



Český metrologický institut

Okružní 31, 638 00

Brno

Č.j.: 0313/011/14/Pos.

Vyřizuje: Ing. Miroslav Pospíšil

Telefon: 545 555 135, -131

VEŘEJNÁ VYHLÁŠKA

Český metrologický institut (ČMI), jako orgán věcně a místně příslušný ve věci stanovování metrologických a technických požadavků na stanovené měřidlo a stanovování metod zkoušení při schvalování typu a při ověřování stanoveného měřidla dle § 14 odst. 1 zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů, a dle ustanovení § 172 a následujících zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „SprŘ“), zahájil z moci úřední dne 19. 8. 2014 správní řízení dle § 46 SprŘ, a na základě podkladů vydává tento:

I.

NÁVRH OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY

číslo: 0111-OOP-C025-14

č.j. 0313/011/14/Pos.,

den uveřejnění: 19. 8. 2014

kterým se stanovují metrologické a technické požadavky na stanovená měřidla, včetně metod jejich zkoušení při ověřování stanovených měřidel:

„měřicí sestavy taxametrů vozidel taxislužby“

Měřicí sestava taxametry je funkčním celkem ve vozidle, jehož členem je taxametr (resp. vyhodnocovací jednotka taxametry jako základní prvek této měřicí sestavy). S ohledem na to, že na uvádění taxametrů na trh se vztahuje relevantní právní úprava EU a k měřicí sestavě taxametry se vztahuje národní právní úprava ČR, je uvádění na trh z hlediska působnosti této právní úpravy odlišné podle druhu měřidla, a to pro:

- a) taxametr (který tvoří základní prvek měřicí sestavy taxametrů vozidel taxislužby);
- b) měřicí sestavu taxametry, která tvoří funkční celek ve vozidle.

V případě taxametrů podle bodu a) je proces uvedení na trh a do provozu včetně metrologických požadavků na měřidla a metod jejich zkoušení pokryt působností nařízení vlády č. 464/2005 Sb., kterým

se stanoví technické požadavky na měřidla¹⁾ v platném znění (dále jen „nařízení vlády“). Pro taxametry toto opatření obecné povahy stanovuje pouze metrologické a technické požadavky a metody zkoušení, které se uplatní v rámci prvotního ověření měřicí sestavy taxametrů vozidel taxislužby jako celku po jeho instalaci ve vozidle podle kapitoly 6 a při následném ověření podle kapitoly 7. Platí však, že tyto požadavky a metody jsou v souladu s nařízením vlády¹⁾ a relevantními požadavky doporučení OIML R 21 Taxametry²⁾ a harmonizovaných norem.

V případě měřících sestav taxametrů vozidel taxislužby podle bodu b), které nejsou pokryty působností výše uvedeného nařízení vlády, stanovuje tento předpis jak metrologické a technické požadavky a metody zkoušení, které se uplatní při prvotním ověření podle kapitoly 6, tak metrologické a technické požadavky a metody zkoušení při následném ověření podle kapitoly 7, prováděném po uvedení do provozu. Tyto činnosti nejsou předmětem evropské právní úpravy a podléhají působnosti zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o metrologii“).

Tento předpis nahrazuje Opatření obecné povahy č. 0111-OOP-C025-11.

1 Základní pojmy

Pro účely tohoto opatření obecné povahy platí termíny a definice podle VIM³⁾ a následující:

1.1 taxametr: přístroj určený k měření doby a vzdálenosti na základě signálu poskytnutého měřicím převodníkem a k výpočtu a zobrazení jízdného, které má být zapláceno na základě naměřené vzdálenosti *a*/nebo doby pronájmu

1.2 měřicí sestava taxamtru: měřicí systém instalovaný ve vozidle taxislužby, který tvoří měřicí převodník ujeté vzdálenosti a taxametr s paměťovou jednotkou a tiskárnou

1.3 měřicí převodník ujeté vzdálenosti: zařízení instalované ve vozidle taxislužby, které převádí ujetou vzdálenost na impulzy nebo na digitální data vstupující do taxamtru

POZNÁMKA Tento termín se pro účely tohoto opatření obecné povahy považuje za synonymum k termínu pojmu *generátor signálu* použitému ve zvláštním právním předpise¹⁾)

1.4 Konstrukce taxamtru

1.4.1 hodiny s aktuálním časem: zařízení namontované v taxamtru, které přenáší aktuální čas a datum

1.4.2 konstanta *k*: konstanta generátoru signálu ujeté vzdálenosti, vyjádřená v pulzech na kilometr, která představuje počet pulzů, které musí taxametr přijmout, aby správně indikoval ujetou vzdálenost 1 km

1.4.3 konstanta vozidla *w*: počet impulzů dodaných do taxamtru, který se objeví na připojovacím prvku daného vozidla po ujetí vzdálenosti 1 km; konstanta *w* je vyjádřena v impulzech na kilometr (km^{-1})

1.4.4 rozhraní: elektronické, optické, radiové, nebo jiné HW-, resp. SW-, propojovací prostředky, které umožňují automatický přenos informací mezi jednotlivými částmi nebo zařízeními, nebo mezi jednotlivými softwarovými moduly

1.4.5 uživatelské rozhraní: rozhraní, které umožňuje výměnu informací mezi uživatelem taxamtru a vlastním měřidlem, popř. jeho HW-, resp. SW-komponenty

¹⁾ Nařízení vlády č. 464/2005 Sb., kterým je do české legislativy implementována směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/22/ES z 31. března 2004 o měřidlech, v platném znění.

