

TACHOGRAF

Vyhláška č. 388/2008 Sb.

kterou se mění vyhláška č. 341/2002 Sb. o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích ve změně vyhlášky č. 100/2003 Sb. a vyhlášky č. 197/2006 Sb.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 341/2002 Sb.

Bod 27)

Všechna vozidla kategorií M2 a M3 a vozidla kategorie N, u nichž největší přípustná hmotnost, včetně případně připojeného přívěsu nebo návěsu, přesáhne 3,5 t, musí být vybavena záznamovým zařízením s registrací pracovní činnosti řidiče (dále jen „tachograf“) podle nařízení Rady (ES) č. 3821/85 ze dne 20. prosince 1985 o záznamovém zařízení v silniční dopravě.

Tachografem nemusí být vybavena vozidla uvedená v článku 3 a v článku 13 odst. 1 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 561/2006 nebo vozidla vyjmutá z této povinnosti podle zvláštního právního předpisu. Vozidla, která musí být vybavena tachografem a na která se tato povinnost nevztahovala podle dosavadních právních předpisů, musí být tachografem dovybavena.

Tachograf musí být ověřen nejméně jednou za 2 roky pracovištěm pověřeným Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a registrovaným ministerstvem a musí být zaplombován, včetně svého pohonu. Pokud je tachografem vybaveno vozidlo, v němž není jeho použití povinné, musí být tachograf ověřen Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví nejméně jednou za 5 let.“.

Čl. II

Přechodné ustanovení

Vozidla uvedená do provozu před nabytím účinnosti této vyhlášky, která nemusí být podle nařízení Rady (ES) č. 3821/85 vybavena tachografem, musí odpovídat z hlediska vybavení tachografem provedení, ve kterém byla schválena do provozu podle dosavadních právních předpisů.

Čl. III

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti patnáctým dnem od jejího vyhlášení. (Poznámka: účinnost je od 11.11.2008. Sbírka zákonů ČR částka 126 rozeslána dne 27. října 2008)

Poznámka:

Nařízení Rady (ES) č. 3821/1985 specifikuje povinnost pro zabudování záznamového zařízení s registrací pracovní činnosti řidiče na vozidla **určená pro silniční přepravu cestujících nebo zboží**. Dle vyjádření ředitele odboru provozu silničních vozidel na MD ČR ing. Josefa Pokorného, se povinnost pro zabudování a užívání tachografu podle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 341/2002 Sb. bodu č. 27, novelizovaného vyhl. č. 388/2008 Sb., - **nevztahuje na speciální vozidla**.

„**Speciální vozidlo** je vozidlo určené k provádění speciálních činností. Speciální vozidlo není primárně určeno k přepravě osob nebo přepravě nákladu, ale je konstruováno na podvozku automobilu nebo přípojného vozidla s pevnou nebo výměnnou nástavbou, určenou k provádění speciálních prací nebo přepravě speciálních pevně zabudovaných zařízení. Užitečná hmotnost je využita pro nástavbu a posádku“. (Příloha č. 18 k vyhlášce č. 341/2002 Sb.)

VÝJIMKY Z POUŽITÍ TACHOGRAFU

NAŘÍZENÍ RADY (EHS) č. 3821/85

ze dne 20. prosince 1985

(Toto nařízení vstupuje v platnost dnem 29. září 1986 - čl. 21)

Novelizováno:

- Nařízením Komise (EHS) č.3314/1990 ze dne 16.listopadu 1990
- Nařízením Rady (EHS) č.3572/1990 ze dne 4.prosince 1990
- Nařízením Komise (EHS) č.3688/1992 ze dne 21.prosince 1992
- Nařízením Komise (EHS) č.2479/1995 ze dne 25.října 1995
- Nařízením Komise (ES) č.1056/1997 ze dne 11.června 1997
- Nařízením Rady (ES) č.2135/1998 ze dne 24.září 1998
- Nařízením Komise (ES) č.1360/2002 ze dne 13.června 2002
- Nařízením Komise (ES) č.432/2004 ze dne 5.března 2004
- Nařízením evropského parlamentu a rady (ES) č. 561/2006 ze dne 15. března 2006 o harmonizaci některých předpisů v sociální oblasti týkajících se silniční dopravy, o změně nařízení Rady (EHS) č. 3821/85 a (ES) č. 2135/98 a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 3820/85

Poslední znění (2006)

KAPITOLA I

Zásady a oblast působnosti

Článek 1

Záznamové zařízení ve smyslu tohoto nařízení musí s ohledem na svou konstrukci, montáž, užívání a zkoušení vyhovovat požadavkům tohoto nařízení včetně **příloh I nebo IB a II.**

Článek 2

Pro účely tohoto nařízení platí definice stanovené v článku 4 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 561/2006 ze dne 15. března 2006 o harmonizaci některých předpisů v sociální oblasti týkajících se silniční dopravy a o změně nařízení Rady (EHS) č. 3821/85 a (ES) č. 2135/98

Článek 3

1. **Záznamové zařízení musí být zabudováno a užíváno ve vozidlech**, která jsou registrována v členském státě a používána pro silniční přepravu cestujících nebo zboží, s výjimkou vozidel uvedených v článku 3 nařízení (ES) č. 561/2006. Vozidla uvedená v čl. 16 odst. 1 nařízení (ES) č. 561/2006, a vozidla vyňatá z oblasti působnosti nařízení (EHS) č. 3820/85, která již nejsou vyňata podle nařízení (ES) č. 561/2006, musí tomuto požadavku vyhovět do 31. prosince 2007.
2. **Členské státy mohou** z oblasti působnosti tohoto nařízení **vyjmout vozidla uvedená v čl. 13** odst. 1 a 3 nařízení (ES) č. 561/2006.
3. Členské státy mohou po zmocnění Komisí vyjmout z oblasti působnosti tohoto nařízení vozidla užívaná pro přepravu uvedenou v článku 14 nařízení (ES) č. 561/2006.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 561/2006

ze dne 15. března 2006

o harmonizaci některých předpisů v sociální oblasti týkajících se silniční dopravy, o změně nařízení Rady (EHS) č. 3821/85 a (ES) č. 2135/98 a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 3820/85

Článek 3

(VÝJIMKY platí pro všechny státy ES)

Toto nařízení se nevztahuje na silniční dopravu

- a) vozidly používanými pro přepravu cestujících v linkové dopravě, jestliže délka tratě této linky nepřesahuje 50 km;
- b) vozidly, jejichž nejvyšší dovolená rychlost nepřesahuje 40 kilometrů v hodině;
- c) vozidly, která jsou ve vlastnictví ozbrojených sil, sil civilní obrany, požárních sborů a sil odpovědných za udržování veřejného pořádku nebo jsou jimi najata bez řidiče, uskutečňuje-li se přeprava v rámci jím svěřených úkolů a je-li pod jejich kontrolou;
- d) vozidly, včetně vozidel používaných při neobchodní přepravě humanitární pomoci, používanými za mimořádných okolností nebo při záchranných akcích;
- e) specializovanými vozidly používanými pro lékařské účely;
- f) speciálními havarijními vozidly, operují-li v okruhu do 100 km od místa obvyklého odstavení vozidla;
- g) vozidly používanými při silničních jízdních zkouškách pro účely vývoje, opravy nebo údržby, a novými nebo přestavěnými vozidly, která ještě nebyla uvedena do provozu;
- h) vozidly nebo jejich kombinacemi, jejichž maximální přípustná hmotnost nepřesahuje 7,5 tuny a která se používají k neobchodní přepravě zboží;
- i) obchodními vozidly, která jsou podle právních předpisů členského státu, ve kterém se používají, považována za historická vozidla a používají se k neobchodní přepravě cestujících nebo zboží.

Článek 13

(VÝJIMKY platí jen na území členského státu)

1. Jestliže nejsou dotčeny cíle stanovené v článku 1, může každý členský stát na svém území nebo po dohodě s jiným členským státem na jeho území udělit výjimky z článků 5 až 9 a stanovit individuální podmínky stahující se na tyto výjimky týkající se přepravy
 - a) vozidly ve vlastnictví orgánů veřejné moci nebo jimi najatými bez řidiče a používanými k silniční dopravě, pokud tyto orgány veřejné moci nevstupují do hospodářské soutěže se soukromými dopravci;
 - b) vozidly používanými nebo najatými bez řidiče zemědělskými, pěstitelskými, lesnickými, chovatelskými podniky a podniky rybolovu pro přepravu zboží jako součást jejich podnikatelské činnosti na tratích v okruhu do 100 km od místa obvyklého odstavení vozidla;
 - c) zemědělskými a lesnickými traktory používanými pro zemědělské a lesnické činnosti na tratích v okruhu do 100 km od místa obvyklého odstavení vozidla, který vozidlo vlastní, najímá nebo najímá s následnou koupí;
 - d) vozidly nebo kombinacemi vozidel, jejichž maximální přípustná hmotnost nepřekračuje 7,5 tuny a která

- používají poskytovatelé všeobecných služeb definovaní v čl. 2 bodě 13 směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/67/ES ze dne 15. prosince 1997 o společných pravidlech pro rozvoj vnitřního trhu poštovních služeb Společenství a zvyšování kvality služby (1) za účelem doručování zásilek v rámci všeobecných služeb nebo
- pro přepravu materiálu, zařízení nebo strojů, které řidič při výkonu svého povolání potřebuje. Tato vozidla se smějí používat pouze na tratích v okruhu do 50 km od místa obvyklého odstavení vozidla a za podmínky, že řízení vozidla nepředstavuje řidičovu hlavní činnost;
- e) vozidla provozovaná výlučně na ostrovech s rozlohou do 2 300 km², které nejsou spojeny se zbytkem území státu mostem, brodem nebo tunelem, jenž by mohl být používán motorovými vozidly;
- f) vozidla používanými pro přepravu zboží na tratích v okruhu do 50 km od místa obvyklého odstavení vozidla s pohonem na zemní nebo zkapalněný plyn nebo elektřinu, jejichž maximální přípustná hmotnost včetně hmotnosti přívěsu nebo návěsu nepřesahuje 7,5 tuny;
- g) vozidla používanými pro výcvik žadatelů o řidičské oprávnění nebo osvědčení o odborné způsobilosti či jejich přezkoušení za předpokladu, že nejsou využívána k obchodní přepravě zboží nebo cestujících;
- h) vozidla používanými v souvislosti s kanalizačními sítěmi, ochranou před povodněmi, údržbou rozvodů vody, plynu a elektřiny, údržbou a kontrolou silnic, odvozem a likvidací domovního odpadu, telegrafními a telefonními službami, rozhlasovým a televizním vysíláním a detekcí rozhlasových nebo televizních vysílačů nebo přijímačů;
- i) vozidla s 10 až 17 sedadly používanými výlučně k neobchodní přepravě cestujících;
- j) specializovanými vozidly přepravujícími cirkusy a lunaparky;
- k) speciálně vybavenými vozidly pro mobilní projekty, jejichž hlavním účelem po zaparkování je využití k vzdělávacím účelům;
- l) vozidla používanými pro svoz mléka z hospodářství a zpětnou přepravu nádob na mléko nebo mléčných výrobků určených pro krmení zvířat do hospodářství;
- m) specializovanými vozidly přepravujícími peníze nebo cennosti;
- n) vozidla používanými pro přepravu zvířecích odpadů nebo zvířecích těl neurčených k lidské spotřebě;
- o) vozidla používanými výhradně na komunikacích uvnitř distribučních center jako přístavy, překladiště nebo železniční terminály;
- p) vozidla používanými pro přepravu živých zvířat z hospodářství na místní trhy a naopak nebo z trhů na místní jatka ve vzdálenosti do 50 km.

PŘÍLOHA I

(nařízení Rady (EHS) č. 3821/85)

POŽADAVKY NA KONSTRUKCI, ZKOUŠENÍ, MONTÁŽ A KONTROLU

I. DEFINICE

Pro účely této přílohy se rozumí:

- a) „záznamovým zařízením“:
přístroj určený k zabudování do silničních vozidel pro automatickou nebo poloautomatickou indikaci a záznam údajů o provozu těchto vozidel a o některých pracovních dobách jejich řidičů;
- b) „záznamovým listem“:
list určený k přijímání a zaznamenávání údajů, který se vkládá do záznamového zařízení a na němž zapisovací zařízení záznamového zařízení průběžně zapisuje informace, které mají být zaznamenány;
- c) „konstantou záznamového zařízení“:
číselný údaj, který udává hodnotu vstupního signálu pro indikaci a zaznamenání ujeté vzdálenosti 1 km; tato konstanta musí být vyjádřena buď v otáčkách na kilometr ($k = \dots \text{ot/km}$), nebo v impulsích na kilometr ($k = \dots \text{imp/km}$);
- d) „charakteristickým koeficientem vozidla“:
číselný údaj, který udává hodnotu výstupního signálu vysílaného součástí vozidla spojenou se záznamovým zařízením (výstupní hřídel převodovky nebo náprava) po ujetí vzdálenosti 1 km měřenou v obvyklých zkušebních podmínkách (viz tato příloha část VI bod 4). Charakteristický koeficient se vyjadřuje buď v otáčkách na kilometr ($w = \dots \text{ot/km}$), nebo impulsích na kilometr ($w = \dots \text{imp/km}$);
- e) „účinným obvodem pneumatik na kole“:
průměr ze vzdáleností projetých koly pohánějícími vozidlo (hnačími koly) po jejich jednom úplném otočení. Měření těchto vzdáleností musí být provedeno za obvyklých zkušebních podmínek (viz tato příloha část VI bod 4) a vyjadřuje se ve formě $l = \dots \text{mm}$.

II. OBECNÉ VLASTNOSTI A FUNKCE ZÁZNAMOVÉHO ZAŘÍZENÍ

Zařízení zaznamenává tyto údaje:

- 1) vzdálenost ujetou vozidlem,
- 2) rychlost vozidla,
- 3) dobu řízení,
- 4) dobu ostatní práce nebo pracovní pohotovosti,
- 5) přerušeni práce a denní doby odpočinku,
- 6) otevírání skřínky obsahující záznamový list.
- 7) U elektrických záznamových zařízení, což jsou zařízení zpracovávající elektricky přenášené signály z čidla vzdálenosti a rychlosti, každé přerušeni dodávky proudu pro záznamové zařízení (s výjimkou osvětlení) a pro čidlo vzdálenosti a rychlosti a každé přerušeni signálního vedení k čidlu vzdálenosti a rychlosti, pokud je toto přerušeni delší než 100 milisekund.

Záznamová zařízení vozidel se dvěma řidiči musí zaznamenávat souběžně, ale odděleně na dvou samostatných záznamových listech údaje o dobách uvedených v bodech 3, 4 a 5.

III. KONSTRUKČNÍ POŽADAVKY NA ZÁZNAMOVÉ ZAŘÍZENÍ

- a) **Všeobecně**

Pro potřeby CSPSD zpracoval: Bc. Vladimír	5/64	Dne: 12.12.2008
--	------	--------------------

1. Záznamové zařízení musí obsahovat tyto části:
 - 1.1 vizuální ukazatele
 - ujeté vzdálenosti (počítadlo ujetých kilometrů),
 - rychlosti (rychloměr),
 - času (hodiny).
 - 1.2 zapisovací zařízení tvořené
 - zapisovačem ujeté vzdálenosti,
 - zapisovačem rychlosti,
 - jedním nebo více zapisovači času vyhovujících podmínkám stanoveným v části III písm. c) bodu 4.
 - 1.3 zapisovací zařízení, které na záznamovém listu odděleně zapisuje:
 - každé otevření pouzdra se záznamovým listem,
 - u elektronických záznamových zařízení ve smyslu části II bodu 7 každé přerušení dodávky proudu pro záznamové zařízení (s výjimkou osvětlení) přesahující 100 milisekund nejpozději při obnovení dodávky proudu,
 - u elektronického záznamového zařízení ve smyslu části II bodu 7 každé přerušení dodávky proudu pro čidlo vzdálenosti a rychlosti přesahující 100 milisekund a každé přerušení signálního vedení k čidlu vzdálenosti a rychlosti.
2. Jakýkoli dodatečný přístroj záznamového zařízení nesmí narušovat dobrou funkci povinných součástí ani zhoršovat jejich čtení.

Záznamové zařízení musí být předloženo ke schválení typu vybavené takovými případnými dodatečnými přístroji.
3. Materiály
- 3.1 Všechny součásti záznamového zařízení musí být z materiálů stabilních s dostatečnou mechanickou pevností a neměnnými elektrickými a magnetickými vlastnostmi.
- 3.2 Každá změna součástí zařízení nebo povahy materiálů použitých pro jeho výrobu musí být před použitím ve výrobě schválena orgánem, který pro zařízení udělil schválení typu.
4. Měření ujeté vzdálenosti

Ujetá vzdálenost může být měřena a zaznamenávána

 - buď za jízdy vpřed a jízdy vzad,
 - nebo pouze při jízdě vpřed.

Záznam jízdy vzad nesmí v žádném případě ovlivnit přehlednost a přesnost ostatních záznamů.
5. Měření rychlosti
- 5.1 Rozsah měření rychlosti je stanoven v osvědčení o schválení typu.
- 5.2 Vlastní frekvence a tlumení měřícího mechanismu musí být takové, aby přístroje ukazující a zaznamenávající rychlost mohly v rozsahu měření a v mezích dovolené odchylky sledovat změny zrychlení až do 2 m/s^2 .
6. Měření času (hodiny)
- 6.1 Ovládací zřízení k nastavení hodin se musí nacházet uvnitř skřínky obsahující záznamový list; každé otevření této skřínky je automaticky zaznamenáno na záznamový list.
- 6.2 Je-li posuvný mechanismus záznamového listu ovládán hodinami, musí být doba jeho správné funkce po úplném natažení delší nejméně o 10 % než doba záznamu odpovídající nejdelší době záznamu zařízení na list.
7. Osvětlení a ochrana
- 7.1 Vizuální přístroje zařízení musí být opatřeny přiměřeným neoslňujícím osvětlením.
- 7.2 Za obvyklých podmínek použití musí být všechny vnitřní součásti zařízení chráněny proti vlhkosti a prachu. Dále musí být chráněny proti paděláním zapečetitelnými schránkami.

b) Vizuální přístroje

1. Ukazatel ujeté vzdálenosti (počítadlo kilometrů)
- 1.1 Hodnota nejmenší jednotky počítadla kilometrů musí být 0,1 km. Číslice vyjadřující stovky metrů musí být jasně odlišeny od těch, které ukazují celé kilometry.
- 1.2 Číslice počítadla kilometrů musí být jasně čitelné a musí mít výšku nejméně 4 mm.
- 1.3 Počítadlo kilometrů musí být schopno zaznamenat vzdálenost nejméně do 99 999,9 km.
2. Ukazatel rychlosti (rychloměr)
- 2.1 V rámci rozsahu měření musí být stupnice rychlosti jednotně odstupňována po 1, 2, 5 nebo 10 km/h. Hodnota dílku na stupnici rychlosti (intervalu mezi dvěma následujícími značkami) nesmí přesáhnout 10 % nejvyšší rychlosti uvedené na stupnici.
- 2.2 Oblast indikace za rozsahem měření nemusí být označena číslicemi.
- 2.3 Délka intervalu na stupnici odpovídající rozdílu rychlosti 10 km/h nesmí být menší než 10 mm.
- 2.4 U ukazatele s ručičkou nesmí vzdálenost mezi ručičkou a ciferníkem překročit 3 mm.
3. Ukazatel času (hodiny)
Ukazatel času musí být viditelný z vnějšku přístroje a čtení z něj musí být snadné, spolehlivé a jednoznačné.

c) Zapisovací zařízení

1. Všeobecně
- 1.1 V každém zařízení, bez ohledu na tvar záznamového listu (pás nebo kotouč), musí být vyznačena značka umožňující vložení záznamového listu tak, aby bylo zajištěno, že čas na hodinách odpovídá záznamu tohoto času na listu.
- 1.2 Mechanismus pohánějící záznamový list musí zaručovat, že list se pohybuje bez vůle a může být volně vložen a vyjmut.
- 1.3 Zařízení posunu záznamového listu, má-li list tvar kotouče, je poháněno hodinovým mechanismem. V tom případě musí být otáčivý pohyb listu trvalý a stejnoměrný s minimální rychlostí 7 mm/h měřeno na vnitřním okraji kruhu vymezujícího pásmo záznamu rychlosti. V zařízení s provedením pro pás, kde je posuvné zařízení listů poháněno hodinovým mechanismem, musí rychlost přímočarého posunu činit nejméně 10 mm/h.
- 1.4 Zaznamenávání ujeté vzdálenosti, rychlosti vozidla a otevření skříňky obsahující záznamový list nebo listy musí být automatické.
2. Záznam ujeté vzdálenosti
- 2.1 Každý kilometr ujeté vzdálenosti musí být zobrazen v zápisu změnou nejméně 1 mm na odpovídající souřadnici.
- 2.2 I při rychlosti u horní hranice rozsahu měření musí být zápis ujeté vzdálenosti jasně čitelný.
3. Záznam rychlosti
- 3.1 Zapisovací pero rychlosti musí zásadně mít pohyb přímočarý a kolmý ke směru posunu záznamového listu, bez ohledu na tvar listu.

