



# Aktuálne informácie z oblasti metrológie

Deň skúšobníctva  
Bratislava, 18.05.2023

Ing. Jaroslav Boris  
odbor metrológie ÚNMS SR

15. – 18. novembra sa v Paríži uskutočnilo **27. zasadnutie Generálnej konferencie pre váhy a miery (CGPM)**

**Z celkového počtu 64 členských štátov** doručili poverovacie listiny 58 delegátov členských krajín, z ktorých sa 50 zúčastnilo konferencie fyzicky

**Členská základňa má momentálne 64 členov a 36 asociovaných členov.**

Posledné rozšírenie nastalo v roku 2019, kedy sa medzi členské štáty zaradilo Maroko. Od 26. zasadnutia CGPM sa naopak znížil počet asociovaných členov, pričom posledná zmena nastala začiatkom roka 2022 po odchode Kuby a Sudánu.

# GENERÁLNA KONFERENCIA PRE VÁHY A MIERY

Návrh uznesenia C

## O rozšírení rozsahu predpôn SI

Generálna konferencia pre váhy a miery sa rozhodla pridať do zoznamu predpôn SI, ktoré sa majú použiť pre násobky jednotiek, tieto predpony:

Násobok	Názov	Symbol
$10^{27}$	ronna	R
$10^{-27}$	ronto	r
$10^{30}$	quetta	Q
$10^{-30}$	quecto	q



Návrh uznesenia E

## O budúcej redefinícií sekundy

**CGPM na svojom 26. zasadnutí (2018) revidovala definície základných jednotiek SI vrátane sekundy**, ktorú definovala prevzatím pevne určenej číselnej hodnoty **frekvencie žiarenia, ktoré zodpovedá prechodu medzi dvoma hladinami hyperjemnej štruktúry základného stavu atómu cézia 133,  $\Delta\nu_{Cs}$ , rovnej 9 192 631 770, ak je vyjadrená v jednotke Hz, ktorá sa rovná  $s^{-1}$**

Optické frekvenčné etalóny založené na rôznych princípoch a prechodoch, prekonalí v mnohých národných metrologických inštitútoch (NMI), **presnosť dosiahnuteľnú realizáciou súčasnej definície až 100-násobne**



# GENERÁLNA KONFERENCIA PRE VÁHY A MIERY

**Generálna konferencia pre váhy a miery poverila** Medzinárodný výbor pre váhy a miery (CIPM) v pláne na redefiníciu sekundy:

- predložiť **na 28. zasadnutie CGPM (2026)** návrhy na výber preferovaného princípu alebo súboru princíпов na novú definíciu sekundy,
- 
- ďalšie kroky, ktoré je potrebné prijať, aby sa nová definícia prijala **na 29. zasadnutí CGPM (2030)**,
- a **vyzvala** členské štáty, aby podporovali výskumné činnosti a rozvoj vnútroštátnych a medzinárodných infraštruktúr s cieľom umožniť pokrok smerom k prijatiu novej definície sekundy.



Európska komisia informovala, že v priebehu **2. kvartálu roku 2023** začnú konzultácie so zainteresovanými stranami k pripravovanej úprave:

**SMERNICE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2014/32/EÚ** o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupnenia meradiel na trhu

ktorá je transponovaná do **NARIADENIA VLÁDY Slovenskej republiky č. 145/2016 Z. z. o sprístupňovaní meradiel na trhu.**



V rámci konzultácií sa bude prehodnocovať **možnosť zaradenia nových druhov určených, ktoré sú regulované vo väčšine členských štátov.**

Medzi nové meradlá, ktoré by mohli byť zaradené pod smernicu sú **merače chladu, nabíjacie stanice pre elektromobily alebo výdajné stojany na vodík.**

**Konzultácie by mali byť ukončené do konca roku 2024.** Následne je predpoklad, že smernica bude predmetom legislatívneho procesu, ktorý môže trvať niekoľko rokov, kým bude novelizovaná smernica účinná.