²⁾ OIML R 21 Taximeters – *veřejně dostupný na* www.oiml.org

³⁾ Mezinárodní metrologický slovník – Základní a všeobecné pojmy a přidružené termíny (VIM)

1.4.6 ochranné rozhraní: rozhraní, které umožňuje zadat do procesoru taxametru pouze taková data, která nemohou vést:

- k zobrazení nejasně definovaných údajů a výsledků měření;
- k zobrazení nesprávných údajů, resp. k ukládání nesprávných výsledků a primárních indikací;
- k justování měřidla, resp. ke změně jakýchkoli nastavitelných faktorů

1.4.7 příslušný legálně relevantní software (SW): programy, data, specifické parametry pro typ a zařízení, které náleží k taxamtru a které definují, resp. splňují funkce, které jsou předmětem metrologické kontroly

1.4.8 identifikace software (SW): sekvence, resp. odečitatelné charakteristiky SW, které jsou k SW jednoznačně přiřazeny (např. číslo verze, kontrolní suma)

1.4.9 zařízení pro tisk, tiskárna: zařízení pro tisk (hardcopy) naměřených výsledků a předepsaných výtisků dokladů

1.4.10 paměťová jednotka: zařízení, elektronický HW prvek, který slouží k záznamu a uchování každé nenulové denní změny hodnot o provozu vozidla taxislužby

1.5 Metody výpočtu

1.5.1 přírůstek jízdného: nejmenší finanční obnos, o který může ve stejných krocích narůstat jízdné v pozici obsazeno

1.5.2 jednoduchý systém výpočtu S (použití jedné sazby): výpočet jízdného založený na využití sazby za čas pro rychlosti menší než přepínací rychlost a na využití sazby za vzdálenost pro rychlosti větší než přepínací rychlost

1.5.3 přepínací rychlost: hodnota rychlosti zjištěná jako podíl hodnoty sazby za čas a hodnoty sazby za vzdálenost

1.6 Sazby

1.6.1 sazba: soubor hodnot sazby, které reprezentují přehled nákladů nebo seznam poplatků nebo poměrů, které budou působit v taxamtru při specifické poloze sazby

1.6.2 hodnoty sazby: hodnoty, z nichž taxamtr vypočítává jízdné

1.6.3 jízdné: celková finanční částka účtovaná za jízdu, která je vypočítána, indikována a zobrazena na taxamtru na základě realizované jízdy; je založená na pevné nástupní sazbě (počátečním poplatku) a/nebo na vzdálenosti a/nebo na době trvání jízdy; jízdné nezahrnuje příplatky účtované za mimořádné služby

1.6.4 příplatek: finanční částka účtovaná za mimořádnou službu zadaná ručním příkazem, vhodně identifikovaná, indikovaná a zobrazená odděleně od jízdného v pozici „OBSAZENO“ a „JÍZDNÉ“, s možností přidání k jízdnému a současného zobrazení celkové hodnoty – tj. jízdného včetně příplatků, a to na konci jízdy

1.7 pracovní poloha: režim, v němž taxamtr vykonává určité funkce; pracovní polohy jsou rozlišeny následovně:

„VOLNÝ“ („For Hire“, „Free“): pracovní poloha, v níž není systém výpočtu jízdného v provozu;

„OBSAZENO“ („Hired“, „Occupied“): pracovní poloha, v níž probíhá výpočet jízdného na základě možného počátečního poplatku a/nebo sazby za ujetou vzdálenost a/nebo doby trvání jízdy;

„**JÍZDNÉ**“ („Stopped“, „To pay“): pracovní poloha, v níž je zobrazováno jízdné účtované za ukončenou jízdu; systém výpočtu jízdného založený na čase musí být zároveň mimo provoz;

1.8 záznam pro kontrolu: průběžný datový soubor, který obsahuje zaznamenané informace o změnách hodnot konfiguračních parametrů zařízení, o aktualizaci SW, nebo o jiných aktivitách a událostech, které jsou legálně relevantní a které mohou ovlivnit metrologické parametry; každý vstup do tohoto souboru (log) musí být označen časem a datem

1.9 operační režim taxametru: režim taxametru, ve kterém je taxametr plně funkční a provádí veškeré funkce, včetně funkcí ochranných

1.10 servisní režim taxametru: režim pro aktualizaci a potvrzení parametrů taxametru v paměti

1.11 Indikace a chyby

1.11.1 primární indikace: indikace, signály a symboly, určené pro, resp. dávající možnost, stanovení jízdného

1.11.2 součtová indikace: indikační režim pro zobrazení součtových hodnot jasně se lišících od jiných hodnot

2 Metrologické požadavky

Metrologické požadavky na měřicí sestavu taxametru jsou založeny na požadavcích nařízení vlády¹⁾, s využitím relevantních požadavků OIML R 21 Taxametry²⁾ a příslušných evropských norem.

Taxametr, který je instalován ve vozidle jako součást měřicí sestavy taxametru, musí splňovat požadavky na posouzení shody ve smyslu nařízení vlády. Na taxametry, jejichž typ byl schválen podle zákona o metrologii, se při ověřování uplatňují metrologické požadavky, které byly rozhodné pro jejich uvedení do oběhu, není-li v tomto opatření obecné povahy stanoveno jinak.

2.1 Měřicí jednotky

Používané měřicí jednotky jsou:

- čas v sekundách, minutách a hodinách;
- vzdálenost v metrech (m) nebo v kilometrech (km);
- jízdné, v peněžních jednotkách dle specifikace v národních předpisech.

2.2 Stanovené pracovní podmínky

Pro měřicí sestavu taxametru platí stejné stanovené pracovní podmínky jako jsou stanoveny pro taxametr.

Pro ČR musí mít měřicí sestava taxametru jako celek ve vozidle pracovní interval teploty okolí alespoň od -25 °C do $+55\text{ °C}$.

2.3 Největší dovolené chyby

2.3.1 Největší dovolené chyby měřicí sestavy taxametru při ověřování

Největší dovolené chyby měřicí sestavy taxametru instalované ve vozidle jsou:

- a) pro uplynulou dobu: $\pm 0,2\%$;
- b) pro ujetou vzdálenost: $\pm 2\%$.