Křivočarý pohyb pera je však možný, jsou-li splněny tyto podmínky:

- stopa pera musí být kolmá ke střednímu obvodu (u listů ve tvaru kotouče) nebo k ose pásma vymezeného pro záznam rychlosti (u listů ve tvaru pásu),
- poměr mezi poloměrem křivosti stopy zapsané perem a šířkou pásma vymezeného pro záznam rychlosti nesmí být menší než 2,4:1, bez ohledu na tvar listu,
- čáry časové stupnice musí protínat pásmo záznamu podle křivky se stejným poloměrem, jako je stopa zapsaná perem. Vzdálenost mezi čarami na časové stupnici musí odpovídat nejvýše hodině.

- 3.2 Každá změna rychlosti o 10 km/h musí být zobrazena v zápisu změnou nejméně 1,5 mm na odpovídající souřadnici.
4. Záznam času
- 4.1 Záznamové zařízení musí být konstruováno tak, že doba řízení je zaznamenávána plně automaticky. Musí rovněž odděleně zaznamenávat ostatní časové úseky podle čl. 15 odst. 3 druhé odrážky písm. b), c) a d), případně po použití přepínače.
- 4.2 Vlastnosti záznamových stop, jejich vzájemná poloha a případně značky uvedené v článku 15 tohoto nařízení musí umožňovat jasné rozlišení různých dob. Druh různých časových úseků je zobrazen v zápisu různou tloušťkou stop k nim se vztahujících nebo jiným systémem s nejméně stejnou účinností, pokud jde o čitelnost a interpretaci záznamu.

4.3 U vozidel s osádkou složenou z několika řidičů musí být záznamy podle bodu 4.1 provedeny na dvou různých listech, z nichž každý je přidělen jednomu řidiči. V tom případě musí být posuv různých listů zajištěn buď jedním mechanismem, nebo oddělenými mechanismy synchronizovanými.

d) Uzavírací zařízení

1. Skříňka obsahující záznamový list nebo listy a ovládací zařízení k nastavení hodin musí být opatřena zámkem.
2. Každé otevření skříňky obsahující záznamový list nebo listy a ovládací zařízení k nastavení hodin musí být automaticky zaznamenáno na listu nebo listech.

e) Nápisy

1. Na ciferníku záznamového zařízení musí být umístěny tyto nápisy:
 - v bezprostřední blízkosti údaje záznamu vzdálenosti jednotka měření ujeté vzdálenosti ve formě zkratky „km“,
 - v blízkosti stupnice rychlosti značka „km/h“,
 - měřicí rozsah rychloměru ve formě „Vmin...km/h, Vmax ...km/h“. Toto označení není nutné, je-li uvedeno na popísaném štítku zařízení.

Tyto požadavky se však nevztahují na záznamová zařízení typově schválená před 10. srpnem 1970.

2. Popisný štítek musí být zabudován do zařízení a uvádět následující údaje, jež musí být na zabudovaném zařízení viditelné
 - jméno a adresu výrobce zařízení,
 - výrobní číslo a rok výroby,
 - schvalovací značku typu zařízení,
 - konstantu zařízení ve formě „k=...ot/km“ nebo „k=...imp/km“.
 - případně rozsah měření rychlosti ve formě uvedené v bodě 1,
 - jestliže citlivost zařízení na úhel naklonění může mít vliv na údaje zaznamenávané zařízením nad přípustné tolerance, je přípustná úhlová orientace vyjádřena takto:

(nákres viz Úř. věst. č. L 370, 31. 12. 1985, s. 16)

kde α představuje úhel měřený od horizontální polohy předního čela (obráceného nahoru), na kterou je zařízení nastaveno, β a γ představují nejvyšší přípustné odchylky nahoru a dolů od úhlu nastavení α .

f) Nejvyšší přípustné odchylky (vizuální a zapisovací přístroje)

1. Na zkušební stolici před montáží:
 - a) ujetá vzdálenost:
1 % plus nebo minus od skutečné vzdálenosti, která je nejméně 1 km;
 - b) rychlost:
3 km/h plus nebo minus od skutečné rychlosti;
 - c) čas:
plus nebo minus dvě minuty za den s maximem 10 minut za sedm dní v případě, kdy doba chodu hodin po natažení není kratší než tato doba.
2. Při montáží:
 - a) ujetá vzdálenost:
2 % plus nebo minus od skutečné vzdálenosti, která je nejméně 1 km;
 - b) rychlost:
4 km/h plus nebo minus od skutečné rychlosti;
 - c) čas:
plus nebo minus dvě minuty za den nebo plus nebo minus 10 minut za sedm dní.
3. V provozu:

- a) ujetá vzdálenost:
4 % plus nebo minus od skutečné vzdálenosti, která je nejméně 1 km;
 - b) rychlost:
6 km/h plus nebo minus od skutečné rychlosti;
 - c) čas:
plus nebo minus dvě minuty za den nebo
plus nebo minus 10 minut za sedm dní.
4. Nejvyšší povolené odchylky stanovené v bodech 1, 2 a 3 platí pro teploty mezi 0 až 40 °C, přičemž jde o teploty v nejbližším okolí zařízení.
5. Nejvyšší povolené odchylky stanovené v bodech 2 a 3 platí pro měření za podmínek uvedených v části VI.

IV. ZÁZNAMOVÉ LISTY

a) Všeobecně

1. Záznamové listy musejí mít takovou jakost, aby nebránily normální funkci zařízení a aby zápisy na nich provedené byly nesmazatelné, snadno čitelné a rozeznatelné.

Záznamové listy musejí za obvyklých podmínek vlhkosti a teploty zachovávat své rozměry a své záznamy.

Kromě toho musí být možné zapisovat na listy informace uvedené v čl. 15 odst. 5 tohoto nařízení, aniž by se listy poškodily a aniž by se zhoršila čitelnost záznamů.

Za obvyklých podmínek skladování musí záznamy zůstat čitelnými po dobu nejméně jednoho roku.

2. Minimální záznamová kapacita listů, bez ohledu na jejich tvar, musí být 24 hodiny. Je-li spojeno několik kotoučů za účelem zvýšení kapacity trvalého zápisu možného bez zásahu personálu, musí být spojení mezi jednotlivými kotouči provedeno takovým způsobem, aby záznamy v přechodu z jednoho kotouče na další nevykazovaly ani přerušování, ani se nepřekrývaly.

b) Pásma záznamů a jejich odstupňování

1. Záznamové listy obsahují tato pásma záznamů:
- oblast výlučně vyhrazenou záznamům týkajícím se rychlosti,
 - oblast výlučně vyhrazenou záznamům týkajícím se ujeté vzdálenosti.
 - jednu nebo více pásem pro záznamy týkající se doby řízení, dalších dob pro práci a pracovní pohotovost, dob přerušování práce a odpočinku řidičů.
2. Pásmo vyhrazené záznamu rychlosti musí být rozděleno na dílky po nejméně 20 km/h. Odpovídající rychlost musí být vyznačena číslicemi na každé lince tohoto rozdělení. Symbol „km/h“ musí být vyznačen uvnitř tohoto pásma nejméně jedenkrát. Poslední linka tohoto pásma musí souhlasit s horní hranicí rozsahu měření.
3. Pásmo vyhrazené záznamu ujeté vzdálenosti musí být rozděleno tak, aby bylo možné bez obtíží přečíst počet ujetých kilometrů.
4. Pásmo nebo pásma vyhrazená pro záznam dob uvedených v bodu 1 musí být označena tak, aby bylo možné jasně rozlišit jednotlivé časové úseky.

c) Vytištěné záznamy na záznamových listech

Na každém listu musí být vytištěny tyto údaje:

- jméno a adresa nebo firemní značka výrobce,
- schvalovací značka pro vzor listu,
- schvalovací značka pro typ nebo typy zařízení, pro které je list použitelný,
- horní hranice registrovatelné rychlosti uvedená v km/h.

Dále musí být na každém listě vytištěna alespoň časová stupnice odstupňovaná tak, aby umožnila přímé čtení času v intervalech po 15 minutách a snadné rozlišení intervalů po 5 minutách.

d) Volný prostor pro rukopisné zápisy

Na listech musí být k dispozici volný prostor, který umožní, aby tam řidič mohl zaznamenat minimálně tyto rukopisné zápisy:

- příjmení a jméno řidiče,
- datum a místo začátku a konce použití listu,
- registrační značka vozidla nebo vozidel, k nimž byl řidič přidělen po dobu používání listu,
- záznamy z počítadla kilometrů vozidla nebo vozidel, k nimž byl řidič přidělen během používání listu,
- doba, kdy dojde k výměně vozidla.

V. MONTÁŽ ZÁZNAMOVÉHO ZAŘÍZENÍ

1. Záznamové zařízení musí být umístěno ve vozidle tak, aby řidič mohl ze svého sedadla snadno pozorovat rychloměr, ukazatel ujeté vzdálenosti a hodiny a aby byly současně všechny jeho součásti, včetně hnacích součástí, chráněny proti náhodnému poškození.
2. Konstanta záznamového zařízení musí být přizpůsobitelná charakteristickému koeficientu vozidla pomocí vhodného zařízení – adaptéru.

Vozidla s dvěma nebo více převody zadní nápravy musí být vybavena přepínacím mechanismem přepínajícím automaticky různé převody na převod, na který bylo přizpůsobeno záznamové zařízení na vozidle.

3. Po ověření při montáži musí být na vozidlo v blízkosti zařízení nebo na zařízení samotném připevněn dobře viditelný montážní štítek. Po každém zásahu schváleného pracovníka nebo dílny vyžadujícím úpravu nastavení samotného zařízení musí být připevněn nový štítek nahrazující štítek předchozí.
Štítek musí obsahovat nejméně tyto údaje:
 - jméno, adresu nebo firemní značku schváleného pracovníka nebo dílny,
 - charakteristický koeficient vozidla ve tvaru „ $w = \dots \text{ot/km}^{\text{e}}$ “ nebo „ $w = \dots \text{imp/km}^{\text{e}}$ “,
 - účinný obvod pneumatik na kolech ve tvaru „ $l = \dots \text{mm}^{\text{e}}$ “,
 - datum stanovení charakteristického koeficientu vozidla a měření účinného obvodu pneumatik na kolech.
4. Plomby
Zaplombovány musí být tyto součástky:
 - a) montážní štítek, pokud není připevněn tak, aby nemohl být sejmut bez zničení údajů,
 - b) oba konce propojení mezi záznamovým zařízením a vozidlem,
 - c) adaptér a jeho zapojení do obvodu,
 - d) přepínací mechanismus pro vozidla s dvěma nebo více zadní nápravy,
 - e) propojení adaptéru a přepínacího mechanismu s dalšími součástmi záznamového zařízení,
 - f) kryty uvedené v části III písm. a) bodu 7.2 této přílohy,
 - g) všechny kryty přístrojů přizpůsobujících konstantu záznamového zařízení charakteristickému koeficientu vozidla

Ve zvláštních případech je možno požadovat další plomby při schvalování typu zařízení a údaje o umístění těchto plomb musí být uvedeny v osvědčení o schválení.

Plomby uvedené pod písmeny b), c) a e) smějí být odstraněny

- v případě nutnosti, nebo
- aby bylo možno zabudovat, seřídít nebo opravit omezovač rychlosti nebo jiné zařízení přispívající k bezpečnosti silničního provozu.

za podmínky, že záznamové zařízení nadále spolehlivě a správně funguje a že bezprostředně po zabudování omezovače rychlosti nebo jiného zařízení přispívajícího k bezpečnosti silničního

provozu nebo během sedmi dní v jiných případech, je znovu zaplombováno schváleným pracovníkem nebo dílnou.

Každé porušení těchto plomb musí být uvedeno v písemném prohlášení s uvedením důvodů pro tento postup, jež je k dispozici příslušným orgánům.

5. Kabely spojující záznamové zařízení s vysílačem impulsů musí být chráněny souvislým nerezovým ocelovým kabelovým pláštěm potaženým plastickou hmotou a s vrubovými konci, pokud není rovnocenná ochrana proti manipulaci zaručena jinými prostředky (například elektronickým monitorováním, jako je zakódování signálu) schopnými zjistit přítomnost každého zařízení, které není nezbytné pro správnou činnost záznamového zařízení a jehož účelem je zabránit přesné činnosti záznamového zařízení zkratováním nebo přerušením nebo úpravou elektronických dat z čidla rychlosti a vzdálenosti. Kabelová spojka se zaplombovanými kontakty je považována za souvislou ve smyslu tohoto nařízení.

Výše uvedené elektronické monitorování může být nahrazeno elektronickým řízením, které zajišťuje, že záznamové zařízení může zaznamenat každý pohyb vozidla nezávisle na signálu z čidla rychlosti a vzdálenosti.

Pro účely tohoto bodu se vozidla kategorií M₁ a N₁ rozumějí vozidla definovaná v části A přílohy II směrnice Rady 70/156/EHS. Ve vozidlech těchto kategorií, která jsou vybavena tachografy v souladu s předpisy a jejichž konstrukce neumožňuje montáž pancéřového kabelu spojujícího čidla vzdálenosti a rychlosti se záznamovým zařízením, musí být adaptér zabudován co nejbližší k čidlům vzdálenosti.

Pancéřovaný kabel musí propojovat adaptér se záznamovým zařízením.

VI. OVĚŘOVÁNÍ A KONTROLY

Členské státy určí subjekty, které budou provádět ověřování a kontroly.

1. Udělování osvědčení novým nebo opraveným zařízením
Každé jednotlivé zařízení nové nebo opravené musí mít osvědčení ohledně své dobré funkce a přesnosti jeho údajů a záznamů v mezích stanovených v části III písm. f) bodě 1 této přílohy a musí být zaplombováno způsobem uvedeným v části V bodě 4 písm. f) této přílohy.

Členské státy si mohou k tomuto účelu vyhradit počáteční ověření, sestávající z kontroly a potvrzení shody nového nebo opraveného zařízení se schváleným typem nebo s požadavky tohoto nařízení a jeho příloh, anebo pověřit ověřením výrobce nebo jimi pověřené osoby.

2. Montáž
Při montáži do vozidla musí zařízení a jeho celá instalace vyhovovat ustanovením týkajícím se nejvyšších přípustných odchylek stanovených v této příloze části III písm. a) bodu 2.

Kontrolní zkoušky musí být prováděny schváleným pracovníkem nebo dílnou na jejich odpovědnost.

3. Periodické kontroly
a) Periodické prohlídky zařízení zabudovaných ve vozidlech se provádějí nejméně jedenkrát za dva roky a mohou být prováděny v rámci kontrol technické způsobilosti motorových vozidel.

Kontroluje se zejména

- správná funkce zařízení,
- přítomnost schvalovací značky typu na zařízení,
- připevnění montážního štítku,
- neporušenost plomb na zařízení a na dalších součástech instalace,
- skutečný obvod pneumatik.

- b) Kontrola dodržování ustanovení části III písm. f) bodu 3 této přílohy týkajících se nejvyšších povolených odchylek při používání musí být provedena nejméně jedenkrát za šest let, přičemž každý členský stát může stanovit kratší lhůtu pro vozidla

registrovaná na jeho území. Při každé takové kontrole musí být vyměněn montážní štítek.

4. Měření odchylek

Měření odchylek při montáži a při užívání se provádí za následujících podmínek, jež jsou považovány za obvyklé zkušební podmínky:

- prázdné vozidlo v obvyklých provozních podmínkách,
- tlak v pneumatikách podle údajů výrobce,
- opotřebení pneumatik v mezích povolených platnými předpisy,
- pohyb vozidla: vozidlo se musí pohybovat poháněno vlastním motorem přímou jízdou po rovině rychlostí 50 plus nebo minus 5 km/h; kontrola za předpokladu srovnatelné přesnosti může rovněž být provedena na vhodném zkušebním zařízení.

PŘÍLOHA II

SCHVALOVACÍ ZNAČKA A OSVĚDČENÍ

I. SCHVALOVACÍ ZNAČKA

- Schvalovací značka sestává
 - z obdélníku, ve kterém je písmeno „e“ a rozlišovací číslo nebo písmeno země, která udělila schválení typu, a to

Belgie	6,
Dánsko	18,
Německo	1,
Řecko	<u>23,</u>
Španělsko	9,
Francie	2,
Irsko	<u>24,</u>
Itálie	3,
Lucembursko	13,
Nizozemí	4,
Portugalsko	21,
Spojené království	11,
Rakousko	<u>12,</u>
<u>Finsko</u>	<u>17,</u>
<u>Švédsko</u>	<u>5</u>
 - a
 - ze schvalovacího čísla, které odpovídá číslu osvědčení o schválení vystaveného pro typ záznamového zařízení nebo záznamového listu nebo karty tachografu které se umístí kdekoliv v bezprostřední blízkosti obdélníku.
 - Schvalovací značka je připojena na popisový štítek každého zařízení a na každý záznamový list a na každou kartu tachografu. Musí být nesmazatelná a trvale dobře čitelná.
 - Minimální rozměry schvalovací značky uvedené dále jsou vyjádřeny v milimetrech. Poměr mezi jednotlivými rozměry musí být zachován.
- (Vyobrazení viz Úř. věst. č. L 370, 31. 12. 85, s. 20)

¹ Tato čísla jsou udávána jen jako příklad.

II. OSVĚDČENÍ O SCHVÁLENÍ VÝROBKY ODPOVÍDAJÍCÍ PŘÍLOZE I

Členský stát po schválení typu vystavuje žadateli osvědčení o schválení podle dále uvedeného vzoru. Pro informaci dalších členských států o schválení typu nebo o případném odebrání schválení používá každý členský stát tuto formu dokumentu.

OSVĚDČENÍ O SCHVÁLENÍ

Název příslušného správního orgánu
Sdělení týkající se *

- schválení typu záznamového zařízení
- odebrání schválení typu záznamového zařízení
- schválení záznamového listu
- odebrání schválení záznamového listu

Schválení č.

1. Výrobní nebo obchodní značka
2. Označení typu
3. Jméno výrobce
4. Adresa výrobce
5. Předloženo ke schválení dne
6. Zkušební laboratoř
7. Datum a číslo laboratorního protokolu
8. Datum schválení
9. Datum odebrání schválení
10. Typ/y záznamového/ých zařízení, s nímž/ s nimiž smí být záznamový list používán
11. Místo
12. Datum
13. Přiložená dokumentace

14. Poznámky

(Podpis)

* Nehodící se škrtněte

III. OSVĚDČENÍ O SCHVÁLENÍ VÝROBKŮ, KTERÉ ODPOVÍDAJÍ PŘÍLOZE IB

Stát, který udělil schválení, vydá žadateli osvědčení o schválení, jehož vzor je uveden níže. Při informování ostatních členských států o vydaných schváleních nebo, pokud vznikne takový případ, o odejmutí schválení, musí příslušný členský stát užívat kopie tohoto osvědčení.