1. **Novela zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii (zákon 58/2022 Z. z.)**
2. **Novela vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole (vyhláška 346/2022 Z. z.) vyplývajúca z novely zákona o metrológii**
3. **Novela vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole**



- ***Určená organizácia do 31.3.2023***
  
- ***Metodické postupy upravujúce:***
  - *Spôsobilosť v oblasti metrológie*
  - *Autorizáciu*
  - *Registráciu*
  
- ***Štatistická kontrola od 1.4.2023***

## SLM, n. o. je od 1.4.2023 Autorizovanou osobou na overovanie určených meradiel

### Nové kompetencie pre autorizované osoby:

- ✓ skúšky súvisiace so schválením typu meradla na základe poverenia SMÚ,
- ✓ prvotné overenie vo viacerých etapách,
- ✓ následné overenie opravených meradiel označených dočasnou zabezpečovacou značkou opravára,
- ✓ štatistickú výberovú skúšku v rámci štatistickej kontroly so súhlasom ÚNMS SR.

### Nová povinnosť pre autorizované osoby:


- ✓ zasielať na základe žiadosti úradu identifikáciu každého overovaného určeného meradla s uvedením dátumu jeho overenia, pri overení určeného meradla na mieste používania aj s uvedením miesta používania



- **Zpracovanie legislatívnych zmien súvisiacich s účinnosťou vyhlášky ÚNMS SR č. 346/2022 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole:**
  - ✓ **zosúladenie so všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti metrológie,**
  - ✓ **precizovanie autorizačných požiadaviek,**
  - ✓ **zpracovanie poznatkov z aplikačnej praxe,**
  - ✓ **úprava šablón žiadostí vo veci autorizácie, výstupných dokumentov v rámci kontroly autorizačných požiadaviek na mieste a rozhodnutí vo veci autorizácie.**

# ZMENY V MP 52:2019 O AUTORIZÁCIÍ – ZMENY AUTORIZÁCIE


- Zmeny podľa § 36 ods. 1 zákona o metrológii,
- Zmeny podľa § 41 ods. 1 písm. d) zákona o metrológii.

 <b>ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLOGIU A SKUŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY</b> Odbor metrológie Stefanovičova 3, P. O. BOX 76 810 05 Bratislava 15 <a href="http://www.umms.sk">www.umms.sk</a>	Doručené dňa:
	Evidenčné číslo:

**ŽIADOSŤ O ZMENU AUTORIZÁCIE**  
na výkon overovania určených meradiel/úradného merania  
podľa § 36 ods. 1 písm. a) až c) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení  
niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

I. **Autorizovaná osoba (ďalej len „AO“)**

Obchodné meno:	ICO:
Sídlo/miesto podnikania:	Tel.:
Statutárny orgán	Webové sídlo:
Titul, meno a priezvisko:	E-mail:
Dátum narodenia:	
Spôsob konania v mene autorizovanej osoby:	
Metrologické pracovisko:	Názov a adresa:
Dôvod žiadosti o zmenu autorizácie:	Tel.:
	E-mail:

 <b>ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLOGIU A SKUŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY</b> Odbor metrológie Stefanovičova 3, P. O. BOX 76 810 05 Bratislava 15 <a href="http://www.umms.sk">www.umms.sk</a>	Doručené dňa:
	Evidenčné číslo:

**ŽIADOSŤ O ZMENU AUTORIZÁCIE**  
na výkon overovania určených meradiel/úradného merania  
podľa § 41 ods. 1 písm. d) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení  
niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

I. **Autorizovaná osoba (ďalej len „AO“)**

Obchodné meno:	ICO:
Sídlo/miesto podnikania:	Tel.:
Statutárny orgán	Webové sídlo:
Titul, meno a priezvisko:	E-mail:
Dátum narodenia:	
Spôsob konania v mene autorizovanej osoby:	
Metrologické pracovisko:	Názov a adresa:
Dôvod žiadosti o zmenu autorizácie:	Tel.:
	E-mail:



Žiadosť o zmenu autorizácie podľa § 36 zákona o metrológii

Žiadosť o zmenu autorizácie podľa § 41 ods. 1 písm. d) zákona o metrológii

**Formuláre všetkých žiadostí vo veci autorizácie  
sú dostupné od 01.04.2023  
na webovom sídle ÚNMS SR v časti autorizácia**


**<https://www.normoff.gov.sk/stranka/15/autorizacia/>**



- **Zpracovanie legislatívnych zmien súvisiacich s účinnosťou vyhlášky ÚNMS SR č. 346/2022 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole:**
  - ✓ **zosúladenie so všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti metrológie,**
  - ✓ **precizovanie registračných požiadaviek,**
  - ✓ **zpracovanie poznatkov z aplikačnej praxe,**
  - ✓ **úprava šablón žiadostí vo veci registrácie, výstupných dokumentov v rámci kontroly registračných požiadaviek na mieste a rozhodnutí vo veci registrácie.**

# ZMENY V MP 53:2019 O AUTORIZÁCIÍ – ZMENY REGISTRÁCIE

- Zmeny podľa § 47 ods. 1 zákona o metrológii,
- Zmeny podľa § 51 ods. 1 písm. j) zákona o metrológii.

 ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKUŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY  Odbor metrológie Štefanovičova 3, P. O. BOX 76 810 05 Bratislava 15 <a href="http://www.unms.sk">www.unms.sk</a>	Doručené dňa:
	Evidenčné číslo:

## ŽIADOSŤ O ZMENU REGISTRÁCIE

podľa § 47 ods. 1 písm. a) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o metrológii“).

I. Registrovaná osoba (ďalej len „RO“):	
Obchodné meno:	IČO:
Sídlo/miesto podnikania:	Tel.:
	Webové sídlo:
	E-mail:
Rozhodnutie o registrácii:	
Dôvod žiadosti o zmenu registrácie:	



Žiadosť o zmenu registrácie podľa § 47 ods. 1 písm. a) zákona o metrologii

**Formuláre všetkých žiadostí vo veci registrácie  
sú dostupné od 01.04.2023  
na webovom sídle ÚNMS SR v časti registrácia**

**<https://www.normoff.gov.sk/stranka/16/registracia/>**





Doklad o spôsobilosti v oblasti metrológie je určený pre:

- a) zodpovedného zástupcu AO,
- b) fyzickú osobu, ktorá vykonáva overenie určeného meradla,
- c) fyzickú osobu, ktorá vykonáva úradné meranie,
- d) zástupcu RO.

**Doklad o spôsobilosti v oblasti metrológie oprávňuje AO/RO len na vykonávanie činnosti, ktorá je v ňom uvedená.**

## Podrobnosti o spôsobilosti upravil ÚNMS SR v MP o spôsobilosti.

### MP 6:2022 Metodický postup o spôsobilosti v oblasti metrologie

<https://www.unms.sk/stranka/470/spo-sobilost-v-oblasti-metrologie/>

Oficiálna stránka verejnej správy SR Slovenčina

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKUŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Zadajte hľadaný výraz

Technická normalizácia • Metrologia • Kvalita • Posudzovanie zhody • Voľný pohyb tovaru

[Domov](#) > [Metrologia](#) > Spôsobilosť v oblasti metrologie

### Spôsobilosť v oblasti metrologie

Spôsobilosť v oblasti metrologie definovaná v § 29 zákona č. 157/2018 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o metrologii<sup>1)</sup>) je súhrn odborných vedomostí, praktických schopností a znalostí predpisov z oblasti, ktorá je predmetom autorizácie alebo registrácie.

Preveruje ju Slovenský metrologický ústav (ďalej len „SMÚ“) vykonaním skúšky preverenia spôsobilosti v oblasti metrologie na predmet činnosti a na druh určeného meradla, ktoré žiadateľ o preverenie spôsobilosti v oblasti metrologie požadoval preveriť a osvedčiť. SMÚ preveruje spôsobilosť v oblasti metrologie na základe písomnej žiadosti a na náklady žiadateľa. Po úspešnom preverení spôsobilosti v oblasti metrologie SMÚ vydá doklad o spôsobilosti v oblasti metrologie s platnosťou 5 rokov od preverenia spôsobilosti v oblasti metrologie.

