

Bruksela, 25 kwietnia 2025 r.
(OR. en)

Międzyinstytucjonalny numer
referencyjny:
2025/0096(COD)

8259/25
ADD 1

TRANS 146
CODEC 473
IA 31

WNIOSEK

Od:	Sekretarz generalna Komisji Europejskiej (podpisała dyrektor Martine DEPREZ)
Data otrzymania:	24 kwietnia 2025 r.
Do:	Thérèse BLANCHET, sekretarz generalna Rady Unii Europejskiej
Nr dok. Kom.:	COM(2025) 179 final - ANNEX 1
Dotyczy:	ZAŁĄCZNIK do DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY w sprawie dokumentów rejestracyjnych pojazdów i danych rejestracyjnych pojazdów zapisanych w krajowych rejestrach pojazdów oraz uchylającej dyrektywę Rady 1999/37/WE

Delegacje otrzymują w załączeniu dokument COM(2025) 179 final - ANNEX 1.

Zał.: COM(2025) 179 final - ANNEX 1



Bruksela, dnia 24.4.2025 r.
COM(2025) 179 final

ANNEX 1

ZAŁĄCZNIK

do

DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

**w sprawie dokumentów rejestracyjnych pojazdów i danych rejestracyjnych pojazdów
zapisanych w krajowych rejestrach pojazdów oraz uchylającej dyrektywę Rady
1999/37/WE**

{SEC(2025) 119 final} - {SWD(2025) 96 final} - {SWD(2025) 97 final} -
{SWD(2025) 98 final} - {SWD(2025) 99 final}

Załącznik I

Część I dowodu rejestracyjnego

1. Ta część może być wdrażana w jednej z dwóch postaci: jako dokument papierowy lub jako karta elektroniczna. Cechy charakterystyczne dokumentu papierowego zostały wyszczególnione w pkt [2](#), a cechy karty elektronicznej w pkt [3](#).
2. **Specyfikacje części I dowodu rejestracyjnego w wersji papierowej**
 - a) Całkowite wymiary fizycznego dowodu rejestracyjnego nie mogą być większe niż format A4 (210 × 297 mm) lub okładka formatu A4.
 - b) Papier używany do wykonania części I dowodu rejestracyjnego musi być zabezpieczony przed fałszerstwami poprzez użycie co najmniej dwóch z poniższych technik:
 - (i) grafiki,
 - (ii) znaku wodnego
 - (iii) włókien fluorescencyjnych, lub
 - (iv) znaków fluorescencyjnych.Państwa członkowskie mogą dowolnie stosować dodatkowe zabezpieczenia.
 - c) Część I dowodu rejestracyjnego może się składać z kilku stron. Państwa członkowskie ustalają ilość stron zgodnie z informacją zawartą w dokumencie i jego planie.
 - d) Strona pierwsza części I dowodu rejestracyjnego zawiera:
 - (i) nazwę państwa członkowskiego wydającego część I dowodu rejestracyjnego,
 - (ii) symbol odróżniający państwa członkowskiego wydającego część I dowodu rejestracyjnego, mianowicie:
 - B: Belgia
 - BG: Bułgaria
 - CZ: Republika Czeska
 - DK: Dania
 - D: Niemcy
 - EST: Estonia
 - GR: Grecja
 - E: Hiszpania
 - F: Francja
 - HR: Chorwacja
 - IRL: Irlandia
 - I: Włochy
 - CY: Cypr
 - LV: Łotwa

LT: Litwa
L: Luksemburg
H: Węgry
M: Malta
NL: Niderlandy
A: Austria
PL: Polska
P: Portugalia
RO: Rumunia
SLO: Słowenia
SK: Słowacja
FIN: Finlandia
S: Szwecja

- (iii) nazwę właściwego organu,
 - (iv) wyrazy „część I dowodu rejestracyjnego” lub, jeśli dowód składa się tylko z jednej części, wyrazy „dowód rejestracyjny”, wydrukowane dużą czcionką w języku lub językach urzędowych państw członkowskich wydających dowód rejestracyjny; znajdują się one również, odpowiednio dalej, wydrukowane małą czcionką w innych językach Unii Europejskiej,
 - (v) wyrazy „Unia Europejska”, wydrukowane w języku lub językach państwa członkowskiego wydającego część I dowodu rejestracyjnego,
 - (vi) numer dokumentu.
- e) Część I dowodu rejestracyjnego zawiera również następujące dane, poprzedzone odpowiednimi zharmonizowanymi kodami wspólnotowymi:
- (A) numer rejestracyjny,
 - (B) data pierwszej rejestracji pojazdu,
 - (C) dane osobowe,
 - (C.1) posiadacz dowodu rejestracyjnego
 - (C.1.1) nazwisko lub nazwa firmy,
 - (C.1.2) inna(-e) nazwa(-y) lub inicjał(-y) (w stosownych przypadkach),
 - (C.1.3) adres w państwie członkowskim rejestracji w dniu wydania dokumentu,
 - (C.1.4) adres e-mail, w miarę dostępności,
 - (C.2) właściciel pojazdu (należy podać wszystkich właścicieli),
 - (C.2.1) nazwisko lub nazwa firmy,
 - (C.2.2) inna(-e) nazwa(-y) lub inicjał(-y) (w stosownych przypadkach),
 - (C.2.3) adres w państwie członkowskim rejestracji w dniu wydania dokumentu,
 - (D) pojazd,

