

NARIADENIE

č. A 617

Sofia, 23.12.2019

Podľa článku 10 ods. 1 bodu 3 a 4, článku 30 ods. 1 zákona o národnej akreditácii orgánov posudzovania zhody a bodu 7 postupu akreditácie BAS QR 2 v súvislosti s konaním začatým pod reg.č. 40/7 ЛИК / PA / PO / 15.05.2019 a správy s reg. č. 40/7 ЛИК / PA / PO /../ B / 04.07.2019, stanoviskom vydaným Akreditačnou komisiou, reg.číslo 40/7 ЛИК / 13 / B / 19.12.2019, sa týmto

AKREDITUJE

METROLOGIA HOLDING LTD LABORATÓRIUM "METROLOGIA"

Adresa vedenia: 1836 Sofia, Levski G, bl. 44A.

Adresy laboratórií:

Pracovisko 1: 1836 Sofia, Levski G, bl. 44A

Pracovisko 2: 831 07 Bratislava, Vajnory, Tomanova 35

I. Vykonávanie skúšok:

Pracovisko 1

| č. | Názov testovaných výrobkov | Druh skúšky / charakteristika | Skúšobné metódy (štandardné / validované) |
|----|----------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Testery bŕzd | sila, tlak, dĺžka, rýchlosť | Priame meranie BDS 16327 RPK 702 C03 |

Test sa vykonáva u zákazníka.

II. Vykonávanie kalibrácii:

Pracovisko 1

| č. | Druh meracieho prístroja | Meraná veličina, merná jednotka | Rozsah merania | Kalibračná a meracia schopnosť (CMC)* | Kalibračná metóda |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------------|-------------------|
| 1 | 2 ² | 3 ³ | 4 ⁴ | 5 ⁵ | 6 ⁶ |
| 1. | Dĺžka | | | | |
| 1.1 | Mikrometre * | Dĺžka, m | pre vonkajšie rozmery do 2 000 mm pre 2 dotykové dutinomery do 400 mm pre 3 dotykové dutinomery do 100 mm | (1,3+2,5.L) μm | RPK 702 D01 |
| 1.2 | Posuvné meradlá * | Dĺžka, m | pre vonkajšie a vnúorné rozmery do 2 000 mm pre hĺbkomery do 500 mm | 0,03 mm | RPK 702 D02 |
| 1.3 | Čiarkové mierky a meracie pásma | Dĺžka, m | do 100 mm do 5000 mm | 0,003 mm 0,3 mm | RPK 702 D03 |

| | | | | | |
|------|---|----------|--|-----------------------|-------------|
| | * | | do 100000 mm | (0,5+0,02.L) mm | |
| 1.4 | Meracie mikroskopy a profilprojektory * | Dĺžka, m | do 500 mm | (1+6.L) μ m | RPK 702 D04 |
| 1.5 | Číselníky na meranie a nastavenie dĺžky * | Dĺžka, m | do 100 mm | 0,9 μ m | RPK 702 D05 |
| 1.6 | Koncové mierky a etalóny dĺžky | Dĺžka, m | do 100 mm | (0,19+2,5.L) μ m | RPK 702 D06 |
| 1.7 | Kalibračné bloky č.1 a č.2, rebríkové klíny a meracie štandardy | Dĺžka, m | Kalibračné bloky č.1 and č.2 do 200 mm | 0,1 mm | RPK 702 D07 |
| | | | Rebríkové klínové klíny do 500 mm | (1,0 + 2,5.L) μ m | |
| 1.8 | Testovacie sitá | Dĺžka, m | do 100 mm | 3 μ m | RPK 702 D08 |
| 1.9 | Hrúbkomery (mechanické, elektromagnetické a ultrazvukové) * | Dĺžka, m | do 100 mm | 1,3 μ m | RPK 702 D09 |
| 1.10 | Stojany na kontrolu systému taxametrov v aute ** | Dĺžka, m | do 20000 m | 0,1 % | RPK 702 D10 |

