

**Metodický pokyn č. 41/2018,  
na overenie vhodnosti zariadení používaných pri emisnej kontrole**

**PRVÁ ČASŤ**

**Článok 1  
Predmet**

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) podľa ustanovenia § 136 ods. 2 písm. a) tridsiatehoôsmeho bodu zákona č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) vydáva metodický pokyn, ktorým sa upravuje spôsob overovania vhodnosti zariadení používaných pri emisnej kontrole.

**DRUHÁ ČASŤ**

**Monitorovacie záznamové zariadenie  
používané na monitorovanie pracoviska emisnej kontroly**

**Článok 2  
Všeobecné ustanovenie**

(1) Metodický pokyn ustanovuje postup overenia vhodnosti a požiadavky zamerané na prevádzkové vlastnosti monitorovacieho záznamového zariadenia v podmienkach pracoviska emisnej kontroly (ďalej len „PEK“).

(2) Overovateľ podľa § 79 ods. 1 písm. a) zákona vykonáva overenie vhodnosti podľa ustanovení osobitných predpisov<sup>1)</sup> a tohto metodického pokynu.

(3) Overovateľ po prijatí kompletnej žiadosti písomne potvrdí zaevidovanie žiadosti spravidla do 30 dní a od dňa zaevidovania žiadosti sa začína overenie vhodnosti.

(4) Overovateľ po zaevidovaní žiadosti podľa ods. 3 poskytne žiadateľovi podľa osobitného predpisu<sup>2)</sup> prístup k webovej službe a popis WSDL schémy.

(5) Monitorovacie záznamové zariadenie podľa § 114 zákona musí spĺňať požiadavky uvedené v osobitných predpisoch.<sup>3)</sup>

(6) Maximálna doba overenia vhodnosti je spravidla 12 mesiacov.

(7) Overenie vhodnosti sa vykonáva z dôvodu

a) overenia vhodnosti nového monitorovacieho záznamového zariadenia,

---

<sup>1)</sup> § 4 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti emisnej kontroly.

Metodický pokyn č. 42/2018, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na zariadenia používané pri emisných kontrolách motorových vozidiel.

<sup>2)</sup> § 4 ods. 2 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

<sup>3)</sup> Príloha č.1, časti B, druhého bodu vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

Metodický pokyn č. 42/2018, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na zariadenia používané pri emisných kontrolách motorových vozidiel.

- b) opätovného overenia vhodnosti schváleného monitorovacieho záznamového zariadenia.

(8) Overenie vhodnosti prebieha na vzorovej inštalácii monitorovacieho záznamového zariadenia na PEK vybranom žiadateľom, pričom monitorovacie záznamové zariadenie musí byť nainštalované v súlade s požiadavkami podľa osobitného predpisu.<sup>4)</sup>

### Článok 3

#### **Žiadosť o overenie vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia**

(1) Žiadateľom o overenie vhodnosti podľa osobitného predpisu<sup>2)</sup> je aj zhotoviteľ monitorovacieho záznamového zariadenia.

(2) Písomná žiadosť podpísaná štatutárnym orgánom, ktorú predkladá žiadateľ overovateľovi musí byť v rozsahu podľa osobitného predpisu.<sup>5)</sup>

(3) Dokumentácia k monitorovaciemu zariadeniu podľa osobitného predpisu,<sup>6)</sup> ktorú žiadateľ predkladá k overeniu vhodnosti, musí byť zrozumiteľná a v primeranom rozsahu musí obsahovať

- a) zoznam podstatných prvkov zostavy overovaného monitorovacieho záznamového zariadenia. Podstatnými prvkami zostavy sa rozumejú spravidla prvky a zariadenia, z ktorých je zostava tvorená,
- b) zoznam ostatných komponentov zostaveného monitorovacieho záznamového zariadenia,
- c) stručný popis monitorovacieho záznamového zariadenia (návod na obsluhu a údržbu), ktorý obsahuje
  1. technickú špecifikáciu podstatných prvkov zostavy monitorovacieho záznamového zariadenia, vrátane ich charakteristík, technických a identifikačných údajov, rozsahov a ich limitných parametrov, špecifikácie a spôsobu použitia (technický popis, základné technické údaje a prípadne princíp činnosti),
  2. ostatné komponenty monitorovacieho záznamového zariadenia, ak ich monitorovacie záznamové zariadenie obsahuje,
  3. popis princípu monitorovacieho záznamového zariadenia a spôsobu zabezpečovania presnosti a zaostrenia,
  4. popis častí podstatných prvkov (vrátane schém), ktoré vyžadujú kontrolu a údržbu,
  5. popis spôsobu, rozsahu a lehôt údržby monitorovacieho zariadenia, aby boli vytvorené predpoklady pre jeho správnu funkciu a dosiahnutie deklarovanej presnosti,
  6. odporúčané intervaly nastavovania a servisných prehliadok, ak sú dodávateľom alebo montážnikom odporúčané,
  7. popis postupu obsluhy pri vykonávaní snímok,
- d) názov, označenie a popis softvérovej verzie ak je ním monitorovacie záznamové zariadenie vybavené,
- e) výkres, kde sú zakótované vyznačené podstatné rozmery nainštalovaného monitorovacieho zariadenia vzorovej inštalácie,
- f) názov a presná adresa pracoviska, na ktorom je vzorová inštalácia overovaného monitorovacieho záznamového zariadenia nainštalovaná,
- g) blokovú schému monitorovacieho záznamového zariadenia,

<sup>4)</sup> Príloha 5 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

<sup>5)</sup> § 4 ods. 3 písm. a), b) a d) vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

<sup>6)</sup> § 4 ods. 3 písm. d) vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

- h) prehlásenie žiadateľa, že monitorovacie zariadenie dokáže spoľahlivo pracovať v extrémnych svetelných podmienkach a špecifických podmienkach PEK,
- i) čestné prehlásenie žiadateľa o pravdivosti predložených informácií o monitorovacom záznamovom zariadení.
- j) čestné prehlásenie žiadateľa, že v prípade zámeny podstatných prvkov monitorovacieho zariadenia podľa článku 5 ods. 6, o tejto skutočnosti písomne upovedomí overovateľa,
- k) opis spôsobu zabezpečenia servisu a opravy monitorovacieho zariadenia v prípade poruchy alebo akejkol'vek nefunkčnosti monitorovacieho záznamového zariadenia v priebehu 24 hodín na ktoromkoľvek pracovisku emisnej kontroly,
- l) vyhlásenie žiadateľa o tom, že je schopný zabezpečiť servis a opravu monitorovacieho zariadenia v prípade poruchy alebo akejkol'vek nefunkčnosti monitorovacieho záznamového zariadenia v priebehu 24 hodín na ktoromkoľvek pracovisku emisnej kontroly, na ktorom bude toto zariadenie namontované; súčasťou vyhlásenia musí byť aj zoznam subjektov, ktorí môžu opravy a servis monitorovacieho zariadenia vykonávať, ak sú opravy a servis vykonávané formou dodávok od iných podnikateľských subjektov.

(4) Ak je žiadosť podľa ods. 2 a dokumentácia podľa ods. 3 predkladaná k overeniu vhodnosti meradla v inom ako štátnom jazyku (s výnimkou českého jazyka), musí byť dokumentácia dodaná s úradným prekladom do štátneho jazyka.

#### **Článok 4** **Monitorovacie záznamové zariadenie**

(1) Monitorovacie záznamové zariadenie určené na monitorovanie stojiska v priestore na vykonávanie samotnej kontroly PEK a vyhotovuje záznam v digitálnej podobe.

(2) Monitorovacie záznamové zariadenie je tvorené zariadeniami a prvkami podľa osobitného predpisu<sup>7)</sup> a musí umožniť

- a) zaznamenať vstup vozidla na PEK a výstup vozidla z PEK vyhotovením snímky na zvolenom mieste snímania podľa osobitného predpisu<sup>3)</sup>. Zvolené miesto snímania musí byť pre potreby overenia vhodnosti viditeľne označené,
- b) v prípade potreby vyhotoviť novú snímku (osoba prekrývajúca EČV, neštandardné umiestnenie EČV a pod.).

(3) Vstupné a výstupné snímky musia plniť podmienky podľa osobitného predpisu,<sup>8)</sup> pričom každá snímka musí byť vyhotovená v okamihu prečítania čiarového kódu prislúchajúcou čítačkou čiarového kódu umiestnenou na stojisku PEK. Čiarový kód generuje celoštátny informačný systém emisných kontrol vozidiel („celoštátny informačný systém“).

(4) Videozáznam z priebehu emisnej kontroly musí plniť podmienky podľa osobitného predpisu.<sup>9)</sup>

---

<sup>7)</sup> Príloha 1 časť B bod 2.1.3 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

<sup>8)</sup> Príloha 1 časť B bod 2.1.4 až 2.1.12 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

<sup>9)</sup> Príloha 1 časť B bod 2.1.13 až 2.1.17 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

## Článok 5

### Overenie vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia

(1) Monitorovacie záznamové zariadenie sa musí podrobiť overeniu vhodnosti v rozsahu ustanovenom týmto metodickým pokynom. Požiadavky a postupy overenia vhodnosti ustanovené týmto metodickým pokynom sa vzťahujú na kompletnú zostavu monitorovacieho záznamového zariadenia.