- (D.1) marka,
- (D.2) typ,
 - model (jeżeli jest dostępny),
 - wersja (jeżeli jest dostępna),
- (D.3) opis(-y) handlowy(-e),
- (E) numer identyfikacyjny pojazdu,
- (F) masa,
 - (F.1) maksymalna masa całkowita, z wyjątkiem motocykli,
- (G) masa pojazdu użytkowanego z nadwoziem i urządzeniem sprzęgającym w przypadku pojazdu holującego użytkowanego z każdej kategorii innej niż M1,
- (H) okres ważności, jeżeli nie jest nieograniczony,
- (I) data rejestracji, której dotyczy niniejszy dowód,
- (J) kategoria pojazdu,
 - (J.1) nadwozie,
- (K) numer homologacji typu całego pojazdu (jeżeli jest dostępny),
- (P) silnik,
 - (P.1) pojemność (w cm³),
 - (P.2) maksymalna moc netto (w kW) (jeżeli jest dostępna),
 - (P.3) rodzaj paliwa lub źródła energii (w stosownych przypadkach),
- (Q) stosunek mocy do masy (w kW/kg) (tylko dla motocykli),
- (S) liczba miejsc siedzących,
 - (S.1) liczba miejsc siedzących łącznie z siedzeniem kierowcy,
 - (S.2) liczba miejsc stojących (w stosownych przypadkach).
- (V.7) emisje CO₂ (w g/km) lub indywidualne poziomy emisji CO₂, jeżeli wskazano je w pozycji 49.5 świadectwa zgodności pojazdów ciężkich określonego w dodatku do [załącznika VIII do rozporządzenia wykonawczego Komisji \(UE\) 2020/683^{\(1\)}](#) lub w pozycji 49.5 świadectwa indywidualnego dopuszczenia pojazdu określonego w dodatku 1 do załącznika III do tego rozporządzenia.
- (V.9) oznaczenie kategorii środowiskowej poziomu emisji spalin w pozycji 47 części 2 świadectwa zgodności określone w dodatku do [załącznika VIII do rozporządzenia wykonawczego Komisji \(UE\) 2020/683](#) lub w pozycji 47 świadectwa dopuszczenia indywidualnego określonego w dodatku 1 do załącznika III do tego rozporządzenia.

⁽¹⁾ (1) Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2020/683 z dnia 15 kwietnia 2020 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 w odniesieniu do wymogów administracyjnych dotyczących homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów (Dz.U. L 163 z 26.5.2020, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2020/683/oj).

- (X) poświadczenie przejścia przez pojazd badania zdatności do ruchu drogowego, data kolejnego badania zdatności do ruchu drogowego lub data wygaśnięcia aktualnego dowodu.
- f) Część I dowodu rejestracyjnego może również zawierać następujące dane, poprzedzone odpowiednimi zharmonizowanymi kodami unijnymi:
- (C) dane osobowe,
 - (C.3) osoba fizyczna lub prawna, która może użytkować pojazd na podstawie tytułu prawnego innego niż prawo własności,
 - (C.3.1) nazwisko lub nazwa firmy,
 - (C.3.2) inna(-e) nazwa(-y) lub inicjał(-y) (w stosownych przypadkach),
 - (C.3.3) adres w państwie członkowskim rejestracji w dniu wydania dokumentu, (C.5), (C.6), (C.7), (C.8): jeżeli zmiana w danych osobowych podanych w lit. [e](#)), kody (C.1), (C.2) lub niniejszy punkt, kod (C.3) nie powoduje wydania nowego dowodu rejestracyjnego, nowe dane osobowe odpowiadające tym punktom mogą zostać zawarte pod kodem (C.5), (C.6), (C.7) lub (C.8); następnie dzieli się je zgodnie z odniesieniami w lit. [e](#)), kody (C.1), (C.2), niniejszy punkt, kod (C.3),
 - (F) masa,
 - (F.2) maksymalna masa całkowita pojazdu użytkowanego w państwie członkowskim rejestracji,
 - (F.3) maksymalna masa całkowita całego pojazdu użytkowanego w państwie członkowskim rejestracji
 - (L) liczba osi,
 - (M) rozstaw osi (w mm),
 - (N) w przypadku pojazdów o masie całkowitej przekraczającej 3 500 kg, rozdział maksymalnej masy całkowitej między osiami,
 - (N.1) oś 1 (w kg),
 - (N.2) oś 2 (w kg), w stosownych przypadkach,
 - (N.3) oś 3 (w kg), w stosownych przypadkach,
 - (N.4) oś 4 (w kg), w stosownych przypadkach,
 - (N.5) oś 5 (w kg), w stosownych przypadkach,
 - (O) maksymalna masa całkowita holownicza przyczepy:
 - (O.1) z hamulcem (w kg),
 - (O.2) bez hamulca (w kg),
 - (P) silnik,
 - (P.4) prędkość znamionowa (w min^{-1}),
 - (P.5) numer identyfikacyjny silnika,
 - (R) kolor pojazdu,
 - (T) maksymalna prędkość pojazdu (w km/h),