Rozdíl mezi hodnotou konstanty taxametru k a konstantou vozidla w , ve kterém je měřicí sestava taxametru instalována, se musí blížit nule.

2.3.2 Největší dovolená chyba měřicí sestavy taxametru v provozu

Největší dovolená chyba měřicí sestavy taxametru v provozu musí být stejná jako při ověření po instalaci do vozidla.

2.4 Konstanta k taxametru

Na taxametru musí být možné zobrazit konstantu k příslušným číslem.

2.5 Počítadlo reálného času

Počítadlo (hodiny) reálného času musí měřit čas s přesností $\pm 0,02 \%$.

3 Technické požadavky

Technické požadavky na měřicí sestavu taxametru jsou založeny na požadavcích nařízení vlády, s využitím relevantních požadavků OIML R 21 Taxametry a příslušných evropských norem.

Taxametr, který je instalován ve vozidle jako součást měřicí sestavy taxametru, musí splňovat požadavky na posouzení shody ve smyslu nařízení vlády. Na taxametry, jejichž typ byl schválen podle zákona o metrologii, se při ověřování uplatňují metrologické požadavky, které byly rozhodné pro jejich uvedení do oběhu, není-li v tomto opatření obecné povahy stanoveno jinak.

3.1 Všeobecně

Měřicí sestava taxametru musí počítat ujetou vzdálenost a měřit dobu trvání jízdy tak, že v pracovní poloze „OBSAZENO“ počítá a ukazuje jízdné po určitých přírůstcích a v pracovní poloze „JÍZDNÉ“ ukazuje konečnou částku za uskutečněnou přepravu.

Po ukončení jízdy musí prostřednictvím tiskárny zajistit automaticky tisk nepoškozeného a čitelného dokladu o výši jízdného a zabezpečit řádné uložení požadované informace o uskutečněné jízdě do součtové paměti taxametru a paměťové jednotky.

Základními částmi každé měřicí sestavy taxametru jsou:

- měřicí převodník ujeté vzdálenosti;
- taxametr nebo taxametr v konfiguraci s tiskárnou a paměťovou jednotkou;
- tiskárna;
- paměťová jednotka;
- software, příp. rozhraní pro přenos dat.

3.2 Měřicí převodník ujeté vzdálenosti

Princip činnosti a konstrukce měřicího převodníku ujeté vzdálenosti závisí na konstrukci vozidla, ve kterém bude měřicí sestava taxametru instalována a musí být slučitelný s taxametrem v měřicí sestavě. Činnost měřicího převodníku ujeté vzdálenosti a jeho způsob připojení k taxametru musí zajistit stabilní přenos a pravost informace o ujeté vzdálenosti vozidla.

3.3 Taxametr

3.3.1 Slučitelnost s ostatními členy měřicí sestavy taxametru

Požadavky na slučitelnost taxametru s měřicím převodníkem ujeté vzdálenosti jsou stanoveny výrobcem taxametru.

Slučitelnost s ostatními členy měřicí sestavy taxametru musí být v rozsahu nezbytném pro zajištění požadovaných funkcí.

Pro účely zkoušení po instalaci je taxametr vybaven takovými prostředky, aby bylo možné zkoušet přesnost měření času a vzdálenosti a přesnost výpočtu jízdného nezávisle na sobě.

3.3.2 Údaje poskytované taxametrem

Taxametr musí prostřednictvím vhodně zabezpečeného rozhraní poskytovat tyto údaje:

- a) údaj o pracovní poloze : „Volný“, „Obsazeno“ nebo „Jízdné“;
- b) souhrnná data podle článku 3.3.4;
- c) všeobecné informace: konstantu taxametru, data zabezpečení, identifikaci vozidla, aktuální čas, identifikaci sazby;
- d) informace o jízdě: celkovou účtovanou cenu, jízdné, výpočet jízdného, příplatek, datum, počáteční čas jízdy, konečný čas jízdy, ujetou vzdálenost;
- e) informace o sazbě (sazbách): dílčích položkách sazby (sazeb).

Hodnoty ujeté vzdálenosti a uplynulé doby ukazované nebo poskytované prostřednictvím rozhraní musí používat následující jednotky:

- a) ujetá vzdálenost: kilometry;
- b) uplynulá doba: sekundy, minuty nebo hodiny podle potřeby; je však třeba vzít v úvahu nezbytné rozlišení a potřebu srozumitelnosti údajů.

3.3.3 Nastavení funkcí taxametru

Nastavení měřicí sestavy taxametru vozidla taxislužby musí být v souladu s těmito principy:

- a) změna sazby v pracovní poloze „JÍZDNÉ“ není možná;
- b) nastavení taxametru nesmí umožnit přímý přechod z pracovní polohy „JÍZDNÉ“ do pracovní polohy „OBSAZENO“;

POZNÁMKA U výše uvedeného je důvodem splnění požadavku na automatický tisk dokladu o zaplacení jízdného podle článku 3.3.7.2.

- c) automatický přechod z pracovní polohy „JÍZDNÉ“, při uvedení vozidla do pohybu, do pracovní polohy „VOLNÝ“ je možný pouze
 - až po uplynutí doby delší než 10 sekund, nebo
 - po ujetí vzdálenosti 200 m (nastavení hodnoty funkce „vzdálenost v poloze jízdné“)podle toho, co dřív nastane; přitom musí být umožněno dokončení tisku dokladu o zaplacení jízdného v souladu s ustanovením článku 3.3.7.2, pokud tento tisk probíhá;
- d) nastavená hodnota funkcí taxametru označených „počáteční vzdálenost“ a „počáteční čas“ musí být rovna nule nebo musí být funkce vypnuta.