(2) Overenie vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia pozostáva zo:

- a) zaevidovania žiadosti,
- b) posúdenia rozsahu a kompletnosti žiadosti podľa článku 3,
- c) skúšky funkčnosti monitorovacieho záznamového zariadenia,
- d) prevádzkovej skúšky monitorovacieho záznamového zariadenia.

(3) Skúška funkčnosti pri overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia pozostáva:

- a) kontroly snímok prenesených do celoštátneho informačného systému, so zameraním na kvalitu snímok a plnenie podmienok podľa článku 4 ods. 3,
- b) kontroly videozáznamov uložených na lokálnom úložisku PEK so zameraním na kvalitu videozáznamu a plnenie podmienok podľa článku 4 ods. 4.

(4) Prevádzkovou skúškou monitorovacieho záznamového zariadenia sa zisťuje jeho spoľahlivosť, prevádzkové a užívateľské vlastnosti pri používaní v podmienkach charakteristických pre PEK. Podmienky, pri ktorých sa vhodnosť monitorovacieho záznamového zariadenia overovala, overovateľ zdokumentuje v písomnom zázname z prevádzkovej skúšky. Ak sa počas skúšky vyskytnú poruchy alebo nedostatky, ktoré nie je možné okamžite odstrániť, úmerne sa predlžuje dĺžka trvania skúšky.

(5) Prevádzková skúška sa vykonáva na vzorovej inštalácii monitorovacieho záznamového zariadenia v rôznych prevádzkových podmienkach vrátane okrajových, kde sa overuje reakcia monitorovacieho záznamového zariadenia na rôzne svetelné podmienky, rôznosť umiestnenia evidenčného čísla na vozidle, negatívne vplyvy doplnkov umiestnených na vozidle a pod.. Umiestnenie evidenčného čísla na vozidle musí byť v súlade s osobitným predpisom.<sup>10)</sup>

(6) Po schválení zostavy monitorovacieho záznamového zariadenia je možné v rámci servisu a údržby podstatné prvky (kamera, čítačka, digitálny videosever, server záznamového zariadenia) nahradiť novými prvkami s rovnakými alebo vyššími technickými parametrami pri zachovaní požadovanej funkcionality celej zostavy monitorovacieho zariadenia podľa osobitného predpisu.<sup>11)</sup> Výmena sa nevzťahuje na zmenu softvéru servera monitorovacieho záznamového zariadenia.

(7) Držiteľ rozhodnutia o schválení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia žiada o opätovné overenie vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia vhodnosti pred podaním žiadosti o predĺženie platnosti schválenia vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia. Opätovné overenie vhodnosti sa vykonáva v čiastočnom rozsahu podľa ods. 2 písm. a), b), c), pričom sa do hodnotenia vhodnosti berú aj poznatky z prevádzky tohto zariadenia v predchádzajúcom období na PEK.

---

<sup>10)</sup> Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

<sup>11)</sup> Metodický pokyn č. 42/2018, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na zariadenia používané pri emisných kontrolách motorových vozidiel

(8) O opätovné overenie vhodnosti, z dôvodu administratívneho schválenia, môže požiadať okrem žiadateľa podľa odseku 7 aj oprávnená osoba prevádzkujúca monitorovacie záznamové zariadenie, ktoré bude predmetom overenia vhodnosti ak tak neurobí držiteľ rozhodnutia o schválení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia.

(9) Pri opätovnom overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia musí technická dokumentácia podľa osobitného predpisu<sup>6)</sup> obsahovať okrem technickej dokumentácie podľa článku 3 ods. 2 aj čestné vyhlásenie žiadateľa o tom, že monitorovacie záznamové zariadenie sa zhoduje s pôvodne schváleným monitorovacím záznamovým zariadením.

## **Článok 6**

### **Správa o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia**

(1) O výsledku overenia vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia vypracuje overovateľ Správu o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia v rozsahu podľa osobitného predpisu.<sup>12)</sup>

(2) Súčasťou správy o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia je aj

- a) rozdeľovník výtlačkov správy,
- b) číslo výtlačku,
- c) návrh na schválenie a zaradenie do zoznamu schválených monitorovacích záznamových zariadení pre vykonávanie monitorovania PEK.

(3) Príloha k správe o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia je neoddeliteľnou súčasťou správy a pozostáva zo

- a) zoznamu podstatných prvkov zostavy overovaného monitorovacieho záznamového zariadenia,
- b) vyhodnotenia čiastkových skúšok overenia,
- c) dokumentácie, ktorou sa preukázalo plnenie alebo neplnenie požiadaviek.

(4) Správu o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia vyhotovuje overovateľ v troch rovnopisoch.

(5) Správa o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia spracovaná overovateľom slúži ako podklad pre schválenie a zaradenie do zoznamu schválených monitorovacích zariadení na monitorovanie pracoviska emisnej kontroly, ktorý uverejňuje ministerstvo vo svojom vestníku.

(6) Ak bola vydaná Správa o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia na základe nepravdivých informácií, Správa o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia bude neplatná a toto zistenie bude oznámené schvaľovaciemu orgánu podľa § 136 ods. 2 písm. a) bodu 34 zákona.

---

<sup>12)</sup>§ 4 ods. 4 písmen a) až f), h), i), k), l) vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

## TRETIA ČASŤ

### Overenie vhodnosti zariadení meradiel a prístrojov používaných pri výkone emisnej kontroly

#### Článok 7 Všeobecné ustanovenia

(1) Za overenie meradla sa považuje overenie vhodnosti samostatného meradla, prístroja alebo zostavy, ktorá je tvorená súborom meradiel alebo prístrojov pracujúcich spoločne alebo samostatne.

(2) Metodický pokyn ustanovuje postup overovania meradla používaného pri vykonávaní emisných kontrol (ďalej len „EK“) motorových vozidiel a požiadavky zamerané na prevádzkové vlastnosti meradiel a vhodnosť ich používania pri vykonávaní EK v podmienkach PEK.

(3) Overovateľ podľa § 75 ods. 1 písm. d) zákona vykonáva overenie meradla podľa osobitného predpisu,<sup>13)</sup> podľa požiadaviek uvedených v osobitných predpisoch<sup>14)</sup> a tomto metodického pokynu.

(4) Overenie meradla môže byť

- a) prvotné, vykonávané pri uvádzaní nového meradla na trh alebo
- b) opätovné, vykonávané na meradle, ktoré už bolo odporučené ako vhodné na používanie pri vykonávaní EK motorových vozidiel a prišlo k zmene technických požiadaviek na softvérové vybavenie alebo niektorého z komponentov, ktorý neovplyvňuje metrologické vlastnosti meradla.

(5) Overovanie meradla sa začína prevzatím a vykonaním skúšky funkčnosti kompletného meradla vrátane jeho príslušenstva. Všetky informácie, ktoré v súvislosti s overovaním získa overovateľ, sú považované za dôverné a nesmú byť poskytnuté tretej, nezainteresovanej strane.

(6) Meradlá používané pri vykonávaní EK motorových vozidiel musia

- a) umožňovať vykonanie emisnej kontroly motorového vozidla podľa postupu ustanoveného osobitným predpisom,<sup>15)</sup>
- b) plniť technické a metrologické požiadavky ustanovené v osobitných predpisoch,<sup>16)</sup>
- c) svojím konštrukčným vyhotovením a spôsobom obsluhy zodpovedať špecifickým prevádzkovým podmienkam PEK (zaťažiteľnosť, spoľahlivosť, opakovateľnosť a pod.).

---

<sup>13)</sup> § 4 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

<sup>14)</sup> Metodický pokyn č. 42/2018, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na zariadenia používané pri emisných kontrolách motorových vozidiel.

Metodický pokyn č. 32/2018, na vykonávanie emisnej kontroly pravidelnej motorových vozidiel so zážihovým motorom s nezdokonaleným emisným systémom, so zážihovým motorom so zdokonaleným emisným systémom a so vznetrovým motorom.

<sup>15)</sup> Metodický pokyn č. 32/2018, na vykonávanie emisnej kontroly pravidelnej motorových vozidiel so zážihovým motorom s nezdokonaleným emisným systémom, so zážihovým motorom so zdokonaleným emisným systémom a so vznetrovým motorom.

<sup>16)</sup> Príloha č. I časť B vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

Metodický pokyn č. 42/2018, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na zariadenia používané pri emisných kontrolách motorových vozidiel.

## **Článok 8**

### **Žiadosť o overenie vhodnosti zariadení**

(1) Písomnú žiadosť o overenie vhodnosti zariadenia podpísanú štatutárnym orgánom spoločnosti predkladá overovateľovi výrobca alebo zástupca výrobcu meradla (ďalej len „žiadateľ“).

(2) Písomnú žiadosť o overenie vhodnosti zariadenia sa predkladá v slovenskom jazyku. Ak je žiadosť o overenie vhodnosti zariadenia predkladaná v inom ako slovenskom jazyku s výnimkou českého jazyka, tak musí byť predkladaná overovateľovi s úradným prekladom do slovenského jazyka.