- (U) poziom hałasu,
- (U.1) podczas postoju (w dB(A)),
- (U.2) prędkość obrotowa silnika (w min-1),
- (U.3) podczas jazdy (w dB(A));
- (V) emisja spalin,
- (V.1) CO (w g/km lub g/kWh),
- (V.2) THC (w g/km lub g/kWh),
- (V.3) NO_x (w g/km lub g/kWh),
- (V.4) THC + NO_x (w g/km),
- (V.5) masa cząstek stałych (PM) (w g/km lub g/kWh),
- (V.6) skorygowany współczynnik pochłaniania w odniesieniu do Diesla (w min-1),
- (V.8) łączne zużycie benzyny (w l/100 km),
- (V.10) klasa emisji CO₂ pojazdów ciężkich ustalona w momencie pierwszej rejestracji, zgodnie z art. 7ga ust. 2 [dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 1999/62/WE\(5\)](#),
- (W) pojemność zbiornika(-ów) paliwa (w litrach),

- g) Państwa członkowskie mogą dołączyć dodatkowe informacje w części I dowodu rejestracyjnego, w szczególności mogą dodać między nawiasami do kodów identyfikacyjnych, określonych w lit. [e\)](#) i [f\)](#), dodatkowe kody krajowe.

3. **Specyfikacje części I dowodu rejestracyjnego w postaci karty elektronicznej** (alternatywnej dla dowodu w wersji papierowej opisanego w pkt [2](#))

- a) Format karty i dane do bezpośredniego odczytu

W przypadku gdy karta zawiera mikroprocesor, karta chipowa musi być zaprojektowana zgodnie z normami, o których mowa w lit. [e\)](#). Odczytanie zawartych w karcie powinno być możliwe za pomocą normalnych urządzeń odczytowych (takich jak czytniki stosowane w przypadku kart tachografowych).

Na przedniej i tylnej stronie karty wydrukowane są przynajmniej te dane, które zostały wyszczególnione w pkt 2, lit. [d\)](#) i [e\)](#) dane te muszą być czytelne dla oka ludzkiego (minimalna wielkość czcionki: 6 punktów drukarskich) i są one nadrukowane w określony sposób.

- (i) Nadruk podstawowy

Podstawowe dane są następujące:

Strona przednia

- 1) Po prawej stronie chipu:

w języku lub językach państwa członkowskiego wydającego dowód rejestracyjny

— wyrazy „Unia Europejska”,

- nazwa państwa członkowskiego wydającego dowód rejestracyjny;
- wyrazy „część I dowodu rejestracyjnego” lub, jeśli dowód składa się tylko z jednej części, wyrazy „dowód rejestracyjny”, wydrukowane dużą czcionką;
- inne (np. poprzednie krajowe) oznaczenie równoważnego dokumentu (nieobowiązkowe);
- nazwę właściwego organu (alternatywnie także w postaci indywidualnego nadruku zgodnie z ppkt (ii)),
- wyraźny kolejny numer dokumentu używanego w państwie członkowskim (alternatywnie także w postaci indywidualnego nadruku zgodnie z ppkt (ii)),

2) Powyżej chipu:

symbol odróżniający państwa członkowskiego wydającego dowód rejestracyjny, biały na niebieskim prostokącie i otoczony dwunastoma żółtymi gwiazdami:

B: Belgia

BG: Bułgaria

CZ: Republika Czeska

DK: Dania

D: Niemcy

EST: Estonia

GR: Grecja

E: Hiszpania

F: Francja

HR: Chorwacja

IRL: Irlandia

I: Włochy

CY: Cypr

LV: Łotwa

LT: Litwa

L: Luksemburg

H: Węgry

M: Malta

NL: Niderlandy

A: Austria

PL: Polska

P: Portugalia

RO: Rumunia
SLO: Słowenia
SK: Słowacja
FIN: Finlandia
S: Szwecja

- 3) Państwa członkowskie mogą rozważyć dodanie przy dolnej krawędzi uwagi wydrukowanej małą czcionką w języku narodowym lub językach narodowych, o treści: „Niniejszy dokument należy okazywać wszystkim uprawnionym osobom, które tego zażądatajają”.
 - 4) Podstawowym kolorem karty jest kolor zielony (Pantone 362); alternatywnie możliwe jest przejście od zieleni do bieli.
 - 5) Symbol przedstawiający koło (zob. proponowany układ na rys. 1) jest nadrukowany na obszarze przeznaczonym do zadrukowania w górnym lewym rogu na przedniej stronie karty.
 - 6) W pozostałym zakresie stosuje się przepisy lit. [\(m\)](#).
- (ii) Indywidualny nadruk

Indywidualny nadruk zawiera następujące informacje:

Strona przednia

- 1) nazwa właściwego organu – zob. też ppkt [\(i\)](#),
- 2) nazwa organu wydającego dowód rejestracyjny (nieobowiązkowo),
- 3) wyraźny kolejny numer dokumentu używanego w państwie członkowskim – zob. również ppkt [\(i\)](#),
- 4) następujące dane z pkt 2 lit. [e\)](#),
- 5) zgodnie z pkt 2 lit [g\)](#) do poprzedzających zharmonizowanych kodów wspólnotowych mogą zostać dodane indywidualne kody krajowe.
 - (A) numer rejestracyjny (oficjalny numer rejestracji);
 - (B) data pierwszej rejestracji pojazdu,
 - (C) data rejestracji, której dotyczy dowód dane osobowe
 - (C.1) posiadacz dowodu rejestracyjnego
 - (C.1.1) nazwisko lub nazwa firmy
 - (C.1.2) inna(-e) nazwa(-y) lub inicjał(-y) (w stosownych przypadkach),
 - (C.1.3) adres w państwie członkowskim rejestracji w dniu wydania dokumentu,
 - (C.2) właściciel pojazdu (należy podać wszystkich właścicieli),
 - (C.2.1) nazwisko lub nazwa firmy,

(C.2.2) inna(-e) nazwa(-y) lub inicjał(-y) (w stosownych przypadkach),

(C.2.3) adres w państwie członkowskim rejestracji w dniu wydania dokumentu

Tył

Na tylnej stronie powinny znajdować się przynajmniej pozostałe dane wyszczególnione w pkt 2 lit [e](#)).

zgodnie z pkt 2 lit [g](#)) do poprzedzających zharmonizowanych kodów wspólnotowych mogą zostać dodane indywidualne kody krajowe.

dane te są następujące:

Dane dotyczące pojazdu (z uwzględnieniem uwag w pkt 2 lit. [e](#))

(D.1) marka,

(D.2) typ (model/wersja, w stosownych przypadkach)

(D.3) opis(-y) handlowy(-e),

(E) numer identyfikacyjny pojazdu,

(F) masa,

(F.1) maksymalna masa całkowita, z wyjątkiem motocykli (kg),

(G) masa pojazdu użytkowanego z nadwoziem i urządzeniem sprzęgającym w przypadku pojazdu holującego użytkowanego z każdej kategorii innej niż M1 (kg),

(H) okres ważności, jeżeli nie jest nieograniczony,

(J) kategoria pojazdu,

(J.1) nadwozie,

(K) numer homologacji typu całego pojazdu (jeżeli jest dostępny),

(P.1) pojemność silnika (cm³),

(P.2) moc znamionowa (kW),

(P.3) rodzaj paliwa lub źródło mocy,

(Q) stosunek mocy do masy (w kW/kg) (tylko dla motocykli),

(S.1) liczba miejsc siedzących łącznie z siedzeniem kierowcy,

(S.2) liczba miejsc stojących (w stosownych przypadkach).

(V.7) emisje CO₂ (w g/km) lub indywidualne poziomy emisji CO₂, jeżeli wskazano je w pozycji 49.5 świadectwa zgodności pojazdów ciężkich określonego w dodatku do [załącznika VIII do rozporządzenia wykonawczego Komisji \(UE\) 2020/683](#) lub w pozycji 49.5 świadectwa indywidualnego dopuszczenia pojazdu określonego w dodatku 1 do załącznika III do tego rozporządzenia,

(V.9) oznaczenie poziomu emisji spalin w pozycji 47 części 2 świadectwa zgodności określone w dodatku do [załącznika VIII do rozporządzenia wykonawczego Komisji \(UE\) 2020/683](#) lub w pozycji 47

świadectwa dopuszczenia indywidualnego określonego w dodatku 1 do załącznika III do tego rozporządzenia.

(X) poświadczenie przejścia przez pojazd badania zdatności do ruchu drogowego, data kolejnego badania zdatności do ruchu drogowego lub data wygaśnięcia aktualnego dowodu.

Ewentualnie na tylnej stronie karty można umieścić dodatkowe dane z pkt 2 lit. [f](#)) (ze zharmonizowanymi kodami) i pkt 2 lit. [g](#)).

(iii) Fizyczne zabezpieczenia karty elektronicznej

Do zagrożeń dla fizycznego bezpieczeństwa dokumentów należą:

- 1) Produkcja kart fałszywych: przez sporządzenie nowej karty, odznaczającej się znacznym podobieństwem do właściwego dokumentu, zarówno w drodze sporządzenia jej od zera, jak i skopiowania dokumentu oryginalnego.
- 2) Wprowadzenie do karty zmian rzeczowych: zmiana właściwości dokumentu oryginalnego, np. modyfikacja niektórych danych wydrukowanych na dokumencie.

Materiał wykorzystany do części I dowodu rejestracyjnego jest zabezpieczony przed fałszerstwem przy zastosowaniu co najmniej trzech z następujących technik:

- mikrodruku,
- druku giloszowego*,
- druku irysowego,
- grawerowania laserowego;
- ultrafioletowego tuszu fluorescencyjnego,
- tuszów zmieniających barwę zależnie od kąta widzenia*,
- tuszów zmieniających barwę pod wpływem temperatury (tuszów ciepłoczułych)*,
- hologramów indywidualnych*,
- zmiennych obrazów laserowych,
- zmiennych obrazów optycznych.

Państwa członkowskie mogą dowolnie stosować dodatkowe zabezpieczenia.