OSVĚDČENÍ O SCHVÁLENÍ VÝROBKŮ ODPOVÍDAJÍCÍCH PŘÍLOZE I B

Název příslušného správního orgánu:

Oznámení, týkající se³:

schválení

odejmutí

vzoru záznamového zařízení

součásti záznamového zařízení⁴

karty řidiče

dílenské karty

karty společnosti

karty kontrolora

Číslo schválení:

1. Obchodní značka výrobce: ...

2. Název vzoru: ...

3. Název výrobce: ...

4. Adresa výrobce: ...

5. Ke schválení dodáno dne: ...

6. Laboratoř (laboratoře): ...

7. Datum a číslo zkoušky (zkoušek): ...

8. Datum schválení: ...

9. Datum odejmutí schválení: ...

10. Vzor součástí záznamového zařízení, pro jejichž užití je součást konstruována: ...

11. Místo: ...

12. Datum: ...

13. Přiložené popisné dokumenty: ...

14. Poznámky (včetně umístění případných plomb)

.....
(podpis)

PŘÍLOHA IB

(digitální tachograf)

POŽADAVKY NA KONSTRUKCI, ZKOUŠENÍ, INSTALOVÁNÍ A INSPEKCI

OBSAH

1. Definice	19
II. Obecné vlastnosti a funkce záznamového zařízení.....	24
1. Obecné vlastnosti	24
2. Funkce	24
3. Provozní režimy	25
4. Bezpečnost	26
III. Konstrukční a funkční požadavky na záznamové zařízení.....	27
1. Monitorování jednotlivých vložení a vyjmutí karty	27
2. Měření rychlosti a vzdálenosti.....	27
2.1 Měření ujeté vzdálenosti	27
2.2 Měření rychlosti	27
3. Měření času.....	28
4. Monitorování činnosti řidiče	28
5. Monitorování stavu řízení vozidla.....	28
6. Řidičem ručně vkládané údaje.....	29
6.1 Vložení údaje o místě počátku a/nebo ukončení denní práce	29
6.2 Ruční vkládání údajů o činnostech řidiče	29
6.3 Vkládání údajů o specifických podmínkách	30
7. Ovládání funkce uzamčení společnosti	30
8. Monitorování kontrolních činností	31
9. Detekce událostí a/nebo závad	31
9.1 Vložení neplatné karty	31
9.2 Rozpor karet.....	31
9.3 Překrytí časových údajů.....	31
9.4 Jízda bez náležité karty	31
9.5 Vložení karty v průběhu jízdy.....	32
9.6 Nesprávně ukončené poslední vložení karty.....	32
9.7 Překročení povolené rychlosti.....	32
9.8 Přerušení elektrického napájení	32
9.9 Chybné údaje o pohybu vozidla.....	32
9.10 Pokus o porušení bezpečnosti systému	32
9.11 Chybná karta.....	32
9.12 Chyba záznamového zařízení	32
10. Vestavěné zkoušky a autotesty	33
11. Načítání z paměti dat.....	33
12. Zaznamenávání a ukládání do paměti dat.....	33
12.1 Údaje identifikující zařízení.....	34
12.1.1 Identifikační údaje o celku ve vozidle	34
12.1.2 Identifikační data snímače pohybu	34
12.2 Bezpečnostní prvky	34
12.3 Data související s vložním a vyjmutím karty řidiče	35

12.4	Data o aktivitě řidiče.....	35
12.5	Místa, kde začíná a/nebo končí doba denní práce.....	35
12.6	Údaje měřiče ujeté vzdálenosti.....	36
12.7	Podrobná data o rychlosti.....	36
12.8	Údaje o událostech.....	36
12.9	Údaje o závadách.....	38
12.10	Kalibrační údaje.....	38
12.11	Data o nastavení času.....	39
12.12	Data o kontrolní činnosti.....	39
12.13	Data o uzamčeních společností.....	39
12.14	Údaje o stahování dat.....	39
12.15	Údaje o specifických podmínkách.....	39
13	Čtení z karet tachografu.....	40
14	Zaznamenávání a uchovávání dat na kartě tachografu.....	40
15	Zobrazování.....	40
15.1	Implicitní zobrazení.....	41
15.2	Zobrazení výstražných sdělení.....	41
15.3	Přístupové menu.....	41
15.4	Ostatní zobrazované informace.....	41
16.	Tisk.....	42
17	Výstražná sdělení.....	43
18.	Stahování dat do externích médií.....	43
19.	Výstupní data pro přídatná externí média.....	43
20.	Kalibrace.....	44
21.	Seřízení času.....	44
22.	Funkční charakteristiky.....	44
23.	Materiály.....	45
24.	Značení.....	45
IV.	Konstrukční a funkční požadavky na karty tachografu.....	46
1.	Viditelné údaje.....	46
2.	Bezpečnostní opatření.....	49
3.	Normy.....	49
4.	Environmentální a elektrické specifikace.....	50
5.	Ukládání dat.....	50
5.1	Identifikace karty a bezpečnostní údaje.....	50
5.1.1	Identifikace použití.....	50
5.1.2	Identifikace čipu.....	50
5.1.3	Identifikace čipové karty.....	50
5.1.4	Bezpečnostní prvky.....	51
5.2	Karta řidiče.....	51
5.2.1	Identifikace karty.....	51
5.2.2	Identifikace držitele karty.....	51
5.2.3	Informace o řidičském průkazu.....	51
5.2.4	Údaje o použitých vozidlech.....	51
5.2.5	Údaje o řidičových činnostech.....	51
5.2.6	Místa, kde časy výkonu denní práce začínají a/nebo končí.....	52
5.2.7	Údaje o událostech.....	52

5.2.8	Údaje o závadách	53
5.2.9	Údaje o kontrolních činnostech	53
5.2.10	Údaje o použití karty.....	53
5.2.11	Údaje o specifických podmínkách	54
5.3	Dílenská karta	54
5.3.1	Bezpečnostní prvky	54
5.3.2	Identifikace karty	54
5.3.3	Identifikace držitele karty	54
5.3.4	Údaje o použitých vozidlech.....	54
5.3.5	Údaje o řídicích činnostech	54
5.3.6	Začátek a/nebo ukončení doby denní činnosti řidiče	54
5.3.7	Údaje o událostech a závadách	55
5.3.8	Údaje o kontrolních činnostech	55
5.3.9	Údaje o kalibraci a nastavování času	55
5.3.10	Údaje o specifických podmínkách	55
5.4	Kontrolní karta	55
5.4.1	Identifikace karty	55
5.4.2	Identifikace držitele karty	55
5.4.3	Údaje o kontrolních činnostech	56
5.5	Podniková karta	56
5.5.1	Identifikace karty	56
5.5.2	Identifikace držitele karty	56
5.5.3	Údaje o činnosti společnosti	56
V.	Instalace záznamového zařízení	57
1.	Instalace	57
2.	Instalační plaketa	57
3.	Zapečetění	57
VI.	Kontroly, inspekce a opravy	59
1.	Schvalování oprávněných montérů nebo servisních dílen	59
2.	Kontrola nových nebo opravených zařízení	59
3.	Instalační prohlídky	59
4.	Periodické kontroly	59
5.	Měření Chyb	59
6.	Opravy	60
VII.	Vydávání karet	61
VIII.	Schválení typu záznamového zařízení a karet tachografu	62
1.	Obecná ustanovení	62
2.	Osvědčení o bezpečnosti	62
3.	Osvědčení o funkčnosti	62
4.	Osvědčení interoperability	62
5.	Osvědčení o schválení typu	63
6.	Výjimečný postup: první osvědčení interoperability	63

1. DEFINICE

V této příloze se:

- a) **„aktivací“** rozumí:
fáze, ve které se záznamové zařízení stává plně funkčním a ve které provádí veškeré funkce, včetně funkcí bezpečnostních;
aktivace záznamového zařízení vyžaduje užití dílenské karty a vložení PIN kódu;
- b) **„prokázáním totožnosti“** rozumí:
funkce, určená ke stanovení a ověření uváděné identity;
- c) **„totožností“** rozumí:
vlastnost, že informace přichází ze strany, jejíž identitu je možno ověřit;
- d) **„vestavěnou zkouškou (BIT – built-in-test)“** rozumí:
zkouška, která proběhne na vyžádání, spouštěná obsluhou nebo externím zařízením;
- e) **„kalendářním dnem“** rozumí:
den v době od 00,00 hod. do 24,00 hod. Veškeré kalendářní dny se vztahují k času UTC (univerzální koordinovaný čas);
- f) **„kalibrací“** rozumí:
obnovení nebo potvrzení parametrů vozidla, které je třeba podržet v paměti údajů. Parametry vozidla zahrnují identifikaci vozidla (VIN – identifikační číslo vozidla, VRN – registrační číslo vozidla a registrace členského státu) a vlastnosti vozidla (w, k, l, rozměr pneumatik, nastavení omezovače rychlosti (pokud připadá v úvahu), současný čas UTC, současný údaj měřiče ujeté vzdálenosti);
kalibrace záznamového zařízení vyžaduje dílenskou kartu;
- g) **„číslem karty“** rozumí:
šestnáctimístné alfanumerické označení, které v členském státu jednoznačně identifikuje kartu tachografu. Číslo karty zahrnuje (popřípadě) pořadový index, index náhrady a index obnovy;
karta je tedy jednoznačně identifikována kódem vydávajícího členského státu a číslem karty;
- h) **„pořadovým indexem karty“** rozumí:
čtrnáctimístné alfanumerické označení v čísle karty, které je užito pro rozlišení různých karet vydaných určité společnosti nebo organizaci, které mají právo na vydání více karet tachografu. Společnost nebo organizace je jednoznačně identifikovaná prvními třinácti znaky v čísle karty;
- i) **„indexem obnovy karty“** rozumí:
šestnáctimístné alfanumerické označení v čísle karty, které je zvyšováno pokaždé, když je karta obnovována;
- j) **„indexem náhrady karty“** rozumí:
patnáctimístné alfanumerické označení, které je zvyšováno pokaždé, když je karta nahrazována;
- k) **„charakteristickým koeficientem vozidla“** rozumí:
číselné označení, které udává hodnotu výstupního signálu, vydávaného částí vozidla, která jej propojuje se záznamovým zařízením (výstup převodovky nebo náprava) a který je vyslán, když vozidlo ujede za standardních zkušebních podmínek vzdálenost 1 km (viz kapitolu VI(5)). Charakteristický koeficient se vyjadřuje v počtu impulsů na kilometr ($w = \dots \text{imp/km}$);
- l) **„podnikovou kartou“** rozumí:

karta tachografu, vydaná orgány určitého členského státu vlastníkovu nebo držitelu vozidla, která je vložena do záznamového zařízení;

podniková karta identifikuje společnost a umožňuje zobrazování a výtisk údajů, uložených v záznamovém zařízení, které bylo touto společností zablokováno;

m) „**konstantou záznamového zařízení**“ rozumí:

číselné označení, udávající hodnotu vstupního signálu, požadovaného pro zobrazení a záznam ujeté vzdálenosti jednoho kilometru; tato konstanta se vyjadřuje v počtu impulsů na kilometr ($k = \dots \text{imp/km}$);

n) „**nepřetržitá doba jízdy**“ se vypočítává v záznamovém zařízení jako¹:

nepřetržitá doba jízdy, která se vypočítává jako běžná součtová doba jízdy určitého řidiče od konce jeho poslední POHOTOVOSTI nebo

PŘESTÁVKY/ODPOČINKU nebo NEZNÁMÉ² doby 45 minut nebo doby delší (tato doba může být rozdělena do několika období po 15 minutách, nebo delších).

Příslušné výpočty berou podle potřeby v úvahu minulé aktivity, uložené na kartě řidiče. Pokud řidič neuložil svoji kartu, jsou příslušné výpočty podloženy údaji z paměťových záznamů, které se vztahují k běžné době, kdy nebyla vložena žádná karta, a které se vztahují k odpovídajícímu otvoru pro kartu (slot);

o) „**kontrolní kartou**“ rozumí:

karta tachografu, vydaná orgány členského státu národní oprávněné kontrolní organizaci;

kontrolní karta identifikuje kontrolní organizaci a případně i kontrolora a umožňuje přístup k datům uloženým v paměti nebo na kartě řidiče pro čtení, tisk a/nebo stahování.

p) „**kumulativní dobou přestávek**“ vypočítávanou v rámci záznamového zařízení rozumí:

kumulativní doba přestávek v jízdě se vypočítá z běžných shromážděných dob POHOTOVOSTI nebo PŘESTÁVKA/ODPOČINEK nebo NEZNÁMÉ³, které jsou dlouhé 45 min nebo delší (toto období může být rozděleno na několik období dlouhých 15 min nebo delších.)

Příslušné výpočty berou podle potřeby v úvahu minulé aktivity, uložené na kartě řidiče. Neznámé doby, nebo záporné doby trvání (počátek neznámé doby > konec neznámé doby) vzniklé překrytím mezi dvěma různými záznamovými zařízeními, se při výpočtu neberou v úvahu.

Pokud řidič neuložil svoji kartu, jsou příslušné výpočty podloženy údaji z paměťových záznamů, které se vztahují k běžné době, kdy nebyla vložena žádná karta, a které se vztahují k odpovídajícímu otvoru pro kartu (slot);

q) „**paměť údajů**“ rozumí:

elektronické zařízení na ukládání údajů, které je vestavěné v záznamovém zařízení;

r) „**digitálním podpisem**“ rozumí:

údaje, které jsou připojeny nebo kryptograficky transformovány do bloku údajů a které příjemci bloku údajů umožňují ověření totožnosti a úplnosti bloku údajů;

s) „**stahováním**“ rozumí:

kopírování (spolu s digitálním podpisem) části dat nebo úplné sady dat, uložených v paměti údajů vozidla nebo v paměti karty tachografu;

stahování nemá měnit nebo vymazat jakékoliv uložené údaje;

¹ Tento způsob výpočtu nepřetržité doby jízdy a kumulativní doby přestávek slouží v záznamovém zařízení pro výpočet varování o nepřetržité době jízdy. To však nenahrazuje zákonnou interpretaci, kterou je třeba uplatnit na tyto doby.

² NEZNÁMÁ doba odpovídá období, kdy není do záznamového zařízení vložena karta řidiče a po které nebyl z řidičovy aktivity vložen manuálně žádný údaj.

- t) „**kartou řidiče**“ rozumí:
karta tachografu, vystavená orgány členského státu určitému řidiči;
karta řidiče identifikuje řidiče a umožňuje ukládání údajů o jeho aktivitách;
- u) „**efektivním obvodem pneumatik kol**“ rozumí:
průměrná vzdálenost ujetá každým z kol pohánějících vozidlo (poháněná kola) v průběhu jedné ukončené otáčky. Tyto vzdálenosti musí být měřeny za normálních zkušebních podmínek (kapitola VI odst. 5) a vyjadřuje se ve tvaru: $l = \dots$ mm. Výrobci vozidla mohou měření těchto vzdáleností nahradit teoretickým výpočtem, který bere v úvahu rozložení hmotností na nápravy pro nenaložené vozidlo v provozním stavu³. Postupy pro tyto teoretické výpočty budou schváleny příslušným orgánem členského státu.
- v) „**událostí**“ rozumí:
mimořádná činnost zjištěná záznamovým zařízením, která může pocházet z pokusu o podvod;
- w) „**závadou**“ rozumí:
mimořádná činnost zjištěná záznamovým zařízením, která může pocházet z chybné funkce nebo z poruchy zařízení;
- x) „**instalací**“ rozumí:
montáž záznamového zařízení do vozidla;
- y) „**snímačem pohybu**“ rozumí:
část záznamového zařízení, která zajišťuje signál odpovídající rychlosti vozidla a/nebo vzdálenosti ujeté vozidlem;
- z) „**neplatnou kartou**“ rozumí:
karta, která je detekována jako závadná, nebo u které chybí úvodní prokázání totožnosti, nebo u které ještě nebylo dosaženo data platnosti, nebo u které již prošlo datum platnosti;
- aa) „**mimo rozsah platnosti**“ rozumí:
případ, kdy není podle ustanovení nařízení Rady (EHS) č. 3820/85 užívání záznamového zařízení požadováno;
- bb) „**překročením rychlosti**“ rozumí:
překročení povolené rychlosti vozidla, které je definováno jako jakékoliv období delší než 60 s, ve kterém měřená rychlost vozidla překračuje mezní hodnotu nastavení omezovače rychlosti, která bylo stanovena směrnicí Rady 92/6/EHS ze dne 10. února 1992 o montáži a použití omezovačů rychlosti u určitých kategoriích motorových vozidel ve Společenství í⁴;
- cc) „**periodickou kontrolou**“ rozumí:
sada operací ke kontrole, že záznamové zařízení správně pracuje a že jeho seřízení odpovídá parametrům vozidla;
- dd) „**tiskárnou**“ rozumí:
součást záznamového zařízení, které zajišťuje vytištění uložených údajů;
- ee) „**záznamovým zařízením**“ rozumí:
zařízení určené pro montáž do silničních vozidel pro automatické nebo poloautomatické zobrazení, záznam a ukládání podrobností o pohybu takovýchto vozidel a o určitých pracovních dobách jejich řidičů;

³ Směrnice 97/27/ES ze dne 22. července 1997 o hmotnostech a rozměrech určitých kategorií motorových vozidel a jejich přípojných vozidel a o změně směrnice 70/156/EHS (Úř. věst. č. L 233, 25. 8. 1997, s. 1).

⁴ Úř. věst. č. L 57, 2. 3. 1992, s. 27.

- ff) **„obnovením“** rozumí:
vydání nové karty tachografu v době, kdy existující karta dosáhla datum ukončení platnosti, nebo pokud je karta závadná a pokud je vrácena vydávající organizaci. Obnovení vždy zahrnuje ujištění, že neexistují dvě současně platné karty;
- gg) **„opravením“** rozumí:
oprava snímače pohybu nebo celku vozidla, která vyžaduje jeho odpojení od napájení nebo odpojení od jiných součástí záznamového zařízení nebo jeho otevření;
- hh) **„náhradou“** rozumí:
vydání karty tachografu jako náhrady za existující kartu, která byla prohlášena za ztracenou, zcizenou nebo poškozenou a která nebyla vrácena vydávající organizaci. Náhrada vždy zahrnuje riziko, že mohou existovat dvě současně platné karty;
- ii) **„certifikací bezpečnosti“** rozumí:
postup, kterým osvědčuje certifikační orgán ITSC⁵, že zkoumané záznamové zařízení (nebo jeho součást) nebo karta tachografu plní bezpečnostní požadavky stanovené v dodatku 10 Všeobecné požadavky na bezpečnost;
- jj) **„autotestem“** rozumí:
zkouška, která pro detekci závad probíhá v záznamovém zařízení cyklicky a automaticky;
- kk) **„kartou tachografu“** rozumí:
čipová karta, určená k užití se záznamovým zařízením. Karta tachografu umožňuje v záznamovém zařízení identifikaci totožnosti (nebo skupiny totožností) držitele karty a umožňuje převod údajů a jejich ukládání. Karta tachografu může být následujícího typu:
- karta řidiče,
 - kontrolní karta,
 - dílenská karta,
 - podniková karta;
- ll) **„schvalováním typu“** rozumí:
postup, kterým členský stát osvědčuje, že zkoumané záznamové zařízení (nebo jeho součást) nebo karta tachografu plní požadavky tohoto nařízení;
- mm) **„rozměrem pneumatiky“** rozumí:
stanovení rozměrů pneumatik (vnějších hnacích kol) podle směrnice 92/23/EHS ze dne 31. března 1992⁶;
- nn) **„identifikací vozidla“** rozumí:
čísla, která vozidlo identifikují: registrační číslo vozidla (VRN) s označením registrujícího členského státu a identifikační číslo vozidla (VIN)⁷;
- oo) **„celkem ve vozidle (VU – celek ve vozidle)“** rozumí:
záznamové zařízení s výjimkou snímače pohybu a kabelů propojujících snímač pohybu. Celkem ve vozidle může být buď jediný celek nebo několik celků rozmístěných ve vozidle potud, pokud jeho části plní bezpečnostní požadavky tohoto nařízení;

⁵ Doporučení Rady 95/144/ES ze dne 7. dubna 1995 o obecných kritériích pro hodnocení bezpečnosti informačních technologií (Úř. věst. č. L 93, 26. 4. 1995, s. 27).

⁶ Úř. věst. č. L 129, 14. 5. 1992, s. 95.

⁷ Směrnice 76/114/EHS ze dne 18. prosince 1975 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se povinných štítků a nápisů pro motorová vozidla a pro jejich přípojná vozidla a pro jejich umístění a způsob upevnění (Úř. věst. č. L 24, 30. 1. 1976, s. 1).

pp) „**týdnem**“ se pro spolehlivost výpočtu v záznamovém zařízení rozumí:

období od 00,00 hodin UTC času v pondělí do 24,00 hodin UTC času v neděli;

qq) „**dílenskou kartou**“ rozumí:

karta tachografu, vydaná orgány členského státu výrobcí záznamového zařízení, montážnímu podniku, výrobcí vozidla nebo provozovně, schválené členským státem;

dílenská karta identifikuje držitele karty a umožňuje zkoušení, kalibraci a/nebo stahování údajů v záznamovém zařízení.

II. OBECNÉ VLASTNOSTI A FUNKCE ZÁZNAMOVÉHO ZAŘÍZENÍ

000 Jakékoliv vozidlo vybavené záznamovým zařízením, které vyhovuje podmínkám této přílohy, musí mít displej rychloměru a měřič ujeté vzdálenosti. Tyto funkce mohou být součástí záznamového zařízení.

1. OBECNÉ VLASTNOSTI

Účelem záznamového zařízení je zaznamenávat, ukládat, zobrazovat a tisknout údaje týkající se činnosti řidiče a umožnit jejich výstup.

001 Záznamové zařízení zahrnuje kabely, snímač pohybu a celek ve vozidle.

002 Celek ve vozidle zahrnuje řídicí jednotku, paměťovou jednotku, řídicí hodiny, dvě čtecí zařízení čipových karet (řidiče a druhého řidiče), tiskárnu, displej, vizuální výstrahu, kalibrační/stahovací konektor a zařízení pro vkládání uživatelských údajů.

Záznamové zařízení může být propojeno s dalšími zařízeními přídavnými konektory.

003 Jakékoliv zapojení nebo propojení záznamového zařízení s jakoukoliv funkcí, zařízením nebo zařízeními, ať již schválenými nebo neschválenými nesmí ovlivňovat nebo být schopno ovlivňovat správný a bezpečný provoz nebo plnění podmínek nařízení.

Uživatelé záznamového zařízení se identifikují v zařízení prostřednictvím karet tachografu.

004 Záznamové zařízení zajišťuje selektivní přístupová práva k datům a funkcím v závislosti na typu a/nebo identitě uživatele.