(3) Písomná žiadosť o overenie vhodnosti zariadenia musí byť v rozsahu podľa osobitného predpisu.<sup>17)</sup>

(4) Prílohy k žiadosti o overenie vhodnosti zariadenia podľa ods. 3 sú

- a) návod na použitie v rozsahu osobitného predpisu,<sup>11)</sup>
- b) technická dokumentácia meradla v rozsahu podľa článku 15,
- c) zoznam odovzdaných alebo doručených dokumentov overovateľovi.

(5) Overovateľ po prijatí kompletnej žiadosti o overenie vhodnosti zariadenia písomne potvrdí zaevidovanie žiadosti o overenie vhodnosti zariadenia a dohodne termín prevzatia zariadenia na overenie.

(6) Písomná žiadosť o overenie vhodnosti zariadenia podľa článku 3 ods. 3 písm. f) môže predložiť aj jeho predajca v Slovenskej republike, ak výrobca zariadenia nemá zástupcu výrobcu pre Slovenskú republiku.

(7) V špecifických prípadoch môže byť overenie vhodnosti zariadenia vykonané na základe vlastného podnetu overovateľa. V takom prípade žiadosť o overenie vhodnosti zariadenia predkladá štatutárny zástupca overovateľa alebo ním poverená zodpovedná osoba.

(8) Tlačivo „Potvrdenie o zaevidovaní žiadosti na overenie vhodnosti meradla, prístroja, zostavy a stanovenie termínu prevzatia meradla“ sa vyhotovuje na hlavičkovom papieri overovateľa. Vzor tlačiva je v prílohe č. 1.

## **Článok 9**

### **Prevzatie meradla na overenie vhodnosti**

(1) Na overenie meradla je možné prevziať len kompletne meradlo vrátane príslušenstva (napr. náhradné filtre a pod).

(2) Overovateľ po prevzatí meradla vystaví Protokol o prevzatí meradla na overenie vhodnosti.

(3) Protokol o prevzatí meradla, prístroja, zostavy na overenie vhodnosti obsahuje

- a) identifikáciu navrhovateľa (odovzdávajúceho)
  1. obchodný názov navrhovateľa (ak ide o fyzickú osobu, meno a priezvisko),
  2. sídlo navrhovateľa (ak ide o fyzickú osobu, adresu trvalého pobytu),
  3. identifikačné číslo navrhovateľa (ak ide o fyzickú osobu, dátum a miesto narodenia),

---

<sup>17)</sup> § 4 ods. 3 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

4. zodpovednú osobu navrhovateľa,
- b) identifikáciu overovateľa (preberajúceho)
  1. obchodný názov overovateľa (ak ide o fyzickú osobu, meno a priezvisko),
  2. sídlo overovateľa (ak ide o fyzickú osobu, adresa trvalého pobytu),
  3. identifikačné číslo overovateľa (ak ide o fyzickú osobu, dátum a miesto narodenia),
  4. zodpovednú osobu overovateľa,
- c) identifikáciu meradla
  1. názov meradla/typ (model),
  2. výrobca meradla,
  3. výrobné číslo meradla,
  4. popis meradla,
  5. príslušenstvo meradla,
  6. výrobné číslo príslušenstva, ak je ním vybavené,
  7. popis príslušenstva.

(4) Tlačivo „Protokol o prevzatí meradla, prístroja, zostavy na overenie vhodnosti“ sa vyhotovuje na hlavičkovom papieri overovateľa. Vzor tlačiva je v prílohe č. 2.

## **Článok 10**

### **Meradlá používané pri vykonávaní emisnej kontroly motorového vozidla**

(1) Meradlá používané pri vykonávaní EK motorových vozidiel sa musia podrobiť overeniu vhodnosti podľa § 115 ods. 5 zákona v rozsahu ustanovenom týmto metodickým pokynom.

(2) Meradlá používané pri vykonávaní EK motorových vozidiel musia umožňovať vykonanie merania podľa osobitného predpisu<sup>15)</sup> na vozidlách kategórií M, N a T, znášať prevádzkové zaťaženie v podmienkach PEK v celom rozsahu prevádzkových podmienok stanovených osobitným predpisom<sup>11)</sup> bez neprímeraných nárokov na obsluhu a údržbu, ktoré by neúmerne zvyšovali časovú náročnosť merania.

- (3) Overeniu vhodnosti podľa ods. 1 sa musia podrobiť nasledovné meradlá
  - a) analyzátor (vrátane softvérového vybavenia a záznamového zariadenia),
  - b) dymomer (vrátane softvérového vybavenia a záznamového zariadenia),
  - c) otáčkomer,
  - d) teplomer,
  - e) komunikačné zariadenie pre komunikáciu so systémom palubnej diagnostiky OBD (ďalej len „OBD“),
  - f) motortester.
- (4) Požiadavky a postupy overovania meradla, ustanovené týmto metodickým pokynom, sa vzťahujú na kompletnú zostavu
  - a) analyzátora so záznamovým zariadením, komunikačným zariadením pre komunikáciu s OBD, otáčkomerom a teplomerom (ďalej len „zostava analyzátora“),
  - b) dymomera so záznamovým zariadením, komunikačným zariadením pre komunikáciu s OBD, otáčkomerom a teplomerom (ďalej len „zostava dymomera“),
  - c) kombinovaného meradla skladajúceho sa z analyzátora, dymomera, spoločného záznamového zariadenia, komunikačného zariadenia pre komunikáciu s OBD, otáčkomera a teplomera (ďalej len „kombinované meradlo“).



(5) Na meradlách podľa ods. 3 písm. c) až e) sa overenie vykoná, len ak sú súčasťou zostavy podľa ods. 4. Na overenie ich vhodnosti sa primerane vzťahujú ustanovenia tohto metodického pokynu.

(6) Na meradle podľa ods. 3 písm. f) sa overenie vykoná v rozsahu podľa článku 11 ods. 2 písm. a) a b).

(7) Ak je meradlo podľa ods. 3 písm. c) až e) konštruované ako samostatné meradlo, musí byť zabezpečený spoľahlivý prenos nameranej alebo načítanej hodnoty do analyzátora alebo dymomera.

## **Článok 11**

### **Overenie analyzátora alebo zostavy analyzátora**

(1) Overovanie vhodnosti analyzátora alebo zostavy analyzátora pozostáva

- a) zo vstupnej skúšky funkčnosti pri preberaní meradla,
- b) z posúdenia dokumentácie dodanej k meradlu,
- c) z posúdenia metrologickej nadviazateľnosti meradla,
- d) zo skúšky stability metrologických parametrov,
- e) z porovnávacej skúšky,
- f) z prevádzkovej skúšky,
- g) zo skúšky softvérového vybavenia.

(2) Prvotné overenie vhodnosti analyzátora alebo zostavy analyzátora sa vykoná v rozsahu

- a) podľa ods. 1 písm. a), b), d), f) a g),
- b) podľa ods. 1 písm. a) až f), ak je súčasťou overovaného analyzátora otáčkomer a/alebo teplomer, alebo tvoria zostavu analyzátora,
- c) podľa ods. 1 písm. a), b), e) a f), ak je súčasťou overovaného analyzátora alebo overovanej zostavy analyzátora komunikačné zariadenie pre komunikáciu s OBD.

(3) Opätovné overenie vhodnosti analyzátora alebo zostavy analyzátora sa vykoná v rozsahu

- a) podľa ods. 1 písm. a), b) a g) v plnom rozsahu a podľa ods. 1 písm. f) v čiastočnom rozsahu,
- b) overenia teplomera a otáčkomera podľa ods. 1 písm. a) až c) v plnom rozsahu a podľa ods. 1 písm. e) a f) v čiastočnom rozsahu, ak je súčasťou analyzátora alebo zostavy analyzátora otáčkomer a/alebo teplomer, ktorých vzájomná kombinácia už bola odporúčaná ako vhodná, ale prišlo k zmene technických požiadaviek na softvérové vybavenie, alebo niektorého z komponentov, ktoré neovplyvňujú metrologické vlastnosti meradla,
- c) overenia komunikačného zariadenia podľa ods. 1 písm. a), b) a g) v plnom rozsahu a podľa ods. 1 písm. e) a f) v čiastočnom rozsahu, ak je súčasťou analyzátora alebo zostavy analyzátora komunikačné zariadenie pre komunikáciu s OBD a jeho vzájomná kombinácia s analyzátorom alebo so zostavou analyzátora bola odporúčaná ako vhodná, ale prišlo k zmene technických požiadaviek na softvérové vybavenie, alebo niektorého z komponentov, ktoré neovplyvňujú metrologické vlastnosti meradla,
- d) podľa ods. 1 písm. a) a b), ak analyzátor alebo zostava analyzátora je určená na používanie pri vykonávaní EK motorových vozidiel so zážihovým motorom s nezdokonaleným emisným systémom,

- e) overenia otáčkomera alebo teplomera podľa ods. 1 písm. a) a b), ak súčasťou meradla podľa písm. d) je otáčkomer a/alebo teplomer.