3.3.4 Součtové počítadlo taxametru

Taxametr musí být vybaven nevynulovatelným součtovým počítadlem pro všechny následující hodnoty:

- a) celkovou vzdálenost ujetou vozidlem;
- b) celkovou vzdálenost ujetou během nájmu;
- c) celkový počet nájmu;
- d) celkovou finanční částku zaplacenou za příplatky;
- e) celkovou finanční částku zaplacenou jako jízdné.

Souhrnné hodnoty musí obsahovat i údaje o jízdě, jejíž zaznamenávání bylo eventuálně přerušeno v důsledku odpojení či poklesu napětí zdroje.

Pokud je taxametr odpojen od zdroje, musí existovat možnost, aby byly souhrnné hodnoty uloženy po dobu alespoň jednoho roku a mohly být převedeny z taxametru na jiné médium.

3.3.5 Výpočet jízdného taxametrem

Výpočet jízdného se v ČR provádí pouze jednoduchým systémem výpočtu S (ověření měřicí sestavy taxametru vozidla taxislužby s přepnutím na funkci dvojitého systému výpočtu D není dovoleno).

Toto ustanovení se při ověření neuplatní, pokud závazné rozhodnutí místně a věcně příslušného orgánu stanovuje jinak a pokud bylo oznámeno ČMI, a to v rozsahu působnosti tohoto rozhodnutí.

Symbol měny pro placení musí vyhovovat požadavkům předpisů platných v ČR.

3.3.6 Indikace taxametru

Čtení indikací na displeji musí být spolehlivé, snadné a jednoznačné za podmínek normálního používání v denní i v noční době. Displej taxametru musí být volně viditelný z místa spolujezdce na předním sedadle a ze zadních sedadel vozidla.

Primární indikace musí obsahovat názvy a značky měřicích jednotek.

3.3.7 Tisk

3.3.7.1 Všeobecně

Tiskárna taxametru je nedílnou součástí měřicí sestavy taxametru a musí zajistit tisk nepoškozeného a čitelného dokladu s minimálními údaji podle článku 3.3.4.

Právní předpisy ČR vyžadují, aby software instalovaný v taxametu umožnil tisk dokladů o výši jízdného a dalších údajů, dále tisk záznamů o provozu vozidla, resp. tisk obsahu součtových počítadel a paměťové jednotky, resp. umožnit tisk nastavených parametrů taxametru apod.

3.3.7.2 Tisk dokladu o výši jízdného

Doklad o výši jízdného musí, v souladu s požadavky právních předpisů⁴⁾ obsahovat alespoň následující informace:

- a) číslo dokladu;
- b) obchodní firmu, popřípadě název u právnické osoby nebo obchodní firmu, popřípadě jméno a příjmení, případně odlišující dodatek u fyzické osoby;
- c) identifikační číslo provozovatele taxislužby, pokud bylo přiděleno;
- d) státní poznávací značku vozidla taxislužby;
- e) evidenční číslo vozidla taxislužby;
- f) výrobní číslo taxametru a paměťové jednotky,
- g) datum jízdy,
- h) výchozí a cílové místo přepravy,
- i) čas odjezdu a příjezdu,
- j) číslo použité sazby včetně všech dílčích položek, z nichž je výsledná sazba složena,
- k) počet ujetých km,
- l) cenu za poskytnuté služby,
- m) jméno a příjmení řidiče,
- n) podpis řidiče.

⁴⁾ Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě v platném znění.

Doklad o zaplacení jízdného musí tiskárna vytisknout automaticky a ihned po každém ukončení jízdy (okamžitě po přechodu z pracovní polohy taxametru "OBSAZENO" do polohy "JÍZDNÉ"), z údajů poskytnutých taxametrem prostřednictvím příslušného rozhraní.

Údaje uvedené pod body h) a n) jsou vepsány ručně.

3.3.7.3 Tisk dokladu o měsíční uzávěrce

Doklad o měsíční uzávěrce musí, v souladu s požadavky právních předpisů⁴⁾ obsahovat alespoň následující:

- a) obchodní firmu, popřípadě název, pokud je provozovatelem taxislužby právnická osoba nebo obchodní firmu, popřípadě jméno a příjmení, odlišující dodatek, pokud je provozovatelem taxislužby fyzická osoba;
- b) identifikační číslo provozovatele taxislužby, pokud bylo přiděleno;
- c) státní poznávací značku vozidla taxislužby;
- d) evidenční číslo vozidla taxislužby;
- e) výrobní číslo paměťové jednotky;
- f) výrobní číslo taxametru;
- g) jméno, příjmení a rok narození řidiče a osobní číslo, pokud je provozovatel taxislužby přiděluje;
- h) označení měsíce a roku, z něhož se uzávěrka pořizuje;
- i) podpis provozovatele taxislužby;
- j) součet ujetých kilometrů při výkonu taxislužby od poslední provedené měsíční uzávěrky, včetně jeho rozpisu podle jednotlivých dnů v měsíci;
- k) součet placených ujetých kilometrů při výkonu taxislužby od poslední provedené měsíční uzávěrky, včetně jeho rozpisu podle jednotlivých dnů v měsíci;
- l) celkovou tržbu jízdného od poslední provedené měsíční uzávěrky, včetně jejího rozpisu podle jednotlivých dnů v měsíci;
- m) součet kilometrů ujetých v soukromém provozu od poslední provedené měsíční uzávěry, včetně jejího rozpisu podle jednotlivých dnů v měsíci;
- n) celkový počet placených jízd od poslední provedené měsíční uzávěry, včetně jejího rozpisu podle jednotlivých dnů v měsíci.

3.4 Paměťová jednotka

3.4.1 Všeobecně

Paměťová jednotka je nedílnou součástí měřicí sestavy taxametru⁵⁾ a musí zaznamenávat a uchovávat každé nenulové denní změny hodnot o provozu vozidla taxislužby, potřebných především pro tisk měsíční uzávěrky, a každý zásah do programování taxametru.