Záznamové zařízení zaznamenává a ukládá data do paměti dat a na karty tachografu.

Toto se děje v souladu se směrnicí 95/46/ES ze 24. října 1995 o ochraně fyzických osob při zpracování osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů⁸.

2. FUNKCE

005 Záznamové zařízení musí zajistit následující funkce:

- monitorování jednotlivých vložení a vyjmutí karty,
- měření rychlosti a ujeté vzdálenosti,
- měření času,
- monitorování činnosti řidiče,
- monitorování provozního stavu,
- údaje vkládané řidičem ručně:
 - vložení místa kde pracovního doba dne začíná a/nebo končí,
 - ručně vkládané údaje o činnostech řidiče,
 - záznam zvláštních podmínek,
- využívání možnosti zámků společnosti,
- monitorování kontrolních činností,
- zjišťování událostí a závad,
- vestavěné zkoušky a autotesty,
- načítání z paměti dat,
- zaznamenávání a ukládání do paměti dat,

⁸ Úř. věst. č. L 281, 23. 11. 1995, s. 31.

- načítání z karet tachografu,
- zaznamenávání a ukládání dat na karty tachografu,
- zobrazování údajů,
- tisk,
- dávání výstrahy,
- stahování dat na externí média,
- výstup dat na přídatná externí zařízení,
- kalibraci,
- nastavení času.

3 PROVOZNÍ REŽIMY

006 Záznamové zařízení musí být schopno pracovat ve čtyřech režimech:

- provozní režim,
- kontrolní režim,
- kalibrační režim,
- podnikový režim.

007 Záznamové zařízení se přepíná do následujících provozních režimů podle platné karty tachografu vložené do čtecích zařízení:

Provozní režim		Otvor pro vložení karty řidiče				
		Bez karty	Karta řidiče	Kontrolní karta	Dílenská karta	Podniková karta
Otvor pro vložení karty druhého řidiče	Bez karty	Provozní	Provozní	Kontrolní	Kalibrační	Podnikový
	Karta řidiče	Provozní	Provozní	Kontrolní	Kalibrační	Podnikový
	Kontrolní karta	Kontrolní	Kontrolní	Kontrolní(*)	Provozní	Provozní
	Dílenská karta	Kalibrační	Kalibrační	Provozní	Kalibrační(*)	Provozní
	Podniková karta	Podnikový	Podnikový	Provozní	Provozní	Podnikový(*)

008 (*) V těchto situacích používá záznamové zařízení pouze kartu tachografu vloženou do řidičova otvoru pro vložení karty.

009 Záznamové zařízení musí ignorovat vložení neplatné karty, kromě zobrazování, tisku a stahování dat uložených na kartách s prošlým datem, které musí být možné.

010 Všechny funkce uvedené v seznamu v II.2 musí být aktivní v provozním režimu s následujícími výjimkami:

- kalibrační funkce je přístupná pouze v kalibračním režimu,
- funkce nastavení času je omezena pouze na případy, kdy záznamové zařízení není v kalibračním režimu,
- funkce ručního vkládání údajů řidičem je přístupná pouze v provozním a kalibračním režimu,
- ovládání možnosti zámků společností je přístupné pouze v podnikovém režimu;
- monitorování kontrolních činností je funkční pouze v kontrolním režimu;

- funkce stahování dat není přístupná v provozním režimu (s výjimkou specifikovanou v požadavku 150).
- 011 Záznamové zařízení může předat data na displej, do tiskárny nebo na vnější rozhraní s následujícími výjimkami:
- v provozním režimu musí být jakékoliv identifikační údaje (příjmení nebo jméno(a)), které neodpovídají vložené kartě tachografu, ignorovány a jakékoliv číslo karty, neodpovídající vložené kartě tachografu, bude částečně ignorováno (každý lichý znak – odleva doprava – bude chybět),
 - v podnikovém režimu mohou být data, vztahující se k osobě řidiče (požadavky 081, 084 a 087) dány k dispozici pouze v časových obdobích, která nejsou uzamčena jinou společností (jak je označeno prvními 13 místy číselného kódu podnikové karty),
 - pokud není v záznamovém zařízení vložena žádná karta, údaje vztahující se k osobě řidiče jsou k dispozici pouze pro aktuální den a osm předcházejících dní.
- 4 BEZPEČNOST
- Bezpečnost systému sleduje ochranu paměti záznamového zařízení takovým způsobem, aby se zabránilo neoprávněnému přístupu, manipulaci s daty a odhalení takového pokusu, stejně jako úplnost a autentičnost dat přenášených mezi snímačem pohybu a celkem ve vozidle, úplnost a autentičnost údajů přenášených mezi záznamovým zařízením a kartami tachografu a ověření úplnosti a autentičnosti stahovaných dat.
- 012 Aby se dosáhlo bezpečnosti systému, musí záznamové zařízení splnit bezpečnostní požadavky specifikované ve Všeobecných požadavcích na bezpečnost snímačů pohybu a celku ve vozidle (Dodatek 10).

III. KONSTRUKČNÍ A FUNKČNÍ POŽADAVKY NA ZÁZNAMOVÉ ZAŘÍZENÍ

1 MONITOROVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH VLOŽENÍ A VYJMUTÍ KARTY

- 013 Záznamové zařízení monitoruje identifikaci vkládání karty do čtecího zařízení karet a její vyjímání.
- 014 Při vložení karty stanoví záznamové zařízení, zda vložená karta je platná karta tachografu, a v takovém případě identifikuje typ karty.
- 015 Záznamové zařízení se navrhuje tak, že karty tachografu jsou po správném vložení do rozhraní zařizovány ve správné poloze.
- 016 K uvolnění karet tachografu může dojít pouze po zastavení vozidla a příslušná data jsou uložena na kartách. Uvolnění karty musí vyžadovat aktivní zásah uživatele.

2 MĚŘENÍ RYCHLOSTI A VZDÁLENOSTI

- 017 Tato funkce měří nepřetržitě a musí být schopna dodávat hodnoty ujeté vzdálenosti odpovídající celkové vzdálenosti ujeté vozidlem.
- 018 Tato funkce nepřetržitě měří a je schopna udávat rychlost vozidla.
- 019 Funkce měření rychlosti musí být schopna dodávat informaci, zda je vozidlo v pohybu nebo zastavilo. Vozidlo se považuje za pohybující se, jakmile funkce registruje od snímače pohybu více než 1 impuls/sec po dobu nejméně pěti vteřin. Jinak se vozidlo považuje za stojící.

Zařízení zobrazující rychlost (rychloměr) a měřidlo ujeté vzdálenosti (tachometr), instalovaná v jakémkoliv vozidle, které je vybaveno záznamovým zařízením, vyhovujícím ustanovením tohoto nařízení Komise, musí vyhovovat požadavkům týkajícím se maximálních tolerancí, které jsou uvedeny v této příloze (kapitola III(2)(1) a III(2)(2)).

2.1 Měření ujeté vzdálenosti

- 020 Ujetá vzdálenost může být měřena buď:
- tak, že se načítá dopředný i zpětný pohyb, nebo
 - že je brán v úvahu pouze dopředný pohyb.
- 021 Záznamové zařízení měří vzdálenost od 0 do 9 999 999,9 km.
- 022 Měření vzdálenosti se pohybuje v následujících tolerancích (vzdálenosti nejméně 1000 m):
- 1 % před instalací,
 - 2 % při instalaci a periodické kontrole,
 - 4 % v provozu.
- 023 Vzdálenost se měří s rozlišením 0,1 km nebo jemnějším.

2.2 Měření rychlosti

- 024 Záznamové zařízení musí měřit v rozsahu 0 až 220 km/hod.
- 025 Aby byla zajištěna tolerance zobrazované rychlosti maximálně ± 6 km/hod a byly vzaty v úvahu:
- tolerance ± 2 km/hod u vstupních změn (proměnlivost pneumatik,...),
 - tolerance ± 1 km/hod při měřeních provedených v průběhu instalace a periodických kontrolách,
- záznamové zařízení musí pro rychlosti ležící v rozmezí 20 až 180 km/hod a pro charakteristické koeficienty vozidla mezi 4 000 až 25 000 imp/hod, měřit rychlost s tolerancí ± 1 km/hod (při konstantní rychlosti).

Poznámka: Rozlišovací schopnost ukládání dat s sebou nese další toleranci $\pm 0,5$ km/hod u rychlosti vozidla ukládané záznamovým zařízením.

025a Rychlost se měří přesně s normální tolerancí během 2 vteřin po ukončení změny rychlosti, jestliže změna proběhla při hodnotě 2 m/s^2 .

026 Měření rychlosti se provádí s rozlišením 1 km/hod nebo jemnějším.

3. Měření času

027 Funkce měření času musí měřit nepřetržitě a udávat v digitální podobě údaje o referenčním datu a času UTC.

028 UTC datum a čas se použije pro průběžné datování záznamového zařízení (záznamy, výtisky, výměny dat, zobrazení, ...).

029 Aby bylo možno zobrazit místní čas, musí se dát měnit posun zobrazovaného času s půlhodinovým krokem.

030 Zpoždování nebo zrychlování hodin nesmí překročit ± 2 vteřiny za den v podmínkách schvalování typu.

031 Měření času musí mít rozlišovací schopnost lepší nebo rovnou 1 vteřině.

032 Měření času nesmí být ovlivněno vypnutím externího elektrického napájení na dobu kratší než 12 měsíců v podmínkách schvalování typu.

4 MONITOROVÁNÍ ČINNOSTI ŘIDIČE

033 Tato funkce musí nepřetržitě a odděleně monitorovat činnost jednoho řidiče a jednoho druhého řidiče.

034 Řidičovy činnosti jsou JÍZDA, PRÁCE, POHOTOVOST a PŘESTÁVKA/ODPOČINEK.

035 Mělo by být umožněno řidiči a/nebo druhému řidiči ručně navolit režimy PRÁCE, POHOTOVOST a PŘESTÁVKA/ODPOČINEK.

036 Jestliže se vozidlo pohybuje, musí se nastavit automaticky JÍZDA pro řidiče a u druhého řidiče se musí automaticky nastavit POHOTOVOST.

037 Jestliže se vozidlo zastaví, musí se u řidiče automaticky nastavit režim PRÁCE.

038 První změna činnosti řidiče, která nastane v průběhu 120 vteřin po automatickém nastavení režimu PRÁCE v důsledku zastavení vozidla, musí být považována za příhodivší se v průběhu zastávky vozidla (proto je možné zrušení změny na režim PRÁCE).

039 Tato funkce předává informaci o změně činnosti s rozlišením 1 minuty.

040 Pokud se v dané kalendářní minutě objeví jakákoliv činnost v režimu JÍZDA, pak bude celá minuta považována za JÍZDU.

041 Pokud se v dané kalendářní minutě objeví jakákoliv činnost v režimu JÍZDA, jak v přímo předcházející, tak v přímo následující minutě, pak musí být celá uvažovaná minuta považována za režim JÍZDA.

042 Pokud jde o danou kalendářní minutu, která není podle předcházejících kritérií považována za režim JÍZDA, pak musí být celá minuta považována za jeden stejný typ činnosti, jako nejdéle nepřetržitě trvající činnost v této minutě (nebo poslední ze stejně dlouho trvajících činností).

043 Tato funkce musí také nepřetržitě monitorovat nepřetržitý čas jízdy a načítaný čas doby přestávek řidiče.

5 MONITOROVÁNÍ STAVU ŘÍZENÍ VOZIDLA

044 Tato funkce musí nepřetržitě a automaticky monitorovat stav řízení vozidla.

045 Stav řízení vozidla POSÁDKA se musí navolit, jestliže jsou v záznamovém zařízení vloženy dvě platné karty řidiče. V každém jiném případě se navolí stav řízení vozidla SAMOTNÝ ŘIDIČ.

6 ŘIDIČEM RUČNĚ VKLÁDANÉ ÚDAJE

6.1 Vložení údaje o místě počátku a/nebo ukončení denní práce

- 046 Tato funkce musí umožnit vložení údaje o počátku a/nebo ukončení denní práce řidiče a/nebo druhého řidiče.
- 047 Místa jsou definována jako stát a případně oblast.
- 048 V době vyjmutí řidičovy (nebo dílenské) karty vyzve záznamové zařízení (druhého) řidiče, aby vložil údaj o místě ukončení doby denní práce.
- 049 Záznamové zařízení musí umožnit, aby tento požadavek byl ignorován.
- 050 Musí být umožněno vložit místo začátku a/nebo ukončení doby denní práce bez karty a nebo v jiné době, nežli při vlastním vkládání a nebo vyjímání karty.

6.2 Ruční vkládání údajů o činnostech řidiče

050a V době vkládání řidičovy (nebo dílenské) karty a pouze v této době záznamové zařízení musí:

- připomenout držiteli karty datum a čas posledního vyjmutí karty a
- požádat držitele karty, aby identifikoval, zda aktuální vložení karty představuje pokračování denní práce v aktuálním dni.

Záznamové zařízení musí umožnit držiteli karty tuto otázku ponechat bez odpovědi, odpovědět kladně a nebo odpovědět i záporně.

- v případě, kdy držitel karty ignoroval otázku a neodpověděl, vyžádá záznamové zařízení na držiteli karty zadání „místa počátku doby denní práce“. Záznamové zařízení umožní ignorování tohoto požadavku. Pokud je místo vloženo, bude zaznamenáno do paměti dat, do karty tachografu a vztaheno k době vložení karty.
- v případě záporné a nebo kladné odpovědi záznamové zařízení vyzve držitele karty, aby zvolil ručně typ činnosti, pouze z možností PRÁCE, POHOTOVOST nebo PŘESTÁVKA/ODPOČINEK, včetně času začátku a ukončení. Tyto údaje musí striktně odpovídat době mezi posledním vyjmutím karty a opětovným vložím, aniž by se činnosti překrývaly. Toto musí být provedeno v souladu s následujícím postupem:
 - v případě kladné odpovědi držitele karty na otázku záznamové zařízení vyzve držitele karty k ručnímu vložení činnosti v chronologickém pořádku pro dobu mezi posledním vyjmutím a současným vložím karty. Postup je ukončen v okamžiku, kdy se ručně vložený čas ukončení shoduje s časem vložení karty.
 - v případě záporné odpovědi držitele karty, musí záznamové zařízení:
 - vyzvat držitele karty k ručnímu vložení činnosti v chronologickém pořádku pro dobu od vyjmutí karty do ukončení příslušné doby denní práce (nebo činnosti vztahených k vozidlu v případě, že doba denní práce pokračuje na záznamovém archu). Záznamové zařízení musí tedy dříve, nežli umožní držiteli karty ručně vložit každou činnost, vyzvat držitele karty k identifikaci, zda doba ukončení poslední zaznamované činnosti představuje ukončení předcházející doby práce (viz poznámka níže).

Poznámky: v případě, že držitel vozidla nedeklaruje, kdy byla ukončena doba předcházející práce a ručně vloží činnost, jejíž doba ukončení se rovná času vložení karty, záznamové zařízení musí:

- předpokládat, že doba denní práce skončila v době začátku prvního ODPOČINKU (nebo zbývajícím času NEZNÁMÝ) po vyjmutí karty a nebo době vyjmutí karty, jestliže žádná doba odpočinku nebyla vyznačena (a jestliže nezbyvá žádný čas NEZNÁMÝ),
- předpokládat, že počáteční čas (viz níže) se rovná době vložení karty,

- postupovat podle níže uvedených kroků;
- potom, jestliže doba ukončení času práce se liší od času vyjmutí karty, nebo jestliže nebylo vloženo místo ukončení doby denní práce v tomto čase, vybídne držitele karty, aby „potvrdil nebo vložil místo, kde byla denní práce ukončena“ (záznamové zařízení umožní ignorování této žádosti). Pokud je místo vloženo, bude zaznamenáno pouze do karty tachografu a pouze je-li odlišné od údaje vloženého v době vyjmutí karty (jestliže byl jeden údaj vloženo) a byl vztažen k době ukončení doby denní práce,
- potom vyzve držitele karty k „zadáání času začátku“ současné doby denní práce (nebo činností týkajících se příslušného vozidla v případě, že držitel karty předtím použil záznamový arch v průběhu této doby) a vyzve držitele karty ke vložení „místa, kde denní práce začíná“ (záznamové zařízení umožní ignorování tohoto požadavku). Pokud je údaj o místě vloženo, bude zaznamenán na kartu tachografu a vztažen k časovému údaji začátku. Pokud je tento počáteční časový údaj shodný s časem vložení karty, bude údaj o místě zaznamenán také do paměti údajů,
- potom, jestliže se časový údaj začátku liší od doby vložení karty, vyzve držitele karty k ručnímu vložení činností v chronologické pořadí od tohoto času začátku až do okamžiku vložení karty,
- záznamové zařízení potom umožní držiteli karty pozměňovat údaj jakékoliv činnosti ručně vložené až do potvrzení volbou zvláštního příkazu, a potom již nedovolí žádné podobné úpravy,
- takové odpovědi na počáteční otázku, po kterých nenásleduje žádné vložení činnosti, budou interpretovány záznamovým zařízením jako ignorování otázky držitelem karty.

V průběhu celého postupu bude záznamové zařízení čekat na vložení údajů po dobu nepřesahující následující časové prodlevy:

- jestliže nedojde ke kontaktu s rozhraním záznamového zařízení pro vkládání údajů osobami v průběhu jedné minuty (s vizuálním i možným zvukovým výstražným signálem po 30 vteřinách nebo;
- jestliže je karta vyjmuta a nebo je vložena karta jiného řidiče (nebo dílenská karta) nebo,
- jestliže se vozidlo dá do pohybu,

v tomto případě záznamové zařízení potvrdí jakékoliv již vložené údaje.

6.3 Vkládání údajů o specifických podmínkách

050b Záznamové zařízení umožní řidiči vkládat v reálném čase dva údaje o specifických podmínkách:

- „MIMO ROZSAH PLATNOSTI“ (začátek, konec);
- „PŘEVOZ LODÍ / PŘEVOZ VLAKEM“

Záznam „PŘEVOZ LODÍ / PŘEVOZ VLAKEM“ se nesmí objevit, pokud je aktivovaný údaj „MIMO ROZSAH PLATNOSTI“.

Otevřená podmínka „MIMO ROZSAH PLATNOSTI“ musí být záznamovým zařízením automaticky uzavřena při vložení nebo vyjmutí karty řidiče.

7 OVLÁDÁNÍ FUNKCE ZÁMKŮ SPOLEČNOSTÍ

051 Tato funkce umožňuje správu zámků společností k omezení přístupu k údajům v podnikovém režimu pouze pro tuto společnost.

052 Zámky společností spočívají ve vložení data/času (uzamčení společností) a data/času (odemknutí společností) spojeného s identifikací společnosti, která je vyznačena číslem podnikové karty (při uzamčení).

- 053 Uzamčení a odemknutí zámků společností může být provedeno pouze v reálném čase.
- 054 Zámek může být odemknut pouze společností, kterou byl zámek uzamčen (identifikováno prvními 13 znaky v čísle podnikové karty) nebo,
- 055 odemknutí se provede automaticky při uzamčení jinou společností.
- 055a V případě, že společnost provede uzamčení a předcházející uzamčení bylo provedeno toutéž společností, pak se předpokládá, že předcházející uzamčení nebylo ukončeno a stále pokračuje.

8 MONITOROVÁNÍ KONTROLNÍCH ČINNOSTÍ

- 056 Tato funkce musí monitorovat činnosti ZOBRAZOVÁNÍ, TISK a STAHOVÁNÍ DAT z celku ve vozidle nebo karty, které jsou prováděny v kontrolním režimu.
- 057 Tato funkce také monitoruje KONTROLU PŘEKROČENÍ POVOLENÉ RYCHLOSTI v kontrolním režimu. Činnost je považována za kontrolu překročení povolené rychlosti v případě, že v kontrolním režimu dojde k odeslání povelu k vytištění „překročení povolené rychlosti“ do tiskárny nebo zobrazovací jednotky a nebo data „události a závady“ jsou stahována z paměti celku ve vozidle.

9 DETEKCE UDÁLOSTÍ A/NEBO ZÁVAD

- 058 Tato funkce identifikuje následující události a/nebo závady:

9.1 Vložení neplatné karty

- 059 Tato událost se vyvolá vložení neplatné karty a/nebo karty s prošlým datem.

9.2 Rozpor karet

- 060 Tato událost nastane, jestliže se vložení platných karet dosáhne kombinace označená v tabulce X:

Vložení neodpovídající karty		Otvor pro vložení karty řidiče				
		Bez karty	Karta řidiče	Kontrolní karta	Dílenská karta	Podniková karta
Otvor pro vložení karty druhého řidiče	Bez karty					
	Karta řidiče				X	
	Kontrolní karta			X	X	X
	Dílenská karta		X	X	X	X
	Podniková karta			X	X	X

9.3 Překrytí časových údajů

- 061 Tato událost nastane, jestliže datum/čas posledního vyjmutí karty řidiče, které je přečteno na kartě je pozdější, nežli aktuální datum/čas záznamového zařízení, do kterého je karta vložena.