(4) Doplnkové meradlá analyzátoru alebo zostavy analyzátoru sa overujú v rozsahu

- a) podľa ods. 1 písm. a) až f), ak sa analyzátor alebo zostava analyzátoru rozširuje o doplnkový otáčkomer, ktorého vzájomná kombinácia s analyzátorom alebo so zostavou analyzátoru nebola doposiaľ odporúčaná ako vhodná,
- b) podľa ods. 1 písm. a) až f), ak sa analyzátor alebo zostava analyzátoru rozširuje o doplnkový teplomer, ktorého vzájomná kombinácia s analyzátorom alebo so zostavou analyzátoru nebola doposiaľ odporúčaná ako vhodná,
- c) podľa ods. 1 písm. a), b), e) a f), ak sa analyzátor alebo zostava analyzátoru rozširuje o doplnkové komunikačné zariadenie, ktorého vzájomná kombinácia s analyzátorom alebo so zostavou analyzátoru nebola doposiaľ odporúčaná ako vhodná.

## **Článok 12**

### **Overenie dymomera alebo zostavy dymomera**

(1) Overovanie vhodnosti dymomera alebo zostavy dymomera pozostáva:

- a) vstupnej skúšky funkčnosti pri preberaní meradla,
- b) posúdenia dokumentácie dodanej k meradlu,
- c) posúdenia metrologickej nadviazateľnosti meradla,
- d) skúšky stability metrologických parametrov,
- e) porovnávacej skúšky,
- f) prevádzkovej skúšky,
- g) skúšky softvérového vybavenia.

(2) Prvotné overenie vhodnosti dymomera alebo zostavy dymomera sa vykoná v rozsahu

- a) podľa ods. 1 písm. a) až g),
- b) podľa ods. 1 písm. a) až f), ak je súčasťou overovaného dymomera otáčkomer a/alebo teplomer, alebo tvoria zostavu dymomera,
- c) podľa ods. 1 písm. a), b), e) a f), ak je súčasťou overovaného dymomera alebo overovanej zostavy dymomera komunikačné zariadenie pre komunikáciu s OBD.

(3) Opätovné overenie vhodnosti dymomera alebo zostavy dymomera sa vykoná v rozsahu

- a) podľa ods. 1 písm. a), b), c) a g) v plnom rozsahu a podľa ods. 1 písm. e) a f) v čiastočnom rozsahu,
- b) overenia teplomera a otáčkomera podľa ods. 1 písm. a) až c) v plnom rozsahu a podľa ods. 1 písm. e) a f) v čiastočnom rozsahu, ak je súčasťou dymomera alebo zostavy dymomera otáčkomer a/alebo teplomer, ktorých vzájomná kombinácia už bola odporúčaná ako vhodná, ale prišlo k zmene technických požiadaviek na softvérové vybavenie, alebo niektorého z komponentov, ktoré neovplyvňujú metrologické vlastnosti meradla,
- c) overenia komunikačného zariadenia podľa ods. 1 písm. a), b) a g) v plnom rozsahu a podľa ods. 1 písm. e) a f) v čiastočnom rozsahu, ak je súčasťou dymomera alebo zostavy dymomera komunikačné zariadenie pre komunikáciu s OBD a jeho vzájomná kombinácia už bola odporúčaná ako vhodná, ale prišlo k zmene technických požiadaviek na softvérové vybavenie, alebo niektorého z komponentov, ktoré neovplyvňujú metrologické vlastnosti meradla.

- (4) Doplnkové meradlá dymomera alebo zostavy dymomera sa overujú v rozsahu
- a) podľa ods. 1 písm. a) až f), ak sa dymomer alebo zostava dymomera rozširuje o doplnkový otáčkomer, ktorého vzájomná kombinácia s dymomerom alebo so zostavou dymomera nebola doposiaľ odporúčaná ako vhodná,
  - b) podľa ods. 1 písm. a) až f), ak sa dymomer alebo zostava dymomera rozširuje o doplnkový teplomer, ktorého vzájomná kombinácia s dymomerom alebo so zostavou dymomera nebola doposiaľ odporúčaná ako vhodná,
  - c) podľa ods. 1 písm. a), b), e) a f), ak sa dymomer alebo zostava dymomera rozširuje o doplnkové komunikačné zariadenie, ktorého vzájomná kombinácia s dymomerom alebo so zostavou dymomera nebola doposiaľ odporúčaná ako vhodná.

### **Článok 13**

#### **Overenie vhodnosti zostavy meradiel**

(1) Pri overení vhodnosti kombinovaného meradla podľa článku 10 ods. 4 písm. c) sa postupuje podľa článkov 11 a 12.

(2) Ak kombinované meradlo obsahuje otáčkomer a/alebo teplomer s možnosťou pracovať s analyzátorom alebo dymomerom, tak sa porovnávací a prevádzková skúška vykonajú v rovnakom rozsahu na analyzátore a dymomere, pričom musí byť dodržaný celkový počet meraní.

(3) Ak kombinované meradlo obsahuje komunikačné zariadenie pre komunikáciu s OBD s možnosťou pracovať s analyzátorom alebo dymomerom, tak sa porovnávací a prevádzková skúška vykonajú na kombinácii analyzátora a dymomera.

### **Článok 14**

#### **Vstupná skúška funkčnosti pri preberaní meradla**

(1) Pri vstupnej skúške sa meradlo spustí, vyskúša sa jeho funkčnosť a preverí sa, či softvérové vybavenie umožňuje vykonať EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu.<sup>10)</sup> Skúška sa vykoná formou simulácie bežného použitia alebo meraním na motorovom vozidle.

(2) Overovateľ po vykonaní vstupnej skúšky funkčnosti písomne potvrdí jej vykonanie.

(3) Ak sa počas vstupnej skúšky vyskytnú nedostatky, overovateľ nedostatky písomne zaznamená a s navrhovateľom stanoví termín na ich odstránenie.

(4) Tlačivo „Skúška funkčnosti meradla, prístroja alebo zostavy“ sa vyhotovuje na hlavičkovom papieri overovateľa. Vzor tohto tlačiva je v prílohe č. 3.

### **Článok 15**

#### **Posúdenie dokumentácie**

(1) Dokumentácia k meradlu, ktorú navrhovateľ predkladá na overenie meradla, musí byť zrozumiteľná a v primeranom rozsahu musí obsahovať

- a) technické a identifikačné údaje meradla podľa prílohy č. 4. Ak meradlo obsahuje viac typov (modelov) otáčkomerov alebo teplomerov, navrhovateľ musí dokladovať technické a identifikačné údaje pre overenie vhodnosti meradla podľa prílohy č. 4 pre každý typ (model) zvlášť. Ak je otáčkomer, alebo teplomer schopný pracovať

s analyzátorom aj dymomerom, navrhovateľ musí dokladovať technické a identifikačné údaje pre overenie meradla podľa prílohy č. 4 samostatne ku každému meradlu,

- b) doklad o schválení určeného meradla podľa článku 10 ods. 3 písm. a) s údajom o triede presnosti (osvedčenie o schválení typu (modelu) vydaný typovým schvaľovacím orgánom,
- c) pneumatickú schému filtračného systému analyzátoru a/alebo dymomera,
- d) schému vedenia meraného plynu analyzátorom a/alebo dymomerom,
- e) vyhlásenie výrobcu zostavy dymomera o zhode s požiadavkami predpisu EHK č. 24,
- f) vyhlásenie výrobcu komunikačného zariadenia o plnení požiadaviek podľa predpisu ISO DIS 15031,
- g) nákras každej odberovej sondy so zakótovanými všetkými podstatnými rozmermi,
- h) vyhlásenie výrobcu meradla o oficiálnom zástupcovi v Slovenskej republike s uvedením obchodného mena a sídla,
- i) zoznam zariadení, resp. pomôcok potrebných na vykonanie kalibrácie meradla vydaný výrobcom alebo zástupcom výrobcu meradla,
- j) zoznam subjektov vyškolených a vybavených na vykonávanie kalibrácie meradiel, vydaný výrobcom alebo zástupcom výrobcu,
- k) postup na vykonanie kalibrácie, použitie potrebného vybavenia a referenčného materiálu, ak meradlo kalibrácii podlieha,
- l) certifikát o certifikácii referenčného materiálu používaného ku kalibrácii na národné etalóny, ostatné etalóny alebo etalóny zahraničných subjektov s porovnateľnou metrologickou úrovňou,
- m) vyhlásenie výrobcu motortestera, alebo zástupcu výrobcu/predajcu v Slovenskej republike o plnení technických požiadaviek podľa osobitného predpisu<sup>3)</sup>,
- n) čestné vyhlásenie navrhovateľa o pravdivosti predložených informácií o meradle.

(2) Ak je dokumentácia overenia meradla predkladaná v inom ako slovenskom jazyku s výnimkou českého jazyka, tak musí byť predkladaná v úradnom preklade do slovenského jazyka.

## **Článok 16**

### **Posúdenie metrologickej nadviazateľnosti meradla**

(1) Overovateľ porovná, či použitý certifikovaný referenčný materiál pri úvodnej metrologickej kontrole<sup>18)</sup> súhlasí s dokladom o nadviazaní na národný etalón, ostatné etalóny alebo etalóny zahraničných subjektov s porovnateľnou metrologickou úrovňou predloženým podľa článku 15 ods. 1. písm. l).

