dostępny	niedostępny	niedostępny	dostępny

ITS_14

Po udanym sparowaniu ITS Bluetooth® VU przypisuje połączenie ITS Bluetooth® do konkretnej karty włożonej do tachografu zgodnie z tabelą 2:

Tabela 2

Przypisanie połączenia ITS w zależności od typu karty włożonej do tachografu

Przypisanie połączenia ITS Bluetooth®		Szczelina czytnika karty kierowcy				
		Brak karty	Karta kierowcy	Karta kontrolna	Karta warsztatowa	Karta firmowa
Szczelina czytnika karty współkierowcy	Brak karty	niedostępny	Karta kierowcy	Karta kontrolna	Karta warsztatowa	Karta firmowa
	Karta kierowcy	Karta kierowcy	Karta kierowcy (**)	Karta kontrolna	Karta warsztatowa	Karta firmowa
	Karta kontrolna	Karta kontrolna	Karta kontrolna	Karta kontrolna (*)	niedostępny	niedostępny
	Karta warsztatowa	Karta warsztatowa	Karta warsztatowa	niedostępny	Karta warsztatowa (*)	niedostępny
	Karta firmowa	Karta firmowa	Karta firmowa	niedostępny	niedostępny	Karta firmowa (*)

(*) Połączenie ITS Bluetooth® przypisuje się karcie do tachografu w szczeliny czytnika karty kierowcy VU.

(**) Użytkownik wybiera kartę, do której należy przypisać połączenie ITS Bluetooth® (włożoną do szczeliny czytnika karty kierowcy lub współkierowcy).

ITS_15

Jeżeli karta do tachografu zostaje wyjęta, VU kończy połączenie ITS Bluetooth®, które jest przypisane do tej karty.

- ITS_16 VU obsługuje połączenie ITS z co najmniej jednym urządzeniem ITS i może obsługiwać połączenia z wieloma urządzeniami ITS w tym samym czasie.
- ITS_17 Oprócz zgody kierowcy określonej w sekcji 3.4 niniejszego dodatku, prawa dostępu do danych i usług dostępnych za pośrednictwem interfejsu ITS muszą być dodatkowo zgodne z wymogami 12 i 13 w załączniku IC.

3.4. Dostępne dane i wymóg uzyskania zgody kierowcy

- ITS_18 Wszystkie dane tachografu dostępne za pośrednictwem usług, o których mowa w pkt 3.3, klasyfikuje się jako dane osobowe albo nieosobowe w odniesieniu do kierowcy, współkierowcy lub obu tych osób.
- ITS_19 Za pośrednictwem interfejsu ITS udostępnia się przynajmniej wykaz danych sklasyfikowanych w sekcji 4 jako dostępne obowiązkowo.
- ITS_20 Dane w sekcji 4, które sklasyfikowano jako »osobowe«, są dostępne wyłącznie za zgodą kierowcy, który zaakceptował, że dane osobowe mogą opuścić sieć pojazdu, z wyjątkiem przypadku określonego w wymogu ITS_25, gdzie zgoda kierowcy nie jest wymagana.
- ITS_21 Dane dodatkowe w stosunku do danych zgromadzonych w pkt 4 i uznanych za obowiązkowe mogą być udostępniane poprzez interfejs ITS. Dodatkowe dane, które nie są wymienione w pkt 4, są klasyfikowane przez producenta VU jako »osobowe« lub »nieosobowe«, co oznacza, że kierowca musi wyrazić zgodę na te dane, które zostały sklasyfikowane jako dane osobowe, z wyjątkiem przypadku określonego w wymogu ITS_25, gdzie zgoda kierowcy nie jest wymagana.
- ITS_22 Po włożeniu karty kierowcy, która nie jest znana przyrządowi rejestrującemu, tachograf wzywa posiadacza karty do wprowadzenia zgody na przesyłanie wyjściowych danych osobowych poprzez interfejs ITS, zgodnie z wymogiem 61 w załączniku IC.
- ITS_23 Status zgody (aktywny/nieaktywny) jest zapisywany w pamięci danych przyrządu rejestrującego.
- ITS_24 W przypadku wielu kierowców udostępnianiu poprzez interfejs ITS podlegają wyłącznie dane osobowe dotyczące kierowców, którzy wyrazili na to zgodę. Na przykład w przypadku załogi, jeżeli zgodę wyraził tylko kierowca, dane osobowe współkierowcy nie są udostępniane.
- ITS_25 Jeżeli VU znajduje się w trybie kontrolnym, firmowym lub kalibracyjnym, prawami dostępu poprzez interfejs ITS zarządza się zgodnie z wymogami 12 i 13 w załączniku IC, w związku z czym zgoda kierowcy nie jest wymagana.

4. WYKAZ DANYCH DOSTĘPNYCH ZA POŚREDNICTWEM INTERFEJSU ITS ORAZ KLASYFIKACJA DANYCH JAKO OSOBOWE/NIEOSOBOWE

Nazwa danych	Format danych	Źródło	Klasyfikacja danych (osobowe/nieosobowe)		Zgoda na udostępnienie danych	Dostępność
			kierowca	współkierowca		
VehicleIdentificationNumber	Dodatek 8	VU	nieosobowe	nieosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
CalibrationDate	ISO 16844-7	VU	nieosobowe	nieosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
TachographVehicleSpeed	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver1WorkingState	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2WorkingState	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
DriveRecognize	ISO 16844-7	VU	nieosobowe	nieosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo

Driver1TimeRelatedStates	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2TimeRelatedStates	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
DriverCardDriver1	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
DriverCardDriver2	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
OverSpeed	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
TimeDate	Dodatek 8	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
HighResolutionTotalVehicleDistance	ISO 16844-7	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
HighResolutionTripDistance	ISO 16844-7	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
ServiceComponentIdentification	ISO 16844-7	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
ServiceDelayCalendarTimeBased	ISO 16844-7	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
Driver1Identification	ISO 16844-7	karta kierowcy	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2Identification	ISO 16844-7	karta kierowcy	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
NextCalibrationDate	Dodatek 8	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
Driver1ContinuousDrivingTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2ContinuousDrivingTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
Driver1CumulativeBreakTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2CumulativeBreakTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
Driver1CurrentDurationOfSelectedActivity	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2CurrentDurationOfSelectedActivity	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
SpeedAuthorised	Dodatek 8	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo

TachographCardSlot1	ISO 16844-7	VU	niosobowe	nie dotyczy	zgoda niewymagana	obowiązkowo
TachographCardSlot2	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	niosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
Driver1Name	ISO 16844-7	karta kierowcy	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2Name	ISO 16844-7	karta kierowcy	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
OutOfScopeCondition	ISO 16844-7	VU	niosobowe	niosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
ModeOfOperation	ISO 16844-7	VU	niosobowe	niosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
Driver1CumulatedDrivingTimePreviousAndCurrentWeek	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	obowiązkowo
Driver2CumulatedDrivingTimePreviousAndCurrentWeek	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	obowiązkowo
EngineSpeed	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
RegisteringMemberState	Dodatek 8	VU	niosobowe	niosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
VehicleRegistrationNumber	Dodatek 8	VU	niosobowe	niosobowe	zgoda niewymagana	obowiązkowo
Driver1EndOfLastDailyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2EndOfLastDailyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1EndOfLastWeeklyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2EndOfLastWeeklyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1EndOfSecondLastWeeklyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2EndOfSecondLastWeeklyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1TimeLastLoadUnloadOperation	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2TimeLastLoadUnloadOperation	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie

Driver1CurrentDailyDrivingTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2CurrentDailyDrivingTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1CurrentWeeklyDrivingTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2CurrentWeeklyDrivingTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1TimeLeftUntilNewDailyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2TimeLeftUntilNewDailyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1CardExpiryDate	ISO 16844-7	karta kierowcy	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2CardExpiryDate	ISO 16844-7	karta kierowcy	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1CardNextMandatoryDownloadDate	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2CardNextMandatoryDownloadDate	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
TachographNextMandatoryDownloadDate	ISO 16844-7	VU	niesobowe	niesobowe	zgoda niewymagana	opcjonalnie
Driver1TimeLeftUntilNewWeeklyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2TimeLeftUntilNewWeeklyRestPeriod	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1NumberOfTimes9hDailyDrivingTimeExceeded	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2NumberOfTimes9hDailyDrivingTimeExceeded	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1CumulativeUninterruptedRestTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2CumulativeUninterruptedRestTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie

Driver1MinimumDailyRest	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2MinimumDailyRest	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1MinimumWeeklyRest	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2MinimumWeeklyRest	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1MaximumDailyPeriod	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2MaximumDailyPeriod	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1MaximumDailyDrivingTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2MaximumDailyDrivingTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1NumberOfUsedReducedDailyRestPeriods	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2NumberOfUsedReducedDailyRestPeriods	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
Driver1RemainingCurrentDrivingTime	ISO 16844-7	VU	osobowe	nie dotyczy	zgoda kierowcy	opcjonalnie
Driver2RemainingCurrentDrivingTime	ISO 16844-7	VU	nie dotyczy	osobowe	zgoda współkierowcy	opcjonalnie
VehiclePosition	Dodatek 8	VU	osobowe	osobowe	zgoda kierowcy i współkierowcy	obowiązkowo
ByDefaultLoadType	Dodatek 8	VU	osobowe	osobowe	zgoda kierowcy i współkierowcy	obowiązkowo

39) w dodatku 14 wprowadza się następujące zmiany:

a) w spisie treści po pkt 5.4.8 dodaje się punkt w brzmieniu:

„5.5 Zarezerwowane dla przyszłego użytku”;

b) w pkt 4.1.1.5 pozycja DCS_17 otrzymuje brzmienie:

„DSC_17

Dane zabezpieczające (*DSRCSecurityData*), obejmujące żądane przez REDCR dane niezbędne do zapewnienia mu możliwości odszyfrowania *Danych* przekazuje się zgodnie z przepisami dodatku 11 „Wspólne mechanizmy zabezpieczenia”, w celu ich tymczasowego przechowania w DSRC-VU jako aktualną wersję *DSRCSecurityData*, w formie określonej w sekcji 5.4.4 niniejszego dodatku.”

c) w pkt 5 wprowadza się następujące zmiany:

i) w pkt 5.4.4 sekwencja TachographPayload w definicji modułu ASN.1 dla danych DSRC w aplikacji RTM otrzymuje brzmienie:

```

”
„TachographPayload ::= SEQUENCE {
    tp15638VehicleRegistrationPlate LPN -- tablica rejestracyjna pojazdu
    wykorzystująca strukturę danych z ISO
    14906, ale w przypadku aplikacji RTM LPN
    ustala się na 17 bajtów (brak
    determinanta długości)
    tp15638SpeedingEvent BOOLEAN, -- 1= nieprawidłowości
    prędkości (zob. załącznik IC)
    tp15638DrivingWithoutValidCard BOOLEAN, -- 1= użycie nieważnej karty
    (zob. załącznik IC)
    tp15638DriverCard BOOLEAN, -- 0= wskazuje ważną kartę
    kierowcy (zob. załącznik IC)
    tp15638CardInsertion BOOLEAN, -- 1= włożenie karty podczas
    prowadzenia pojazdu (zob. załącznik IC)
    tp15638MotionDataError BOOLEAN, -- 1= błąd danych dotyczących
    ruchu (zob. załącznik IC)
    tp15638VehicleMotionConflict BOOLEAN, -- 1= konflikt ruchu (zob.
    załącznik IC)
    tp156382ndDriverCard BOOLEAN, -- 1= włożenie drugiej karty
    kierowcy (zob. załącznik IC)
    tp15638CurrentActivityDriving BOOLEAN, -- 1= inna wybrana czynność;
    -- 0= wybór czynności
    »prowadzenie«
    tp15638LastSessionClosed BOOLEAN, -- zamknięte 1= nieprawidłowo,
    0= prawidłowo
    tp15638PowerSupplyInterruption INTEGER (0..127), -- przerwy w zasilaniu
    w ostatnich 10 dniach
    tp15638SensorFault INTEGER (0..255), -- eventFaultType
    zgodnie ze słownikiem danych
    -- Wszystkie kolejne typy związane z czasem, zdefiniowane w załączniku IC.
    tp15638TimeAdjustment INTEGER(0..4294967295), -- czas
    ostatniej korekty czasu
    tp15638LatestBreachAttempt INTEGER(0..4294967295), -- czas
    ostatniej próby naruszenia
    zabezpieczenia
    tp15638LastCalibrationData INTEGER(0..4294967295), -- dane
    dotyczące czasu ostatniej kalibracji
    tp15638PrevCalibrationData INTEGER(0..4294967295), -- dane
    dotyczące czasu poprzedniej kalibracji
    tp15638DateTachoConnected INTEGER(0..4294967295), -- data
    podłączenia tachografu
    tp15638CurrentSpeed INTEGER (0..255), -- ostatnia
    zarejestrowana prędkość bieżąca
    tp15638Timestamp INTEGER(0..4294967295) -- znacznik czasu
    bieżącego rekordu
    tp15638LatestAuthenticatedPosition INTEGER(0..4294967295), -- czas
    ostatniej uwierzytelnionej pozycji
    tp15638ContinuousDrivingTime INTEGER (0..255), -- nieprzerwany czas
    prowadzenia pojazdu przez kierowcę
    tp15638DailyDrivingTimeShift INTEGER (0..255), -- najdłuższy dzienny
    czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę
    dla obecnie trwającej i poprzedniej
    zmiany RTM
    tp15638DailyDrivingTimeWeek INTEGER (0..255), -- najdłuższy dzienny
    czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę
    w obecnie trwającym tygodniu
    tp15638WeeklyDrivingTime INTEGER (0..255), -- tygodniowy czas
    prowadzenia pojazdu przez kierowcę
    tp15638FortnightlyDrivingTime INTEGER (0..255) -- dwutygodniowy czas
    prowadzenia pojazdu przez kierowcę
}
”;
```

ii) w pkt 5.4.5 tabela 14.3 otrzymuje brzmienie:

”

Tabela 14.3

Elementy RtmData, wykonywane czynności i definicje

1) Element danych RTM	2) Czynność wykonywana przez VU		3) Definicja danych w ASN.1
RTM1 Tablica rejestracyjna pojazdu	VU ustala wartość <i>tp15638VehicleRegistrationPlate</i> elementu danych RTM1 na podstawie zarejestrowanej wartości typu danych <i>VehicleRegistrationIdentification</i> , jak określono w dodatku 1 <i>VehicleRegistrationIdentification</i>	Numer tablicy rejestracyjnej pojazdu wyrażony jako ciąg znaków	<i>tp15638VehicleRegistrationPlate</i> LPN, –tablica rejestracyjna pojazdu ze strukturą danych według ISO 14906, ale z następującym ograniczeniem na potrzeby aplikacji RTM: SEKWENCJA rozpoczyna się od kodu kraju, po którym następuje wskaźnik alfabetu, po którym następuje sam numer tablicy, który ma zawsze 14 oktetów (wypełnionych zerami), tak więc długość typu LPN zawsze wynosi 17 oktetów (determinant długości nie jest potrzebny), z czego 14 to »rzeczywisty« numer tablicy.
RTM2 Zdarzenia polegające na przekroczeniu prędkości	VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM2 <i>tp15638SpeedingEvent</i> . VU oblicza wartość <i>tp15638SpeedingEvent</i> na podstawie zdarzeń przekroczenia prędkości zarejestrowanych w VU w ciągu ostatnich 10 dni, jak określono w załączniku IC .	1 (PRAWDA): jeżeli ostatnie zdarzenie przekroczenia prędkości zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal; 0 (FAŁSZ): w każdym innym przypadku.	<i>tp15638SpeedingEvent</i> BOOLEAN,
RTM3 Prowadzenie pojazdu bez ważnej karty	VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM3 <i>tp15638DrivingWithoutValid-Card</i> . VU przypisuje wartość PRAWDA zmiennej <i>tp15638DrivingWithoutValid-Card</i> , jeżeli w VU zarejestrowano co najmniej jedno zdarzenie prowadzenia pojazdu bez odpowiedniej karty w ciągu ostatnich 10 dni, jak określono w załączniku IC.	1 (PRAWDA): jeżeli ostatnie zdarzenie prowadzenia pojazdu bez odpowiedniej karty zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal; 0 (FAŁSZ): w każdym innym przypadku.	<i>tp15638DrivingWithoutValid-Card</i> BOOLEAN,