9.4 Jízda bez náležité karty

- 062 Tato událost nastane při jakékoliv z kombinací údajů karet tachografu označené v následující tabulce X, když se řidičova činnost mění na režim JÍZDA a nebo nastane změna režimu provozu v době nastaveného režimu řidičovy činnosti JÍZDA:

Jízda bez příslušné karty	Otvor pro vložení karty řidiče
---------------------------	--------------------------------

		Žádná nebo neplatná karta	Karta řidiče	Kontrolní karta	Dílenská karta	Podniková karta
Otvor pro vložení karty druhého řidiče	Žádná nebo neplatná karta	X		X		X
	Karta řidiče	X		X	X	X
	Kontrolní karta	X	X	X	X	X
	Dílenská karta	X	X	X		X
	Podniková karta	X	X	X	X	X

9.5 Vložení karty v průběhu jízdy

063 Tato událost nastane, jestliže je vložena karta tachografu do otvoru pro vkládání karet v době řídicího činnosti JÍZDA.

9.6 Nesprávně ukončené poslední vložení karty

064 Tato událost nastane, jestliže při vložení karty záznamové zařízení zjistí, že přes opatření popsaná dále v odstavci III(1) předcházející vložení karty nebylo správným způsobem ukončeno (karta byla vyjmuta dříve, nežli na ní byla uložena příslušná data). Tato událost bude zjištěna pouze při vložení řídicího a nebo dílenské karty.

9.7 Překročení povolené rychlosti

065 Tato událost nastane při každém překročení povolené rychlosti.

9.8 Přerušování elektrického napájení

066 Tato událost nastane při každém přerušování elektrického napájení snímače pohybu a celku ve vozidle delším nežli 200 milisekund, pokud zařízení není v kalibračním režimu. Prahová charakteristika hranice přerušování bude definována výrobcem. Pokles elektrického napájení v důsledku startování motoru vozidla nesmí být označen za tuto událost.

9.9 Chybné údaje o pohybu vozidla

067 Tato událost nastane v případě přerušování normálního toku dat mezi snímačem pohybu a celkem ve vozidle a/nebo v případě chyby v úplnosti nebo totožnosti dat přenášených mezi snímačem pohybu a celkem ve vozidle.

9.10 Pokus o porušení bezpečnosti systému

068 Tato událost nastane v jakémkoliv jiném případě, který ohrožuje bezpečnost systému snímače pohybu a/nebo celku ve vozidle v oblasti všeobecných bezpečnostních požadavků těchto komponentů, pokud není zařízení v kalibračním režimu.

9.11 Chybná karta

069 Tato závada nastane kdykoliv bude v průběhu provozu zjištěna chyba karty tachografu.

9.12 Chyba záznamového zařízení

070 Tato závada nastane, pokud zařízení není v kalibračním režimu, v případě jakékoliv následující závady:

- vnitřní chyba celku ve vozidle,

- chyba tiskárny,
- chyba zobrazovací jednotky,
- chyba snímače.

10 VESTAVĚNÉ ZKOUŠKY A AUTOTESTY

071 Záznamové zařízení musí samo zjistit vlastní závady v průběhu vestavěných zkoušek a autotestů v souladu s následující tabulkou:

Testovaný subsystém	Autotest	Vestavěná zkouška
Software		Úplnost
Paměť dat	Přístup	Přístup, úplnost údajů
Čtení karet	Přístup	Přístup
Klávesnice		Ruční kontrola
Tiskárna	(podle výrobce)	Výtisk
Zobrazovací jednotka		Vizuální kontrola
Stahování údajů (prováděné pouze v průběhu stahování)	Správná funkce	
Snímač	Správná funkce	Správná funkce

11 NAČÍTÁNÍ Z PAMĚTI DAT

072 Záznamové zařízení musí být schopno načíst jakékoliv údaje uložené v jeho paměti dat.

12 ZAZNAMENÁVÁNÍ A UKLÁDÁNÍ DO PAMĚTI DAT

Pro účely tohoto odstavce,

- „365 dní“ se definuje jako 365 kalendářních dnů průměrné činnosti řidiče ve vozidle. Průměrná činnost v průběhu dne ve vozidle se definuje jako nejméně 6 řidičů nebo druhých řidičů, šest cyklů vložení a vyjmutí karty a 256 změn činnosti. 365 dní tedy obsahuje minimálně 2190 (druhých) řidičů, 2190 cyklů vložení a vyjmutí karty a 93440 změn činnosti,
- časové údaje jsou zaznamenávány s rozlišovací schopností 1 minuty, pokud není stanoveno jinak,
- údaje měřiče ujeté vzdálenosti jsou zaznamenávány s rozlišovací schopností jednoho kilometru,
- údaje rychlosti jsou zaznamenávány s rozlišovací schopností 1 km/hod.

073 Údaje uložené do paměti údajů nesmí být ovlivněny přerušením elektrického napájení z vnějšího zdroje v rozsahu kratším nežli 12 měsíců v podmínkách schvalování typu.

074 Záznamové zařízení musí být schopno zaznamenávat a implicitně nebo explicitně ukládat do své paměti údajů následující data:

12.1 Údaje identifikující zařízení

12.1.1 Identifikační údaje o celku ve vozidle

075 Záznamové zařízení musí být schopno ukládat do své paměti dat následující identifikační údaje o celku ve vozidle:

- jméno výrobce,
- adresa výrobce,
- číslo součásti,
- výrobní číslo,
- číslo verze softwaru,
- datum instalace aktuální verze softwaru,
- rok výroby zařízení,
- číslo schválení typu.

076 Identifikační údaje o celku ve vozidle jsou zaznamenány a uloženy jednou provždy výrobcem celku ve vozidle, s výjimkou údajů vztahujících se k softwaru a číslo schválení typu, které se může měnit v případě aktualizace softwaru.

12.1.2 Identifikační data snímače pohybu

077 Snímač pohybu musí být schopen uložit do své paměti následující identifikační data:

- jméno výrobce,
- číslo součásti,
- výrobní číslo,
- číslo schválení typu,
- identifikátor vloženého bezpečnostního komponentu (např. číslo součásti vnitřního čipu/číslo procesoru),
- identifikátor operačního systému (např. číslo verze softwaru).

078 Identifikační data snímače pohybu jsou zaznamenána a uložena výrobcem tohoto snímače jednou provždy do snímače.

079 Celek ve vozidle musí být schopen zaznamenat a uložit do své paměti dat následující párovací identifikační data snímače pohybu:

- výrobní číslo,
- číslo schválení typu,
- datum prvního párování.

12.2 Bezpečnostní prvky

080 Záznamové zařízení musí být schopno uložit následující bezpečnostní prvky:

- evropský veřejný klíč,
- certifikát členského státu,
- certifikát zařízení,
- soukromý klíč zařízení.

12.3 Data související s vložením a vyjmutím karty řidiče

081 Při každém cyklu vložení a vyjmutí karty řidiče nebo dílenské karty musí záznamové zařízení zaznamenat a uložit do své paměti dat následující informace:

- jméno(a) a příjmení držitele karty v podobě uložené na kartě,
- číslo karty, členský stát vydávající kartu a datum platnosti v podobě uložené na kartě,
- datum a čas vložení karty,
- hodnotu údaje na měřiči ujeté vzdálenosti v době vložení karty,
- otvor pro vkládání karet, do kterého byla tato karta vložena,
- datum a čas vyjmutí karty,
- hodnotu údaje na měřiči ujeté vzdálenosti v době vyjmutí karty,
- následující informace o posledním řidičem použitým vozidle ve formě uložení těchto informací na kartě:
 - registrační číslo vozidla a členský stát, kde bylo vozidlo registrováno,
 - datum a čas vyjmutí karty,
- značku informující, zda při vložení karty vložil držitel karty ručně údaje o činnosti a nebo ne.

082 Paměť údajů musí být schopna podržet tyto informace nejméně po dobu 365 dní.

083 Jestliže je kapacita paměti vyčerpána, musí nové údaje nahradit nejstarší údaje.

12.4 Data o aktivitě řidiče

084 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a ukládat do své paměti dat kdykoliv dojde ke změně činnosti u řidiče a/nebo druhého řidiče a/nebo dojde ke změně stavu řízení vozidla a/nebo je-li vsunuta nebo vyjmuta karta řidiče nebo dílenská karta:

- stav řízení vozidla (POSÁDKA, SAMOTNÝ ŘIDIČ),
- otvor pro vkládání karty (ŘIDIČ, DRUHÝ ŘIDIČ),
- stav karty v příslušném otvoru pro vkládání karet (VLOŽENA, NEVLOŽENA) (viz Poznámka),
- činnost (JÍZDA, POHOTOVOST, PRÁCE, PŘESTÁVKA/ ODPOČINEK),
- datum a čas změny.

Poznámka: VLOŽENA znamená, že platná karta řidiče nebo dílenská karta je vložena v otvoru pro vkládání karet. NEVLOŽENA znamená opak, tzn. žádná platná karta řidiče nebo dílenská karta není vložena v otvoru pro vkládání karet (např. je vložena podniková karta, nebo není vložena žádná karta).

Poznámka: Údaje o činnosti vložené ručně řidičem nejsou zaznamenávány do paměti údajů.

085 Paměť údajů musí být schopna uchovat data o činnostech nejméně po dobu 365 dní.

086 Jestliže je kapacita paměti vyčerpána, musí nová data nahradit nejstarší data.

12.5 Místa, kde začíná a/nebo končí doba denní práce

087 Záznamové zařízení musí zaznamenat a uložit do své paměti dat kdykoliv (druhý) řidič vloží místo začátku a/nebo ukončení denní práce:

- pokud přichází v úvahu, číslo karty (druhého)řidiče a členský stát, který vydal kartu,
- datum a čas vložení údajů (nebo datum/čas vztahující se ke vložení údajů, pokud byly vloženy ručně),
- typ vložených údajů (začátek a konec, podmínky vložení údajů),
- vložený údaj o zemi a oblasti,

- hodnotu na měřiči ujeté vzdálenosti.

088 Paměť dat musí být schopna uchovat data o začátku a ukončení denní práce nejméně po dobu 365 dnů (za předpokladu, že jeden řidič ukládá data dvakrát za den).

089 Jestliže je kapacita paměti vyčerpána, musí nová data nahradit nejstarší data.

12.6 Údaje měřiče ujeté vzdálenosti

090 Záznamové zařízení musí zaznamenávat do své paměti dat hodnoty údajů měřiče ujeté vzdálenosti a odpovídající datum o půlnoci každého kalendářního dne.

091 Paměť dat musí být schopna ukládat hodnoty měřiče ujeté vzdálenosti o každé půlnoci nejméně po dobu 365 kalendářních dnů.

092 Jestliže je kapacita paměti vyčerpána, musí nová data nahradit nejstarší data.

12.7 Podrobná data o rychlosti

093 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat okamžitou rychlost vozidla a odpovídající datum a čas v každé vteřině po dobu nejméně 24 hodin, jestliže se vozidlo pohybuje.

12.8 Údaje o událostech

Pro účely tohoto pododstavce bude čas zaznamenáván s rozlišovací schopností 1 vteřiny.

094 Záznamové zřízení musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat následující údaje o každé zjištěné události podle následujících pravidel ukládání:

Událost	Pravidla ukládání dat	Data, která se ukládají při události
Rozpor karet	- 10 posledních událostí	- datum a čas zahájení události, - datum a čas ukončení události, - typ karty, číslo a vydávající členský stát každé karty vyvolávající rozpor.
Jízda bez náležité karty	- nejdelší událost pro každý z posledních 10 dnů, kdy došlo k události, - pět nejdelších událostí v posledních 365 dnech.	- datum a čas zahájení události, - datum a čas ukončení události, - typ karty, číslo a vydávající členský stát každé karty vložené na začátku a/nebo na konci události, - počet podobných událostí v tomto dni.
Vložení karty v průběhu jízdy	- poslední událost pro každý z posledních 10 dnů, kdy došlo k události.	- datum a čas události, - typ karty, číslo a vydávající členský stát, - počet podobných událostí v tomto dni.

Událost	Pravidla ukládání dat	Data, která se ukládají při události
Nesprávně ukončené poslední vložení karty	- 10 posledních událostí	- datum a čas vložení karty, - typ karty, číslo a vydávající členský stát, - poslední použití karty přečtené z karty: - datum a čas vložení karty, - registrační číslo vozidla a členský stát registrace vozidla.
Překročení povolené rychlosti ⁽¹⁾	- nejzávažnější událost pro každý z posledních 10 dní (tj. jeden s nejvyšší průměrnou rychlostí), - pět nejzávažnějších událostí v posledních 365 dnech, - první událost, která nastala první po poslední kalibraci.	- datum a čas počátku události, - datum a čas ukončení události, maximální rychlost naměřená v průběhu události, - aritmetická průměrná rychlost změřená v průběhu události, - typ karty, číslo a členský stát vydávající kartu řidiče (pokud se dá použít), - počet podobných událostí v tomto dni.
Přerušení elektrického napájení ⁽²⁾	- nejdelší událost pro každý z posledních 10 dnů zaregistrování události, - pět nejdelších událostí v posledních 365 dnech.	- datum a čas počátku události, - datum a čas ukončení události, - typ karty, číslo a vydávající členský stát pro jakoukoliv kartu vloženou na začátku a/nebo na konci události, - počet podobných událostí v tomto dni.
Chybné údaje o pohybu vozidla	- nejdelší událost pro každý z posledních 10 dnů zaregistrování události, - pět nejdelších událostí v posledních 365 dnů.	- datum a čas počátku události, - datum a čas ukončení události, - typ karty, číslo a vydávající členský stát pro jakoukoliv kartu vloženou na začátku a/nebo na konci události, - počet podobných událostí v tomto dni.
Pokus o porušení bezpečnosti systému	- 10 posledních událostí pro každý typ události.	- datum a čas počátku události, - datum a čas ukončení události, - typ karty, číslo a vydávající členský stát pro jakoukoliv kartu vloženou na začátku a/nebo při ukončení události, - typ události.

Událost	Pravidla ukládání dat	Data, která se ukládají při události
095	⁽¹⁾ Záznamové zařízení musí také zaznamenat a uchovat ve své paměti dat: - datum a čas poslední KONTROLY PŘEKROČENÍ POVOLENÉ RYCHLOSTI, - datum a čas prvního překročení povolené rychlosti následující po KONTROLE PŘEKROČENÍ POVOLENÉ RYCHLOSTI, - počet událostí, při kterých došlo k překročení povolené rychlosti od poslední KONTROLY PŘEKROČENÍ POVOLENÉ RYCHLOSTI. ⁽²⁾ Tato data mohou být zaznamenávána pouze při opětném připojení elektrického napájení, časové údaje mohou být udávány s přesností jedné minuty.	

12.9 Údaje o závadách

Pro účely tohoto pododstavce musí být čas zaznamenáván s přesností jedné vteřiny.

096 Záznamové zařízení se musí pokusit zaznamenat a uložit následující data pro každou zjištěnou závadu do své paměti podle následujících pravidel o ukládání dat:

Závada	Pravidla ukládání dat	Data, která se ukládají o závadě
Závada karty	- 10 posledních závad karty řidiče	- datum a čas počátku závady, - datum a čas konce závady, - číslo typu karty a vydávající členský stát.
Závada záznamového zařízení	- 10 posledních závad karty řidiče pro každý typ závady, - první závady po poslední kalibraci.	- datum a čas počátku závady, - datum a čas konce závady, - typ závady, - číslo typu karty a vydávající členský stát jakékoliv karty vložené do záznamového zařízení na začátku a/nebo na konci závady.

12.10 Kalibrační údaje

097 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a ukládat do své paměti dat údaje týkající se:

- známých kalibračních parametrů v okamžiku aktivace,
- jeho první kalibrace po aktivaci,
- první kalibraci v současném vozidle (identifikovaného vlastním VIN),
- pět posledních kalibrací (Jestliže se odehraje několik kalibrací v průběhu jednoho kalendářního dne, pak pouze poslední kalibrace bude zaznamenána).

098 Následující data budou zaznamenána pro každou z těchto kalibrací:

- důvod kalibrace (aktivace, první instalace, instalace, periodická prohlídka),
- název a adresa dílny,
- číslo dílenské karty, členský stát vydávající kartu a doba platnosti karty,
- identifikace vozidla,
- aktualizované nebo potvrzené parametry: w, k, l, rozměr pneumatik, nastavení zařízení omezující rychlost vozidla, měřič ujeté vzdálenosti (stará a nová hodnota), datum a čas (stará a nová hodnota).

099 Snímač pohybu musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat následující instalační data snímače pohybu:

- první párování s celkem ve vozidle (datum, čas, číslo schválení typu celku ve vozidle, výrobní číslo celku ve vozidle),

- poslední párování s celkem ve vozidle (datum, čas, číslo schválení typu celku ve vozidle, výrobní číslo celku ve vozidle).

12.11 Data o nastavení času

100 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat údaje vztahující se k:

- času posledního nastavení času,
- pěti největším nastavením času od poslední kalibrace, provedené v kalibračním režimu mimo časový rámec pravidelných kalibrací (definice (f)).

101 Následující data musí být zaznamenávána pro každé z těchto nastavení času:

- datum a čas, stará hodnota,
- datum a čas, nová hodnota,
- název a adresa dílny,
- číslo dílenské karty, členský stát vydávající kartu a datum skončení platnosti karty.

12.12 Data o kontrolní činnosti

102 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat následující data, která se vztahují k posledním 20 případům kontrolní činnosti:

- datum a čas kontroly,
- číslo kontrolní karty a členský stát vydávající kartu,
- typ kontroly (zobrazování a/nebo tisk a/nebo stahování dat z celku ve vozidle a/nebo stahování dat z karty).

103 V případě stahování dat budou zaznamenávána data o nejstarším a posledním stahování dat.

12.13 Data o zámcích společností

104 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat následující údaje, týkající se 20 posledních případů použití zámků společností:

- datum a čas uzamčení,
- datum a čas odemknutí,
- číslo podnikové karty a členský stát vydávající kartu,
- název a adresa společnosti.

12.14 Údaje o stahování dat

105 Záznamové zařízení musí zaznamenávat a uchovávat ve své paměti dat údaje týkající se posledního stahování dat z paměti do externího média v podnikovém nebo kalibračním režimu:

- datum a čas stahování dat,
- číslo podnikové nebo dílenské karty a členský stát vydávající kartu,
- název společnosti nebo dílny.

12.15 Údaje o specifických podmínkách

105a Záznamové zařízení musí zaznamenávat ve své paměti dat následující údaje týkající se specifických podmínek:

- datum a čas vkládání dat,
- druh specifických podmínek.

- 105b Paměť údajů musí být schopna uchovat specifické podmínky po dobu nejméně 365 dnů (za předpokladu, že průměrně jedny podmínky jsou otevřeny a uzavřeny během jednoho dne). Jestliže je kapacita paměti vyčerpána, nová data musí nahrazovat postupně nejstarší údaje.
- 13 ČTENÍ Z KARET TACHOGRAFU
- 106 Záznamové zařízení musí být schopno, pokud je třeba, přečíst z karet tachografu příslušné údaje, kvůli:
- identifikaci typu karty, držitele karty, předcházejícího použitého vozidla, data a času posledního vyjmutí karty a v té době navolené činnosti,
 - kontrole korektního ukončení posledního použití karty,
 - výpočtu dobu řidičovy nepřetržité jízdy, kumulativní doby přestávek a kumulativní doby jízdy v předcházejícím a aktuálním týdnu,
 - výtisku požadovaných dat zaznamenaných na kartě řidiče,
 - stažení dat z karty řidiče na externí média.
- 107 V případě chyby načítání dat se musí záznamové zařízení maximálně třikrát pokusit o vyplnění stejného příkazu k přečtení dat a pak v případě neúspěchu vyznačit chybu karty a nebo její neplatnost.
- 14 ZAZNAMENÁVÁNÍ A UCHOVÁVÁNÍ DAT NA KARTĚ TACHOGRAFU
- 108 Záznamové zařízení musí v kartě řidiče nebo dílenské kartě nastavit režim „data o použití karty“ okamžitě po vložení karty.
- 109 Záznamové zařízení musí aktualizovat data uložená na platných kartách řidiče a/nebo dílenských a kontrolních kartách o všechna data vztahující se k době, kdy byla karta vložena, a k osobě držitele karty. Údaje uložené na kartách jsou specifikované v kapitole IV.
- 109a Záznamové zařízení musí aktualizovat údaje o činnostech řidiče a místě (jak je specifikováno v kapitole IV, odstavec 5.2.5 a 5.2.6), které jsou uloženy na platných kartách řidiče a/nebo na dílenských kartách, o data týkající se činností řidiče a míst, která byla ručně vložena držitelem karty.
- 110 Data uložená na kartách tachografu musí být aktualizována takovým způsobem a v takovou dobu, kdy to bude třeba s ohledem na kapacitu paměti dat a nahrazení nejdříve uložených dat posledními údaji.
- 111 V případě chybného zápisu se záznamové zařízení maximálně třikrát pokusí vyplnit tento příkaz k zápisu a pokud zůstanou pokusy neúspěšné, vyznačí chybu karty a nebo její neplatnost.
- 112 Před uvolněním karty řidiče a po uložení všech příslušných dat, která se měla na kartu uložit, záznamové zařízení znovu nastaví údaje o použití karty.
- 15 ZOBRAZOVÁNÍ
- 113 Displej musí mít minimálně 20 znaků.
- 114 Minimální výška znaku musí být 5 mm a šířka 3,5 mm.
- 114a Zobrazovací jednotka musí podporovat fonty znaků Latin 1 a řecká písmena definovaná normou ISO 8859 část 1 a 7, jak je uvedeno v dodatku 1 kapitoly 4 „Sady znaků“. Zobrazovací jednotka může používat zjednodušené znaky (např. znaky s diakritikou mohou být zobrazeny bez diakritiky a nebo malá písmena mohou být zobrazena jako velká).
- 115 Zobrazovací jednotka musí vydávat přiměřené, neoslňující světlo.
- 116 Údaje záznamového zařízení musí být dobře viditelné.
- 117 Záznamové zařízení musí být schopno zobrazit:
- implicitní údaje,
 - údaje vztahující se k výstražným sdělením,

- data vztahující se k přístupovému menu,
- ostatní údaje požadované uživatelem.