Držiteľ dokladu o spôsobilosti v oblasti metrologie si jeho platnosť predlžuje podaním žiadosti o predĺženie na SMÚ najneskôr 60 dní pred skončením jeho platnosti, pričom SMÚ predĺži platnosť dokladu o spôsobilosti v oblasti metrologie o 5 rokov po úspešnom vykonaní skúšky preverenia spôsobilosti v oblasti metrologie na SMÚ pre držiteľa dokladu o spôsobilosti v oblasti metrologie podľa odseku 5 písm. a) až c) zákona o metrologii, alebo po absolvovaní školenia spôsobilosti v oblasti metrologie držiteľom dokladu o spôsobilosti v oblasti metrologie podľa odseku 5 písm. d) zákona o metrologii na SMÚ alebo v právnickej osobe poverenej ÚNMS SR. Zásady postupu pri preverení, predĺžení a školení spôsobilosti v oblasti metrologie stanovuje metodický postup MP 06:2022 Metodický postup o spôsobilosti v oblasti metrologie.

Poverenie na vykonávanie školení spôsobilosti v oblasti metrologie udeľuje ÚNMS SR na základe písomnej žiadosti žiadateľa v štátnom jazyku a na základe preverenia splnenia požiadaviek uvedených v § 29 ods. 7 zákona o metrologii.

Žiadateľ o vykonávanie školení spôsobilosti v oblasti metrologie môže začať vykonávať činnosti až po doručení rozhodnutia o udelení poverenia na vykonávanie školení v oblasti metrologie a nadobudnutí jeho právoplatnosti. ÚNMS SR rozhodne o udelení poverenia na vykonávanie školení v oblasti metrologie v zákonnej lehote podľa § 49 ods. 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov do 30 dní od doručenia žiadosti o udelenie poverenia na vykonávanie školení spôsobilosti v oblasti metrologie. Zásady postupu pri poverení na výkon školenia spôsobilosti v oblasti metrologie stanovuje metodický postup MP 06:2022 Metodický postup o spôsobilosti v oblasti metrologie.

Rozhodnutie o udelení poverenia na vykonávanie školení v oblasti metrologie je platné na neurčitý čas.

---

Metodický postup č. 6 - Metodický postup o spôsobilosti v oblasti metrologie	<a href="#">Stiahnuť</a> (PDF, 1,3 MB)
Informácia o spracúvaní osobných údajov v súvislosti s poverením na výkon školenia spôsobilosti v oblasti metrologie podľa zákona o metrologii	<a href="#">Stiahnuť</a> (PDF, 236,7 kB)



## CIEĽ NOVELY VYHLÁŠKY ÚNMS SR č. 346/2022 Z. z.

Predmetom vyhlášky č. 346/2022 Z. z. je dosiahnutie súladu so zákonom č. 58/2022 Z. z. o metrológii, ktorým sa dopĺňa a mení zákon č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov.



## PREDMET NOVELY VYHLÁŠKY ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

- Dopĺňajú sa ustanovenia upravujúce **štatistickú kontrolu určených meradiel**
- Ruší sa pojem „určená organizácia“
- Mení sa **lícna strana zabezpečovacej značky opravára alebo zabezpečovacej značky montážnika** z dôvodu zjednodušenia priradovaného identifikačného znaku registrovanej osoby
- Mení sa vzor **preukazu inšpektora**
- Precizujú sa **triedy presnosti niektorých váh**
- Zavádzajú sa **nové triedy presnosti pre váhy** v prílohe č. 31 k vyhláške



## PREDMET NOVELY VYHLÁŠKY ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z.

- Mení a dopĺňa sa **príloha č. 35 k vyhláške o tachografoch**
- Príloha č. 1 k vyhláške sa **rozčleňuje na časť A a časť B**
  - Časť B obsahuje tabuľku s druhmi určených meradiel, pri ktorých je možné **vykonať štatistickú kontrolu** a ustanovuje **predĺženie času platnosti overenia** v rokoch
- Dopĺňa sa príloha **č. 26 o plynomeroch** o ustanovenia týkajúce sa štatistickej kontroly určených meradiel
- Dopĺňa sa príloha **č. 49 o elektromeroch** o ustanovenia týkajúce sa štatistickej kontroly určených meradiel