(2) Overovateľ porovnaním overí, či je meradlo metrologicky nadviazané vo využívanom pracovnom rozsahu.

---

<sup>18)</sup> Metodický pokyn č. 39/2018 na vykonávanie kalibrácie zariadení používaných pri emisných kontrolách motorových vozidiel

## **Článok 17**

### **Skúška stability metrologických parametrov meradla**

(1) Skúška stability metrologických parametrov sa vykonáva s cieľom zistiť dlhodobú stabilitu presnosti merania pri použití meradla v bežných prevádzkových podmienkach PEK.

(2) Skúška pozostáva z porovnania dokladov o úvodnom overení alebo kalibrácii meradla podľa osobitného predpisu<sup>18)</sup> pred začatím overenia meradla a pri záverečnom overení alebo kalibrácii meradla podľa osobitného predpisu,<sup>18)</sup> po ukončení overenia meradla.

## **Článok 18**

### **Porovnávací skúška meradla**

(1) Porovnávacou skúškou sa zisťuje schopnosť meradla indikovať za reálnych prevádzkových podmienok na rôznych typoch motorových vozidiel hodnoty porovnateľné s hodnotami indikovanými referenčným meradlom.

(2) Porovnávací skúška meradla môže byť vykonaná až po úvodnej kalibrácii podľa osobitného predpisu.<sup>18)</sup>

(3) Relevantné technické a identifikačné údaje o vozidle, referenčnom meradle a namerané hodnoty sa dokumentujú v písomnom zázname z porovnávací skúšky meradla.

(4) Ak sa počas skúšky vyskytnú poruchy alebo nedostatky, ktoré nie sú okamžite odstránené, úmerne sa predlžuje dĺžka trvania porovnávací skúšky, ako aj celého overenia vhodnosti meradla.

(5) Porovnávací skúška sa vykonáva v bežných prevádzkových podmienkach meradla v takom rozmedzí teplôt, pri ktorom výrobca zabezpečuje jeho správny chod.

(6) Porovnávací skúška meradla musí byť vykonávaná v súlade s návodom na použitie.

(7) Referenčné meradlo

a) eviduje a používa overovateľ výhradne na účely overenia meradiel,

b) musí byť metrologicky nadviazané kalibráciou podľa osobitného predpisu,<sup>18)</sup> potvrdzujúcou plnenie stanovených technických požiadaviek podľa osobitného predpisu,<sup>11)</sup>

musí byť nastavené a používané v súlade s predpisom výrobcu meradla,

c) musí byť overovateľom nadviazané na národné etalóny, ostatné etalóny alebo etalóny zahraničných subjektov s porovnateľnou metrologickou úrovňou.

(8) Porovnávací skúška sa vykoná na reprezentatívnej vzorke vozidiel. Reprezentačná vzorka vozidiel

a) je súbor motorových vozidiel s rôznym druhom paliva a emisným systémom, pre EK ktorých je overované meradlo určené,

b) je tvorená zastúpením motorových vozidiel viacerých výrobných koncernov, značiek a typov, s rôznym stupňom opotrebenia, rôznych kategórií, s rôznym objemom a konštrukciou motora,

c) musí zahŕňať motorové vozidlá s rôznymi hodnotami dymivosti, v rozsahu maximálneho prípustného ustanoveného limitu pre vznetové motory, ak sa vykonáva porovnávací skúška dymomera.

(9) Referenčný dymomer

- a) je meradlo, ktoré preukázalo svojim dlhodobým používaním stabilné plnenie požiadaviek definovaných v osobitnom predpise,<sup>19)</sup>

(10) musí umožniť vykonanie merania prostredníctvom jednotlivých meracích cyklov podľa osobitného predpisu<sup>11)</sup> aj pri sťažených prístupových podmienkach (zahnuté vyústenie výfukového systému, vyústenie nad vozidlom alebo v strede pod vozidlom a pod.) a plniť stanovené technické požiadavky podľa osobitného predpisu.<sup>11)</sup>

(11) Referenčný otáčkomer

- a) je meradlo určené overovateľom s ohľadom na konštrukciu, technické parametre a presnosť, ktoré musia zodpovedať súčasnej úrovni technologického pokroku v danej oblasti použitia,
- b) môže byť nahradený načítaným digitálnym signálom otáčok spaľovacieho motora vyhodnocovaným riadiacou jednotkou motora a načítaným prostredníctvom univerzálneho komunikačného zariadenia pre komunikáciu s OBD. Táto hodnota otáčok spaľovacieho motora sa pri porovnávacej skúške otáčkomera považuje za referenčnú hodnotu otáčok.

(12) Referenčný teplomer je meradlo určené overovateľom s ohľadom na konštrukciu, technické parametre a presnosť, ktoré musia zodpovedať aktuálnej úrovni technologického pokroku v danej oblasti použitia.

(13) Referenčné komunikačné zariadenie na komunikáciu s OBD motorového vozidla je univerzálne komunikačné zariadenie určené overovateľom s ohľadom na univerzálnosť a spoľahlivosť komunikácie s rôznymi značkami motorových vozidiel, ktoré musia zodpovedať aktuálnej úrovni technologického pokroku v danej oblasti použitia.

(14) Požiadavky na porovnávaciu skúšku dymomera

- a) vykonáva sa v rozsahu min. 40 meraní na súbore min. 20 vozidiel so vznetovým motorom, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku,
- b) meranie na motorovom vozidle sa vykonáva postupne, najprv referenčným dymomerom, vymení sa odberová sonda a meranie pokračuje skúšaným dymomerom. Prestávka medzi meraniami nesmie byť dlhšia ako 120 sekúnd. Ak to konfigurácia výfukového systému umožňuje, je možné porovnávacie meranie uskutočniť súbežne na oboch dymomeroch súčasne,
- c) na jednom motorovom vozidle je možné vykonať maximálne dve merania, ktoré sa započítajú do celkových výsledkov porovnávacej skúšky,
- d) spaľovací motor vozidla tvoriaceho reprezentačnú vzorku vozidiel musí byť zohriaty na prevádzkovú teplotu a hodnoty súčiniteľa absorpcie indikované referenčným dymomerom pri voľnej akcelerácii musia byť ustálené (hodnoty neklesajú, rozptyl je menší ako  $0,25 \text{ m}^{-1}$ ), čo sa dosahuje kondicionovaním motora,
- e) hodnota dymivosti zistená podľa osobitného predpisu<sup>4)</sup> sa pri 90 % motorových vozidiel nesmie odlišovať od referenčnej hodnoty  $D_{\text{ref}}$  získanej referenčným dymomerom o viac ako
- a)  $0,10 \cdot D_{\text{ref}} + 0,10 \text{ m}^{-1}$  pre  $D_{\text{ref}} \leq 1,50 \text{ m}^{-1}$ ,
- b)  $0,30 \cdot D_{\text{ref}} - 0,25 \text{ m}^{-1}$  pre  $D_{\text{ref}} \geq 1,50 \text{ m}^{-1}$ .

---

<sup>19)</sup> Predpis EHK č. 124

(15) Porovnávacia skúška dymomera v čiastočnom rozsahu sa vykoná za dodržania podmienok uvedených v ods. 13 písm. b) až e) v rozsahu min. 20 meraní na súbore min. 10 vozidiel so vznetovým motorom, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku.

(16) Požiadavky na porovnávaciu skúšku otáčkomera analyzátora alebo zostavy analyzátora

- a) vykonáva sa v rozsahu minimálne 10 meraní na súbore minimálne 10 vozidiel so zážihovým motorom, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku,
- b) zisťuje sa schopnosť otáčkomera indikovať za reálnych prevádzkových podmienok, na rôznych typoch motorov vozidiel, hodnoty otáčok motora porovnateľné s referenčnou hodnotou otáčok,
- c) pri meraní na každom motorovom vozidle sa vyhodnocuje nameraná hodnota otáčok pri ustálenom stave otáčok minimálne v piatich meracích bodoch v rozsahu od voľnobežných otáčok až po otáčky maximálneho výkonu spaľovacieho motora, alebo otáčky obmedzené obmedzovačom,
- d) indikovaná hodnota otáčok sa pri 90 % motorových vozidiel nesmie odlišovať od referenčnej hodnoty získanej referenčným otáčkomerom o viac než dvojnásobok najväčšej dovolenej chyby merania podľa osobitného predpisu.<sup>5)</sup>

(17) Požiadavky na porovnávaciu skúšku otáčkomera dymomera alebo zostavy dymomera

- a) vykonáva sa v rozsahu minimálne 10 meraní na súbore minimálne 10 vozidiel so vznetovým motorom, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku,
- b) zisťuje sa schopnosť otáčkomera indikovať za reálnych prevádzkových podmienok na rôznych typoch motorov vozidiel hodnoty otáčok motora porovnateľné s referenčnou hodnotou otáčok,
- c) pri meraní na každom motorovom vozidle sa vyhodnocuje nameraná hodnota otáčok spaľovacieho motora pri ustálenom stave voľnobežných a maximálnych otáčok, alebo otáčok obmedzených obmedzovačom,
- d) indikovaná hodnota otáčok sa pri 90 % motorových vozidiel nesmie odlišovať od referenčnej hodnoty získanej referenčným otáčkomerom o viac než dvojnásobok najväčšej dovolenej chyby merania podľa osobitného predpisu.<sup>5)</sup>