Další informace mohou být zobrazeny záznamovým zařízením za předpokladu, že jsou jasně odlišitelné od výše uvedených informací.

- 118 Displej záznamového zařízení musí používat piktogramy nebo kombinace piktogramů uvedených v dodatku 3. Další piktogramy nebo kombinace piktogramů mohou být zobrazeny displejem za předpokladu, že jsou jasně odlišitelné od dříve uvedených piktogramů nebo kombinací piktogramů.
- 119 Displej musí být vždy zapnut, pokud je vozidlo v pohybu.
- 120 Záznamové zařízení může obsahovat ruční nebo automatickou možnost vypnutí displeje, pokud se vozidlo nepohybuje.
- Formát zobrazení je specifikován v dodatku 5.

15.1 Implicitní zobrazení

- 121 Pokud není třeba zobrazit žádnou jinou informaci, musí záznamové zařízení zobrazit implicitně následující:
- místní čas (jako výsledek referenčního času UTC + časového posunu nastaveného řidičem),
 - provozní režim,
 - aktuální činnost řidiče a aktuální činnost druhého řidiče,
 - informace vztahující se k řidiči:
 - jeho současný čas nepřetržitě jízdy a jeho současná kumulativní doba přestávek, pokud je jeho současnou činností JÍZDA,
 - aktuální trvání současné činnosti (od doby, kdy byla navolena) a jeho současná kumulativní doba přestávek, pokud jeho současnou činností není JÍZDA,
 - informace vztahující se k druhému řidiči:
 - současné trvání jeho činnosti (od doby, kdy byla navolena).
- 122 Zobrazení dat vztahujících se ke každému řidiči musí být jasné, prosté a jednoznačné. V případě, že informace o řidiči i druhém řidiči nemohou být zobrazeny současně, musí záznamové zařízení implicitně ukazovat informaci týkající se řidiče a musí umožnit uživateli zobrazit informaci týkající se druhého řidiče.
- 123 V případě, že šířka zobrazovací jednotky nedovoluje zobrazit implicitně provozní režim, pak záznamové zařízení musí krátce zobrazit nový provozní režim v okamžiku, kdy se mění.
- 124 Záznamové zařízení musí při vložení karty krátce zobrazit jméno držitele karty.
- 124a Jestliže je otevřena podmínka „MIMO ROZSAH PLATNOSTI“, potom musí displej ukázat odpovídající piktogram, že podmínka je otevřena. (Je povoleno, aby zároveň nebyla zobrazena informace o současné činnosti řidiče).

15.2 Zobrazení výstražných sdělení

- 125 Záznamové zařízení musí zobrazit výstražné sdělení primárně použitím piktogramů podle dodatku 3, doplněné v případě potřeby dodatečnými numericky kódovanými informacemi. Přesné popisy výstražných sdělení mohou být také zobrazeny v řidičem preferované řeči.

15.3 Přístupové menu

- 126 Záznamové zařízení musí nabídnout nezbytné příkazy prostřednictvím příslušné struktury menu.

15.4 Ostatní zobrazované informace

- 127 Mělo by být možné zobrazit selektivně podle žádosti:

- referenční datum a čas (UTC),
 - provozní režim (pokud není nabízen implicitně),
 - nepřetržitá doba jízdy a kumulativní doba přestávek řidiče,
 - nepřetržitá doba jízdy a kumulativní doba přestávek druhého řidiče,
 - kumulativní doba jízdy řidiče v předcházejícím a současném týdnu,
 - kumulativní doba jízdy druhého řidiče v předcházejícím a současném týdnu,
 - obsah kteréhokoliv ze šesti výtisků v témže formátu, jaký má poslední výtisk záznamů.
- 128 Zobrazování obsahu výtisku musí probíhat sekvenčně, řádka po řádce. Jestliže je šířka displeje menší nežli 24 znaků uživateli musí být nabídnuta úplná informace vhodným způsobem (několik řádek, rolování, ...). Řádky výtisku věnované ručně zadaným informacím mohou být ze zobrazení vypuštěny.
16. TISK
- 129 Záznamové zařízení musí být schopno vytisknout údaje z vlastní paměti dat a/nebo karet tachografu v podobě následujících šesti výtisků:
- denní výtisk činnosti řidiče z karty,
 - denní výtisk činnosti řidiče z celku ve vozidle,
 - výtisk událostí a závad z karty,
 - výtisk událostí a závad z celku ve vozidle,
 - výtisk technických údajů,
 - výtisk překročení povolené rychlosti.
- Detailní popis formátu a obsahu těchto výtisků je specifikován v dodatku 4.
- Dodatečné údaje mohou být přidány na konci těchto výtisků.
- Ze záznamového zařízení mohou být pořízeny i další výtisky, pokud jsou jasně odlišitelné od dříve popsáných šesti výtisků.
- 130 „Denní výtisk činnosti řidiče z karty“ a „výtisk událostí a závad z karty“ musí být k dispozici pouze, pokud je v záznamovém zařízení vložena karta řidiče nebo dílenská karta. Záznamové zařízení musí aktualizovat uložená data na příslušné kartě před započítáním tisku.
- 131 Aby se zpřístupnil záznam „denní výtisk činnosti řidiče z karty“ a „výtisk událostí a závad z karty“, musí záznamové zařízení:
- buď automaticky vybrat kartu řidiče nebo dílenskou kartu, pokud je vložena pouze jedna z nich,
 - nebo nabídnout příkaz k volbě zdrojové karty nebo zvolit kartu vloženou v otvoru pro vložení karty řidiče, pokud jsou v záznamovém zařízení vloženy tyto dvě karty.
- 132 Tiskárna musí být schopna vytisknout 24 znaků na řádku.
- 133 Minimální velikost znaků musí být 2,1 mm na výšku a 1,5 mm na šířku.
- 133a Tiskárna musí podporovat fonty znaků Latin 1 a Greek, definované v normě ISO 8859, část 1 a 7, jak je popsáno v dodatku 1, kapitola 4 „Fonty znaků“.
- 134 Tiskárny musí být navrženy tak, aby se při tisku výtisků s dostatečnou pravděpodobností vyhnuly jakékoliv nejednoznačnosti při čtení.
- 135 Výtisky si musí podržet své rozměry a záznamy za normálních podmínek vlhkosti (10 až 90 %) a teploty.
- 136 Papír používaný v záznamovém zařízení musí nést příslušnou značku schválení typu a označení typů záznamových zařízení, ve kterých jej lze používat. Výtisky musí zůstat čitelné nejméně po dobu

- jednoho roku za normálních podmínek skladování, pokud se týče intenzity osvětlení, vlhkosti a teploty.
- 137 Na tyto dokumenty by mělo být možné udělat ručně psané poznámky, jako např. řidičův podpis.
- 138 Záznamové zařízení by mělo vyřešit v průběhu tisku událost „došel papír“ tak, že po opětovném vložení papíru bude tisk restartován od úplného počátku výtisku, nebo bude tisk pokračovat s jednoznačným odkazem na dříve vytištěnou část.
- 17 VÝSTRAŽNÁ SDĚLENÍ
- 139 Záznamové zařízení musí dát výstražné znamení řidiči při zjištění jakékoliv události a/nebo závady.
- 140 Výstražné sdělení při přerušení elektrického napájení může být odloženo až do opětovného připojení elektrického napájení.
- 141 Záznamové zařízení musí dát řidiči výstražné sdělení 15 minut před uplynutím doby nepřetržité jízdy v trvání 4 hod a 30 min a při jejím překročení.
- 142 Výstražná sdělení musí být vizuální. Zvukové výstrahy mohou být také použity jako doplněk vizuálních výstražných sdělení.
- 143 Vizuální výstrahy musí být jasně rozeznatelné uživatelem, musí být umístěny v zorném poli řidiče a musí být jasně čitelné ve dne i v noci.
- 144 Vizuální výstrahy mohou být zabudovány v záznamovém zařízení a/nebo umístěny mimo záznamové zařízení.
- 145 Ve druhém případě musí nést symbol „T“ a mít žlutou nebo oranžovou barvu.
- 146 Výstražná sdělení musí trvat nejméně 30 vteřin, pokud není uživatelem potvrzeno, že je bere na vědomí stiskem jakéhokoli ovládacího prvku záznamového zařízení. První potvrzení nesmí smazat zobrazení příčiny výstražného sdělení v souladu s následujícím odstavcem.
- 147 Příčina výstrahy musí být zobrazena na záznamovém zařízení a zůstat viditelná pokud nebude uživatelem potvrzeno vzetí na vědomí použitím specifického ovladače a nebo vložení příkazu záznamového zařízení.
- 148 Další výstražná sdělení mohou být také použita, pokud nezmatou řidiče ve vztahu ke sdělení výše popsaným.
18. STAHOVÁNÍ DAT DO EXTERNÍCH MÉDIÍ
- 149 Záznamové zřízení musí být schopno v případě potřeby stáhnout údaje z paměti dat nebo z karty řidiče na externí médium pro uložení dat prostřednictvím kalibračního/stahovacího konektoru. Záznamové zařízení před počátkem stahování dat aktualizuje údaje uložené na příslušné kartě.
- 150 Kromě toho jako přídavná funkce mohou být data stahována v jakémkoliv provozním režimu jiným konektorem pro společnost, která tímto kanálem prokáže svoji totožnost. V tomto případě se při stahování využijí přístupová práva společnosti pro stahování dat.
- 151 Stahování dat nesmí změnit nebo odstranit žádné uložené údaje.
Spojovací konektor pro kalibraci/stahování dat je popsán v dodatku 6.
Protokol o stahování dat je popsán v dodatku 7.
19. VÝSTUPNÍ DATA PRO PŘÍDAVNÁ EXTERNÍ MÉDIA
- 152 Jestliže záznamové zařízení neobsahuje funkce zobrazení rychlosti a/nebo ujeté vzdálenosti, musí záznamové zařízení být zdrojem výstupního signálu(ů), které umožní zobrazení rychlosti (rychloměr) a/nebo vozidlem celkem ujeté vzdálenosti (měřič ujeté vzdálenosti).
- 153 Celek ve vozidle musí být také schopen dodat, prostřednictvím příslušného vyhrazeného sériového spojení nezávislého na přídavném připojení sběrnice CAN (ISO 11898 Silniční vozidla – Výměna

digitálních informací – Oblast sítě řídicích obvodů pro rychlou komunikaci), výstupní signál odpovídající následujícím údajům, což umožní jejich elektronické zpracování dalšími elektronickými jednotkami instalovanými ve vozidle:

- aktuální datum a čas UTC,
- rychlost vozidla,
- celková vozidlem ujetá vzdálenost (měřič ujeté vzdálenosti),
- současně navolená činnost řidiče a druhého řidiče,
- informace o jakékoliv kartě tachografu současně vložené do řidičova otvoru pro vkládání karty a otvoru druhého řidiče a (pokud přichází v úvahu) identifikační data karty (číslo karty a členský stát, který kartu vydal).

Další data mohou být k dispozici jako doplněk tohoto minimálního výčtu.

Jestliže je zapnuto „zapalování“ vozidla, uvedená data musí být neustále k dispozici na výstupní lince. Jestliže je „zapalování“ vypnuto musí být minimálně indikovány jakékoliv změny činnosti řidiče nebo druhého řidiče a/nebo jakékoliv vyjmutí nebo vložení karty tachografu musí vyvolat odpovídající výstupní datový signál. V případě, že výstupní datový signál není k dispozici při vypnutém „zapalování“ vozidla, musí se tyto údaje zpřístupnit okamžitě po zapnutí „zapalování“ vozidla.

20. KALIBRACE

154 Kalibrační funkce musí umožnit:

- automatické párování snímače pohybu a celku ve vozidle,
- digitální přizpůsobení konstanty záznamového zařízení (k) charakteristickému součiniteli vozidla (w) (vozidla vybavená dvěma a více převodovými poměry koncového převodu musí být vybavena spínacím zařízením, kterým se automaticky příslušné převodové poměry uvedou do souladu s převodovým poměrem, se kterým bylo záznamové zařízení párováno).
- seřízení aktuálního času (bez omezení),
- nastavit současnou hodnotu měřiče ujeté vzdálenosti,
- aktualizovat identifikační data snímače pohybu uložené v paměti údajů,
- aktualizovat nebo potvrdit další parametry známé záznamovému zařízení: identifikace vozidla, w, l, rozměr pneumatik a nastavení omezovače rychlosti, pokud přichází v úvahu.

155 Párování snímače pohybu s celkem ve vozidle spočívá minimálně v:

- aktualizace instalačních dat snímače pohybu, ukládaných do snímače pohybu (podle potřeby),
- kopírování potřebných identifikačních dat snímače pohybu ze snímače do celku ve vozidle.

156 Kalibrační funkce musí být schopna vložit nezbytná data prostřednictvím kalibračního/stahovacího konektoru v souladu s kalibračním protokolem definovaným v dodatku 8. Kalibrační funkce musí být schopna vložit nezbytné údaje i prostřednictvím jiných konektorů.

21. SEŘÍZENÍ ČASU

157 Funkce seřízení času musí umožnit nastavení aktuálního času maximálně o jednu minutu v intervalech nejméně sedmi dní.

158 Funkce seřízení času musí umožnit nastavení aktuálního času bez omezení v kalibračním režimu.

22. FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY

159 Celek ve vozidle musí být plně funkční v rozsahu teplot od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ a snímač pohybu v rozmezí od $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $135\text{ }^{\circ}\text{C}$. Paměť dat musí být chráněna při teplotách pod $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

- 160 Záznamové zařízení musí být plně funkční v rozsahu vlhkosti 10 % až 90 %.
- 161 Záznamové zařízení musí být chráněno proti přepětí, přepólování elektrického napájení a zkratu.
- 162 Záznamové zařízení musí vyhovovat směrnici 95/54/ES z 31. října 1995⁹, kterou se přizpůsobuje technickému pokroku směrnice Rady 72/245/EHS¹⁰ z hlediska elektromagnetické kompatibility, a mělo by být chráněno proti elektrostatickým výbojům a kolísání napájení.
23. MATERIÁLY
- 163 Všechny komponenty, ze kterých se záznamové zařízení skládá, musí být vyrobeny z materiálů s dostatečnou stabilitou, mechanickou odolností a stabilními elektrickými i magnetickými charakteristikami.
- 164 Při normálním použití musí být všechny vnitřní části zařízení chráněny proti vlhkosti a prachu.
- 165 Celek ve vozidle musí vyhovovat stupni ochrany IP 40 a snímač pohybu stupni ochrany IP 64 podle normy IEC 529.
- 166 Zařízení musí vyhovovat příslušným technickým specifikacím vztahujícím se k ergonomii konstrukce.
- 167 Zařízení musí být chráněno proti náhodnému poškození.
24. ZNAČENÍ
- 168 Pokud záznamové zařízení zobrazuje údaje měřiče vzdálenosti a rychloměru, musí se na zobrazovací jednotce objevit i následující podrobnosti:
- v blízkosti údaje ujeté vzdálenosti budou uvedeny jednotky vzdálenosti vyznačené zkratkou „km“;
 - v blízkosti údaje zobrazujícího rychlost bude zkratka „km/h“.
- Záznamové zařízení může být také přepnuto, aby zobrazovalo rychlost v mílích za hodinu a v tomto případě bude jednotka měřené rychlosti vyznačena zkratkou „mph“.
- 169 Popisná plaketa bude připevněna na každý samostatný komponent záznamového zařízení a musí nést následující údaje:
- jméno a adresa výrobce zařízení,
 - katalogové číslo součásti podle výrobce a rok výroby zařízení,
 - výrobní číslo,
 - značka schválení typu záznamového zařízení.
- 170 Pokud není k dispozici dostatečný prostor pro zobrazení všech výše uvedených podrobností, popisná plakety musí obsahovat minimálně: jméno nebo logo výrobce a katalogové číslo komponentu.

⁹ Úř. věst. č. L 266, 8. 11. 1995, s. 1.

¹⁰ Úř. věst. č. L 152, 6. 7. 1972, s. 15.

IV. KONSTRUKČNÍ A FUNKČNÍ POŽADAVKY NA KARTY TACHOGRAFU

1. VIDITELNÉ ÚDAJE

Přední strana bude obsahovat:

171 slova „Karta řidiče“ nebo „Kontrolní karta“ nebo „Dílenská karta“ nebo „Podniková karta“ vytištěná velkými písmeny v úředním jazyce nebo jazycích členského státu vydávajícího kartu, podle typu karty:

172 stejná slova v ostatních úředních jazycích Evropské unie vytištěná na zadní straně:

ES	TARJETA DEL CONDUCTOR	TARJETA DEL CONTROL	TARJETA DEL CENTRO DE ENSAYO	TARJETA DE LA EMPRESA
DK	FORERKORT	KONTROLKORT	VAERKSTEDKORT	VIRKSOMHEDSKORT
DE	FAHRERKARTE	KONTROLLKARTE	WERKSTATTKARTE	UNTERNEHMENSKARTE
EL				
EN	DRIVER CARD	CONTROL CARD	WORKSHOP CARD	COMPANY CARD
FR	CARTE DE CONDUCTEUR	CARTE DE CONTROLEUR	CARTE D'ATELIER	CARTE D'ENTREPRISE
GA	CÁRTA TIOMÁNAÍ	CÁRTA STIÚRTHA	CÁRTA CEARDLAINNE	CÁRTA COMHLACHTA
IT	CARTA DEL CONDUCENTE	CARTA DI CONTROLLO	CARTA DELL'OFFICINA	CARTA DELL'AZIENDA
NL	BESTUURDERSKAART	CONTROLEKAART	WERKPLAATSKAART	BEDRIJFSKAART
PT	CARTAO DE CONDUTOR	CARTAO DE CONTROLO	CARTAO DO CENTRO DE ENSAIO	CARTAO DE EMPRESA
FI	KULJETTAJA KORTTILLA	VALVONTA KORTTILLA	TESTAUSASEMA KORTTILLA	YRITYSKORTTILLA
SV	FÖRARKORT	KONTROLLKORT	VERKSTADSKORT	FÖRETAGSKORT

173 jméno členského státu vydávajícího kartu (volitelné)

174 rozlišovací značky členských států vydávajících kartu, v negativním provedení oklopeném 12 žlutými hvězdami na modrém obdélníkovém podkladu. Rozlišovací značky mají následující význam:

B Belgie

DK Dánsko

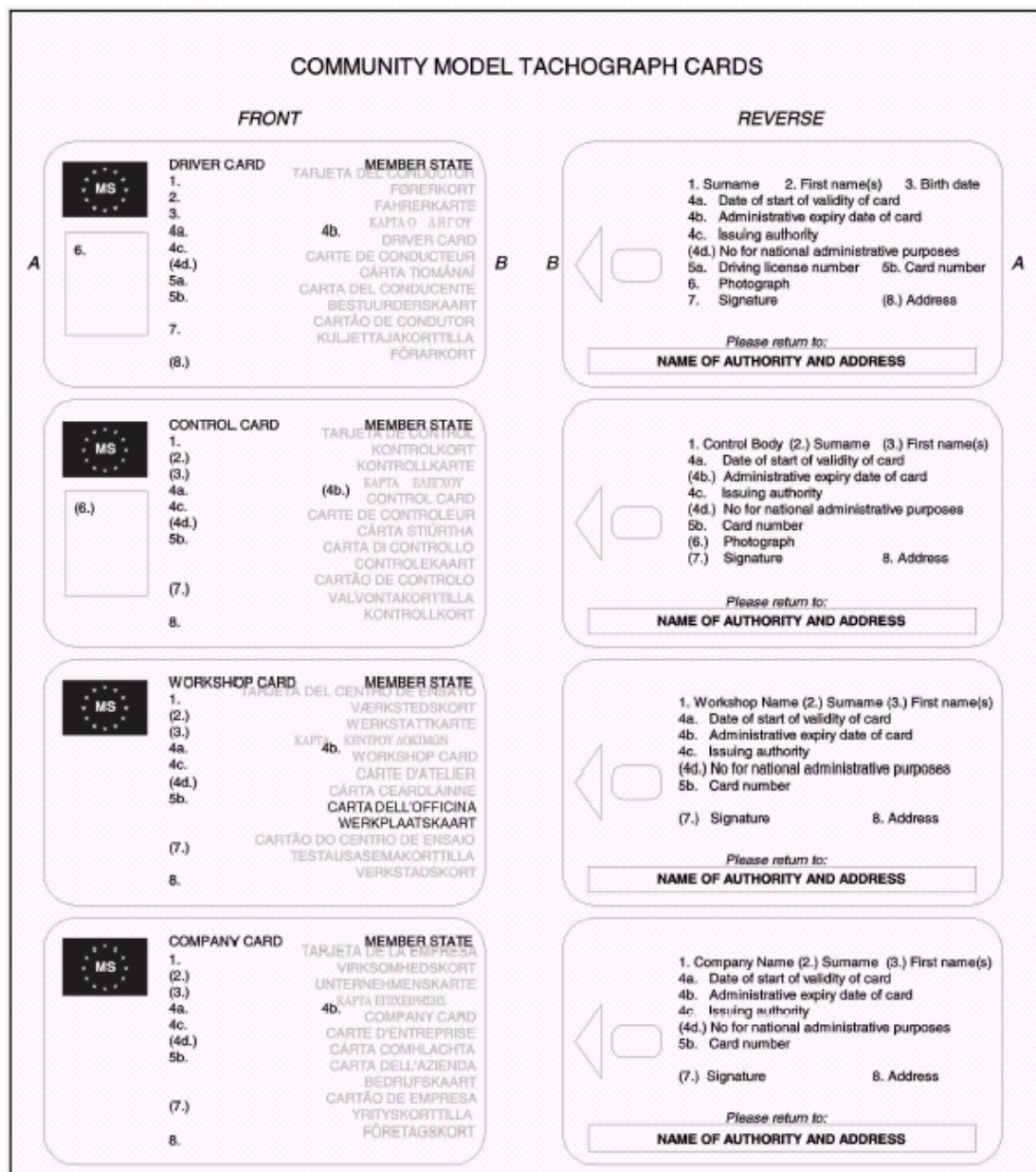
D Německo

GR Řecko
 E Španělsko
 F Francie
 IRL Irsko
 I Itálie
 L Lucembursko
 NL Nizozemí
 A Rakousko
 P Portugalsko
 FIN Finsko
 S Švédsko
 UK Spojené království

175 specifická data k vydaným kartám, číselovaná podle následujícího schématu:

	Karta řidiče	Kontrolní karta	Podniková nebo dílenská karta
1.	Příjmení řidiče	Jméno kontrolního orgánu	Podniková nebo dílenská karta
2.	Křestní jméno řidiče	Příjmení kontrolora (pokud přichází v úvahu)	Příjmení držitele karty (pokud přichází v úvahu)
3.	Datum narození řidiče	Křestní jméno kontrolora (pokud přichází v úvahu)	Křestní jméno držitele karty (pokud přichází v úvahu)
4.(a)	Datum začátku platnosti karty		
(b)	Datum vypršení platnosti karty (pokud přichází v úvahu)		
(c)	Jméno vydávajícího úřadu (může být vytištěno na druhé straně)		
(d)	Číslo odlišné od čísla uvedeného v řádce 5, pro administrativní účely (volitelné)		
5.(a)	Číslo řidičského průkazu (k datu vydání karty řidiče)		
5.(b)	Číslo karty		
6.	Fotografie řidiče	Fotografie kontrolora (volitelné)	–
7.	Podpis řidiče	Podpis držitele (volitelné)	
8.	Obvyklé místo pobytu nebo adresa držitele (volitelné)	Poštovní adresa kontrolního orgánu	Poštovní adresa společnosti nebo dílny

- 176 datum musí být uváděno ve formátu „dd/mm/rrrr“ nebo „dd.mm.rrrr“ (den, měsíc, rok);
 rubová strana bude obsahovat:
- 177 vysvětlení očíslovaných položek, které se objevily na přední straně karty;
- 178 na základě zvláštní psané dohody s držitelem mohou být uvedeny informace, které se nevztahují k registraci karty, ale tato změna nemění způsob použití daného modelu karty tachografu.



MODELÝ KARET TACHOGRAFU VE SPOLEČENSTVÍ

(překlad textů na vzorech karet)

Driver Card	Karta řidiče
Member State	Členský stát
Surname / First name / Birth date	Příjmení / jméno / datum narození
Date of start of validity of card	Počáteční datum platnosti karty
Administrative expiry date of card	Administrativní datum vypršení platnosti karty
Issuing authority	Vydávající orgán
No. for national administrative purposes	Číslo pro národní registrační účely

Driving licence number	Číslo řidičského průkazu
Card number	Číslo karty
Photograph/Signature/Address	Fotografie/Podpis/Adresa
Please return to:	Vrátit na adresu:
Name of Authority and Address	Jméno orgánu a adresa
Control Card	Kontrolní karta
Control Body	Kontrolní orgán
Workshop Card	Dílenská karta
Workshop Name	Název dílny
Company Card	Podniková karta

179 Karty tachografu musí být vydávány s těmito převládajícími barvami pozadí:

- karta řidiče: bílá barva
- kontrolní karta: modrá barva
- dílenská karta: červená barva
- podniková karta: žlutá barva.

180 Karty tachografu musí nést minimálně následující ochranné prvky, chránící karty proti padělání a falšování:

- bezpečnostní provedení pozadí ve formě proplétané textury a duhový tisk,
- v oblasti fotografie se musí překrývat bezpečnostní provedení pozadí a fotografie,
- nejméně jedna dvoubarevná mikrotisková linka.

181 Po konzultaci se Společenstvím mohou členské státy přidat barvy nebo označení, jako národní symboly a bezpečnostní prvky, aniž by došlo ke znehodnocení opatření tohoto dodatku.

2. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Systémová bezpečnost se zaměřuje na ochranu autentičnosti dat přenášených mezi kartou a záznamovým zařízením, ochranu kompletnosti a autenticitu dat stahovaných z karet, umožňuje zapsání jistých dat na kartu pouze záznamovým zařízením a ochranění karty proti poškození resp. zjištění pokusu o podobné jednání.

182 Aby se dosáhlo systémové bezpečnosti, musí karty tachografu splňovat bezpečnostní požadavky definované v popisu všeobecných bezpečnostních požadavků (Dodatek 10).

183 Karty tachografu musí být čitelné dalšími zařízeními, jako např. osobními počítači.

3. NORMY

184 Karty tachografu musí vyhovovat následujícím normám:

- ISO/IEC 7810 Identifikační karty – Fyzikální charakteristiky,
- ISO/IEC 7816 Identifikační karty – Integrované obvody s kontakty:
 - Část 1: Fyzikální charakteristiky,
 - Část 2: Rozměry a umístění kontaktů,
 - Část 3: Elektronické signály a přenosové protokoly,
 - Část 4: Formáty pro výměnu informací mezi průmyslovými odvětvími,
 - Část 8: Bezpečnost komunikace mezi průmyslovými odvětvími,
- ISO/IEC 10373 Identifikační karty – Zkušební postupy.

4. ENVIRONMENTÁLNÍ A ELEKTRICKÉ SPECIFIKACE

- 185 Karty tachografu musí být schopny správné funkce za všech klimatických podmínek normálně se vyskytujících na území Společenství a nejméně v rozsahu teplot od -25 °C do +70 °C s příležitostnými špičkami do +85 °C. Příležitostnými špičkami se myslí na dobu nepřesahující 4 hodiny a ne více nežli 100krát v průběhu životnosti karty.
- 186 Karty tachografu musí být schopny správné funkce při vlhkosti v rozsahu 10 % až 90 %.
- 187 Karty tachografu musí být schopny správné funkce po dobu pěti let, pokud jsou používány ve shodě s předepsaným prostředím a elektrickými specifikacemi.
- 188 V průběhu používání musí karty tachografu vyhovovat požadavkům směrnice Společenství 95/54/ES ze dne 31. října 1995¹¹, vztahujícím se k elektromagnetické slučitelnosti, a musí být ochráněny proti elektrostatickým výbojům.

5. UKLÁDÁNÍ DAT

Pro účely tohoto odstavce,

- časové údaje jsou zaznamenávány s rozlišovací schopností jedné minuty pokud není stanoveno jinak,
- údaje měřiče ujeté vzdálenosti jsou zaznamenávány s rozlišovací schopností jednoho kilometru,
- rychlost je zaznamenávána s rozlišovací schopností 1 km/hod.

Funkce karty tachografu, pokyny a logická stavba ukládání dat do paměti jsou popsány v dodatku 2.

- 189 Tento odstavec stanovuje minimální kapacitu pro ukládání dat v různých aplikačních souborech. Karty tachografu musí být schopny informovat záznamové zařízení o současné kapacitě těchto souborů.

Jakékoliv dodatečné údaje, vztahující se k jiným účelům, případně vygenerované kartou, mohou být ukládány na kartu tachografu v souladu se směrnicí 95/46/ES ze dne 24. října 1995 o ochraně fyzických osob při zpracování osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů¹².

5.1 Identifikace karty a bezpečnostní údaje

5.1.1 Identifikace použití

- 190 Karty tachografu musí být schopny uchovávat následující identifikační data použití:

- identifikace použití tachografu,
- identifikace typu karet tachografu.

5.1.2 Identifikace čipu

- 191 Karty tachografu musí být schopny ukládat následující identifikační data integrovaného obvodu (IC):

- sériové číslo IC,
- výrobní reference IC.

5.1.3 Identifikace čipové karty

- 192 Karty tachografu musí být schopny uchovat následující identifikační údaje čipové karty:

- sériové číslo karty (včetně výrobních referencí),
- číslo schválení typu karty,

¹¹ Úř. věst. č. L 266, 8. 11. 1995, s. 1.

¹² Úř. věst. č. L 281, 23. 11. 1995, s. 31.

- identifikátor karty tachografu (ID),
- embedder ID,
- identifikátor IC.

5.1.4 *Bezpečnostní prvky*

193 Karty tachografu musí být schopny uchovat údaje o následujících bezpečnostních prvcích:

- evropský veřejný klíč,
- certifikát členského státu,
- certifikát karty,
- soukromý klíč karty.

5.2 **Karta řidiče**

5.2.1 *Identifikace karty*

194 Karta tachografu musí být schopna uchovat následující identifikační data karty:

- číslo karty,
- kartu vydávající členský stát, vydávající orgán, datum vydání,
- začátek a konec doby platnosti karty.

5.2.2 *Identifikace držitele karty*

195 Karta řidiče musí být schopna uchovat následující identifikační data držitele karty:

- příjmení držitele karty,
- jméno(a) držitele karty,
- datum narození,
- přednostní komunikační jazyk.

5.2.3 *Informace o řidičském průkazu*

196 Karta řidiče musí být schopna uchovat následující údaje o řidičském průkazu:

- vydávající členský stát, název vydávajícího orgánu,
- číslo řidičského průkazu (ke dni vydání karty).

5.2.4 *Údaje o použitých vozidlech*

197 Karta řidiče musí být schopna uchovat pro každý den, kde byla použita, a pro každý časový úsek, kdy byla užitá v daném vozidle (časový úsek obsahuje všechny po sobě jdoucí cykly mezi vložení a vyjmutím karty v tomto vozidle z pohledu této karty), následující údaje:

- datum a čas prvního použití vozidla (tzn. první vložení karty v tomto časovém úseku použití vozidla, nebo 00.00 jestliže použití vozidla pokračuje v této době),
- údaj měřiče ujeté vzdálenosti v této době,
- registrační číslo vozidla a členský stát, ve kterém je vozidlo registrováno.

198 Karta řidiče musí být schopna uchovat nejméně 84 takových záznamů.

5.2.5 *Údaje o řidičových činnostech*

199 Karta řidiče musí být schopna uchovat pro každý kalendářní den, kdy byla karta použita, nebo pro který řidič vložil činnost ručně, následující údaje:

- datum,
 - stav počítadla dní od instalace jednotky do vozidla (vzroste o jednotku každý kalendářní den),
 - celkovou vzdálenost ujetou řidičem v průběhu dne,
 - stav řidiče v 00.00,
 - kdykoliv se změní činnost řidiče a/nebo se změnil jeho stav a/nebo byla vložena nebo vyjmuta jeho karta:
 - stav posádky (POSÁDKA, SAMOTNÝ ŘIDIČ),
 - otvor pro vložení karty (ŘIDIČ, DRUHÝ ŘIDIČ),
 - stav karty (VLOŽENA, NEVLOŽENA),
 - činnost (JÍZDA, POHOTOVOST, PRÁCE, PŘESTÁVKA/ODPOČINEK),
 - čas změny.
- 200 Paměť karty řidiče musí být schopna uchovat údaje o činnosti řidiče nejméně 28 dní (průměrná činnost řidiče je definována jako 93 změn činnosti za den).
- 201 Údaje uvedené v požadavcích 197 a 199 musí být uchovány způsobem umožňujícím vyhledání v chronologickém pořadí, dokonce i v případě překrývajících se časových údajů.

5.2.6 Místa, kde časy výkonu denní práce začínají a/nebo končí

- 202 Karta řidiče musí být schopna uchovat následující údaje vložené řidičem a vztahující se k místům, kde úseky denní práce začínají a/nebo končí:
- datum a čas vložení údajů (a/nebo datum/čas vztahující se ke vložení údajů, pokud jsou zadávány řidičem ručně),
 - typ vložených údajů (začátek nebo konec, podmínky vložení údajů),
 - stát nebo oblast, kde byly údaje vloženy
 - hodnota měřiče ujeté vzdálenosti.
- 203 Paměť karty řidiče musí být schopna uchovat nejméně 42 párů takových údajů.

5.2.7 Údaje o událostech

Pro účely tohoto pododstavce musí být čas ukládán s rozlišovací schopností jedné vteřiny.

- 204 Karta řidiče musí být schopna uchovat údaje vztahující se k následujícím událostem zjištěným záznamovým zařízením v okamžiku vložení karty:
- časové překrytí (když je karta důvodem této události),
 - vložení karty v průběhu jízdy,
 - poslední použití karty nesprávně ukončeno (když je karta důvodem této události),
 - přerušení elektrického napájení,
 - chyba údajů o pohybu vozidla,
 - pokus o porušení bezpečnostních opatření.
- 205 Karta řidiče musí být schopna uchovat následující údaje o těchto událostech:
- kód události,
 - datum a čas počátku události (nebo vložení karty, pokud událost v této době probíhala),
 - datum a čas ukončení události (nebo čas vyjmutí karty, pokud událost v této době pokračovala),
 - registrační číslo vozidla a členský stát, ve kterém bylo vozidlo registrováno.

Poznámka: V případě časového překrytí událostí:

- datum a čas počátku události by měl odpovídat datu a času vyjmutí karty z předcházejícího vozidla,
- datum a čas ukončení události by měl odpovídat datu a času vložení karty v současně používaném vozidle,
- údaje o vozidle by měly odpovídat vozidlu používanému v průběhu události.

Poznámka: V případě „posledního nesprávně ukončeného použití“:

- datum a čas počátku události by měl odpovídat datu a času vložení karty, jejíž použití bylo nesprávně ukončeno,
- datum a čas konce události by měl odpovídat datu a času vložení karty při použití, v jehož průběhu došlo k detekci události (současné použití karty),
- údaje o vozidlu by měly odpovídat vozidlu, ve kterém bylo použití karty nesprávně ukončeno.

206 Karta řidiče musí být schopna uchovat data vztahující se k posledním šesti událostem každého typu (tzn. 36 událostí).

5.2.8 Údaje o závadách

Pro účely tohoto pododstavce musí být čas zaznamenáván s rozlišovací schopností jedné vteřiny.

207 Karta řidiče musí být schopna uchovat data vztahující se k následujícím závadám zjištěným záznamovým zařízením při vložení karty:

- chyba karty (v případě, že tato karta je předmětem události),
- chyba záznamového zařízení.

208 Karta řidiče musí být schopna uchovat následující údaje vztahující se k těmto chybám:

- chybový kód,
- datum a čas počátku chyby (nebo vložení karty pokud chyba v té době již probíhá),
- datum a čas ukončení chyby (nebo vyjmutí karty, jestliže chyba v té době pokračuje),
- registrační číslo vozidla a členský stát registrující vozidlo, ve kterém chyba nastala.

209 Karta řidiče musí být schopna uchovat údaje vztahující se k posledním dvanácti chybám každého typu (tzn. 24 chyb).

5.2.9 Údaje o kontrolních činnostech

210 Karta řidiče musí být schopna uchovat následující údaje vztahující se ke kontrolním činnostem:

- datum a čas provedení kontroly,
- číslo kontrolní karty a členský stát vydávající kartu,
- typ kontrolní činnosti (zobrazení a/nebo vtištění a/nebo stahování celku ve vozidle a/nebo stahování karty (viz poznámka)),
- dobu stahování dat, pokud k němu došlo,
- registrační číslo vozidla a členský stát registrující vozidlo, u kterého kontrolní činnost proběhla.

Poznámka: Bezpečnostní požadavky implicitně předpokládají, že stahování karty se zaznamená, jestliže stahování proběhne přes záznamové zařízení.

211 Karta řidiče musí být schopna uchovat jeden takový záznam.

5.2.10 Údaje o použití karty

212 Karta řidiče musí být schopna uchovat údaje vztahující se k vozidlu, které otevřelo současné použití karty:

- datum a čas otevření použití karty (tzn. vložení karty) s rozlišovací schopností jedné vteřiny;
- registrační číslo vozidla a registrující členský stát.

5.2.11 Údaje o specifických podmínkách

212a Karta řidiče musí být schopna uchovat údaje vztahující se ke specifickým podmínkám, které jsou zadány v průběhu doby, kdy je karta vložena (v jakémkoliv otvoru pro vkládání karet):

- datum a čas zadání dat,
- druh zvláštní podmínky.

212b Karta řidiče musí být schopna uchovat 56 takových záznamů.

5.3 Dílenská karta

5.3.1 Bezpečnostní prvky

213 Dílenská karta musí být schopna uložit osobní identifikační číslo (PIN-kód).

214 Dílenská karta musí být schopna uložit kryptografické klíče pro párování snímačů pohybu s celky ve vozidle.

5.3.2 Identifikace karty

215 Dílenská karta musí být schopna uložit následující identifikační data karty:

- číslo karty,
- vydávající členský stát, název vydávajícího orgánu, datum vydání,
- datum počátku platnosti karty, datum vypršení platnosti.

5.3.3 Identifikace držitele karty

216 Dílenská karta musí být schopna uložit následující identifikační data držitele karty:

- název dílny,
- adresa dílny,
- příjmení držitele,
- křestní jméno držitele,
- jazyk, kterému držitel dává přednost.

5.3.4 Údaje o použitých vozidlech

217 Dílenská karta musí být schopna uložit záznamy o použitých vozidlech stejným způsobem jako karta řidiče.

218 Dílenská karta musí být schopna uložit minimálně 4 takové záznamy.

5.3.5 Údaje o řídicích činnostech

219 Dílenská karta musí být schopna uložit údaje o řídicích činnostech stejným způsobem, jako karta řidiče.

220 Dílenská karta musí být schopna uchovat data minimálně o jednom průměrném dni řídicích činností.

5.3.6 Začátek a/nebo ukončení doby denní činnosti řidiče

221 Dílenská karta musí být schopna uložit záznamy dat o začátcích a ukončeních denní práce stejným způsobem jako karta řidiče.

222 Dílenská karta musí být schopna uchovat minimálně tři páry takových záznamů.

5.3.7 Údaje o událostech a závadách

223 Dílenská karta musí být schopna uložit údaje o událostech a závadách stejným způsobem jako karta řidiče.

224 Dílenská karta musí být schopna uložit údaje o třech posledních událostech každého typu (tzn. 18 událostí) a šest posledních záznamů o závadách každého typu (tzn. 12 závad).

5.3.8 Údaje o kontrolních činnostech

225 Dílenská karta musí být schopna uložit údaje o kontrolních činnostech stejným způsobem jako karta řidiče.

5.3.9 Údaje o kalibraci a nastavování času

226 Dílenská karta musí být schopna uchovat záznamy o kalibracích a/nebo nastavování času provedených v době, kdy je karta vložena v záznamovém zařízení.