Použitá skratka L je číselná hodnota dĺžky v m

| | | | | | | | |
|--------------------|---|--------------------|--|--|-------------|--------------------|------------------------|
| 2. UHOL | | | | | | | |
| 2.1 | Úkosové uhlopriečky * | Oblúkové stupne, ° | 4x90 ° | 90 " | RPK 702 A01 | | |
| 2.2 | Skosené hrany | Oblúkové stupne, ° | na 90 ° | 15 " | RPK 702 A01 | | |
| 2.3 | Vodováhy | Oblúkové stupne, ° | 18' (5 mm/m) | 5 " | RPK 702 A02 | | |
| 3. HMOTNOSŤ | | | | | | | |
| 3.1 | Váhy (s automatickou a neautomatickou činnosťou)* | Hmotnosť, kg | I. triedy presnosti do 500 g | od 0,01 mg do 0,4 mg | RPK 702 M01 | | |
| | | | II. triedy presnosti do 1 kg do 10 kg do 60 kg do 120 kg | 0,001 g 0,01 g 0,2 g 1,2 g | | | |
| | | | III. a IV. triedy presnosti do 10 kg do 300 kg do 500 kg do 4000 kg do 100000 kg | 0,2 g 5 g 100 g 1 kg 10 kg | | | |
| 3.2 | Váhy s automatickou činnosťou dávkovacie ** | Hmotnosť, kg | do 10 kg do 4000 kg do 10000 kg | 0,2 g 2 kg 5 kg | RPK 702 M02 | | |
| 3.3 | Závažia triedy presnosti M a zákaznícke závažia | Hmotnosť, kg | od 1 kg do 1000 kg | od 0,016 g do 16 g | RPK 702 M03 | | |
| | | | Závažia trieda presnosti F ₂ , M a zákaznícke závažia | Hmotnosť, kg | | od 1 mg do 500 mg | od 0,025 mg do 0,08 mg |
| | | | od 1 g do 2000 g | | | od 0,1 mg do 10 mg | |

| | | | | | |
|---|---|--------------------------------|--|-------------------------|-----------------|
| 4. OBJEM | | | | | |
| 4.1 | Odmerné nádoby (odmerky, valce, banky, pyknometre, kadičky a iné) | Objem, l | od 1ml do 5 ml | od 0,006 ml do 0,009 ml | RPK 702 001 |
| | | | od 0,005 l do 3 l | od 0,03 ml do 0,1 ml | |
| | | | od 3 l do 6 l | od 0,3 ml do 0,6 ml | |
| | | | od 6 l do 20 l | od 3,2 ml do 4,5 ml | |
| | | | od 20 l do 50 l | od 6,8 ml do 7,7 ml | |
| 4.2 | Byrety, pipety a iné dávkovače | Objem, l | od 0,1ml do 2000ml | od 0,0002 ml do 0,1 ml | |
| 5. HUSTOTA | | | | | |
| 5.1 | Areometre (hustomery) | Hustota kg/m ³ g/ml | od 500 kg/m ³ do 2000 kg/m ³ | 0,05 kg/m ³ | RPK 702 AM01 |
| | | | od 0,5 g/ml do 2 g/ml | 0,00005 g/ml | |
| 6. MOMENT SILY | | | | | |
| 6.1 | Meracie prístroje momentu sily * | Moment sily, Nm | od 0,01 Nm do 2000 Nm | 0,2 % | RPK 702 BM01 |
| 6.2 | Momentový kľúč a momentové skrutkovače * | Moment sily, Nm | od 0,01 Nm do 2000 Nm | 0,9 % | RPK 702 BM01 |
| 7. SILA | | | | | |
| 7.1 | Zariadenia na meranie sily (stojany, testery a testovacie stroje)* | Sila, N napätie/kompresia | od 0,01 N do 1000 N | 0,25 % | RPK 702 C01 |
| | | | nad 1 kN do 1000 kN | 0,5 % | |
| | | Sila, N kompresia | nad 1000 kN do 2000 kN | 0,6 % | |
| 7.2 | Nástroje na preukazovanie sily a prevodníky sily * | Sila, N napätie/kompresia | od 0,01 N do 1000 N | 0,25 % | RPK 702 C02 |
| | | | nad 1 kN do 1000 kN | 0,5 % | |
| | | Sila, N kompresia | nad 1000 kN do 2000 kN | 0,6 % | |
| 8. TLAK | | | | | |
| 8.1 | Zariadenia na meranie tlaku triedy presnosti 0,1: * - mechanické s elastickým meracím prvkom (tlakomery, manometre, vákuomery) - elektromechanické (prevodníky, manometre s digitálnou indikáciou) - Kalibrátory | Tlak, bar | od -0,95 bar do 60 bar vzduch | 0,05 % FS | RPK 702 P01 |
| | | | do 600 bar voda alebo olej | | |
| 8.2 | Zariadenia na meranie absolútneho tlaku * (tlakomery a barometre, od triedy presnosti 0,1) | Tlak, bar | od 500 mbar do 1100 mbar | 0,1 % FS | RPK 702 P01 |
| <i>Použitá skratka FS – horná hranica meracieho rozsahu</i> | | | | | |
| 9. TVRDOSŤ | | | | | |
| 9.1 | Tvrdość Shore * | Tvrdość, Shore | od 10 Shore do 100 Shore | 0,3 Shore | RPK 702 TB01 |
| 9.2 | Tvrdość IRHD * | Tvrdość, IRHD | od 30 IRHD do 100 IRHD | 0,3 IRHD | |

