

KALIBRAČNÉ ZDRUŽENIE SR
Karloveská 63, P.O.BOX 048 841 04 Bratislava

PONUKA
MERACÍCH A KALIBRAČNÝCH
POSTUPOV

Bratislava 2019

Vážení kolegovia !

Predkladáme Vám ponuku kalibračných a meracích postupov spracovaných poprednými odborníkmi SMÚ a pracovníkmi akreditovaných kalibračných laboratórií.

Uvedené typové postupy boli spracované a schválené na zhromaždeniach KZ SR ako doporučené, obsahujúce všetky náležitosti potrebné na spracovanie konkrétneho postupu podľa vybavenia príslušného laboratória. Každý postup obsahuje praktický príklad spracovania nameraných hodnôt a výpočtu neistoty merania. Pri revidovaných vydaniach je doplnená tabuľka bilancie neistôt.

Zbierky príkladov výpočtu neistôt obsahujú súbory príkladov spracovania nameraných hodnôt a výpočtu neistoty merania .

Cena za jeden postup je stanovená na 6,65- Eur pre člena KZ SR
 13,30- Eur pre nečlena

Cena za jednu zbierku je stanovená na 10,00- Eur pre člena KZ SR
 20,00- Eur pre nečlena

Ceny sú uvedené bez DPH

Ak máte záujem objednať si jednotlivé postupy a zbierky príkladov zašlite objednávku na adresu :

Kalibračné združenie SR
 Karloveská 63, P.O.BOX 048
 841 04 Bratislava

alebo mailovú adresu:

e-mail: kzsr@kzsr.sk

IČO : 31 795 048

IČ pre DPH SK 2021 463 972

Prípadné ďalšie informácie Vám podáme na:

tel. číslo: +421 948 925 396

e-mail: kzsr@kzsr.sk

web www.kzsr.sk

Zoznam všeobecných postupov

- 1./ **Tvorba a členenie meracích a kalibračných postupov**
Spracovateľ: Prof. Ing. Jozef Skákala, CSc. rok schválenia : 1997
- 2./ **Vplyvy rušivých napätí na meranie I.**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia : 1999
- 3./ **Vplyvy rušivých napätí na meranie II.**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia : 2000
- 4./ **Prostrédí kalibračných laboratoří**
Spracovateľ: Ing. Antonín Chybík rok schválenia: 2000
- 5./ **Vplyvy rušivých napätí na meranie III.**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia : 2001
- 6./ **Zabezpečenie podmienok prostredia pre kalibráciu meradiel**
Spracovateľ: Pavol Martinček rok schválenia: 2000
- 7./ **Požadavky na prostrédí kalibračných laboratoří dĺžky a el. veličín**
Spracovateľ: Ing. Antonín Chybík rok schválenia: 2001
- 8./ **Určovanie spôsobilosti meradiel**
Spracovateľ: Ing. Bartolomej Antóny rok schválenia: 1999

1.Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor dĺžky a geometrických veličín:

- 1./ **KP pre posuvné merítka**
Spracovateľ: - Ing. Peter Urban rok schválenia:2007
- 2./ **KP pre mikrometre**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:2007
- 3./ **KP pre dotykové profilometre**
Spracovateľ: RNDr. Anna Nemečková rok schválenia:1997
- 4./ **KP pre valčekové kalibre**
Spracovateľ :Ing. Roman Gáťa rok schválenia:1998
- 5./ **KP pre nastavné, porovnávacie a medzné krúžky**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:1999
- 6./ **KP pre dvojdotykové dutinomery**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:1999
- 7./ **KP pre číselníkové odchýlkomery**
Spracovateľ :Ing. Miloš Jakab rok schválenia:1998
- 8./ **KP pre páčkové číselníkové odchýlkomery**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:1999

- 9./ **KP pre prístroje na meranie dĺžky so zabudovanou stupnicou**
Spracovateľ: RNDr. Bohuslav Púček rok schválenia:1998
- 10./ **KP pre čiarkové miery**
Spracovateľ: Ing. Roman Gáťa rok schválenia:1997
- 11./ **KP pre koncové mierky**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:2007
- 12./ **KP pre pasametre a mikropasametre**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:2003
- 13./ **KP pre mikrometrické odpichy skladacie**
Spracovateľ: Ing. Miloš Jakab rok schválenia:1998
- 14./ **KP pre mikrometrické hĺbkoměry**
Spracovateľ: - Ing. Marián Sopko rok schválenia:1998
- 15./ **KP pre mikrometrické dutinoměry**
Spracovateľ: - Jozef Falatko rok schválenia:1998
- 16./ **KP pre libely**
Spracovateľ: - Ing. Bartolomej Antóny rok schválenia:1998
- 17./ **KP pre etalóny drsnosti**
Spracovateľ : RNDr. Anna Nemečková rok schválenia:1998
- 18./ **KP pre škáromery**
Spracovateľ: - Ing. Bartolomej Antóny rok schválenia:1998
- 19./ **KP pre trojdotykové dutinoměry**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:2000
- 20./ **KP pre závitové krúžky**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:2000
- 21./ **KP pre výškomery do 1000 mm**
Spracovateľ: Ing. Peter Urban rok schválenia:2000
- 22./ **KP pre uholníky**
Spracovateľ: Ing. Bartolomej Antóny rok schválenia: 2000
- 23./ **KP pre kontrolne platne**
Spracovateľ: Jozef Klimo rok schválenia: 2001
- 24./ **KP pre medzné a hladké kalibre**
Spracovateľ: Ing. Rastislav Vojtek rok schválenia: 2007
- 25./ **Postup výpočtu neistoty kalibrácie pre lístkové škáromery**
Spracovateľ: Ing. Anton Fúsik, Ing. Rastislav Vojtek rok schválenia: 2004
- 26./ **Postup výpočtu neistoty kalibrácie pre strmeňové mikrometre**
Spracovateľ: Ing. Rastislav Vojtek, Ing. Anton Fúsik rok schválenia: 2004