RTM4 Ważna karta kierowcy	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM4 tp15638DriverCard na podstawie ważnej karty kierowcy włożonej w szczelinę czytnika karty kierowcy.</p>	<p>1 (PRAWDA): jeżeli w szczelinie czytnika karty kierowcy VU nie ma ważnej karty kierowcy; 0 (FAŁSZ): jeżeli w szczelinie czytnika karty kierowcy VU znajduje się ważna karta kierowcy.</p>	tp15638DriverCard BOOLEAN,
RTM5 Włożenie karty podczas prowadzenia pojazdu	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM5 tp15638CardInsertion.</p> <p>VU przypisuje wartość PRAWDA zmiennej tp15638CardInsertion, jeżeli w VU zarejestrowano co najmniej jedno zdarzenie włożenia karty podczas prowadzenia pojazdu w ciągu ostatnich 10 dni, jak określono w załączniku IC.</p>	<p>1 (PRAWDA): Jeżeli ostatnie zdarzenie włożenia karty podczas prowadzenia pojazdu miało miejsce w ciągu ostatnich 10 dni; 0 (FAŁSZ): w każdym innym przypadku.</p>	tp15638CardInsertion BOOLEAN,
RTM6 Błąd danych dotyczących ruchu	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM6.</p> <p>VU przypisuje wartość PRAWDA zmiennej tp15638MotionDataError, jeżeli w VU zarejestrowano co najmniej jedno zdarzenie błędu danych dotyczących ruchu w ciągu ostatnich 10 dni, jak określono w załączniku IC.</p>	<p>1 (PRAWDA): jeżeli ostatnie zdarzenie błędu danych dotyczących ruchu zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal; 0 (FAŁSZ): w każdym innym przypadku.</p>	tp15638MotionDataError BOOLEAN,
RTM7 Konflikt ruchu pojazdu	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM7.</p> <p>VU przypisuje wartość PRAWDA zmiennej tp15638VehicleMotionConflict, jeżeli w VU zarejestrowano co najmniej jedno zdarzenie konfliktu ruchu pojazdu w ciągu ostatnich 10 dni.</p>	<p>1 (PRAWDA): jeżeli ostatnie zdarzenie konfliktu ruchu pojazdu zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal; 0 (FAŁSZ): w każdym innym przypadku.</p>	tp15638VehicleMotionConflict BOOLEAN,
RTM8 Druga karta kierowcy	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM8 na podstawie załącznika IC (»Dane dotyczące czynności kierowcy« w odniesieniu do ZAŁOGI i WSPÓLKIEROWCY).</p> <p>W przypadku braku ważnej karty współkierowcy VU ustawia wartość RTM8 na PRAWDA.</p>	<p>1 (PRAWDA): jeżeli w VU znajduje się ważna karta współkierowcy; 2 (FAŁSZ): jeżeli w VU nie ma ważnej karty współkierowcy.</p>	tp156382ndDriverCard BOOLEAN,

RTM9 Bieżąca czynność	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM9.</p> <p>Jeżeli VU zarejestruje bieżącą czynność jako jakąkolwiek czynność inną niż PROWADZENIE, jak określono w załączniku IC, ustawia wartość RTM9 na PRAWDA.</p>	<p>1 (PRAWDA): inna wybrana czynność; 0 (FAŁSZ): wybór czynności »prowadzenie«</p>	tp15638CurrentActivityDriving BOOLEAN
RTM10 Zamknięcie ostatniej sesji	<p>VU generuje wartość logiczną w odniesieniu do elementu danych RTM10.</p> <p>Jeżeli ostatnia sesja karty nie została prawidłowo zamknięta zgodnie z procedurą opisaną w załączniku IC, VU ustawia wartość RTM10 na PRAWDA.</p>	<p>1 (PRAWDA): co najmniej jedna z włożonych kart wywołała błąd niepoprawnego zamknięcia ostatniej sesji karty; 0 (FAŁSZ): żadna z włożonych kart nie wywołała błędu niepoprawnego zamknięcia ostatniej sesji karty.</p>	tp15638LastSessionClosed BOOLEAN
RTM11 Przerwa w zasilaniu	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM11.</p> <p>VU przypisuje zmiennej tp15638PowerSupplyInterruption wartość odpowiadającą liczbie zarejestrowanych zdarzeń przerwy w zasilaniu przechowywanych w VU w ciągu ostatnich 10 dni, jak określono w załączniku IC. Jeżeli VU nie zarejestrował żadnego zdarzenia przerwy w zasilaniu w ciągu ostatnich 10 dni, ustala wartość RTM11 na 0.</p>	Liczba zarejestrowanych przerw w zasilaniu w ciągu ostatnich 10 dni.	tp15638PowerSupplyInterruption INTEGER (0..127),
RTM12 Usterka czujnika	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM12.</p> <p>VU przypisuje zmiennej sensorFault wartość:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1, jeżeli zdarzenie typu '35'H związane z usterką czujnika zostało zarejestrowane w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal. — 2, jeżeli zdarzenie związane z usterką odbiornika GNSS (wewnętrznego albo zewnętrznego, 	–usterka czujnika jeden oktet zgodnie ze słownikiem danych	tp15638SensorFault INTEGER (0..255),

	<p>o wartości enum '36'H lub '37'H) zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal.</p> <ul style="list-style-type: none"> — 3, jeżeli zdarzenie typu 'OE'H związane z błędem połączenia z urządzeniem zewnętrznym GNSS zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwa nadal. — 4, jeżeli zarówno usterka czujnika, jak i usterka odbiornika GNSS zakończyły się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwają nadal. — 5, jeżeli zarówno usterka czujnika, jak i błąd połączenia z urządzeniem zewnętrznym GNSS zakończyły się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwają nadal. — 6, jeżeli zarówno usterka odbiornika GNSS, jak i błąd połączenia z urządzeniem zewnętrznym GNSS zakończyły się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwają nadal. — 7, jeżeli wszystkie trzy usterki czujnika zakończyły się w ciągu ostatnich 10 dni lub trwają nadal. <p>Jeżeli żadne zdarzenie nie zakończyło się w ciągu ostatnich 10 dni ani nie trwa nadal, VU ustala wartość RTM12 na 0.</p>		
RTM13 Korekta czasu	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej (timeReal z dodatku 1) dla elementu danych RTM13 na podstawie obecności danych dotyczących korekty czasu zdefiniowanych w załączniku IC.</p> <p>VU ustawia wartość RTM13 na czas, w którym doszło do wystąpienia ostatniego zdarzenia polegającego na korekcie czasu danych.</p> <p>Jeżeli w danych VU nie stwierdzono wystąpienia żadnego zdarzenia korekty czasu zdefiniowanego w załączniku IC, wartość RTM13 ustala się na 0.</p>	oldTimeValue ostatniej korekty czasu.	tp15638TimeAdjustment INTEGER(0..4294967295),
RTM14 Próba naruszenia zabezpieczenia	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej (timeReal z dodatku 1) dla elementu danych RTM14 na podstawie wystąpienia zdarzenia próby naruszenia zabezpieczenia zdefiniowanego w załączniku IC.</p>	Czas rozpoczęcia ostatniego zarejestrowanego zdarzenia związanego z próbą naruszenia zabezpieczenia.	tp15638LatestBreachAttempt INTEGER(0..4294967295),

	<p>VU ustala wartość czasu, w którym doszło do ostatniego zarejestrowanego przez VU zdarzenia związanego z próbą naruszenia zabezpieczenia. Jeżeli w danych VU nie stwierdzono wystąpienia żadnego zdarzenia próby naruszenia zabezpieczenia zdefiniowanego w załączniku IC, wartość RTM14 ustala się na 0.</p>		
<p>RTM15 Ostatnia kalibracja</p>	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej (timeReal z dodatku 1) dla elementu danych RTM15 na podstawie obecności danych dotyczących ostatniej kalibracji zdefiniowanych w załączniku IC i dodatku 1.</p> <p>VU ustala wartość RTM15 na old TimeValue ostatniego rekordu kalibracji. Jeżeli kalibracja nie miała miejsca, VU ustala wartość RTM15 na 0.</p>	<p>oldTimeValue najnowszego rekordu kalibracji.</p>	<p>tp15638LastCalibrationData INTEGER(0..4294967295),</p>
<p>RTM16 Poprzednia kalibracja</p>	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej (timeReal z dodatku 1) dla elementu danych RTM16 z rekordu kalibracyjnego poprzedzającego ostatnią kalibrację.</p> <p>VU ustala wartość RTM16 na old TimeValue rekordu kalibracji poprzedzającego ostatnią kalibrację. Jeżeli nie było poprzedniej kalibracji, VU ustala wartość RTM16 na 0.</p>	<p>oldTimeValue rekordu kalibracji poprzedzającego najnowszy rekord kalibracji.</p>	<p>tp15638PrevCalibrationData INTEGER(0..4294967295),</p>
<p>RTM17 Data podłączenia tachografu</p>	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej (timeReal z dodatku 1) w odniesieniu do elementu danych RTM17.</p> <p>VU ustala wartość RTM17 na datę pierwszej kalibracji VU w bieżącym pojeździe. VU wyodrębnia te dane z VuCalibrationData (dodatek 1) znajdujących się w VuCalibrationRecords z CalibrationPurpose równym: '03'H</p>	<p>Data pierwszej kalibracji VU w bieżącym pojeździe.</p>	<p>tp15638DateTachoConnected INTEGER(0..4294967295),</p>