| 10. TEPLOTA | | | | | |
|------------------------------|---|--|---------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 10.1 | Teplomery * (digitálne, analogové, kvapalinové) | Teplota, °C | od -40 °C do 0 °C | od 0,2 °C do 0,1 °C | RPK 702 T01 |
| | | | nad 0 °C do 400 °C | od 0,1 °C do 0,3 °C | |
| | | | nad 400 °C do 650 °C | od 0,3 °C do 1,5 °C | |
| | | | nad 650 °C do 1200 °C | 2,0 °C | |
| 10.2 | Infračervené teplomery * | Teplota, °C | od 20 °C do 350 °C | od 0,3 °C do 0,6 °C | RPK 702 T01 |
| 10.3 | Odporové snímače teploty * | Teplota, °C | od -40 °C do 0 °C | od 0,2 °C do 0,1 °C | RPK 702 T02 |
| | | | nad 0 °C do 400 °C | od 0,1 °C do 0,3 °C | |
| | | | nad 400 °C do 650 °C | od 0,3 °C do 1,5 °C | |
| 10.4 | Termoelektrické snímače teploty (termočlánky)* | Teplota, °C | od -40 °C do 200 °C | 0,5 °C | RPK 702 T02 |
| | | | nad 200 °C do 650 °C | od 0,6 °C do 1,5 °C | |
| | | | nad 650 °C do 1200 °C | 2,0 °C | |
| 10.5 | Indikátory teploty a simulátory * | Teplota, °C | od - 40 °C do 600 °C | 0,2 °C | RPK 702 T03 |
| | | | nad 600 °C do 1200 °C | 0,3 °C | |
| 11. RELATÍVNA VHLKOSŤ | | | | | |
| 11.1 | Vlhkomery a prevodníky pre relatívnu vlhkosť * | Relatívna vlhkosť, % RH | od 20 %RH do 90 %RH | 2,5 %RH | RPK 702 OV01 |
| 12. ELEKTRINA | | | | | |
| 12.1 | Voltmetre pre konštantné napätie (digitálne a analogové) | Konštantné elektrické napätie, DCU, V | od 0 mV do 19,999 9 mV | od 0,000 23 mV do 0,001 2 mV | RPK 702 E01 |
| | | | od 20 mV do 199,999 mV | od 0,002 4 mV do 0,012 mV | |
| | | | od 0,2 V do 1,999 99 V | od 0,000 032 V do 0,000 12 V | |
| | | | od 2 V do 19,999 9 V | od 0,000 32 V do 0,001 2 V | |
| | | | od 20 V do 199,999 V | od 0,003 2 V do 0,012 V | |
| | | | od 200 V do 1 000 V | od 0,021 V do 0,090 V | |
| 12.2 | Voltmetre pre striedavé napätie (50 Hz, digitálne a analogové) | Striedavé elektrické napätie, ACU, V | od 10 mV do 19.9999 mV | od 0,010 mV do 0,014 mV | RPK 702 E01 |
| | | | od 20 mV do 199,999 mV | od 0,034 mV do 0,10 mV | |
| | | | od 0,2 V do 1,99999 V | od 0,00021 V do 0,00096 V | |
| | | | od 2 V do 19,9999 V | od 0,0020 V do 0,0094 V | |
| | | | od 20 V do 199,999 V | od 0,020 V do 0,097 V | |
| | | | od 200 V do 1000 V | od 0,16 V do 0,56 V | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|----------------|
| 12.3 | DC ampérmetre (digitálne a analogové) | Priamy prúd, DCI, A | od 19 μ A do 199,999 μ A | od 0,079 μ A do 0,040 μ A | RPK 702 E02 |
| | | | od 0,2 mA do 1,999 9 mA | od 0,000 081 mA do 0,001 8 mA | |
| | | | od 2 mA do 19,999 mA | od 0,003 7 mA do 0,018 mA | |
| | | | od 20 mA do 199,999 mA | od 0,008 2 mA do 0,041 mA | |
| | | | od 0,2 A do 1,999 9 A | od 0,000 086 A do 0,005 0 A | |
| 12.4 | AC ampérmetre (50 Hz, digitálny a analogový) | Striedavý prúd, ACI, A | od 2 mA do 19,9999 mA | od 0,0024 mA do 0,013 mA | RPK 702 E02 |