Data z paměťové jednotky musí být možné získat (číst) bez porušení jakéhokoliv zajištění (úřední značky) přenosem dat přes příslušné standardní rozhraní.

Do paměťové jednotky nesmí být možné ukládat (zaznamenávat) žádné údaje přicházející přes libovolné rozhraní z vnějšku měřicí sestavy taxametru, mimo prvotního jednorázového záznamu (viz článek 3.4.2.1).

⁵⁾ Zákon o silniční dopravě č. 111/1994 Sb., v platném znění.

3.4.2 Způsob záznamu uchovávaných údajů a hodnot

Provedení paměťové jednotky musí umožňovat pouze zápis a následné čtení ukládaných údajů, a to po dobu alespoň pěti let ode dne jejich záznamu. Software měřicí sestavy taxametru musí zajistit, že pro tisk dokladu dle článku 3.3.7.2 budou vyjmenované údaje a hodnoty v článku 3.4.2.1 a 3.4.2.2 tisknuty vždy jen z paměťové jednotky.

Nejméně 60 denních záznamů před zaplněním záznamové kapacity paměťové jednotky se musí při tisku jakékoli uzávěrky (denní, měsíční, dílčí) objevit informace o její zbývající volné kapacitě; v případě úplného zaplnění paměťové jednotky se musí taxametr měřicí sestavy taxametru zablokovat a jeho činnost se může obnovit až po výměně stávající paměťové jednotky za novou.

3.4.2.1 Prvotní jednorázový záznam

Při první aktivaci paměťové jednotky ve vozidle jsou jednorázově zaznamenány údaje uvedené v člancích 3.3.7.3 a), b), e) a f). Uvedené údaje nelze v paměťové jednotce dále upravovat nebo doplňovat. V případě změny uvedených údajů je nutné aktivovat novou paměťovou jednotku.

3.4.2.2 Průběžné záznamy

Údaje (hodnoty) uvedené v člancích 3.3.7.3 j) až n) se zapisují současně jednou za celý kalendářní den; ke každému takovému záznamu musí být přiřazeno (zaznamenáno) datum (den, měsíc, rok).

Každý zásah do programování taxametru, který je legálně relevantní a který může ovlivnit metrologické parametry, je zaznamenán s přiřazením data (den, měsíc, rok); software měřicí sestavy taxametru musí umožnit zobrazení, resp. tisk této informace.

3.5 Rozhraní

3.5.1 Všeobecně

Jednotlivé prvky měřicí sestavy taxametru jsou připojeny k rozhraní (rozhraním) taxametru, které svojí funkcí musí být v souladu s obecným požadavkem na integritu dané sestavy a zabezpečení tímto předpisem požadovaných funkcí. Z důvodů nepřipojení nebo nesprávné funkce každého jednotlivého prvku sestavy musí být prostřednictvím zabezpečeného nastavení možné automaticky vyřadit taxametr z provozu.

3.5.2 Informace o rozhraních dodaných s přístrojem

S taxametrem, jako s řídicím prvkem měřicí sestavy taxametru, musí být dodány informace o rozhraních, která jsou u něj aplikována:

- a) popis rozhraní a jeho identifikace (např. RS 232, USB, číslo rozhraní nebo jeho označení, atd.);
- b) přehled všech příkazů (tj. položky menu obdržené přes komunikační rozhraní v případě uživatelského rozhraní nebo v případě příkazů akceptovaných softwarem zařízení);
- c) stručný popis významu rozhraní a jejich efektu na funkce a data měřicí sestavy taxametru;
- d) jiné relevantní informace, které se týkají charakteristik rozhraní taxametru.

3.5.3 Zabezpečení rozhraní

Rozhraní musí být zkonstruována tak, aby metrologické funkce taxametru, jeho legálně relevantní SW a naměřená data nemohly být nepřipustně ovlivněny dalšími vzájemně propojenými přístroji anebo rušením působícím na rozhraní.

3.6 Software

3.6.1 Všeobecně

Software, který je zásadní pro metrologické vlastnosti, měřená data a důležité metrologické parametry (vztahuje se i na nastavení jednotlivých sazeb) a slouží k ukládání, k přenosu a k detekování systémových poruch je považován za zásadní část taxametru a tedy i jeho měřicí sestavy. Takovýto legálně významný software musí být označen výrobcem a musí být zabezpečen.

Taxametr měřicí sestavy taxametru musí jednoduchým způsobem umožňovat identifikaci tohoto softwaru, resp. verze softwaru; tato identifikace je vždy upravena s každou změnou této legální části SW.

Tento software musí být identifikovatelný také kontrolní sumou nebo jiným softwarovým prostředkem (např. hashovací funkce), který umožňuje zkontrolovat autenticitu a validitu té části softwaru, která je zásadní pro metrologické vlastnosti, měřená data a důležité metrologické parametry. Tato kontrolní suma by měla mít takovou délku, aby jí bylo možné zobrazit na taxamtru nebo vytisknout na tiskárně taxametru. Kontrolní suma musí být taxametrem spočítána právě před jejím zobrazením nebo tiskem.

3.6.2 Informace o software dodaného s taxametrem

Výrobce nebo jím pověřený zástupce musí poskytnout tyto informace o SW taxametru, který je tímto SW v rámci měřicí sestavy taxametru ovládán a aplikován v souladu s národními předpisy:

- a) popis legálně relevantního SW;
- b) popis přesnosti měřicího algoritmu (tj. algoritmus zaokrouhlení při výpočtu vzdálenosti nebo ceny);
- c) popis uživatelského rozhraní, menu a dialogů;
- d) jednoznačnou identifikaci verze SW včetně kontrolní sumy;
- e) přehled systému SW;
- f) prostředky pro zabezpečení SW;
- g) návod k používání;
- h) další informace relevantní k charakteristikám SW taxametru.