	Jeżeli nie było poprzedniej kalibracji, VU ustala wartość RTM17 na 0.		
RTM18 Prędkość bieżąca	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM18. VU ustala wartość RTM18 na wartość ostatniej zarejestrowanej prędkości bieżącej w chwili dokonania ostatniej aktualizacji RtmData.	Ostatnia zarejestrowana prędkość bieżąca	tp15638CurrentSpeed INTEGER (0..255),
RTM19 Znacznik czasu	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM19 (timeReal z dodatku 1). VU ustala wartość RTM19 na czas ostatniej aktualizacji RtmData.	Znacznik czasu bieżącego rekordu TachographPayload	tp15638Timestamp INTEGER(0..4294967295),
RTM20 Czas, kiedy była dostępna ostatnia uwierzytelniona pozycja pojazdu	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej (timeReal z dodatku 1) w odniesieniu do elementu danych RTM20. VU ustala wartość RTM20 na czas, kiedy ostatnia uwierzytelniona pozycja pojazdu była dostępna z odbiornika GNSS . Jeżeli żadna uwierzytelniona pozycja pojazdu nie była kiedykolwiek dostępna z odbiornika GNSS, VU ustawia wartość RTM20 na 0.	Znacznik czasu ostatniej uwierzytelnionej pozycji pojazdu	tp15638LatestAuthenticatedPosition INTEGER(0..4294967295),
RTM21 Nieprzerwany czas prowadzenia pojazdu	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM21. VU ustala wartość RTM21 na trwający nieprzerwany czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę.	Nieprzerwany czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę, zakodowany jako liczba całkowita. Długość: 1 bajt Rozdzielczość: 2 minuty/bit Brak offsetu Przedział danych: 0 do 250 Wartość 250 wskazuje, że nieprzerwany czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę wynosi co najmniej 500 minut. Wartości 251 do 254 nie używa się.	tp15638ContinuousDrivingTime INTEGER(0..255),

		Wartość 255 wskazuje, że informacje nie są dostępne.	
RTM22 Najdłuższy dzienny czas prowadzenia pojazdu dla trwającej i poprzedniej zmiany RTM, obliczony zgodnie z addendum do dodatku 14	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM22. VU ustawia wartość RTM22 na dłuższy z dwóch dziennych okresów prowadzenia pojazdu przez kierowcę, tj. na trwającą lub poprzednią zmianę RTM.	Dzienny czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę, zakodowany jako liczba całkowita. Długość: 1 bajt Rozdzielczość: 4 minuty/bit Brak offsetu Przedział danych: 0 do 250 Wartość 250 wskazuje, że dzienny czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę wynosi co najmniej 1 000 minut. Wartości 251 do 254 nie używa się. Wartość 255 wskazuje, że informacje nie są dostępne.	tp15638DailyDrivingTimeShift INTEGER(0..255),
RTM23 Najdłuższy dzienny czas prowadzenia pojazdu w trwającym tygodniu, obliczony zgodnie z addendum do dodatku 14	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM23. VU ustawia wartość RTM23 na najdłuższy dzienny czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę, tj. na trwającą zmianę RTM lub jakąkolwiek ukończoną zmianę RTM, która rozpoczęła się lub zakończyła w trwającym tygodniu.	Dzienny czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę, zakodowany jako liczba całkowita. Długość: 1 bajt Rozdzielczość: 4 minuty/bit Brak offsetu Przedział danych: 0 do 250 Wartość 250 wskazuje, że dzienny czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę wynosi co najmniej 1 000 minut. Wartości 251 do 254 nie używa się. Wartość 255 wskazuje, że informacje nie są dostępne.	tp15638DailyDrivingTimeWeek INTEGER(0..255),
RTM24 Tygodniowy czas prowadzenia pojazdu, obliczony zgodnie z addendum do dodatku 14	VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM24. VU ustala wartość RTM24 na tygodniowy czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę.	Tygodniowy czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę, zakodowany jako liczba całkowita. Długość: 1 bajt Rozdzielczość: 20 minuty/bit Brak offsetu Przedział danych: 0 do 250	tp15638WeeklyDrivingTime INTEGER(0..255),

		<p>Wartość 250 wskazuje, że tygodniowy czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę wynosi co najmniej 5 000 minut.</p> <p>Wartości 251 do 254 nie używa się.</p> <p>Wartość 255 wskazuje, że informacje nie są dostępne.</p>	
<p>RTM25 Dwutygodniowy czas prowadzenia pojazdu, obliczony zgodnie z addendum do dodatku 14</p>	<p>VU generuje wartość w postaci liczby całkowitej w odniesieniu do elementu danych RTM25.</p> <p>VU ustala wartość RTM25 na dwutygodniowy czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę.</p>	<p>Dwutygodniowy czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę, zakodowany jako liczba całkowita.</p> <p>Długość: 1 bajt</p> <p>Rozdzielczość: 30 minuty/bit</p> <p>Brak offsetu</p> <p>Przedział danych: 0 do 250</p> <p>Wartość 250 wskazuje, że dwutygodniowy czas prowadzenia pojazdu przez kierowcę wynosi co najmniej 7 500 minut.</p> <p>Wartości 251 do 254 nie używa się.</p> <p>Wartość 255 wskazuje, że informacje nie są dostępne.</p>	<p>tp15638FortnightlyDrivingTime INTEGER(0..255),</p>

Uwaga: RTM22, RTM23, RTM24 i RTM25 oblicza się zgodnie z addendum do niniejszego dodatku.”;

iii) w pkt 5.4.7 tabela 14.9 otrzymuje brzmienie:

„Tabela 14.9

Inicjacja – przykładowa zawartość ramki VST

Okret #	Atrybut/Pole	Bity w oktecie	Opis
1	FLAG	0111 1110	Flaga początkowa
2	Private LID	xxxx xxxx	Adres łącza określonego DSRC-VU

3		xxxx xxxx	
4		xxxx xxxx	
5		xxxx xxxx	
6	MAC Control field	1100 0000	Polecenie PDU
7	LLC Control field	0000 0011	Polecenie interfejsu użytkownika
8	Fragmentation header	1xxx x001	Brak fragmentacji
9	VST SEQUENCE { Fill BIT STRING (SIZE(4))	1001	Odpowiedź na inicjację
		0000	Niewykorzystywane i ustawione na 0
10	Profile INTEGER (0..127,...) Applications SEQUENCE OF {	0000 0000	Brak rozszerzenia. Przykładowy profil 0 Brak rozszerzenia, 1 aplikacja
11		0000 0001	
12	SEQUENCE { OPTION indicator OPTION indicator AID DSRCApplicationEn- tityID	1	EID występuje
		1	Parametr występuje
		00 0010	Brak rozszerzenia. AID= 2 Freight&Fleet
13	EID Dsrc-EID	xxxx xxxx	Zdefiniowany przez OBU i identyfikujący wystąpienie aplikacji.
14	Parameter Container {	0000 0010	Brak rozszerzenia, wybór kontenera = 02, ciąg oktetowy
15		0000 0110	Brak rozszerzenia, długość znacznika kontekstowego RTM = 6
16	Rtm-ContextMark ::= SEQUENCE { StandardIdentifier	0000 0101	Wartość pierwszego oktetu to 05H i stanowi jego długość. Kolejne 5 oktetów koduje identyfikator obiektu obsługiwanej normy, części i wersji.
17	standardIdentifier	0010 1000	{ISO (1) norma (0) TARV (15638) część 9(9) wersja 2 (2)}
18		1111 1010	
19		0001 0110	
20		0000 1001	
21		0000 0010	
22	ObeConfiguration Sequence { OPTION indicator	0	Brak ObeStatus
	EquipmentClass INTEGER (0..32767)	xxx xxxx	To pole używane jest na potrzeby
23		xxxx xxxx	wskazań producenta dotyczących wersji oprogramowania/sprzętu interfejsu DSRC
24	ManufacturerId INTEGER (0..65535)	xxxx xxxx	Identyfikator producenta dla DSRC-VU opisany w rejestrze dotyczącym normy ISO 14816
25		xxxx xxxx	
26	FCS	xxxx xxxx	Sekwencja kontroli ramki
27		xxxx xxxx	
28	Flag	0111 1110	Flaga końcowa

iv) dodaje się pkt 5.5 w brzmieniu:

„5.5 Zarezerwowane dla przyszłego użytku”;

v) w pkt 5.7 pozycje DSC_77 i DSC_78 otrzymują brzmienie:

„DSC_77 Już zabezpieczone Dane są przekazywane DSRC-VU za pomocą funkcji VUSM . VUSM sprawdza, czy dane zarejestrowane w DSRC-VU zostały z powodzeniem przesłane do DSRC-VU. Rejestrowanie i zgłaszanie wszelkich błędów, jakie wystąpiły podczas przesyłania danych z VU do pamięci DSRC-VU, odbywa się przy użyciu zdarzenia typu EventFault-Type z wartością enum ustawioną na '0CH Błąd łączności z urządzeniem do łączności na odległość wraz ze znacznikiem czasu. VUSM sprawdza, czy dane zostały z powodzeniem przesłane do DSRC-VU.

DSC_78 Zarezerwowane dla przyszłego użytku”;

d) dodaje się addendum w brzmieniu;

„Addendum

Zasady obliczania dziennego, tygodniowego i dwutygodniowego czasu prowadzenia pojazdu

1. Podstawowe zasady dokonywania obliczeń

VU oblicza dzienny czas prowadzenia pojazdu, tygodniowy czas prowadzenia pojazdu i dwutygodniowy czas prowadzenia pojazdu z wykorzystaniem odpowiednich danych zapisanych na karcie kierowcy (lub warsztatowej) włożonej do szczeliny czytnika karty kierowcy (szczelina 1, czytnik karty #1) przyrządu rejestrującego oraz wybranych czynności kierowcy w okresie, w którym karta ta pozostaje włożona do VU.

Czasów prowadzenia pojazdu nie wlicza się, gdy żadna karta kierowcy (lub warsztatowa) nie jest włożona.

Wszystkie okresy NIEOKREŚLONE wykryte w obrębie okresu potrzebnego do obliczeń zalicza się do okresu PRZERWA/ODPOCZYNEK.

Nie uwzględnia się NIEOKREŚLONYCH okresów oraz czynności o ujemnym czasie trwania (tzn. gdy początek czynności następuje później niż koniec czynności) wynikających z nakładania się czasów dwóch różnych przyrządów rejestrujących lub z korekty czasu.

Czynności zarejestrowane na karcie kierowcy odpowiadające okresom »POZA ZAKRESEMS«, zgodnie z definicją w lit. gg) w załączniku IC, interpretuje się w następujący sposób:

- Okresy PRZERWA/ODPOCZYNEK liczy się jak »PRZERWĘ« lub »ODPOCZYNEK«.
- Okresy PRACA i PROWADZENIE uznaje się za »PRACĘ«.
- Okres GOTOWOŚĆ uznaje się za »GOTOWOŚĆ«.

W kontekście niniejszego addendum VU zakłada dzienny okres odpoczynku na początku rekordów czynności na karcie.

2. Pojęcia

Poniższe pojęcia mają zastosowanie wyłącznie do niniejszego dodatku i mają na celu określenie sposobu obliczania przez VU czasu prowadzenia pojazdu i jego późniejszej transmisji przez urządzenie łączności na odległość.

- a) »zmiana RTM« oznacza okres między końcem danego dziennego okresu odpoczynku a końcem bezpośrednio następującego po nim dziennego okresu odpoczynku.

VU uruchamia nową zmianę RTM po zakończeniu dziennego okresu odpoczynku.

Trwająca zmiana RTM jest okresem od końca ostatniego dziennego okresu odpoczynku;

- b) »skumulowany czas prowadzenia pojazdu« oznacza sumę czasu trwania wszystkich czynności PROWADZENIA wykonywanych przez kierowcę w okresie innym niż okres stanu POZA ZAKRESEM;
- c) »dzienny czas prowadzenia pojazdu« oznacza skumulowany czas prowadzenia pojazdu w ramach zmiany RTM;
- d) »tygodniowy czas prowadzenia pojazdu« oznacza skumulowany czas prowadzenia pojazdu w trwającym tygodniu;
- e) »nieprzerwany okres odpoczynku« oznacza nieprzerwany okres PRZERWA/ODPOCZYNEK;
- f) »tygodniowy czas prowadzenia pojazdu« oznacza skumulowany czas prowadzenia pojazdu w poprzednim i trwającym tygodniu;
- g) »dzienny okres odpoczynku« oznacza okres PRZERWA/ODPOCZYNEK, który może być:

- regularnym dziennym okresem odpoczynku,
- dzielonym dziennym okresem odpoczynku lub
- skróconym dziennym okresem odpoczynku.

W kontekście dodatku 14, gdy VU oblicza tygodniowe okresy odpoczynku, okresy te uznaje się zaienne okresy odpoczynku;

- h) »regularny dzienny okres odpoczynku« oznacza nieprzerwany okres odpoczynku trwający co najmniej 11 godzin.

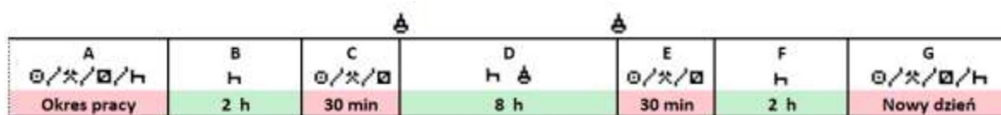
W drodze wyjątku, jeżeli stan PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA jest aktywny, to regularny dzienny okres odpoczynku może zostać przerwany maksymalnie dwa razy czynnościami innymi niż odpoczynek, o maksymalnym skumulowanym czasie trwania wynoszącym jedną godzinę, tzn. regularny dzienny okres odpoczynku zawierający okresy przepraw promowych/pociągowych można podzielić na dwie lub trzy części. VU zlicza następnie regularny dzienny okres odpoczynku, gdy skumulowany czas odpoczynku obliczony zgodnie z pkt 3 wynosi co najmniej 11 godzin.

W przypadku przerwania regularnego dziennego okresu odpoczynku przyrząd rejestrujący:

- nie uwzględnia czynności prowadzenia pojazdu zaistniałych podczas tych przerw w obliczeniach dziennego czasu prowadzenia pojazdu oraz
- rozpoczyna nową zmianę RTM z końcem regularnego dziennego okresu odpoczynku, który został przerwany.

Rysunek 1.

Przykład dziennego okresu odpoczynku przerwane w związku z przeprawą promową/pociągową



- i) »skrócony dzienny okres odpoczynku« oznacza nieprzerwany okres odpoczynku trwający co najmniej 9 godzin, ale mniej niż 11 godzin;
- j) »dzielony dzienny okres odpoczynku« oznacza dzienny okres odpoczynku wykorzystywany w dwóch częściach:
- pierwsza część to nieprzerwany okres odpoczynku trwający co najmniej 3 godziny, ale mniej niż 9 godzin;
 - druga część to nieprzerwany okres odpoczynku trwający co najmniej 9 godzin.

W drodze wyjątku, jeżeli stan PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA jest aktywny podczas jednej lub obu części dzielonego dziennego okresu odpoczynku, okres ten może zostać przerwany maksymalnie dwa razy czynnościami innymi niż odpoczynek, o maksymalnym skumulowanym czasie trwania wynoszącym jedną godzinę, tzn.:

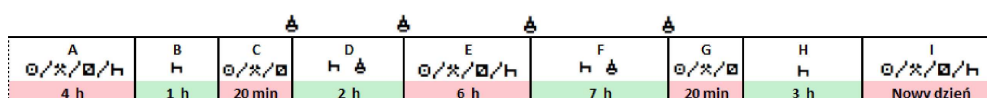
- pierwszą część dzielonego dziennego okresu odpoczynku można przerwać jeden raz bądź dwa razy lub
- drugą część dzielonego dziennego okresu odpoczynku można przerwać jeden raz bądź dwa razy lub
- pierwszą część dzielonego dziennego okresu odpoczynku można przerwać jeden raz i drugą część dzielonego dziennego okresu odpoczynku można przerwać jeden raz.