Z zasady zaleca się stosowanie przede wszystkim technik oznaczonych gwiazdką, gdyż dzięki nim funkcjonariusze organów ochrony porządku publicznego mogą zweryfikować autentyczność karty bez użycia szczególnych środków.

b) Przechowywanie i ochrona danych

Następujące dane, poprzedzone zharmonizowanymi wspólnymi kodami (w stosownych przypadkach – w powiązaniu z poszczególnymi kodami państw członkowskich, zgodnie z pkt 2 lit. [g](#))), należy lub można umieścić na powierzchni karty zawierającej widoczne informacje określone w lit. [a](#)):

- (i) dane zgodnie z pkt 2 lit. [d](#)) i [e](#)):

Wszystkie dane wyszczególnione pkt 2 lit. [d](#)) i [e](#)) zostają obowiązkowo umieszczone na karcie.

- (ii) inne dane zgodnie z pkt 2 lit. [f](#)).

Ponadto państwa członkowskie mogą w niezbędnym zakresie umieszczać więcej danych, niż przewiduje pkt 2 lit. [f](#))

- (iii) inne dane zgodnie z pkt 2 lit. [g](#)).

Opcjonalnie na karcie mogą być przechowywane dodatkowe dane.

Dane z ppkt [i](#)) i [ii](#)) umieszcza się w dwóch odpowiadających plikach o przejrzystej strukturze (zob. ISO/IEC 7816-4). Państwa członkowskie mogą określić przechowywanie danych z ppkt [iii](#)) zgodnie z własnymi wymogami.

Na plikach tych nie ma ograniczeń odczytu.

Dostępność wpisywania do tych plików jest zastrzeżona dla właściwych organów krajowych (oraz upoważnionych przez nie agencji) państwa członkowskiego wydającego kartę elektroniczną.

Dostępność wpisywania jest dopuszczalna jedynie po asymetrycznej legalizacji w drodze wymiany klucza w ramach każdej sesji dostępu dla ochrony sesji między kartą rejestracyjną pojazdu i modułem zabezpieczającym (np. kartą modułu zabezpieczającego) właściwych organów krajowych (lub ich upoważnionych agencji). Dlatego też zgodnie z ISO/IEC 7816-8 świadectwa weryfikacji kart podlegają wymianie przed postępowaniem legalizacyjnym. Świadectwa weryfikacji kart zawierają odpowiednie publiczne klucze do pobrania i wykorzystania w kolejnym postępowaniu legalizacyjnym. Świadectwa te są podpisane przez właściwe władze państwowe i zawierają przedmiot legalizacji (upoważnienie posiadacza świadectwa) zgodnie z ISO/IEC 7816-9 w celu zakodowania w karcie specjalnego upoważnienia. Upoważnienie to dotyczy właściwego organu krajowego (np. aby uaktualnić pole danych).

Odpowiednie klucze publiczne właściwego organu krajowego są przechowywane jako poufny zapis (główny klucz publiczny) w karcie.

Specyfikacja plików i komend potrzebnych przy postępowaniu legalizacyjnym i dokonywaniu wpisów leży w zakresie odpowiedzialności państw członkowskich. Zapewnienie bezpieczeństwa musi być zatwierdzone przez powszechne kryteria oceny zgodnie z EAL4+. Rozszerzenia są następujące: 1. AVA_MSU.3 Analiza i badania w stanach zagrożenia; 2. AVA_VLA.4 Wysoka odporność.

- (iv) dane weryfikacyjne dotyczące autentyczności rejestrowanych danych

Organ wydający umieszcza swój elektroniczny podpis pod pełnymi danymi pliku zawierającego dane z ppkt [i](#)) i [ii](#)) i przechowuje je w odnośnym pliku. Podpisy te pozwalają na sprawdzenie autentyczności przechowywanych danych. Karty zawierają następujące dane:

- 1) elektroniczny podpis pod danymi rejestracyjnymi odnoszącymi się do ppkt [\(i\)](#)
- 2) elektroniczny podpis pod danymi rejestracyjnymi odnoszącymi się do ppkt [\(ii\)](#)

W celu weryfikacji tych elektronicznych podpisów na karcie powinny być przechowywane:

- 1) świadectwa wydających organów umieszczających podpisy w odniesieniu do danych z ppkt [\(i\)](#) i [\(ii\)](#).

Podpisy elektroniczne i świadectwa są dostępne do odczytu bez ograniczeń. Dostępność wpisywania do podpisów elektronicznych i świadectw jest zastrzeżona dla właściwych organów krajowych.

c) Interfejs

Do interfejsu należy używać kontaktów zewnętrznych. Łączenie kontaktów zewnętrznych z transponderem jest opcjonalne.

d) Pojemność pamięci karty

Pojemność pamięci karty musi wystarczyć do przechowania danych wymienionych w lit [b\)](#).

e) Normy

Stosowane karty elektroniczne i czytniki muszą być zgodne z następującymi normami:

ISO 7810: Standardy dla kart identyfikacyjnych (kart plastikowych):
Charakterystyki fizyczne,

ISO 7816-1 i -2: Charakterystyki fizyczne kart elektronicznych, wymiary i rozmieszczenie styków

ISO 7816-3: Charakterystyka elektryczna kontaktów, protokoły transmisji,

ISO 7816-4: Treść przekazu, struktura danych umieszczonych na karcie elektronicznej, architektura zabezpieczenia, mechanizmy dostępu

ISO 7816-5: Struktura identyfikatorów zastosowań, wybór i zastosowanie identyfikatorów aplikacji, system numeracji i procedura rejestracji identyfikatorów aplikacji

ISO 7816-6: Elementy danych wymieniane z otoczeniem

ISO 7816-8: Elektroniczne karty stykowe - Polecenia międzybranżowe związane z bezpieczeństwem

ISO 7816-9: Elektroniczne karty stykowe -Bardziej złożone komendy międzybranżowe

f) Charakterystyka techniczna i protokoły transmisji

Wymagany jest format ID-1 (wymiar normalny, zob. ISO/IEC 7810).