3.6.3 Identifikace legálně relevantního software taxametru

U měřicích sestav taxametrů, jejichž typ byl schválen před datem 30.10. 2006, musí být ta část softwaru taxametru, která je blíže určena v článku 3.6.1, upravena tak, aby byl splněn obecný požadavek na umožnění jednoduché identifikace legálně relevantní části SW.

Splnění tohoto požadavku se prokazuje splněním požadavků článku 3.6.2.

Účinnost požadavku článku 3.6.3 se pro měřicí sestavy taxametrů v provozu stanovuje na první den třetího kalendářního měsíce po měsíci, ve kterém nabylo účinnosti toto Opatření obecné povahy.

3.6.4 Zabezpečení legální části software taxametru

Legálně relevantní část software taxametru musí být adekvátně zabezpečena proti havarijním, nebo úmyslným změnám příslušným zabezpečením.

3.6.5 Ukládání dat

3.6.5.1 Pokud jsou legálně relevantní data uložena v paměti taxametru nebo na externím úložišti k pozdějšímu využití musí být náležitě chráněna proti úmyslným i neúmyslným změnám při procesu jejich ukládání a jejich přenosu.

3.6.5.2 Taxametry měřicích sestav taxametrů včetně těch, jejichž typ byl schválen před datem 30.10.2006, musí automaticky zajistit funkci taxametrů v případě poklesu jeho napájecího napětí na hodnotu menší, než je jeho dolní pracovní mez (pod 9 V stejnosměrných) následovně :

- a) pokud je pokles napájení dočasný (tj. méně než 20 s, např. při startování motoru) musí taxametr pokračovat správně ve své funkci nebo obnovit svoji správnou funkci bez ztráty dat o jízdě vygenerovaných před poklesem napájecího napětí;
- b) pokud trvá pokles napájení dobu 20 s či delší, taxametr smí přerušit svoje měření (svou činnost); při následné obnově napájení se taxametr vrátí přes pracovní polohu „JÍZDNÉ“ do polohy „VOLNÝ“. Přitom v pracovní poloze „JÍZDNÉ“ iniciuje taxametr měřicí sestavy taxametrů automatické vytištění stvrzenky za činnost vykonanou před přerušením správné funkce z důvodu výpadku (poklesu) napájení; v tomto případě je datem a časem ukončení jízdy datum a čas přerušování měření (činnosti) taxametrů měřicí sestavy taxametrů. Současně taxametr zajistí uložení dat o předmětné přepravě do příslušných součtových registrů a paměťové jednotky. V paměťové jednotce jsou data o předmětné přerušené jízdě přiřazena k datu započítání této jízdy.

3.6.5.3 Účinnost požadavku článku 3.6.5.2 se pro měřicí sestavy taxametrů v provozu stanovuje na první den třetího kalendářního měsíce po měsíci, ve kterém nabylo účinnosti toto Opatření obecné povahy.

3.7 Odolnost měřicí sestavy taxametrů proti vlivům okolního prostředí

Taxametr, který je instalován ve vozidle jako součást měřicí sestavy taxametrů, musí splňovat požadavky na posouzení shody ve smyslu nařízení vlády. Na taxametry, jejichž typ byl schválen podle zákona o metrologii, se při ověřování uplatňují metrologické požadavky, které byly rozhodné pro jejich uvedení do oběhu, není-li v tomto opatření obecné povahy stanoveno jinak.

Vnější rušivé vlivy působící na měřicí sestavu taxametrů nesmí vést k chybám měření, které by překročily největší dovolenou chybu taxametrů v této sestavě podle článku 2.3, nebo měřicí sestava musí reagovat v souladu s požadavky na odolnost proti těmto vlivům stanoveným pro posouzení shody samotného taxametrů, resp. při schválení jeho typu.

3.8 Ochrana proti neoprávněné manipulaci

3.8.1 Prostředky pro zabezpečení integrity a nastavení, které jsou v taxametrů k dispozici, musí být takové, aby bylo možné jednotlivá nastavení zabezpečit samostatně.

3.8.2 Obecný základní požadavek týkající se ochrany proti podvodnému zneužití musí být splněn takovým způsobem, aby byly chráněny zájmy zákazníka, řidiče vozidla, zaměstnavatele řidiče vozidla a finančních úřadů.

3.8.3 Je třeba učinit vhodná opatření, aby se zabránilo použití indikačního zařízení se souhrnnými hodnotami k oklamání zákazníka.

3.8.4 Protože vlastnosti vozidla jsou podstatné pro správnou funkci taxametrů, musí taxametr obsahovat prostředky pro zabezpečení připojení taxametrů k vozidlu, ve kterém je instalován.

3.9 Instalace

3.9.1 Všeobecně

Měřicí sestava taxametrů a pokyny k jeho instalaci stanovené výrobcem musí být takové, aby v případě její instalace podle pokynů výrobce bylo dostatečně znemožněno provádění neoprávněných změn měřicího převodníku signálu ujeté vzdálenosti.

3.9.2 Provoz měřicí sestavy taxametrů

Po nainstalování musí měřicí sestava taxametrů vyhovovat požadavkům tohoto předpisu.

Všechna nastavení, která mohou ovlivnit shodu s tímto předpisem, musí být zabezpečena s přístupem pouze přes speciální zajištěný režim, tj. servisní režim. Jiná nastavení, která nejsou subjektem legální kontroly, musí mít příslušný zabezpečený přístup prostřednictvím operačního režimu.

4 Nápisy a značky

4.1 Značení na měřidle

Jednotlivé prvky měřicí sestavy taxametru musí nést následující popisy a označení:

- jméno a identifikační značku výrobce;
- jméno a identifikační značku dovozce (pokud je nutné);
- označení typu a výrobní číslo taxametru, výrobní číslo paměťové jednotky a tiskárny (pokud je nutné);
- značku označení shody taxametru, případně schválení typu;
- relevantní data ve vztahu k podmínkám používání;
- rok výroby;
- specifický rozsah konstanty „ k “ v impulzech na km (alternativně je přípustné zobrazit konkrétní nastavenou hodnotu konstanty „ k “ elektronicky);
- identifikaci SW (možné zobrazit elektronicky).