# PRECIZOVANIE TRIED PRESNOSTI VÁH

## Príloha č.1 – bod 2.1 Hmotnosť

Položka	druh určeného meradla	Metrologická kontrola			Čas platnosti overenia v rokoch	Číslo prílohy
		Národné schválenie typu	Národné prvotné overenie	Podľa osobitného predpisu*)		
2.1.5	Váhy s neautomatickou činnosťou na zisťovanie hmotnosti na nápravu alebo koleso koľajového a cestného vozidla staticky <b>triedy presnosti III a IIII</b>					
	a) cestné vozidlo	Nie	Nie	Áno	1	30
	b) koľajové vozidlo	Nie	Nie	Áno	2	30
2.1.7	<b>Váhy s neautomatickou činnosťou triedy presnosti III a IIII</b> určené na váženie piesku, kamenia, tuhého komunálneho odpadu, stavebnej sutiny a podobných materiálov a na váženie malty a betónu	Nie	Nie	Áno	2	30



# NOVÉ TRIEDY PRESNOSTI VÁH

## Príloha č.1 – bod 2.1 Hmotnosť

Položka	druh určeného meradla	Metrologická kontrola			Čas platnosti overenia v rokoch	Číslo prílohy
		Národné schválenie typu	Národné prvotné overenie	Podľa osobitného predpisu*)		
2.1.8	Váhy s automatickou činnosťou na váženie cestných vozidiel za pohybu a na meranie nápravového zaťaženia triedy presnosti 0,2; 0,5; 1; 2; 5 a 10 pre hmotnosť vozidla a triedy presnosti A, B, C, D, E a F pre zaťaženie jednotlivej nápravy a pre zaťaženie skupiny náprav	Áno	Áno	Nie	1	31



## B. DRUHY URČENÝCH MERADIEL, PRI KTORÝCH JE MOŽNÉ VYKONAŤ ŠTATISTICKÚ KONTROLU

Položka	Druh určeného meradla	Predĺženie času platnosti overenia v rokoch	Príloha
1.3.20	Plynomer membránový vrátane plynomeru s teplotnou korekciou a) s membránami z prírodného materiálu do veľkosti G6 vrátane, pri priemernej ročnej spotrebe do 500 m <sup>3</sup> a so syntetickými membránami do veľkosti G6 vrátane	najviac o 5	26
4.1	Jednofázový a viacfázový elektromechanický elektromer určený na priame meranie elektrickej energie striedavého prúdu	najviac o 5	49
4.2	Jednofázový a viacfázový elektromechanický elektromer určený na meranie elektrickej energie v spojení s prístrojovým transformátorom prúdu	najviac o 4	49
4.3	Jednofázový a viacfázový elektromechanický elektromer určený na meranie elektrickej energie v spojení s prístrojovým transformátorom prúdu a napätia	najviac o 4	49
4.4	Jednofázový a viacfázový statický elektromer určený na priame meranie elektrickej energie alebo na meranie elektrickej energie v spojení s prístrojovým transformátorom prúdu	najviac o 4	49



## ŠTATISTICKÁ KONTROLA URČENÝCH MERADIEL

- Žiadosť o štatistickú kontrolu určených meradiel je možné podať od 1.4.2023
- Zavádza sa možnosť využiť štatistickú kontrolu iba pre elektromery a plynomery
- Každé meradlo môže byť zaradené na štatistickú kontrolu len raz
- Garantom štatistickej kontroly je SMÚ
- Meradlám, ktoré vyhovujú ustanoveným požiadavkám sa predĺži čas platnosti overenia