(18) Požiadavky na porovnávaciu skúšku otáčkomera v čiastočnom rozsahu

- a) vykonáva sa v rozsahu minimálne 5 meraní na súbore minimálne 5 motorových vozidiel, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku,
- b) zisťuje sa schopnosť otáčkomera indikovať za reálnych prevádzkových podmienok na rôznych typoch motorov vozidiel hodnoty otáčok motora porovnateľné s referenčnou hodnotou otáčok,
- c) pri meraní na každom vozidle so zážihovým motorom sa vyhodnocuje nameraná hodnota otáčok pri ustálenom stave otáčok, minimálne v piatich meracích bodoch v rozsahu od voľnobežných otáčok až po otáčky maximálneho výkonu spaľovacieho motora, alebo otáčky obmedzené obmedzovačom,
- d) pri meraní na každom vozidle so vznetovým motorom sa vyhodnocuje nameraná hodnota otáčok spaľovacieho motora pri ustálenom stave voľnobežných a maximálnych otáčok, alebo otáčok obmedzených obmedzovačom,
- e) indikovaná hodnota otáčok sa pri 90 % motorových vozidiel nesmie odlišovať od referenčnej hodnoty získanej referenčným otáčkomerom o viac než dvojnásobok najväčšej dovolenej chyby merania podľa osobitného predpisu.<sup>11)</sup>

(19) Porovnávacia skúška teplomera sa vykonáva, ak ide o teplomer, ktorý nepracuje na princípe snímania teploty oleja spaľovacieho motora v mieste zasunutia mierky hladiny oleja v motore

- a) v rozsahu minimálne 10 meraní na súbore minimálne 10 motorových vozidiel, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku z hľadiska konštrukčného usporiadania spaľovacieho motora,
- b) v štyroch meracích bodoch v teplotnom rozsahu 70 až 100 °C porovnaním indikovanej hodnoty kontrolovaného teplomera, resp. hodnoty zistenej po spracovaní pomocou prevodníka s referenčnou hodnotou indikovanou referenčným teplomerom. Indikovaná hodnota teploty sa nesmie odlišovať od referenčnej hodnoty o viac než dvojnásobok najväčšej dovolenej chyby merania podľa osobitného predpisu<sup>5)</sup>.

(20) Porovnávacia skúška teplomera v čiastočnom rozsahu sa vykonáva, ak ide o teplomer, ktorý nepracuje na princípe snímania teploty oleja spaľovacieho motora v mieste zasunutia mierky hladiny oleja v motore

- a) v rozsahu minimálne 5 meraní na súbore minimálne 5 motorových vozidiel, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku z hľadiska konštrukčného usporiadania spaľovacieho motora,
- b) v štyroch meracích bodoch v teplotnom rozsahu 70 až 100 °C porovnaním indikovanej hodnoty kontrolovaného teplomera, resp. hodnoty zistenej po spracovaní pomocou prevodníka s referenčnou hodnotou indikovanou referenčným teplomerom. Indikovaná hodnota teploty sa nesmie odlišovať od referenčnej hodnoty o viac než dvojnásobok najväčšej dovolenej chyby merania podľa osobitného predpisu<sup>5)</sup>.

(21) Požiadavky na porovnávaciu skúšku komunikačného zariadenia na komunikáciu s OBD

- a) vykonáva sa v rozsahu minimálne 30 motorových vozidiel vybavených systémom palubnej diagnostiky OBD, pričom sa vykoná minimálne 30 nadviazaní komunikácie s vozidlami, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku,
- b) zisťuje sa schopnosť komunikačného zariadenia nadviazať komunikáciu a načítanie údajov potrebných na výkon EK motorového vozidla, v súlade s osobitnými predpismi<sup>6)</sup>, za reálnych prevádzkových podmienok PEK,
- c) vyhodnocuje sa nadviazanie komunikácie a získanie parametrov relevantných pre EK motorového vozidla podľa osobitných predpisov<sup>6)</sup>, ktoré sa porovnávajú s referenčnými údajmi, získanými pomocou referenčného komunikačného zariadenia na komunikáciu s OBD,
- d) parametre načítané z OBD musia byť v 90 % motorových vozidiel tvoriacich reprezentačnú vzorku v zhode s údajmi načítanými referenčným komunikačným zariadením na komunikáciu so systémom OBD,
- e) získavanie údajov z OBD sa uskutočňuje postupne najprv referenčným komunikačným zariadením na komunikáciu s OBD a následne skúšaným komunikačným zariadením na komunikáciu s OBD. Skúška prebieha pri nespustenom spaľovacom motore vozidla a zapnutom spínači zapalovania, pri ustálenom chode spaľovacieho motora vozidla pri voľnobehu, zvýšenom voľnobehu, prípadne i pri otáčkach maximálneho výkonu, resp. otáčkach obmedzovača,
- f) ak nie je možné komunikačným zariadením na komunikáciu s OBD načítať ktorýkoľvek parameter relevantný pre EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu<sup>6)</sup>, tak overovateľ tento nedostatok zaznamená a požiadava navrhovateľa, aby zistený nedostatok odstránil.



(22) Požiadavky na porovnávaciu skúšku komunikačného zariadenia na komunikáciu s OBD v čiastočnom rozsahu

- a) vykonáva sa v rozsahu minimálne 15 motorových vozidiel vybavených systémom palubnej diagnostiky OBD, pričom sa vykoná minimálne 15 nadviazaní komunikácie s vozidlami, ktoré predstavujú reprezentačnú vzorku,
- b) zisťuje sa schopnosť komunikačného zariadenia nadviazať komunikáciu a načítanie údajov potrebných na výkon EK motorového vozidla, v súlade s osobitným predpisom<sup>6)</sup>, za reálnych prevádzkových podmienok PEK,
- c) vyhodnocuje sa nadviazanie komunikácie a získanie parametrov relevantných pre EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu,<sup>6)</sup> ktoré sa porovnávajú s referenčnými údajmi, získanými pomocou referenčného komunikačného zariadenia na komunikáciu s OBD,
- d) parametre načítané z OBD musia byť v 90 % motorových vozidiel tvoriacich reprezentačnú vzorku v zhode s údajmi načítanými referenčným komunikačným zariadením na komunikáciu so systémom OBD,
- e) získavanie údajov z OBD sa uskutočňuje postupne najprv referenčným komunikačným zariadením na komunikáciu s OBD a následne skúšaným komunikačným zariadením na komunikáciu s OBD. Skúška prebieha pri nespustenom spaľovacom motore vozidla a zapnutom spínači zapalovania, pri ustálenom chode spaľovacieho motora vozidla pri voľnobehu, zvýšenom voľnobehu, prípadne i pri otáčkach maximálneho výkonu, resp. otáčkach obmedzovača,
- f) ak nie je možné komunikačným zariadením na komunikáciu s OBD načítať ktorýkoľvek parameter relevantný pre EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu<sup>6)</sup>, tak overovateľ tento nedostatok zaznamená a požiada navrhovateľa, aby zistený nedostatok odstránil.

## **Článok 19**

### **Prevádzková skúška meradla**

(1) Prevádzkovou skúškou sa zisťujú konštrukčné a užívateľské vlastnosti meradla na jeho spoľahlivosť pri frekvencii používania a v podmienkach charakteristických pre PEK. Zaťažovanie meradla overovateľ časovo rovnomerne rozloží na stanovené obdobie.

(2) Relevantné technické a identifikačné údaje o motorových vozidlách reprezentačnej vzorky, podmienkach merania, meradlách a nameraných hodnotách sa dokumentujú v písomnom zázname z prevádzkovej skúšky.

(3) Ak sa počas prevádzkovej skúšky vyskytnú poruchy alebo nedostatky, ktoré nie sú okamžite odstránené, dĺžka skúšky a celého overenia meradla sa úmerne predlžuje.

(4) Prevádzková skúška sa vykonáva v bežných prevádzkových podmienkach meradla vrátane okrajových v rozmedzí teplôt, pri ktorých výrobca meradla garantuje jeho požadované parametre.

(5) Prevádzková skúška meradla musí byť vykonávaná v súlade s návodom na použitie meradla.

(6) Prevádzková skúška meradla sa vykoná na reprezentačnej vzorke motorových vozidiel podľa článku 18 ods. 8.