VU zlicza następnie dzielony dzienny okres odpoczynku, gdy skumulowany czas odpoczynku obliczony zgodnie z pkt 3 wynosi:

- co najmniej trzy godziny, ale mniej niż 11 godzin dla pierwszego okresu odpoczynku, oraz co najmniej 9 godzin dla drugiego okresu odpoczynku, jeżeli pierwszy okres odpoczynku został przerwany przez PRZEPRAWĘ PROMOWĄ/POCIĄGOWĄ;
- co najmniej trzy godziny, ale mniej niż 9 godzin dla pierwszego okresu odpoczynku, oraz co najmniej 9 godzin dla drugiego okresu odpoczynku, jeżeli pierwszy okres odpoczynku nie został przerwany przez PRZEPRAWĘ PROMOWĄ/POCIĄGOWĄ.

Rysunek 2.

Przykład dzielonego dziennego okresu odpoczynku przerwane w związku z przeprawą promową/pociągową



W przypadku dzielonego dziennego okresu odpoczynku przyrząd rejestrujący:

- nie uwzględnia czynności prowadzenia pojazdu zaistniałych podczas tych przerw w obliczeniach dziennego czasu prowadzenia pojazdu oraz
- rozpoczyna nową zmianę RTM z końcem dzielonego dziennego okresu odpoczynku, który został przerwany;

k) »tydzień« oznacza okres w czasie UTC od godz. 00.00 w poniedziałek do godz. 24:00 w niedzielę.

3. Obliczanie dziennego okresu odpoczynku przerwane w związku z przeprawą promową/pociągową

W celu obliczenia okresu odpoczynku, który został przerwany w związku z przeprawą promową/pociągową, VU liczy skumulowany czas odpoczynku zgodnie z następującymi krokami:

a) Krok 1

VU wykrywa przerwy w czasie odpoczynku, które wystąpiły przed aktywacją flagi PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA (POCZĄTEK), zgodnie z rys. 3 i w stosownych przypadkach rys. 4, oraz ocenia w odniesieniu do każdej wykrytej przerwy, czy spełnione są następujące warunki:

- przerwa powoduje, że całkowity czas trwania wykrytych przerw, w tym w stosownych przypadkach przerw następujących w trakcie pierwszej części dzielonego dziennego okresu odpoczynku w związku z przeprawą promową/pociągową, przekracza łącznie ponad jedną godzinę,
- przerwa powoduje, że całkowita liczba wykrytych przerw, w tym w stosownych przypadkach przerw następujących w trakcie pierwszej części dzielonego dziennego okresu odpoczynku w związku z przeprawą promową/pociągową, jest wyższa niż dwa,
- po zakończeniu przerwy przechowywany jest »Wpis miejsca zakończenia dziennego okresu pracy«.

Jeżeli żaden z powyższych warunków nie jest spełniony, nieprzerwany okres odpoczynku bezpośrednio poprzedzający przerwę dodaje się do skumulowanego czasu odpoczynku.

Jeżeli spełniony jest co najmniej jeden z powyższych warunków, VU musi zatrzymać obliczanie skumulowanego czasu odpoczynku zgodnie z krokiem 2 lub wykryć przerwy w czasie odpoczynku następujące po fladze PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA (POCZĄTEK) zgodnie z krokiem 3.

b) Krok 2

W odniesieniu do każdej przerwy wykrytej zgodnie z krokiem 1 VU ocenia, czy należy zaprzestać obliczania skumulowanego czasu odpoczynku. VU zatrzymuje proces obliczeniowy, jeżeli do skumulowanego czasu odpoczynku dodano dwa okresy nieprzerwanego odpoczynku, które nastąpiły przed aktywacją flagi PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA (POCZĄTEK), w tym w stosownych przypadkach okresy odpoczynku dodane do pierwszej części dzielonego dziennego okresu odpoczynku również przerwanej w związku z przeprawą promową/pociągową. W przeciwnym razie VU postępuje zgodnie z krokiem 3.

c) Krok 3

Jeżeli po wykonaniu kroku 2 VU kontynuuje obliczanie skumulowanego czasu odpoczynku, wykrywa przerwy następujące po dezaktywacji stanu PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA zgodnie z rys. 3 i w stosownych przypadkach rys. 4.

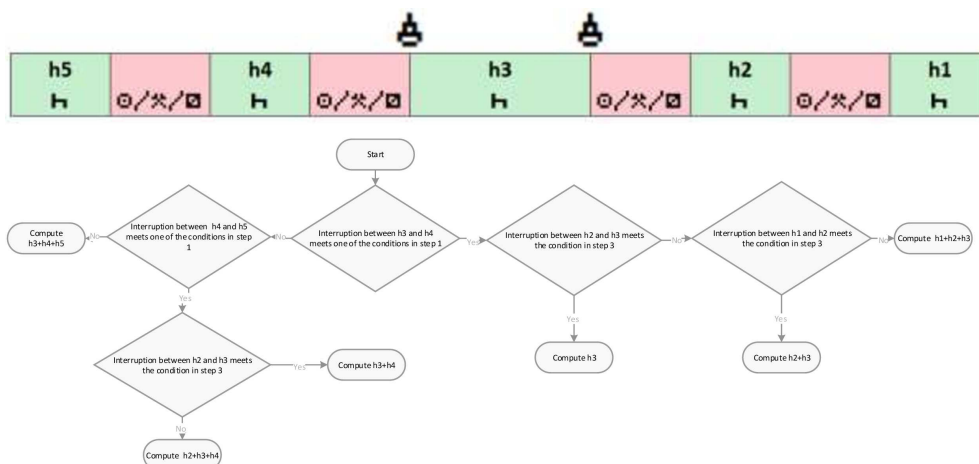
W odniesieniu do każdej wykrytej przerwy VU ocenia, czy przerwa powoduje, że całkowity czas wszystkich wykrytych przerw przekracza łącznie ponad jedną godzinę, w którym to przypadku obliczanie skumulowanego okresu odpoczynku ustaje z końcem nieprzerwanego okresu odpoczynku poprzedzającego przerwę. W przeciwnym razie do obliczeń dziennego okresu odpoczynku dodaje się nieprzerwane okresy odpoczynku następujące po odpowiednich przerwach, aż do spełnienia warunku z kroku 4.

d) Krok 4

Obliczanie skumulowanego czasu odpoczynku zatrzymuje się po dodaniu przez VU, w rezultacie zastosowania kroków 1 i 3, maksymalnie dwóch nieprzerwanych okresów odpoczynku do okresu odpoczynku, w odniesieniu do którego aktywowany jest stan PRZEPRAWA PROMOWA/POCIĄGOWA, w tym w stosownych przypadkach przerw następujących w trakcie pierwszej części dzielonego dziennego okresu odpoczynku w związku z przeprawą promową/pociągową.

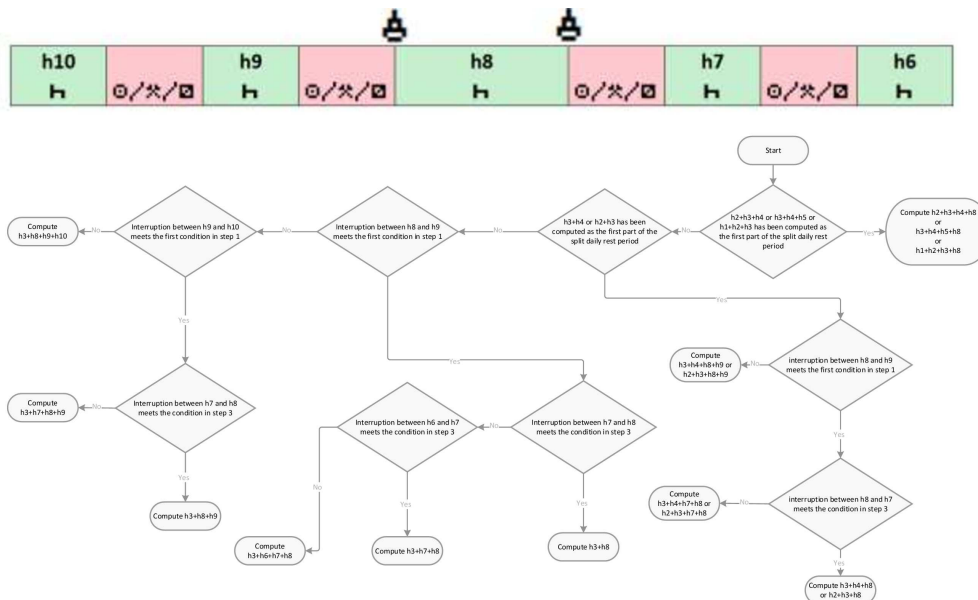
Rysunek 3.