Karta utrzymuje protokół transmisji T = 1 pod względem zgodności z ISO/IEC 7816-3. Ponadto można utrzymywać pozostałe protokoły transmisji, np. T = 0, USB lub protokoły bezstykowe.

W przypadku transmisji bitu stosuje się „konwencję bezpośrednią” (zob. ISO/IEC 7816-3).

(i) Napięcie zasilania, napięcie programowania

Karta pracuje z $V_{cc} = 3V (+/0,3V)$ bądź z $V_{cc} = 5V (+/0,5V)$. Karta nie wymaga napięcia programowania na styku C6.

(ii) Kasowanie odpowiedzi

Bajt informacji o wielkości pola karty znajduje się w ATR w znaku TA3. Wartość ta wynosi co najmniej „80h” (= 128 bitów).

(iii) Protokół wyboru parametru

Utrzymanie protokołu parametru (PPS) w zgodności z ISO/IEC 7816-3 jest obowiązkowe. Jest on używany do wyboru $T = 1$, jeśli $T = 0$ jest dodatkowo obecny na karcie, oraz do negocjowania parametrów Fi/Di w celu uzyskania wyższego tempa transmisji.

(iv) Protokół transmisji $T = 1$

Utrzymanie połączeń łańcuchowych jest obowiązkowe.

Dopuszczalne są następujące uproszczenia:

- 1) Bajt NAD: nieużywany (NAD należy ustawić na „00”),
- 2) S-block ABORT: nieużywany,
- 3) Błąd stanu S-block VPP: nieużywany.

Urządzenie informujące o wielkości pola (IFSD) wyznacza się z IFD niezwłocznie po ATR, tj. IFD przesyła żądanie S-Bloku IFS po ATR i karta odsyła S-Blok IFS. Zalecaną wartością dla IFSD są 254 bajty.

g) Zakres temperatury

Dowód rejestracyjny w formacie karty inteligentnej działa prawidłowo we wszystkich warunkach klimatycznych zwykle przeważających na obszarach Unii i przynajmniej w zakresie temperatury wyszczególnionym w ISO 7810. Karty mogą działać prawidłowo w warunkach wilgotności od 10 % do 90 %.

h) Trwałość fizyczna

Karta używana zgodnie ze specyfikacjami dotyczącymi środowiska i zasilania musi działać prawidłowo przez okres dziesięciu lat. Materiał, z którego wykonuje się kartę, należy wybierać w sposób zapewniający jej taki okres trwałości.

i) Właściwości elektryczne

Podczas użytkowania karty muszą być zgodne z [rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2019/2144](#)⁽²⁾ pod względem kompatybilności elektromagnetycznej oraz chronione przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

⁽²⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2144 z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie wymogów dotyczących homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów,

j) Struktura pliku

Tabela 1 wymienia obowiązkowe pliki podstawowe (EF) aplikacji DF (zob. ISO/IEC 7816-4) DF.Registration. Wszystkie te pliki charakteryzują się przejrzystą strukturą. Wymogi dostępu są podane w lit. [b](#)). Rozmiary plików określają same państwa członkowskie stosownie do swoich wymagań.

Tabela 1

Nazwa pliku	Identyfikator pliku	Opis
EF.Registration_A	„D001”	Dane rejestracyjne zgodnie z pkt 2 lit. d) i e):
EF.Signature_A	„E001”	Podpis elektroniczny pod pełną zawartością danych w EF.Registration_A
EF.C.IA_A.DS	„C001”	Świadectwo X.509v3 organu wydającego umieszczającego podpisy dotyczące EF.Signature_A
EF.Registration_B	„D011”	Dane rejestracyjne zgodnie z pkt 2 lit. f)
EF.Signature_B	„E011”	Podpis elektroniczny pod pełną zawartością danych w EF.Registration_B
EF.C.IA_B.DS	„C011”	Świadectwo X.509v3 organu wydającego umieszczającego podpisy dotyczące EF.Signature_B

k) Struktura danych

Świadectwa przechowywane są w formacie X.509v3 zgodnie z ISO/IEC 9594-8. Podpisy elektroniczne są przechowywane w sposób przejrzysty.

w odniesieniu do ich ogólnego bezpieczeństwa oraz ochrony osób znajdujących się w pojeździe i niechronionych uczestników ruchu drogowego, zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 oraz uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 78/2009, (WE) nr 79/2009 i (WE) nr 661/2009 oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 631/2009, (UE) nr 406/2010, (UE) nr 672/2010, (UE) nr 1003/2010, (UE) nr 1005/2010, (UE) nr 1008/2010, (UE) nr 1009/2010, (UE) nr 19/2011, (UE) nr 109/2011, (UE) nr 458/2011, (UE) nr 65/2012, (UE) nr 130/2012, (UE) nr 347/2012, (UE) nr 351/2012, (UE) nr 1230/2012 i (UE) 2015/166 (Dz.U. L 325 z 16.12.2019, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/2144/oj>).