227 Každý kalibrační záznam musí být schopen uchovat následující údaje:

- důvod kalibrace (první instalace, instalace, periodická prohlídka),
- identifikace vozidla,
- aktualizovaná nebo potvrzená data (w, k, l, rozměr pneumatik, nastavení zařízení omezujícího rychlost vozidla, údaje měřiče ujeté vzdálenosti (nová a stará hodnota), datum a čas (nový a starý údaj),
- identifikace záznamového zařízení (katalogové číslo celku ve vozidle, výrobní číslo celku ve vozidle, výrobní číslo snímače rychlosti).

228 Dílenská karta musí být schopna uložit minimálně 88 takových záznamů.

229 Dílenská karta musí mít počítadlo celkového počtu kalibrací provedených s kartou.

230 Dílenská karta musí mít počítadlo počtu kalibrací provedených od posledního stahování dat.

5.3.10 Údaje o specifických podmínkách

230a Dílenská karta musí být schopna uložit data týkající se specifických podmínek stejným způsobem jako karta řidiče. Dílenská karta musí být schopna uložit dva takové záznamy.

5.4 Kontrolní karta

5.4.1 Identifikace karty

231 Kontrolní karta musí být schopna uložit následující identifikační data:

- číslo karty,
- vydávající členský stát, název vydávajícího orgánu, datum vydání,
- datum počátku platnosti karty, datum vypršení platnosti karty (pokud přichází v úvahu).

5.4.2 Identifikace držitele karty

232 Kontrolní karta musí být schopna uložit následující identifikační data držitele karty:

- název kontrolního orgánu,
- adresa kontrolního orgánu,
- příjmení držitele karty,
- křestní jméno držitele karty,

- jazyk, kterému držitel dává přednost.

5.4.3 *Údaje o kontrolních činnostech*

233 Kontrolní karta musí být schopna uložit následující data o kontrolní činnosti:

- doba stahování dat (pokud přichází v úvahu),
- registrační číslo vozidla a registrační orgán členského státu, kde bylo vozidlo registrováno,
- číslo karty a členský stát vydávající kontrolovanou kartu řidiče.

234 Kontrolní karta musí být schopna uchovat minimálně 230 takových záznamů.

5.5 **Podniková karta**

5.5.1 *Identifikace karty*

235 Podniková karta musí být schopna uložit následující identifikační data:

- číslo karty,
- vydávající členský stát, název vydávajícího orgánu, datum vydání,
- datum počátku platnosti karty, datum vypršení platnosti (pokud je vyznačeno).

5.5.2 *Identifikace držitele karty*

236 Podniková karta musí být schopna uložit následující identifikační data držitele karty:

- název společnosti,
- adresa společnosti.

5.5.3 *Údaje o činnosti společnosti*

237 Podniková karta musí být schopna uložit následující údaje o činnostech společnosti:

- datum a čas činnosti,
- typ činnosti (uzamčení celku ve vozidle a/nebo odemknutí, a/nebo stahování dat záznamového zařízení a/nebo stahování dat karty),
- doba stahování dat (pokud proběhlo),
- registrační číslo vozidla a členský stát registračního orgánu vozidla,
- číslo karty a kartu vydávající členský stát (v případě stahování dat karty).

238 Podniková karta musí být schopna uložit nejméně 230 takových záznamů.

V. INSTALACE ZÁZNAMOVÉHO ZAŘÍZENÍ

1. INSTALACE

- 239 Nové záznamové zařízení musí být dodáno oprávněně servisní dílně nebo výrobcí vozidla neaktivované, se všemi kalibračními parametry, jak je uvedeno v kapitole III(20), a s nastavenými příslušnými platnými implicitními hodnotami. V případě, že žádná specifická hodnota není považována za „příslušnou“, měly by se alfanumerické parametry nastavit na “?” a numerické parametry na “0”.
- 240 Záznamového zařízení musí před aktivací umožnit přístup ke kalibrační funkci, dokonce i když není v kalibračním režimu.
- 241 Záznamového zařízení nesmí před aktivací zaznamenávat nebo ukládat údaje vztahující se k bodům III.1.2.3 až III.12.9 a III.12.12 až III.12.14 včetně.
- 242 V průběhu instalace musí výrobce přednastavit všechny známé parametry.
- 243 Výrobce vozidla nebo oprávněná servisní dílna musí aktivovat instalované záznamové zařízení před tím, než vozidlo opustí prostory, kde instalace probíhá.
- 244 Aktivace záznamového zařízení se musí spustit automaticky prvním vložením dílenské karty do kteréhokoliv rozhraní.
- 245 Specifické úkony párování potřebné mezi snímačem pohybu a celkem ve vozidle, pokud je instalován, musí proběhnout automaticky před a nebo v průběhu aktivace.
- 246 Po aktivaci záznamového zařízení musí být plně aktivní funkce zařízení a přístupová práva.
- 247 Záznamové a ukládací funkce záznamového zařízení musí být po aktivaci plně funkční.
- 248 Po instalaci musí následovat kalibrace. První kalibrace musí zahrnovat vložení registračního čísla vozidla a proběhne v průběhu 2 týdnů od této instalace nebo přidělení registračního čísla vozidla, podle toho co nastane později.
- 248a Záznamové zařízení se musí ve vozidle umístit takovým způsobem, aby umožňovalo řidiči přístup ke všem funkcím z jeho sedadla.

2. INSTALAČNÍ PLAKETA

- 249 Po provedení prohlídky záznamového zařízení, která následuje po instalaci, se umístí na, do a nebo vedle záznamového zařízení instalační plaketa tak, aby byla dobře viditelná a snadno přístupná. Po každé prohlídce, provedené oprávněným montérem nebo dílnou musí být původní plaketa nahrazena novou.

Plaketa musí obsahovat minimálně následující údaje:

- jméno, adresu a obchodní název oprávněného montéra nebo servisní dílny,
- charakteristický součinitel vozidla ve formě „ $w = \dots$ impulsů/km“,
- konstantu záznamového zařízení ve formě „ $k = \dots$ impulsů/km“,
- skutečný obvod pneumatiky ve formě „ $l = \dots$ mm“,
- rozměr pneumatiky,
- datum, kdy byl stanoven charakteristický součinitel vozidla a kdy byl měřen skutečný obvod pneumatiky,
- identifikační číslo vozidla.

3. ZAPEČETĚNÍ

- 251 Následující díly musí být zapečetěny:

- jakékoliv spojení, jehož rozpojení by umožnilo provedení neidentifikovatelných změn nebo neidentifikovatelnou ztrátu dat,
- instalační plaketa musí být umístěna tak, aby nebylo možné ji sejmout bez zničení jejího popisu.

252 Výše uvedené pečete mohou být sejmuty:

- v nouzových situacích,
- při instalaci, seřizování nebo opravě omezovače rychlosti vozidla nebo jiného zařízení přispívajícího k bezpečnosti silničního provozu za předpokladu, že záznamové zařízení bude nadále spolehlivě a správně fungovat a bude opětovně zapečetěno oprávněným montérem nebo servisní dílnou (v souladu s kapitolou VI) okamžitě po namontování omezovače rychlosti nebo jiného zařízení přispívajícího k bezpečnosti silničního provozu a nebo v průběhu sedmi dnů v ostatních případech.

253 V každém případě, kdy jsou porušeny tyto pečete, musí být vyhotoven písemný zápis se zdůvodněním celé události a musí být dán na vědomí příslušnému orgánu.

VI. KONTROLY, INSPEKCE A OPRAVY

Požadavky týkající se okolností, za kterých mohou být odstraněny pečeteř uváděné v článku 12.5 nařízení (EHS) č. 3821/85 naposledy pozměněného nařízením (ES) č. 2135/98, jsou definované v kapitole V(3) této přílohy.

1. SCHVALOVÁNÍ OPRÁVNĚNÝCH MONTÉRŮ NEBO SERVISNÍCH DÍLEN

Členské státy schvalují, pravidelně kontrolují a certifikují oprávněné montéry nebo servisní dílny k provádění:

- instalací,
- kontrol,
- inspekci,
- oprav.

V rámci čl. 12 odst. 1 tohoto nařízení se vydávají karty, kromě řádně odůvodněných případů, pouze servisům a/nebo dílnám oprávněným k aktivaci a/nebo kalibraci záznamových zařízení v souladu s touto přílohou:

- které nejsou oprávněny k použití podnikové karty,
- a jejichž další profesní činnosti nepředstavují potenciální střet zájmů z hlediska celkové bezpečnosti systému definovaného v dodatku 10.

2. KONTROLA NOVÝCH NEBO OPRAVENÝCH ZAŘÍZENÍ

254 Každé jednotlivé zařízení, ať již nové nebo opravené, musí být kontrolováno s ohledem na jeho správnou funkci a přesnost odečtů a záznamů, která musí odpovídat limitům stanoveným v kapitole III.2.1 a III.2.2, zapečetění v souladu s kapitolou V.3 a kalibraci.

3. INSTALAČNÍ PROHLÍDKY

255 Po zamontování záznamového zařízení do vozidla musí celá instalace (včetně záznamového zařízení) vyhovovat opatřením vztahujícím se k přípustným tolerancím uvedeným v kapitole III.2.1 a III.2.2.

4. PERIODICKÉ KONTROLY

256 Periodická kontrola zařízení instalovaného do vozidla musí proběhnout po každé opravě záznamového zařízení, po jakékoliv změně charakteristického součinitele vozidla, skutečného obvodu pneumatiky, odchylce referenčního času UTC o více nežli 20 minut, při změně registračního čísla vozidla ale minimálně jednou v průběhu dvou let (24 měsíců) od poslední kontroly.

257 Tyto kontroly musí obsahovat následující kontrolní kroky zajišťující, že:

- je zajištěna správná funkce záznamového zařízení včetně ukládání dat v kartě tachografu,
- je zajištěn soulad s opatřeními kapitol III.2.1 a III.2.2., které se týkají povolených tolerancí při instalaci,
- záznamové zařízení nese značku schválení typu,
- je připevněna instalační plaketa,
- pečeteř na záznamovém zařízení a dalších instalovaných částech jsou nedotčené,
- odpovídají rozměr a obvod pneumatiky.

258 Tyto kontroly musí obsahovat kalibraci

5. MĚŘENÍ CHYB

259 Měření chyb při instalaci a v průběhu provozu musí být provedeno za následujících podmínek, které jsou považovány za nedílnou část zkušebních podmínek:

- nenaložené vozidlo v normálním provozním stavu,
- tlak v pneumatikách souhlasí s pokyny výrobce,
- opotřebení pneumatiky je v toleranci povolené národní legislativou,
- pohyb vozidla:
 - vozidlo se pohybuje vlastní silou po přímé a vodorovné trati rychlostí 50 ± 5 km/hod. Měřená vzdálenost je minimálně 1000 m,
- za předpokladu, že bude zajištěna srovnatelná přesnost, může být pro provedení zkoušky použito alternativních metod, jako je vhodný válcový dynamometr.

6. OPRAVY

- 260 Dílny musí být schopny stahovat data ze záznamového zařízení, aby údaje mohly být předloženy zpět příslušné dopravní společnosti.
- 261 Oprávnění montéři a servisní dílny musí dopravní společnosti vydat certifikát o nestáhnutelnosti dat, pokud špatná funkce záznamového zařízení brání stažení dříve zaznamenaných dat i v případě, že oprava byla prováděna v téže dílně. Servisy a dílny musí archivovat kopie vydaných certifikátů nejméně po dobu jednoho roku.

VII. VYDÁVÁNÍ KARET

Postupy vydávání karet stanovené jednotlivými členskými státy musí vyhovovat následujícím podmínkám:

- 262 Číslo karty při prvním vydání karty tachografu žadateli musí obsahovat pořadový index (pokud je to vhodné), výměnný index a index obnovení, které jsou nastaveny na hodnotu „0“.
- 263 Čísla karet všech karet tachografu vydaných organizací nebo společností („ne-osobní karty“), které se vydávají jednotlivým kontrolním orgánům, jednotlivým dílnám a dopravním společnostem, mají shodných prvních 13 číslic, ale mají odlišné pořadové indexy.
- 264 Karta tachografu, která se vydává jako náhrada již existující karty, musí mít stejné číslo karty jako nahrazovaný exemplář s výjimkou indexu výměny, který se zvedne o „jednotku“ (v pořadí 0, ..., 9, A,, Z).
- Karta tachografu, která se vydává jako náhrada již existující karty, musí mít shodné datum vypršení platnosti jako nahrazovaný exemplář.
- Karta tachografu vydávaná při obnovení již existující karty musí mít stejné číslo karty jako obnovovaný exemplář s výjimkou indexu výměny, který bude nastaven na hodnotu „0“ a indexu obnovení, který bude zvýšen o „1“ (v pořadí 0, ..., 9, A,, Z).
- 267 Výměna existující karty tachografu při úpravách administrativních údajů, musí proběhnout podle pravidel platných pro obnovu karty, pokud proces probíhá uvnitř stejného členského státu, a nebo podle pravidel platných ve státě, který vydal první kartu.
- 268 „Příjmení držitele karty“ u karet vydaných organizací nebo společností (ne-osobní karta) a nebo kontrolních karet bude vyplněno názvem dílny nebo kontrolního orgánu.

VIII. SCHVÁLENÍ TYPU ZÁZNAMOVÉHO ZAŘÍZENÍ A KARET TACHOGRAFU

1. OBECNÁ USTANOVENÍ

Pro účely této kapitoly výraz „záznamové zařízení“ znamená „záznamové zařízení nebo jeho komponenty“. Schválení typu není vyžadováno pro kabel(y) spojující snímač pohybu s celkem ve vozidle.

269 Záznamové zařízení by mělo být předloženo ke schválení typu úplně se všemi integrovanými přídavnými zařízeními.

270 Schvalovací postup záznamového zařízení a karet tachografu musí obsahovat zkoušky bezpečnostních opatření, funkční zkoušky a zkoušky interoperability. Pozitivní výsledky těchto zkoušek se potvrdí příslušnými osvědčeními.

271 Schvalovací orgány členských států nevydají osvědčení o schválení typu v souladu s článkem 5 tohoto nařízení, pokud neobdrží:

- osvědčení o bezpečnosti zařízení,
- osvědčení o funkčnosti,
- a osvědčení interoperability,

pro záznamové zařízení nebo kartu, která je předmětem žádosti o schválení typu.

272 Jakákoliv úprava týkající se softwaru nebo hardwaru zařízení a nebo povahy materiálu použitého pro jeho výrobu musí být před zavedením notifikována orgánem vydávajícím schválení typu zařízení. Tento orgán potvrdí výrobci rozšíření schválení typu a nebo může požadovat aktualizaci nebo potvrzení osvědčení funkčnosti, bezpečnosti a/nebo interoperability.

273 Postup aktualizace softwaru instalovaného v záznamovém zařízení musí být schválen orgánem, který vydal schválení typu pro záznamové zařízení. Aktualizace softwaru nesmí změnit nebo vymazat jakékoliv údaje o činnosti řidiče uložené v záznamovém zařízení. Software může být aktualizován pouze na zodpovědnost výrobce zařízení.

2. OSVĚDČENÍ O BEZPEČNOSTI

274 Osvědčení o bezpečnosti se provede v souladu s podmínkami dodatku 10 této přílohy.

3. OSVĚDČENÍ O FUNKČNOSTI

275 Každý žadatel o vydání schválení typu dodá schvalovacímu orgánu členského státu všechny materiály a dokumentaci, kterou orgán považuje za nezbytnou.

276 Osvědčení o funkčnosti musí být výrobci vydáno teprve po úspěšném absolvování funkčních zkoušek minimálně v rozsahu specifikovaném v dodatku 9.

277 Schvalovací orgán vydá osvědčení o funkčnosti. Toto osvědčení musí obsahovat, kromě jména příjemce osvědčení a identifikace modelu, podrobný seznam provedených zkoušek a získaných výsledků.

4. OSVĚDČENÍ INTEROPERABILITY

278 Zkoušky interoperability se provádějí v jediné zkušebně schválené a podléhající Evropské komisi.

279 Laboratoř zaznamenává požadavky výrobců o zkoušky interoperability v chronologickém pořadí, jak byly doručeny.

280 Požadavky budou úředně registrovány pouze tehdy, jestliže zkušebně již byly dodány:

- úplná sada materiálů a dokumentů nezbytných pro takové zkoušky interoperability,
- příslušné osvědčení o bezpečnosti,
- příslušné osvědčení o funkčnosti.

- Datum registrace žádosti musí být notifikováno výrobcí.
- 281 Žádné zkoušky interoperability nebude zkušebna provádět u záznamového zařízení nebo karty tachografu, ke kterým nebyla poskytnuta osvědčení o bezpečnosti a funkčnosti.
- 282 Každý výrobce požadující zkoušky interoperability se zaváže ponechat laboratoři, která je odpovědná za provedení zkoušek, úplnou sadu materiálů a dokumentace, které byly ke zkouškám dodány.
- 283 Zkoušky interoperability musí být provedeny v souladu s ustanoveními odstavce 5 dodatku 9 této přílohy, postupně se všemi typy záznamových zařízení a karet tachografu:
- jejichž schválení typu je dosud platné, nebo
 - jejichž schválení typu bylo pozastaveno, ale mají platné osvědčení interoperability.
- 284 Osvědčení interoperability musí být laboratoří doručeno výrobcí teprve tehdy, až budou úspěšně absolvovány všechny požadované zkoušky interoperability.
- 285 Jestliže zkoušky interoperability nebudou úspěšné s jedním nebo několika záznamovými zařízeními nebo kartami tachografu podle požadavku 283, osvědčení interoperability nebude vydáno, pokud výrobce žádající o schválení neprovede nezbytné úpravy a neabsolvuje úspěšně zkoušky interoperability. Zkušebna musí identifikovat důvod problému s pomocí příslušného výrobce a musí se pokusit mu pomoci nalézt technické řešení. V případě, že výrobce již upravil svůj výrobek, je jeho odpovědností zajistit od příslušných orgánů potvrzení platnosti svého osvědčení o bezpečnosti a funkčnosti.
- 286 Osvědčení interoperability je platné šest měsíců a postup bude muset být opakován na konci tohoto období, pokud výrobce neobdržel odpovídající schválení typu. Osvědčení je doručeno výrobcem schvalovacímu orgánu členského státu, který vydal osvědčení o funkčnosti.
- 287 Jakýkoliv prvek, který by mohl způsobit závadu interoperability, nesmí být použit pro vytvoření zisku a nesmí vést k získání dominantního postavení.
5. OSVĚDČENÍ O SCHVÁLENÍ TYPU
- 288 Schvalovací orgán členského státu může vydat osvědčení o schválení typu, jakmile obdrží tři požadovaná osvědčení.
- 289 Schvalovací orgán okopíruje osvědčení o schválení typu a zašle kopii pověřené zkušebně v době vydání osvědčení výrobcí.
- 290 Oprávněná zkušebna interoperability musí udržovat internetové stránky, na kterých bude aktualizován seznam modelů záznamových zařízení a karet tachografu:
- pro které byla zaregistrována žádost o zkoušky interoperability,
 - které obdržely osvědčení interoperability (i dočasné),
 - které získaly schválení typu.
6. VÝJIMEČNÝ POSTUP: PRVNÍ OSVĚDČENÍ INTEROPERABILITY
- 291 V průběhu čtyř měsíců po certifikaci prvního páru záznamového zařízení a karet tachografu (řidiče, dílenské, kontrolní a společností) z hlediska interoperability, jakékoliv vydané osvědčení interoperability (včetně úplně prvního), týkající se žádostí registrovaných v tomto období, bude považováno za dočasné.
- 292 Jestliže na konci tohoto období budou všechny uvažované výrobky vzájemně interoperabilní, stanou se všechna příslušná osvědčení definitivními.
- 293 Jestliže budou v tomto období zjištěny závady z hlediska interoperability, zkušebna odpovědná za zkoušky interoperability musí identifikovat za pomoci všech zainteresovaných výrobců zdroje problému a vyzve výrobce k provedení nezbytných úprav.
- 294 Jestliže na konci tohoto období budou problémy interoperability přetrvávat, pak odpovědná zkušebna ve spolupráci se zainteresovanými výrobcí a schvalovacími orgány, které vydaly odpovídající funkční

osvědčení, musí zjistit důvody problému a stanovit nezbytné úpravy, které musí být provedeny zainteresovanými výrobci. Hledání technického řešení smí trvat maximálně dva měsíce, po kterých v případě nenalezení odpovídajícího řešení rozhodne Komise, po konzultaci se zkušebnou interoperability, které(á) zařízení nebo karty obdrží definitivní certifikát interoperability a zdůvodní proč.

- 295 Jakákoliv žádost o zkoušky interoperability, registrovaná mezi koncem čtyřměsíčního období, kdy byly vydány dočasné certifikáty, a datem rozhodnutí Komise podle požadavku 294, musí být odložena, pokud nebudou počáteční problémy s interoperabilitou vyřešeny. Tyto žádosti budou potom vyřízeny v chronologickém pořádku podle jejich registrace.