Przetwarzanie czasów odpoczynku przez VU w celu ustalenia, czy przerwany okres odpoczynku liczy się jako regularny dzienny okres odpoczynku, czy jako pierwszą część dzielonego dziennego okresu odpoczynku



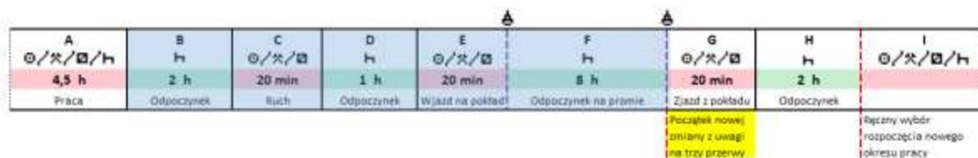
Rysunek 4.

Przetwarzanie czasów odpoczynku przez VU w celu ustalenia, czy przerwy okresu odpoczynku liczy się jako drugą część dzielonego dziennego okresu odpoczynku



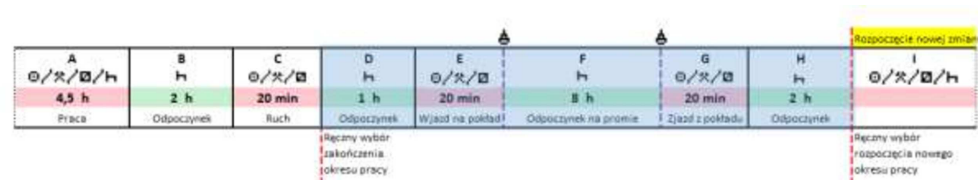
Rysunek 5.

Przykład dziennego okresu odpoczynku przerwane więcej niż dwukrotnie, co powoduje, że okresu odpoczynku H nie uwzględnia się w obliczeniach



Rysunek 6.

Przykład dziennego okresu odpoczynku, w którym okres obliczeniowy prom/pociąg rozpoczyna się z końcem okresu pracy



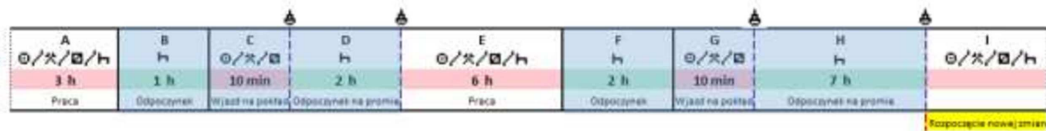
Rysunek 7.

Przykład dziennego okresu odpoczynku przerwane więcej niż dwukrotnie, co powoduje, że okresu odpoczynku B nie uwzględnia się w obliczeniach



Rysunek 8.

Przykład dzielnego dziennego okresu odpoczynku przerywanego jeden raz w trakcie pierwszego okresu odpoczynku i jeden raz w trakcie drugiego okresu odpoczynku



4. Obliczanie dziennego, tygodniowego i dwutygodniowego czasu prowadzenia pojazdu

VU obliczaienne czasy prowadzenia pojazdu dla trwających i poprzednich zmian RTM. Czasu prowadzenia pojazdu następującego podczas przerw w dziennych okresach odpoczynku nie dodaje się do obliczeń dziennego czasu prowadzenia pojazdu, jeżeli takie przerwy wynikają z przeprawy promowej/pociągowej, a wymogi określone w pkt 2 lit. h) i j) oraz w pkt 3 zostały spełnione. Niemniej jednak, o ile VU nie policzył pełnego regularnego lub dzielnego dziennego okresu odpoczynku zgodnie z pkt 3, czasy prowadzenia pojazdu następujące podczas przerw dodaje się do dziennego czasu prowadzenia pojazdu dla trwającej zmiany RTM.

VU liczy również tygodniowe i dwutygodniowe czasy prowadzenia pojazdu. Czas prowadzenia pojazdu następujący podczas przerw w dziennych okresach odpoczynku wynikających z przeprawy promowej/pociągowej dodaje się do obliczeń tygodniowych i dwutygodniowych czasów prowadzenia pojazdu."

40) w dodatku 15 wprowadza się następujące zmiany:

a) nagłówek otrzymuje brzmienie:

„Dodatek 15

MIGRACJA: ZARZĄDZANIE WSPÓŁISTNIENIEM GENERACJI URZĄDZEŃ

b) w spisie treści wprowadza się następujące zmiany:

i) pkt 2.2 otrzymuje brzmienie:

„2.2. Interoperacyjność między VU a kartami”;

ii) dodaje się pkt 5 w brzmieniu:

„5. REJESTROWANIE PRZEKROCZEŃ GRANICY W TACHOGRAFACH PIERWSZEJ GENERACJI I PIERWSZEJ WERSJI DRUGIEJ GENERACJI”;

c) pkt 2–4 otrzymują brzmienie:

„2. PRZEPISY OGÓLNE

2.1. Informacje ogólne na temat przejścia

Wprowadzenie do niniejszego załącznika zawiera ogólne informacje na temat przejścia między systemami tachografu pierwszej i drugiej generacji oraz wprowadzenia drugiej wersji drugiej generacji urządzeń rejestrujących i kart do tachografów.

Oprócz przepisów zawartych w tym wprowadzeniu należy przypomnieć następujące informacje:

- czujniki ruchu pierwszej generacji nie są interoperacyjne z żadną wersją przyrządów rejestrujących drugiej generacji,
- w pojazdach wyposażonych w dowolną wersję przyrządów rejestrujących drugiej generacji można instalować wyłącznie czujniki ruchu drugiej generacji,
- urządzenia do pobierania i kalibracji danych muszą umożliwiać korzystanie z obu generacji lub wersji urządzeń rejestrujących i kart do tachografów.

2.2. Interoperacyjność między VU a kartami

Przyjmuje się, że karty do tachografu pierwszej generacji są interoperacyjne z przyrządami rejestrującymi pierwszej generacji (zgodnie z załącznikiem IB do rozporządzenia (EWG) nr 3821/85), natomiast karty do tachografu dowolnej wersji drugiej generacji są interoperacyjne z przyrządami rejestrującymi dowolnej wersji drugiej generacji (zgodnie z załącznikiem IC do niniejszego rozporządzenia). Ponadto zastosowanie mają przedstawione poniżej wymogi.

- MIG_001 Z wyjątkiem treści wymogów MIG_004 i MIG_005, karty do tachografu pierwszej generacji mogą być nadal używane w dowolnej wersji przyrządów rejestrujących drugiej generacji do upływu daty ich ważności. Właściciele takich kart mogą jednak wystąpić z wnioskiem o ich wymianę na karty do tachografu drugiej generacji, jak tylko te drugie karty staną się dostępne.
- MIG_002 Przyrządy rejestrujące dowolnej wersji drugiej generacji muszą być w stanie obsługiwać każdą włożoną ważną kartę kierowcy, kartę kontrolną oraz kartę firmową pierwszej generacji.
- MIG_003 Warsztaty mogą raz na zawsze pozbawić przyrządy rejestrujące tej funkcji, tak aby karty do tachografu pierwszej generacji nie mogły być już dłużej akceptowane. Może to nastąpić dopiero po wszczęciu przez Komisję Europejską stosownej procedury, w ramach której zwróci się ona do warsztatów o podjęcie takich działań, np. w ramach każdego przeglądu okresowego tachografu.
- MIG_004 Przyrządy rejestrujące drugiej generacji muszą być w stanie obsługiwać wyłącznie karty warsztatowe drugiej generacji.
- MIG_005 Do celów określania trybu pracy przyrządy rejestrujące dowolnej wersji drugiej generacji rozpoznają wyłącznie typy włożonych ważnych kart, bez względu na ich generację lub wersję.
- MIG_006 Każda ważna karta do tachografu dowolnej wersji drugiej generacji musi umożliwiać jej zastosowanie w przyrządach rejestrujących pierwszej generacji w dokładnie taki sam sposób jak karty do tachografu pierwszej generacji tego samego typu.

2.3. Interoperacyjność między VU a czujnikami ruchu

Przyjmuje się, że czujniki ruchu pierwszej generacji są interoperacyjne z przyrządami rejestrującymi pierwszej generacji, natomiast czujniki ruchu drugiej generacji są interoperacyjne z przyrządami rejestrującymi dowolnej wersji drugiej generacji. Ponadto zastosowanie mają przedstawione poniżej wymogi.