4.2 Úřední značky

Ověření musí být potvrzeno úřední značkou, která odpovídá zákonu o metrologii.

Po každém následném ověření musí být aktuální úřední značky umístěny na všechna plombovací místa.

4.3 Umístění úředních značek

Musí být k dispozici místo, pro aplikaci úředních značek. Toto místo musí splňovat následující:

- musí být takové, že část, na které je úřední značka, se nemůže od měřicí sestavy taxametru odejmout bez poškození značky;
- umožnit manipulaci potřebnou při používání a údržbě, kterou se nemění vlastnosti rozhodující pro ověření měřicí sestavy taxametru, bez poškození úřední značky.

Konstrukce a propojení měřicí sestavy taxametru dále musí při umístění úředních značek zamezit přístup do vnitřního zařízení taxametru a přístup do legální části SW taxametru (např. konstanta k , sazby, měřicí a výpočtová část) a zabezpečit nedělitelnost měřicí sestavy taxametru jako celku.

Konkrétní způsob zajištění je stanoven v certifikátu shody taxametru a/nebo ve zkušebním certifikátu měřicí sestavy taxametru.

5 Schvalování typu měřidla

Taxametry, které jsou určeny k instalaci ve vozidle jako součást měřicí sestavy taxametru, jsou uváděny na trh a do provozu s posouzením shody podle nařízení vlády¹⁾. Na taxametry, jejichž typ byl schválen podle zákona o metrologii, se při ověřování uplatňují metrologické požadavky, které byly rozhodné pro jejich uvedení do oběhu, není-li v tomto opatření obecné povahy stanoveno jinak.

Měřicí sestavy taxametrů nepodléhají schvalování typu ve smyslu zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů.

6 Prvotní ověření

6.1 Všeobecně

Prvotní ověření měřicí sestavy taxametru se provádí po její instalaci ve vozidle oprávněným subjektem nebo po výměně a/nebo opravě členu měřicí sestavy ve vozidle oprávněným subjektem.

Při prvotním ověřování měřicí sestavy taxametru ve vozidle se provádějí:

- a) vizuální prohlídka;
- b) zkouška přesnosti měřicí sestavy taxametru.

6.2 Vizuální prohlídka

Při vizuální prohlídce měřicí sestavy taxametru, předložené k ověření, se posuzuje:

- a) platnost posouzení shody taxametru, příp. shoda taxametru se schváleným typem;
- b) slučitelnost jednotlivých členů měřicí sestavy taxametru podle technické dokumentace dané měřicí sestavy taxametru při prvotním ověření po instalaci nebo po opravě;
- c) zda jednotlivé části měřicí sestavy taxametru nejsou poškozeny a zda jsou funkční;
- d) zda je v taxamtru nainstalována schválená verze SW a že odpovídá jeho kontrolní suma;
- e) splnění požadavků článku 3.6.3 a 3.6.5.2 na úpravu SW taxametru;
- f) zda nastavení jednotlivých volitelných funkcí měřicí sestavy taxametru je v souladu s tímto předpisem;
- g) zda nastavení cen jednotlivých sazeb je v souladu s právně závaznými místními předpisy pro taxislužbu (pokud jsou stanoveny).

Splnění požadavku bodu e) pro účely ověření se prokazuje předložením prohlášení výrobce nebo registrovaného opravce.

6.3 Funkční zkoušky

6.3.1 Všeobecně

Funkční zkouška měřicí sestavy taxametru se provádí až po její instalaci odborně způsobilým subjektem do vozidla, provedení nastavení shody konstanty taxametru s konstantou vozidla a příslušném nastavení ostatních volitelných funkcí.

6.3.2 Funkční zkouška přesnosti při měření času a vzdálenosti pro měřicí sestavu taxametru ve vozidle jako celku

Zkoušku lze provádět za použití kalibrovaných ručních elektronických stopek s největší dovolenou chybou měření času $\pm 0,1$ s a vyměřené zkušební dráhy s největší dovolenou chybou $\pm 0,1$ % měřeného úseku.

6.3.2.1 Funkční zkouška přesnosti měření času (uplynulé doby):

Při libovolně zvolené sazbě taxametru měřicí sestavy taxametru a při ponechání vozidla taxislužby v klidovém stavu se současně při první změně jízdného o přírůstek jízdného po přepnutí taxametru z pracovní polohy „VOLNÝ“ do pracovní polohy „OBSAZENO“ zapne měření času na etalonových stopkách. V čase, kdy se na ukazateli taxametru zobrazí částka odpovídající uplynulé době 10 minut se současně ukončí měření času na etalonových stopkách.

Zjištěná odchylka přesnosti měření času se zaznamená a musí být menší než $\pm 1,2$ s (viz 2.3.1 a)).

6.3.2.2 Funkční zkouška přesnosti měření vzdálenosti:

Vozidlo taxislužby se zastaví na počátku měřeného úseku jehož délka musí být minimálně 1 000 m. Při libovolně zvolené sazbě taxamtru měřicí sestavy taxamtru se přepne taxametr z pracovní polohy „VOLNÝ“ do pracovní polohy „OBSAZENO“ a současně se uvede vozidlo do pohybu po zkušební dráze. Rychlost pohybu vozidla, mimo minimálního času náběhu a minimálního času potřebného k zastavení, musí být vyšší než je přepínací rychlost odpovídající zvolené sazbě. V čase přírůstku, kdy se na ukazateli taxamtru zobrazí částka odpovídající ujetí vzdálenosti měřeného úseku, se vozidlo zastaví a současně se taxametr přepne z pracovní polohy „OBSAZENO“ do pracovní polohy „JÍZDNÉ“.