(7) Prevádzková skúška analyzátora

- a) sa vykoná po úvodnom overení podľa osobitného predpisu,<sup>11)</sup>

- b) sa musí vykonať v rozsahu minimálne 200 meraní, na minimálne 20 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku vozidiel, pričom sa vykoná minimálne dvakrát skúška zaťažiteľnosti, vykonaním minimálne 40 bezprostredne po sebe nasledujúcich meraní.
- (8) Prevádzková skúška analyzátoru v čiastočnom rozsahu
- a) sa vykoná po úvodnom overení podľa osobitného predpisu,<sup>11)</sup>
- b) sa musí vykonať v rozsahu minimálne 100 meraní, na minimálne 10 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku vozidiel.
- (9) Prevádzková skúška dymomera
- a) sa vykoná po porovnávacej skúške dymomera,
- b) musí byť vykonaná v rozsahu minimálne 60 meraní na minimálne 30 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku vozidiel, pričom sa vykoná jedna skúška zaťažiteľnosti, vykonaním minimálne 15 bezprostredne po sebe nasledujúcich meraní.
- (10) Prevádzková skúška dymomera v čiastočnom rozsahu
- a) sa vykoná po porovnávacej skúške dymomera,
- b) musí byť vykonaná v rozsahu minimálne 30 meraní na minimálne 15 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku vozidiel.
- (11) Prevádzková skúška otáčkomera
- a) sa musí vykonať so všetkými dodávanými typmi snímača otáčok,
- b) sa vykoná po porovnávacej skúške,
- c) sa musí vykonať v rozsahu minimálne 60 meraní na 30 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku.
- (12) Prevádzková skúška otáčkomera v čiastočnom rozsahu
- a) sa musí vykonať so všetkými dodávanými typmi snímača otáčok,
- b) sa vykoná po porovnávacej skúške,
- c) sa musí vykonať v rozsahu minimálne 30 meraní na minimálne 15 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku.
- (13) Prevádzková skúška teplomera
- a) sa vykoná po porovnávacej skúške,
- b) sa musí vykonať v rozsahu minimálne 60 meraní na 30 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku vozidiel.
- (14) Prevádzková skúška teplomera v čiastočnom rozsahu sa vykoná po porovnávacej skúške na minimálne 15 motorových vozidlách, pričom sa vykoná minimálne 30 meraní.
- (15) Prevádzková skúška komunikačného zariadenia pre komunikáciu s OBD
- a) pozostáva z overenia plnenia technických požiadaviek podľa osobitného predpisu,<sup>11)</sup> umožnenia výkonu EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu,<sup>15)</sup>
- b) musí sa vykonať na minimálne 30 motorových vozidlách tvoriacich reprezentatívnu vzorku vozidiel,
- c) ak pri motorovom vozidle vybavenom systémom OBD opakovane nedôjde k nadviazaniu komunikácie s vozidlom, pričom referenčné komunikačné zariadenie opakovane nadviaže komunikáciu úspešne, tak overovateľ tento nedostatok zaznamená a požiada navrhovateľa, aby zistený nedostatok odstránil,
- d) ak pri motorovom vozidle vybavenom systémom OBD opakovane nedôjde k načítaniu niektorého z parametrov relevantných pre EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu<sup>6)</sup>, alebo rozsah, alebo obsah načítaných parametrov sa zjavne odlišuje od rozsahu alebo obsahu parametrov načítaných referenčným komunikačným zariadením,

tak overovateľ tento nedostatok zaznamená a požiada navrhovateľa, aby zistený nedostatok odstránil.

(16)Prevádzková skúška komunikačného zariadenia pre komunikáciu s OBD v čiastočnom rozsahu

- a) pozostáva z overenia plnenia technických požiadaviek podľa osobitného predpisu,<sup>11)</sup> umožnenia výkonu EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu,<sup>15)</sup>
- b) musí sa vykonať na minimálne 15 motorových vozidlách tvoriacich reprezentačnú vzorku vozidiel,
- c) ak pri motorovom vozidle vybavenom systémom OBD opakovane nedôjde k nadviazaniu komunikácie s vozidlom, pričom referenčné komunikačné zariadenie opakovane nadviaže komunikáciu úspešne, tak overovateľ tento nedostatok zaznamená a požiada navrhovateľa, aby zistený nedostatok odstránil,
- d) ak pri motorovom vozidle vybavenom systémom OBD opakovane nedôjde k načítaniu niektorého z parametrov relevantných pre EK motorového vozidla podľa osobitného predpisu<sup>6)</sup>, alebo rozsah alebo obsah načítaných parametrov sa zjavne odlišuje od rozsahu alebo obsahu parametrov načítaných referenčným komunikačným zariadením, tak overovateľ tento nedostatok zaznamená a požiada navrhovateľa, aby zistený nedostatok odstránil.

## Článok 20

### Skúška softvérového vybavenia meradla

(1) Softvérové vybavenie meradiel musí umožniť vykonať meranie predpísaným postupom podľa osobitného predpisu,<sup>11)</sup> pri dodržaní všetkých stanovených podmienok, zaznamenať

a spracovať namerané hodnoty požadovaným spôsobom podľa osobitného predpisu,<sup>15)</sup> vytlačiť záznam o meraní a preniesť namerané hodnoty v rozsahu podľa osobitného predpisu.<sup>15)</sup>

(2) Pri skúške sa simulujú všetky situácie, ktoré môžu nastať pri výkone EK motorového vozidla a sleduje sa reakcia softvéru so súčasnou kontrolou obsahu vyhotoveného záznamu.

(3) Softvér na vykonávanie EK motorového vozidla musí byť jednoznačne označený a oddelený od ostatných častí softvérového vybavenia meradla, ktoré nesmú rušiť alebo skresľovať namerané a vypočítané hodnoty.

(4) Softvér na vykonávanie EK motorového vozidla musí byť dostatočne chránený pred zmenou nastavenej konfigurácie voliteľných parametrov merania neodbornou manipuláciou.

(5) Informácie, podmienky merania, vykonané testy a namerané hodnoty sa dokumentujú v písomnom zázname zo skúšky softvérového vybavenia.

## Článok 21

### Správa o overení vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy

(1) O výsledku overenia meradla sa vypracuje „Správa o overení vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy“ musí byť v rozsahu podľa osobitného predpisu.<sup>20)</sup>

---

<sup>20)</sup>§ 4 ods. 4 vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky č. 138/2018 Z. z.

(2) Správa o overení vhodnosti meradla spracovaná overovateľom slúži ako podklad na schválenie meradla a zaradenie do zoznamu schválených meradiel na vykonávanie EK motorových vozidiel, ktorý podľa § 136 ods.2 písm. a) bodu 34 zákona uverejňuje ministerstvo vo svojom vestníku.

(3) Správa o overení vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy sa vyhotovuje na hlavičkovom papieri overovateľa.

## **Článok 22**

### **Odovzdanie meradla, prístroja alebo zostavy po vykonaní overenia vhodnosti**

(1) Overovateľ po vykonaní overenia vhodnosti meradla odovzdá meradlo navrhovateľovi o overenie vhodnosti meradla.

(2) Odovzdanie meradla po vykonaní overenia vhodnosti sa môže uskutočniť najskôr 12 mesiacov pred ukončením platnosti schválenia meradla ministerstvom.

(3) Zadržanie meradla u overovateľa je z dôvodu riešenia prevádzkových problémov počas prevádzky meradla na PEK.

(4) Dokumentácia k meradlu, namerané hodnoty, ako aj všetky zistenia získané počas overovania vhodnosti sú archivované u overovateľa.

(5) Navrhovateľ písomne potvrdí prevzatie meradla a jeho príslušenstva od overovateľa do „Protokolu o navrátení meradla, prístroja alebo zostavy“ po ukončení overenia vhodnosti, ktorého vzor je v prílohe č. 5.

## **ŠTVRTÁ ČASŤ**

### **Záverečné ustanovenia**

## **Článok 23**

### **Neplatnosť overenia**

(1) Ak overenie meradla bolo vykonané na základe nepravdivých informácií o meradle zo strany navrhovateľa, alebo boli overovateľovi zamlčané niektoré relevantné informácie o meradle, overovateľ vystaví novú správu o overení meradla, v ktorej uvedie zistené nedostatky.

(2) Správu o overení meradla podľa odseku 1 overovateľ zašle ministerstvu a slúži ako podklad na zrušenie schválenia vhodnosti meradla.

## **Článok 8** **Účinnosť**

Tento metodický pokyn nadobúda účinnosť dňa 20.05.2018.

**Peter Varga, MBA, MSc. v.r.**

generálny riaditeľ sekcie cestnej dopravy  
a pozemných komunikácií ministerstva

## Príloha č. 1 k Metodickému pokynu č. 41/2018

Vzor tlačiva „Potvrdenie o zaevidovaní návrhu na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy a stanovenie termínu prevzatia meradla“.

### **Potvrdenie o zaevidovaní návrhu na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy a stanovenie termínu prevzatia meradla**

**Navrhovateľ** (identifikačné údaje):

**Overovateľ** (identifikačné údaje):

Potvrdzujeme prevzatie návrhu na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy s príslušenstvom s cieľom vykonať overenie vhodnosti pre výkon emisných kontrol motorových vozidiel v podmienkach pracovísk emisnej kontroly a zároveň stanovujeme termín prevzatia meradla:

**Prevzaté meradlo, prístroj alebo zostava**

Výrobca meradla, prístroja alebo zostavy:

Adresa výrobcu meradla, prístroja alebo zostavy:

Druh meradla, prístroja alebo zostavy:

Názov a označenie meradla, prístroja alebo zostavy:

Typ meradla, prístroja alebo zostavy:

Sériové/výrobné číslo meradla, prístroja alebo zostavy:

Softvérová verzia:

**Dohodnutý dátum a čas prevzatia meradla, prístroja alebo zostavy:**

**Dohodnuté miesto prevzatia meradla, prístroja alebo zostavy:**

**Kontaktná osoba navrhovateľa:**

**Kontaktná osoba overovateľa:**

**Chýbajúce náležitosti meradla, prístroja alebo zostavy:**

	Dátum	Odstránenie nedostatku	Podpis vykonávateľa
1.			