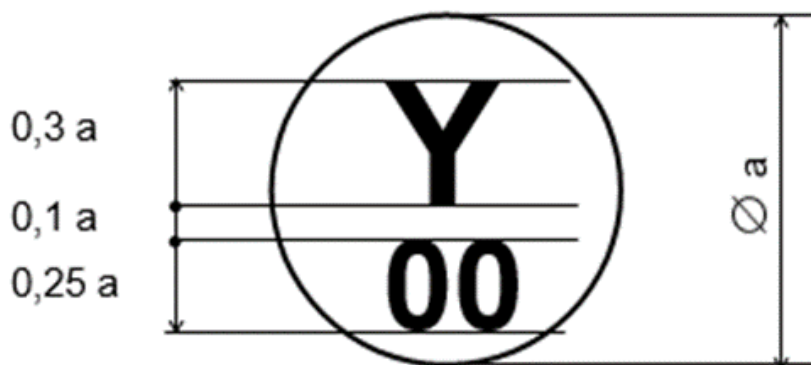
## DOPLNENIE PRÍLOHY Č. 26 - PLYNOMERY

### ➤ Preberací plán - plynometry

Počet kusov v základom súbore	Počet kusov vo výbere	Počet chybných kusov		Počet kusov v náhradnom výbere
		Kritérium prijatia	Kritérium zamietnutia	
500 – 1 200	50	1	2	10
1 201 – 3 200	80	3	4	16
3 201 – 10 000	125	5	6	25
10 001 – 35 000	200	10	11	40



# VZOR ZABEZPEČOVACEJ ZNAČKY OPRAVÁRA ALEBO MONTÁŽNIKA



Lícna strana zabezpečovacej  
značky opravára alebo  
zabezpečovacej značky  
montážnika

## Obchodné meno a sídlo registrovanej osoby

Meradlo v. č. .... bolo opravené dňa .....  
a opatrené zabezpečovacou značkou

**Y/00**  
v súlade s rozhodnutím ÚNMS SR  
č. rok/odbor/záznam/spis

Meradlo možno používať ako určené meradlo  
do .....

Dátum: ..... Podpis: .....

Štítok dočasnej zabezpečovacej  
značky opravára



# VZOR PREUKAZU INŠPEKTORA

	<b>SLOVENSKÝ METROLOGICKÝ INŠPEKTORÁT</b>
	<b>Preukaz inšpektora</b>
	<b>Meno:</b>
Fotografia	<b>Priezvisko:</b>
<b>Odtlačok pečiatky:</b>	..... <b>Podpis držiteľa</b>

Podľa § 52 zákona č. 157/2018 o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je držiteľ tohto preukazu oprávnený vstupovať do výrobných, obchodných a skladovacích priestorov a ďalších objektov dozorovanej osoby, požadovať príslušné informácie, doklady a dokumentáciu, požadovať vytvorenie primeraných podmienok na výkon metrologického dozoru a odoberať určené meradlo, spotrebiteľské balenie alebo fľašu ako odmernú nádobu, overovať totožnosť overovanej osoby, jej zamestnancov alebo osôb, ktoré v mene dozorovanej osoby konajú, uložiť pokutu v blokovom konaní a podľa § 5 ods. 4 zákona o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov je aj orgánom dohľadu pre oblasť meradiel.

<b>V Bratislave dňa:</b>	<b>Odtlačok pečiatky:</b>	..... <b>Riaditeľ SMI</b>
--------------------------	---------------------------	------------------------------



**Cieľom návrhu vyhlášky je zavedenie nových druhov určených meradiel vychádzajúcich z požiadaviek národného hospodárstva SR a na základe akčného plánu rozvoja metrológie:**

- **meradlo používané v nabíjacej stanici elektromobilov**
- **očný tonometer**
- **trakčný elektromer**
- **merač chladu**
- **plynový chromatograf na bioplyn**

Aktualizácia metrologických a technických charakteristík určených meradiel v zmysle požiadaviek platných technických predpisov a potrieb vychádzajúcich z aplikačnej praxe:

- **meracie zariadenie na meranie dĺžky navinuteľných materiálov**
- **taxameter**
- **cestný rýchlomer**
- **luxmeter**
- **analyzátor dychu**



**Ďakujem  
za pozornost'**