- MIG_007 Przyrządów rejestrujących dowolnej wersji drugiej generacji nie można parować ani używać z czujnikami ruchu pierwszej generacji.
- MIG_008 Czujniki ruchu drugiej generacji można parować i używać wyłącznie z przyrządami rejestrującymi drugiej generacji, bez względu na wersję, lub z obiema generacjami przyrządów rejestrujących.

2.4. Interoperacyjność między przyrządami rejestrującymi, kartami do tachografu i urządzeniami służącymi do pobierania danych

- MIG_009 Urządzenia do pobierania danych mogą być kompatybilne ze wszystkimi generacjami i wersjami przyrządów rejestrujących i kart do tachografów.

2.4.1. Bezpośrednie pobieranie danych z karty przez inteligentne urządzenia dedykowane

- MIG_010 Inteligentne urządzenia dedykowane pobierają dane z kart do tachografu danej generacji włożonych do ich czytników kart z zastosowaniem mechanizmów zabezpieczenia i protokołu pobierania danych tej generacji, a pobierane dane mają format zdefiniowany dla danej generacji i wersji.

- MIG_011 Aby organy kontrolne spoza UE mogły kontrolować kierowców, należy umożliwić pobieranie danych z kart kierowców (i kart warsztatowych) drugiej generacji, bez względu na wersję, w dokładnie taki sam sposób, w jaki pobierane są dane z kart kierowców (i kart warsztatowych) pierwszej generacji. Tego rodzaju pobieranie obejmuje:
- niepodpisane pliki elementarne IC i ICC (opcjonalnie),
 - niepodpisane pliki elementarne (pierwszej generacji) Card_Certificate i CA_Certificate,
 - pliki elementarne zawierające inne dane aplikacyjne (w pliku DF Tachograph) żądane przez protokół pobierania danych z kart pierwszej generacji. Informacje takie muszą być zabezpieczone podpisem cyfrowym zgodnie z mechanizmami zabezpieczenia pierwszej generacji.
- Tego rodzaju pobieranie nie może obejmować plików elementarnych zawierających dane aplikacyjne istniejących wyłącznie w kartach kierowców (i kartach warsztatowych) wersji 1 lub wersji 2 drugiej generacji (pliki elementarne zawierające dane aplikacyjne w pliku DF Tachograph_G2).

2.4.2. Pobieranie danych z karty za pomocą przyrządu rejestrującego

- MIG_012 Dane z dowolnej wersji karty drugiej generacji włożonej do przyrządu rejestrującego pierwszej generacji są pobierane za pomocą protokołu pobierania danych pierwszej generacji. Karta taka odpowiada na polecenia przyrządu rejestrującego w dokładnie taki sam sposób jak karta pierwszej generacji, a pobierane dane mają taki sam format jak dane pobierane z karty pierwszej generacji.
- MIG_013 Dane z karty pierwszej generacji włożonej do przyrządu rejestrującego dowolnej wersji drugiej generacji są pobierane za pomocą protokołu pobierania danych określonego w dodatku 7 do niniejszego załącznika. Przyrząd rejestrujący wysyła polecenia do karty w dokładnie taki sam sposób jak przyrząd rejestrujący pierwszej generacji, a pobierane dane mają format określony w odniesieniu do kart pierwszej generacji.

2.4.3. Pobieranie danych z przyrządów rejestrujących

- MIG_014 Poza ramami kontroli kierowców przez organ kontrolny spoza UE dane z przyrządów rejestrujących drugiej generacji są pobierane z zastosowaniem mechanizmów zabezpieczenia drugiej generacji i protokołu pobierania danych określonego w dodatku 7 do niniejszego załącznika w odniesieniu do odpowiedniej wersji.
- MIG_015 Aby organy kontrolne spoza UE mogły kontrolować kierowców, opcjonalnie można również umożliwić pobieranie danych z przyrządów rejestrujących dowolnej wersji drugiej generacji z zastosowaniem mechanizmów zabezpieczenia pierwszej generacji. Pobierane dane mają wtedy taki sam format, jak dane pobierane z przyrządu rejestrującego pierwszej generacji. Funkcję tę można wybrać za pomocą poleceń w menu.

2.5. Interoperacyjność między VU a urządzeniami do kalibracji

- MIG_016 Urządzenia do kalibracji muszą być w stanie przeprowadzać kalibrację tachografów każdej generacji lub wersji, z zastosowaniem protokołu kalibracyjnego danej generacji lub wersji. Urządzenia do kalibracji mogą być kompatybilne ze wszystkimi generacjami i wersjami przyrządów rejestrujących.

3. GŁÓWNE DZIAŁANIA W OKRESIE POPRZEDZAJĄCYM DATĘ WPROWADZENIA

- MIG_017 Klucze testowe i certyfikaty muszą zostać udostępnione producentom najpóźniej z dniem publikacji niniejszego załącznika.
- MIG_018 Badania interoperacyjności muszą być gotowe do rozpoczęcia w odniesieniu do wersji 2 przyrządów rejestrujących i wersji 2 kart do tachografów, na wniosek producentów, najpóźniej **15 miesięcy** przed datą wprowadzenia.

- MIG_019 W przypadku wersji 2 generacji 2 tachografów, kart do tachografów i czujników ruchu stosuje się te same klucze i certyfikaty, co w przypadku urządzeń wersji 1 generacji 2.
- MIG_020 Państwa członkowskie muszą być w stanie rozpocząć wydawanie kart warsztatowych wersji 2 drugiej generacji najpóźniej **1 miesiąc** przed datą wprowadzenia.
- MIG_021 Państwa członkowskie muszą być w stanie rozpocząć wydawanie wszystkich innych typów wersji 2 drugiej generacji kart do tachografu najpóźniej **1 miesiąc** przed datą wprowadzenia.

4. PRZEPISY DOTYCZĄCE OKRESU PO DACIE WPROWADZENIA

- MIG_022 Po upływie daty wprowadzenia państwa członkowskie wydają wyłącznie karty do tachografu wersji 2 drugiej generacji.
- MIG_023 Producenci przyrządów rejestrujących / czujników ruchu mogą produkować przyrządy rejestrujące / czujniki ruchu pierwszej generacji, dopóki są one wykorzystywane w danym obszarze, tak aby była możliwa wymiana nieprawidłowo działających elementów składowych.
- MIG_023a Ze skutkiem od daty wprowadzenia, nieprawidłowo działające przyrządy rejestrujące lub urządzenia zewnętrzne GNSS wersji 1 drugiej generacji zastępuje się przyrządami rejestrującymi lub urządzeniami zewnętrznymi GNSS wersji 2 drugiej generacji.
- MIG_024 Producenci przyrządów rejestrujących / czujników ruchu mogą ubiegać się o utrzymanie homologacji typu oraz uzyskać zgodę na takie utrzymanie w przypadku pierwszej generacji przyrządów rejestrujących / czujników ruchu lub wersji 1 drugiej generacji przyrządów rejestrujących, posiadających już homologację typu.”

d) dodaje się pkt 5 w brzmieniu:

„5. REJESTROWANIE PRZEKROCZEŃ GRANICY W TACHOGRAFACH PIERWSZEJ GENERACJI I PIERWSZEJ WERSJI DRUGIEJ GENERACJI

- MIG_025 Symbol kraju oraz, w stosownych przypadkach, regionu, do którego kierowca wjeżdża po przekroczeniu granicy państwa członkowskiego zgodnie z art. 34 ust. 7 rozporządzenia (UE) nr 165/2014, wpisuje się jako miejsce, w którym rozpoczyna się dzienny okres pracy, zgodnie z ręcznym wprowadzaniem miejsc określonym w wymogu 60 w załączniku IC do rozporządzenia (UE) nr 165/2014 oraz wymogu 50 w załączniku IB do rozporządzenia (EWG) nr 3821/85.”;

41) w dodatku 16 pozycja ADA_012 otrzymuje brzmienie:

„ADA_012 Interfejs wejściowy adaptera musi w stosownych przypadkach mnożyć lub dzielić częstotliwość impulsów wejściowych prędkości przez stałą wartość, aby dostosować sygnał do zakresu współczynnika k zdefiniowanego w niniejszym załączniku (od 2 400 do 25 000 impulsów/km). Wartość stałej może zaprogramować wyłącznie producent adaptera lub zatwierdzony warsztat instalujący adapter.”.