Následně musí taxametr měřicí sestavy taxamtru automaticky zahájit tisk stvrzenky, dokladující provedení předmětné zkoušky a současně splnění požadované funkce automatického tisku stvrzenek měřicí sestavy taxamtru.

Zjištěná odchylka mezi stanovenou délkou měřeného úseku a měřenou vzdáleností taxamtrrem musí být menší než $\pm 2 \%$ (viz 2.3.1 b)).

6.3.3 Funkční zkouška přesnosti při měření času a vzdálenosti pro měřicí sestavu taxamtru ve vozidle jako celku, při využití zkušební konektoru

Funkční zkoušku přesnosti měření času a vzdálenosti lze provádět za použití zkušební konektoru taxamtru měřicí sestavy taxamtru (při splnění požadavku na jeho provedení podle požadavků OIML R 21 Taxametry) a kalibrovaného čítače impulzů, resp. kalibrované časové základny, resp. s využitím příslušného speciálního testovacího zařízení s potřebnými měřicími funkcemi, které jsou kalibrovány, a přímé zkušební dráhy.

Způsob provedení zkoušky a délka zkušební dráhy musí zajistit splnění podmínky, aby celková rozšířená nejistota stanovení přesnosti měření času a přesnosti měření vzdálenosti měřicí sestavy taxamtru instalovaného ve vozidle byla menší než 1/5 největší dovolené chyby při ověřování (viz 2.3.1).

7 Následné ověření

Následnému ověření podléhají všechny měřicí sestavy taxamtrů. Při následném ověření měřicí sestavy taxamtru jsou prováděny zkoušky podle kapitoly 6.

8 Oznámené normy

ČMI oznámí pro účely specifikace metrologických a technických požadavků na měřidla a pro účely specifikace metod zkoušení při schvalování typu a ověřování, vyplývajících z tohoto opatření obecné povahy, české technické normy, další technické normy nebo technické dokumenty mezinárodních popřípadě zahraničních organizací, nebo jiné technické dokumenty obsahující podrobnější technické požadavky (dále jen „oznámené normy“). Seznam těchto oznámených norem s přiřazením k příslušnému opatření oznámí ČMI společně s opatřením obecné povahy veřejně dostupným způsobem (na webových stránkách www.cmi.cz).

Splnění oznámených norem nebo splnění jejich částí se považuje, v rozsahu a za podmínek stanovených opatřením obecné povahy, za splnění těch požadavků stanovených tímto opatřením, k nimž se tyto normy nebo jejich části vztahují.

II.

ODŮVODNĚNÍ

ČMI vydává k provedení § 24c zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů, toto opatření obecné povahy, kterým se stanovují metrologické a technické požadavky na stanovená měřidla a metody zkoušení při schvalování typu a ověřování těchto stanovených měřidel.

Vyhláška č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu, ve znění pozdějších předpisů, zařazuje v příloze Druhový seznam stanovených měřidel pod položkou 1.1.5 měřicí sestavy taxametru vozidel taxislužby mezi měřidla podléhající ověřování.

ČMI tedy k provedení § 24c zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů, pro tento konkrétní druh měřidla „měřicí sestavy taxametru vozidel taxislužby“ vydává toto opatření obecné povahy, kterým se stanovují metrologické a technické požadavky pro měřicí sestavy taxametru vozidel taxislužby a metody zkoušení při ověřování těchto stanovených měřidel.

Tento předpis (Opatření obecné povahy) byl v podobě verze 0111-OOP-C025-11 oznámen v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů a pravidel pro služby informační společnosti, ve znění směrnice 98/48/ES. Verze 0111-OOP-C025-14 nerozšiřuje rozsah regulace oproti verzi předchozí, a proto nepodléhá povinnosti notifikace.

III. P O U Č E N Í

V souladu s ustanovením § 172 odst. 1 ve spojení s ustanovením § 39 odst. 1 SprŘ stanovuje ČMI lhůtu pro uplatnění připomínek do 19. 9. 2014. K připomínkám podaným po této lhůtě se nepřihlíží.

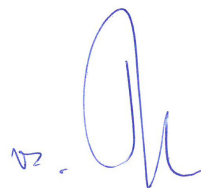
Dotčené osoby se tímto vyzývají k uplatnění připomínek k tomuto návrhu opatření obecné povahy. S ohledem na ustanovení § 172 odst. 4 SprŘ se připomínky podávají v písemné podobě a musí splňovat náležitosti podání podle § 37 SprŘ.

Připomínky musí mít náležitosti uvedené v § 37 odst. 2 SprŘ, musí být patrné, kdo je činí, proti kterému opatření obecné povahy směřují, v jakém rozsahu ho napadají a v čem je spatřován rozpor s právními předpisy nebo nesprávnost opatření obecné povahy nebo řízení, jež mu předcházelo, které věci se týkají a co se navrhuje, musí obsahovat označení správního orgánu, jemuž je určeno, a podpis osoby, která je činí.

Do podkladů návrhu opatření obecné povahy je možné nahlédnout u Českého metrologického institutu, Úsek pro legální metrologii, Okružní 31, 638 00 Brno, dveře č. 154, ve dnech pondělí a středa od 8.00 h do 15.30 h, v jiné dny po telefonické dohodě.

Opatření obecné povahy č. 0111-OOP-C025-14

Tento návrh opatření obecné povahy bude zveřejněn po dobu po dobu 15 dnů.



.....
RNDr. Pavel Klenovský
generální ředitel

Za správnost vyhotovení: Ing. Miroslav Pospíšil



Vyvěšeno dne: 19. 8. 2014



Podpis oprávněné osoby, potvrzující vyvěšení:

.....

Sejmuto dne:

.....