Dane rejestracyjne są przechowywane jako dane obiektowe BER-TLV (zob. ISO/IEC 7816-4) w odpowiednich plikach elementarnych. Pola wartości są zakodowane jako pliki ASCII, jak to określa norma ISO/IEC 8824-1, wartości „C0”-„FRF” są określone przez ISO/IEC 8859-1 (zestaw liter łacińskich1), ISO/IEC 8859-7 (zestaw liter greckich) lub ISO/IEC 8859-5 (zestaw liter cyrylicy). Daty występują w formacie RRRRMMDD.

Tabela 2 wymienia znaczniki identyfikujące dane obiektowe odpowiadające danym rejestrowym w pkt 2 lit. [d](#)) i [e](#)) wraz z danymi dodatkowymi z lit. [a](#)). Jeśli nie postanowiono inaczej, dane obiektowe wymienione w tabeli 2 są obowiązkowe. Opcjonalne dane obiektowe można pominąć. Kolumna znaczników wskazuje na poziom umieszczenia w obiektach.

Tabela 2

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
„78”				Organ odpowiedzialny za zgodny przydział znaczników, mieszczący się w obiekcie „4F” (zob. ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6)
	„4F”			Identyfikator aplikacji (zob. ISO/IEC 7816-4)
„71”				Szablon międzybranżowy (zob. ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6) odpowiadający obowiązkowym danym dowodu rejestracyjnego część 1, mieszczącym wszystkie kolejne obiekty
	„80”			Wersja definicji znacznika
	„9F33”			Nazwa państwa członkowskiego wydającego dowód rejestracyjny część 1
	„9F34”			Inne (np. poprzednie krajowe) oznaczenie równoważnego dokumentu (nieobowiązkowe)
	„9F35”			Nazwa właściwego organu
	„9F36”			Nazwa organu wydającego dowód rejestracyjny (nieobowiązkowe)
	„9F37”			Użyty zestaw liter: „00”: ISO/IEC 8859-1 (zestaw liter

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
				łacińskich 1) „01”: ISO/IEC 8859-5 (zestaw liter cyrylicy) „02”: ISO/IEC 8859-7 (zestaw liter greckich)
	„9F38”			Wyraźny kolejny numer dokumentu używany w państwie członkowskim
	„81”			Numer rejestracyjny
	„82”			Data pierwszej rejestracji
	„A1”			Dane osobowe mieszczące się w obiektach „A2” i „86”
		„A2”		Posiadacz dowodu rejestracyjnego, mieszczący się w obiektach „83”, „84” i „85”
			„83”	Nazwisko lub nazwa firmy
			„84”	Inne nazwy lub inicjały (nieobowiązkowo)
			„85”	Adres w państwie członkowskim
		„86”		„00”: jest właścicielem pojazdu „01”: nie jest właścicielem pojazdu „02”: nie jest zidentyfikowany jako właściciel pojazdu
	„A3”			Pojazd, mieszczący się w obiektach „87”, „88” i „89”
		„87”		Marka pojazdu
		„88”		Typ pojazdu
		„89”		Opisy handlowe pojazdu

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
	„8A”			Numer identyfikacyjny pojazdu
	„A4”			Masa mieszcząca się w obiekcie „8B”
		„8B”		Maksymalna masa całkowita
	„8C”			Masa pojazdu użytkowanego z nadwoziem
	„8D”			Okres obowiązywania
	„8E”			Data rejestracji, której dotyczy niniejszy dowód
	„8F”			Numer homologacji typu
	„A5”			Silnik, mieszczący się w obiektach „90”, „91” oraz „92”
		„90”		Pojemność silnika
		„91”		Maksymalna moc netto silnika
		„92”		Typ używanego w silniku paliwa
	„93”			Stosunek mocy do ciężaru
				Dopuszczalna liczba osób w pojeździe mieszcząca się w obiektach „94” i „95”
		„94”		Liczba siedzeń
		„95”		Liczba miejsc stojących

Tabela 3 wymienia znaczniki identyfikujące dane obiektowe odpowiadające danym rejestrowym z pkt. 2 lit. f). Dane obiektowe wymienione w tabeli 3 są nieobowiązkowe.

Tabela 3

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
„78”				Organ odpowiedzialny za zgodny przydział znaczników, mieszczący się w obiekcie „4F” (zob. ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6)
	„4F”			Identyfikator aplikacji (zob. ISO/IEC 7816-4)
„72”				Szablon międzybranżowy (zob. ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6) odpowiadający nieobowiązkowym danym dowodu rejestracyjnego część 1 rozdział II.6, mieszczącym wszystkie kolejne obiekty

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
	„80”			Wersja definicji znacznika
	„A1”			Dane osobowe mieszczące się w obiektach „A7”, „A8” i „A9”
		„A7”		Właściciel pojazdu, mieszczący się w obiektach „83”, „84” i „85”
			..	
		„A8”		Drugi właściciel pojazdu, mieszczący się w obiektach „83”, „84” i „85”
			..	
		„A9”		Osoba, która może używać pojazdu na podstawie prawnej innej niż własność mieszcząca się w obiektach „83”, „84” i „85”
			..	