**Miesto a dátum vystavenia:**

**Navrhovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky):

**Overovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky):

## Príloha č. 2 k Metodickému pokynu č. 41/2018

Vzor tlačiva „Protokol o prevzatí meradla, prístroja alebo zostavy na overenie vhodnosti“.

# Protokol o prevzatí meradla, prístroja alebo zostavy na overenie vhodnosti

**Navrhovateľ** (identifikačné údaje):

**Overovateľ** (identifikačné údaje):

Potvrdzujeme prevzatie meradla, prístroja alebo zostavy s príslušenstvom s cieľom vykonať overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy pre výkon emisných kontrol motorových vozidiel v podmienkach pracovísk emisnej kontroly.

Ak počas overenia vhodnosti je potrebná súčinnosť navrhovateľa o overenie, lehota overenia sa posúva o čas, ktorý žiadateľ potreboval na realizáciu potrebnej súčinnosti.

### Prevzaté meradlo, prístroj alebo zostava

Výrobca meradla, prístroja alebo zostavy:

Adresa výrobcu meradla, prístroja alebo zostavy:

Druh meradla, prístroja alebo zostavy:

Názov/model a označenie meradla, prístroja alebo zostavy:

Typ meradla, prístroja alebo zostavy:

	Prevzaté meradlo, prístroj, zostava, príslušenstvo	Popis	Výrobné/sériové číslo
1.			
2.			

Sériové/výrobné číslo meradla, prístroja alebo zostavy:

Softvérová verzia:

### Nedodané príslušenstvo, resp. dokumentácia, potrebná na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy:

	Dátum	Odstránenie nedostatku	Podpis vykonávateľa
1.			

**Miesto a dátum vystavenia:**

**Navrhovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky):

**Overovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky):

### Príloha č. 3 k Metodickému pokynu č. 41/2018

Vzor tlačiva „Skúška funkčnosti meradla, prístroja alebo zostavy“.

## Skúška funkčnosti meradla, prístroja alebo zostavy

**Navrhovateľ** (identifikačné údaje):

**Overovateľ** (identifikačné údaje):

Potvrdzujeme vykonanie vstupnej skúšky funkčnosti meradla, prístroja alebo zostavy na overenie vhodnosti pre výkon emisných kontrol motorových vozidiel v podmienkach pracovísk emisnej kontroly.

	Prevzaté meradlo, prístroj, zostava, príslušenstvo	Skúška funkčnosti	
		vyhovel	nevyhovel
1.	Komponenty meradla, prístroja alebo zostavy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Kontrola funkčnosti SW vybavenia meradla, prístroja alebo zostavy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Menu pre meracie programy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Spustenie analyzátora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Komunikácia s meracou komorou analyzátora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Komunikácia analyzátora so snímačom teploty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Komunikácia analyzátora so snímačom otáčok 1, 2, 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Komunikácia analyzátora s komunikačným zariadením s OBD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Tlač záznamu nameraných hodnôt – analyzátor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Spustenie dymomera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Komunikácia s meracou komorou dymomera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Komunikácia dymomera so snímačom teploty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Komunikácia dymomera so snímačom otáčok 1, 2, 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Komunikácia dymomera s komunikačným zariadením s OBD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Tlač záznamu nameraných hodnôt – dymomer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Odstránenie nedostatku:

	Dátum	Odstránenie nedostatku	Podpis vykonávateľa
1.			

**Miesto, dátum a čas skúšky funkčnosti meradla, prístroja alebo zostavy:**

**Skúšku funkčnosti vykonali:**

**Navrhovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky)

**Overovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky)

## Príloha č. 4 k Metodickému pokynu č. 41/2018

### 4.a Vzor tlačiva „Technické a identifikačné údaje na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy – analyzátor“

<b>Navrhovateľ overenia</b>	
Názov:  Sídlo:	Štatutárny zástupca: Telefón: Kontaktná osoba: Telefón:
odtlačok pečiatky navrhovateľa	podpis štatutárneho zástupcu
<b>Analyzátor</b>	<b>Výrobca</b>
Značka a typ:	Názov: Sídlo:
Značka schváleného typu:  Trieda presnosti podľa typového schválenia:	<b>Dovozca</b>
	Názov: Sídlo:
<b>Merané zložky plynu (merací rozsah, presnosť)</b>	<b>Filtre</b>
	Výrobca / Typ:  Materiál: Minimálna životnosť:
<b>Odberové sondy</b>	<b>Tlačiareň</b>
Materiál odberovej sondy:  Dĺžka odberovej sondy: mm  Materiál prívod. potrubia:  Vnútorň priemer prívod. potrubia: mm  Vnútorň dĺžka prívod. potrubia: mm	Značka a typ:  Interná/externá  Spôsob tlače
<b>Otáčkomer</b>	<b>Výrobca</b>
Značka a typ:  Druh snímača:  Merací rozsah/presnosť:	Názov:  Sídlo:
<b>Teplomer</b>	<b>Výrobca</b>
Značka a typ:  Druh snímača:  Merací rozsah/presnosť:	Názov:  Sídlo:

\*nehodiace sa prečiarknite



4.b Vzor tlačiva „Technické a identifikačné údaje na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy – dymomer“

<b>Navrhovateľ overenia</b>	
Názov:  Sídlo:	Štatutárny zástupca: Telefón: Kontaktná osoba: Telefón:
odtlačok pečiatky žiadateľa	podpis štatutárneho zástupcu
<b>Dymomer</b>	
Značka a typ:  Značka a typ meracej komory:	Výrobca Názov: Sídlo:
<b>Svetelný zdroj</b>	
Značka a typ:  Prikon/napätie: <span style="float: right;">W/V</span>	Dovožca Názov: Sídlo:
<b>Snímač (svetla)</b>	
Značka a typ:  Účinný prierez: <span style="float: right;">mm<sup>2</sup></span>	Výrobca Názov: Sídlo:
<b>Meracia komora</b>	
Efektívna optická dĺžka: <span style="float: right;">mm</span>  Dĺžka meracej komory: <span style="float: right;">mm</span>  Dĺžka medzi svetelným zdrojom a snímačom: <span style="float: right;">mm</span>  Prierez prietokovej časti meracej komory: <span style="float: right;">mm<sup>2</sup></span> Vstupný prierez meracej komory: <span style="float: right;">mm<sup>2</sup></span>	Odberové sondy Vnútrojný prierez odberovej sondy/sond: mm  Dĺžka odberovej sondy/sond: mm  Vnútrojný priemer prívod. potrubia/potrubí: <span style="float: right;">mm</span> Vnútrojná dĺžka prívod. potrubia/potrubí:
<b>Otáčkomer</b>	
Značka a typ:  Druh snímača:  Merací rozsah/presnosť:	Výrobca Názov:  Sídlo:
<b>Teplomer</b>	
Značka a typ:  Druh snímača:  Merací rozsah/presnosť:	Výrobca Názov:  Sídlo:
<b>Tlačiareň</b>	
Značka a typ:  Interná/externá:	Spôsob tlače:
*nehodiace sa prečiarknite	

Vzor tlačiva „Protokol o navrátení meradla, prístroja alebo zostavy po ukončení overenia vhodnosti“.

## Protokol o navrátení meradla, prístroja alebo zostavy po ukončení overenia vhodnosti

**Navrhovateľ** (identifikačné údaje):

**Overovateľ** (identifikačné údaje):

Potvrdzujeme odovzdanie meradla, prístroja alebo zostavy vrátane dodaného príslušenstva po ukončení vykonania overenia vhodnosti meradla na výkon emisných kontrol motorových vozidiel v podmienkach pracovísk emisnej kontroly.

### Odovzdávané meradlo, prístroj alebo zostava

Výrobca meradla, prístroja alebo zostavy:

Adresa výrobcu meradla, prístroja alebo zostavy:

Druh meradla, prístroja alebo zostavy:

Názov/model a označenie meradla, prístroja alebo zostavy:

	Odovzdané meradlo, prístroj, zostava, príslušenstvo	Popis	Výrobné/sériové číslo
1.			
2.			

Typ meradla, prístroja alebo zostavy:

Sériové/výrobné číslo meradla, prístroja alebo zostavy:

Softvérová verzia:

	Dátum	Odstránenie nedostatku	Podpis vykonávateľa
1.			

Neodovzdané príslušenstvo prevzaté na overenie vhodnosti meradla, prístroja alebo zostavy:

**Miesto a dátum vystavenia:**

**Navrhovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky):

**Overovateľ:**

(meno a priezvisko, podpis, odtlačok pečiatky):