2.Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor hmotnosť:

- 1./ **Postup merania hmotnosti**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:1997
- 2./ **KP pre váhy mechanické I. triedy presnosti**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:1997
- 3./ **KP pre váhy elektronické I. triedy presnosti.**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:2006
- 4./ **KP pre závažia**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:2006
- 5./ **Meranie objemu pevných telies**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:1998
- 6./ **Merací postup pre meranie hustoty vzduchu**
Spracovateľ: PharmDr. Jana Bičárová ,Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:1997
- 7./ **KP pre areometre metódou hydrostatického váženia**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:1997
- 8./ **Merací postup pre výpočet neistôt pri kalibrácii a overovaní váh s neautomatickou činnosťou 3. a 4. triedy presnosti**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:1999
9. **KP pre vibračné hustomery**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia: 2001

3.Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor čas a frekvencia:

- 1./ **KP pre mechanické stopky**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia:1997
- 2./ **KP pre analógové ručičkové a číslicové otáčkomery**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia:1997
- 3./ **KP pre jazýčkové meradlá sieťovej frekvencie**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia:1998
- 4./ **KP pre osciloskopy**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia:1998
- 5./ **KP pre elektronické stopky**
Spracovateľ: Ing. Pavol Doršic rok schválenia:2004

4. Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor objem a prietok:

- 1./ **KP pre vodomery na studenú a teplú vodu**
Spracovateľ: Ing. Igor Peter rok schválenia:1997
- 2./ **KP pre odmerné sklo**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, CSc. rok schválenia:2006

- 3./ KP pre membránové plynomery**
Spracovateľ: Ing. Ivan Mikulecký, CSc. rok schválenia:1997
- 4./ Merací postup pre plavákové prietokomery na plyn**
Spracovateľ: Ing. Ivan Mikulecký, CSc., Ing. Milan Kachút rok schválenia:1998
- 5./ KP na prietokomery dýzami s kritickým prúdením**
Spracovateľ: Ing. Ivan Mikulecký, CSc., Ing. Milan Kachút rok schválenia:1998
- 6./ KP pre clonové prietokomery kalibrované metódou po častiach a metódou vcelku**
Spracovateľ: Ing. Ivan Mikulecký, CSc. rok schválenia:1999
- 7./ Merací postup pre meranie prietoku tekutín prietokomermi s clonami, dýzami a Venturiho trubicami**
Spracovateľ: Ing. Milan Kachút rok schválenia:1999
- 8./ KP pre plavákové prietokomery**
Spracovateľ: Ing. Ivan Mikulecký, CSc. rok schválenia: 2000
- 9./ Merací postup pre meradlá v nezatopených potrubiach metódou merných objektov**
Spracovateľ: Ing. Igor Peter rok schválenia : 2000
- 10./ KP pre bubnové plynomery**
Spracovateľ: Ing. Ivan Mikulecký, CSc. rok schválenia : 2000

5. Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor tlak:

- 1./ KP pre indikačné tlakomery s pružným meracím prvkom**
Spracovateľ: Ing. Zdenek Faltus rok schválenia:2001
- 2./ KP pre snímače a prevodníky tlaku, číslicové tlakomery**
Spracovateľ: Ing. Zdenek Faltus rok schválenia:2001
- 3./ KP pre ionizačné vákuometre metódou dynamickej expanzie**
Spracovateľ: Ing. Ján Krč-Turba, CSc., Ing. Anna Širicová rok schválenia:1997
- 4./ Metóda merania s tepelnými vákuometrami**
Spracovateľ: Ing. Ján Krč-Turba, CSc., Ing. Anna Širicová rok schválenia:1997
- 5./ KP pre deformačné vákuometre**
Spracovateľ: Ing. Ján Krč-Turba, CSc., Ing. Anna Širicová rok schválenia:1998
- 6./ KP pre ortuťové barometre**
Spracovateľ: Ing. Zdenek Faltus rok schválenia:1999
- 7./ Pracovný postup pre lokalizáciu a vyhodnotenie netesnosti vákuových aparátúr**
Spracovateľ: Ing. Ján Krč-Turba, CSc., Ing. Anna Širicová rok schválenia:1999

6. Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor teplota:

- 1./ KP pre sklenené teplomery**
Spracovateľ: Ing. Renáta Knorová rok schválenia:2010

- 2./ KP pre termoelektrické snímače teploty**
Spracovateľ: Ing. Juraj Ranostaj, PhD. rok schválenia:2010
- 3./ KP pre odporové snímače teploty**
Spracovateľ: Ing. Renáta Knorová rok schválenia:2010
- 4./ KP pre pyrometre**
Spracovateľ: Ing. Stanislav Ďuriš rok schválenia:1997
- 5./ KP pre etalónové optické pyrometre**
Spracovateľ: RNDr. Peter Nemeček rok schválenia:1997

7. Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor elektrických veličín:

- 1./ KP pre odporové dekády na meranie j.s. elektrickým prúdom**
Spracovateľ: Ing. Ľubomír Harich rok schválenia:1997
- 2./ KP pre jednosmerné číslicové voltmetre**
Spracovateľ: RNDr. Ondrej Barczy rok schválenia:1997
- 3./ KP pre meradlá vf. výkonu**
Spracovateľ: Ing. Ivan Petráš rok schválenia:1997
- 4./ KP pre meradlá vf. napätia**
Spracovateľ: Ing. Milan Šály rok schválenia:1997
- 5./ KP na odporové rozsahy multimetrov**
Spracovateľ: Ing. Ľubomír Harich rok schválenia:1998
- 6./ KP na meracie stanice pre overovanie elektromerov**
Spracovateľ: Ing. Ján Hanák rok schválenia:1998

8. Zoznam kalibračných a meracích postupov pre odbor chemicko-fyzikálnych veličín:

- 1./ KP pre optické širokopásmové rádiometre**
Spracovateľ: RNDr. Peter Nemeček rok schválenia:1998
- 2./ KP pre viskozimetre s padajúcou guľičkou typu Höppler**
Spracovateľ: Ing. Dušan Trochta rok schválenia:1997
- 3./ Merací postup pre meranie kinematickej viskozity**
Spracovateľ: Ing. Dušan Trochta rok schválenia:1997
- 4./ KP pre luxmetre**
Spracovateľ: Ing. Vladimír Jediný rok schválenia:1997
- 5./ KP pre dozimetre na fotóny**
Spracovateľ: Ing. František Gabriš rok schválenia:1997

- 6./ **Postup merania aktivity gama spektrometrom**
Spracovateľ: Doc. Ing. Anton Švec, CSc. rok schválenia:1997
- 7./ **KP pre spektrometre UV VIS**
Spracovateľ: Ing. Bohdan Preczek, CSc. rok schválenia:1997
- 8./ **KP pre hmotnostné vákuové spektrometre**
Spracovateľ: Ing. Ján Krč-Turba, CSc., Ing. Anna Širicová rok schválenia:1998
- 9./ **Postup určenia neistoty merania hluku**
Spracovateľ: Ing. Karol Richter, CSc. rok schválenia:1997
- 10./ **KP na akustické kalibrátory**
Spracovateľ: Ing. Karol Richter, CSc. rok schválenia:1998
- 11./ **KP pre pH metre**
Spracovateľ: Ing. Leoš Vyskočil rok schválenia:2002
- 12./ **KP pre konduktometre**
Spracovateľ: Ing. Leoš Vyskočil rok schválenia:1997
- 13./ **Merací postup pre meranie konduktivity roztokov**
Spracovateľ: Ing. Leoš Vyskočil rok schválenia:1998

9.Zoznam zbierok príkladov metód merania a výpočtu neistôt merania pri kalibrácii meradiel:

- 1./ **Stanovenie neistôt pri meraní tlaku**
Spracovateľ: Ing. Zdenek Faltus rok spracovania:1998
- 2./ **Stanovenie neistôt pri meraní elektrických veličín**
Spracovatelia: Ing. Doršic, Ing. Hanák, Ing. Harich, Ing. Petráš,
Ing. Rudohradský rok spracovania:1998
- 3./ **Stanovenie neistôt pri meraní hmotnosti**
Spracovateľ: Ing. Róbert Spurný, PhD. rok spracovania:1998
- 4./ **Postup výpočtu neistoty kalibrácie pre lístkové škáromery**
Spracovateľ: Ing. Anton Fúšik, Ing. Rastislav Vojtek rok schválenia: 2004
- 5./ **Postup výpočtu neistoty kalibrácie pre strmeňové mikrometre**
Spracovateľ: Ing. Rastislav Vojtek, Ing. Anton Fúšik rok schválenia: 2004
- 6./ **Postup výpočtu neistoty kalibrácie pre čís.odchylkomery dig.**
Spracovateľ: Ing. Rastislav Vojtek, Ing. Anton Fúšik rok schválenia: 2004