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
	„A4”			Masa, mieszcząca się w obiektach „96” i „97”
		„96”		Maksymalna masa całkowita pojazdu użytkowanego
		„97”		Dopuszczalna maksymalna masa całkowita całego pojazdu w ruchu
	„98”			Kategoria pojazdu
	„99”			Liczba osi
	„9A”			Rozstaw osi
	„AD”			Rozłożenie dopuszczalnej masy całkowitej między osiami mieszcząca się w obiektach „9F1F”, „9F20”, „9F21”, „9F22” i „9F23”
		„9F1F”		Oś nr 1
		„9F20”		Oś nr 2
		„9F21”		Oś nr 3

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
		„9F22”		Oś nr 4
		„9F23”		Oś nr 5
	„AE”			Maksymalna masa całkowita holowanej przyczepy, mieszcząca się w obiektach „9B” i „9C”
		„9B”		Na hamulcu
		„9C”		Bez hamulca
	„A5”			Silnik, mieszczący się w obiektach „9D” i „9E”
		„9D”		Znamionowa prędkość obrotowa
		„9E”		Numer identyfikacyjny silnika
	„9F24”			Kolor pojazdu
	„9F25”			Prędkość maksymalna
	„AF”			Poziom głośności, mieszczący się w obiektach „DF26”, „DF27” i „DF28”
		„9F26”		Podczas postoju

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
		„9F27”		Prędkość obrotowa silnika
		„9F28”		Przebieg
	„B0”			Emisja spalin, mieszcząca się w obiektach „9F29”, „9F2A”, „9F2B”, „9F2C”, „9F2D”, „9F2E”, „9F2F”, „9F30” i „9F31”
		„9F29”		CO
		„9F2A”		HC
		„9F2B”		NO _x
		„9F2C”		HC+NO _x
		„9F2D”		Cząstki stałe z silnika wysokoprężnego
		„9F2E”		Wskaźnik skorygowanej absorpcji dla silnika wysokoprężnego
		„9F2F”		CO ₂
		„9F30”		Łączne zużycie paliwa
		„9F31”		Wskazanie kategorii

Znacznik	Znacznik	Znacznik	Znacznik	Opis
				homologacji typu przez WE w odniesieniu do ochrony środowiska
	„9F32”			Pojemność zbiorników paliwa

Strukturę i format danych zgodnie z pkt 2 lit. [g](#)) określają państwa członkowskie.

l) Odczyt danych rejestracyjnych

i) Wybór aplikacji

Aplikację „rejestracja pojazdu” wybiera się poprzez SELECT DF (według nazwy, zob. ISO/IEC 7816-4) z identyfikatorem aplikacji (AID). Wartość AID określa laboratorium wybrane przez Komisję Europejską.

(ii) Odczyt danych z plików

Pliki odpowiadające pkt 2 lit. [d](#)), [e](#)) i [f](#)) wybiera się poprzez SELECT (zob. ISO/IEC 7816-4) z parametrami polecenia P1 ustawionymi na „02”, P2 ustawionymi na „04” i polem danych dotyczących poleceń zawierającym identyfikator pliku (zob. lit [j](#)) tabela 1). Szablon zwrotny FCP zawiera wielkość pliku, która może być przydatna do odczytu tych plików.

Pliki te odczytuje się poprzez READ BINARY (zob. ISO/IEC 7816-4) przy braku pola danych dotyczącego poleceń i Le ustawionym na długość spodziewanych danych, przy zastosowaniu krótkiego Le.

(iii) Weryfikacja autentyczności danych

Aby zweryfikować autentyczność przechowywanych danych rejestracyjnych, można sprawdzić odpowiedni podpis elektroniczny. Oznacza to, że oprócz danych rejestracyjnych z karty rejestracyjnej można również odczytać odpowiedni podpis elektroniczny.

Klucz publiczny potrzebny do sprawdzenia podpisu można pobrać odczytując z karty rejestracyjnej świadectwo odpowiedniego organu wydającego. Świadectwa zawierają klucze publiczne odpowiednich organów. Weryfikacji podpisu można dokonać przy użyciu innego systemu niż karta rejestracyjna.

Państwa członkowskie mogą swobodnie pobierać klucze publiczne i świadectwa w celu weryfikacji świadectwa organu wydającego.

m) Przepisy szczególne

Niezależnie od pozostałych przepisów zawartych w niniejszej dyrektywie państwa członkowskie, po powiadomieniu Komisji Europejskiej, mogą dodawać kolory, znaki lub symbole. Oprócz tego w przypadku niektórych danych z lit. b) ppkt (iii) państwa członkowskie mogą zezwolić na format XML i mogą zezwolić na dostęp poprzez TCP/IP.

Państwa członkowskie, za zgodą Komisji Europejskiej, mogą dodać na karcie rejestracyjnej inne aplikacje, w odniesieniu do których nie istnieją jeszcze zharmonizowane przepisy lub dokumenty na szczeblu UE (np. świadectwo przydatności do warunków drogowych) w celu uwzględnienia dodatkowych usług związanych z pojazdami.