| | | | od 20 mA do 199,999 mA | od 0,024 mA do 0,13 mA | |
| | | | od 0,2 A do 1,99999 A | od 0,0004 A do 0,0018 A | |
| | | | od 2 A do 19,9999 A | od 0,0024 A do 0,014 A | |
| 12.5 | Prúdové svorky | Konštantný a striedavý prúd (50 Hz) DCI a ACI, A | od 0 A do 1000 A | od 0,015 A do 0,34 A | RPK 702 E02 |
| 12.6 | Ohmmetre (digitálne a analogové) | Elektrický odpor R , Ω | od 0,01 Ω do 10 $\kappa\Omega$ | od 0,000039 Ω do 0,0032 $\kappa\Omega$ | RPK 702 E03 |
| | | | od 10 $\kappa\Omega$ do 100 M Ω | od 0,0041 $\kappa\Omega$ do 0,049 M Ω | |
| 12.7 | Kalibrátory s konštantným a striedavým napätím (50 Hz) | Konštantné a striedavé napätie, DCU, ACU, V | <i>DCU:</i> | | RPK 702 E01 |
| | | | od 0 V do 0,2 V | od 0,0000059 V do 0,000027 V | |
| | | | od 0,2 V do 2 V | od 0,000027 V do 0,00021 V | |
| | | | od 2 V do 20 V | od 0,00021 V do 0,0021 V | |
| | | | od 20 V do 200 V | od 0,0021 V do 0,021 V | |
| | | | od 200 V do 1000 V | od 0,021 V do 0,10 V | |
| | | | <i>ACU:</i> | | |
| | | | od 0,2 V do 1,99 V | od 0,00010 V do 0,00072 V | |
| | | | od 2 V do 20 V | od 0,00077 V do 0,0070 V | |
| | | | od 20 V do 200 V | od 0,0076 V do 0,070 V | |
| od 200 V do 1000 V | od 0,083 V do 0,37 V | | | | |
| 12.8 | Kalibrátory DC a AC (50 Hz) | Konštantný a striedavý prúd, DCI, ACI, A | <i>DCI:</i> od 0,2 mA do 2 A | od 0,0018 mA do 0,093 mA | RPK 702 E02 |
| | | | <i>ACI:</i> od 2 mA do 0,2 A | od 0,0070 mA do 0,14 mA | |
| 12.9 | Prevodníky hodnôt so vstupom DCU, DCI a R výstupom DCU a DCI * | vstup <i>DCU</i> , <i>DCI</i> a R | <i>DCU:</i> | | RPK 702 E04 |
| | | | od 0 mV do 19.9999 mV | od 0,00023 mV do 0,0012 mV | |
| | | | od 20 mV do 199,999 mV | od 0,00023 mV do 0,0012 mV | |
| | | | <i>DCI:</i> | | |
| | | | od 0 mA do 20 mA | od 0,079 μ A do 0,004 mA | |
| | | | <i>RΩ:</i> | | |
| od 0,01 Ω do 10 $\kappa\Omega$ | od 0,000039 Ω do 0,0032 $\kappa\Omega$ | | | | |
| | výstup <i>DCU</i> , | | <i>DCU:</i> | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|---|-----------------|
| | | <i>DCI</i> | od 0 V do 0,2 V | od 0,0000059 V od 0,000027 V | |
| | | | od 0,2 V do 2 V | od 0,000027 V do 0,00021 V | |
| | | | od 2 V do 20 V | od 0,00021 V do 0,0021 V | |
| | | | <i>DCI:</i> | | |
| | | | od 0,2 mA do 2 A | od 0,0018 mA do 0,093 mA | |
| 13. FYZIKÁLNA CHÉMIA A OPTIKA | | | | | |
| 13.1 | Konduktometre * | Špecifická vodivosť elektrolytov, $\mu\text{S/cm}$; mS/cm | od 0,8 $\mu\text{S/cm}$ do 15 mS/cm | od 0,6 $\mu\text{S/cm}$ do 0,3 mS/cm | RPK 702 EH02 |
| | | | od 0,015 mS/cm do 100 mS/cm | od 0,003 mS/cm do 1,25 mS/cm | |
| | | | od 100 mS/cm do 111,3 mS/cm | od 0,1,25 mS/cm do 2,1 mS/cm | |
| 13.2 | pH metre * | Index vodíka pH | od 1 do 10 | od 0,02 do 0,03 | RPK 702 PH01 |
| | | | od 11 do 12 | od 0,03 do 0,04 | |
| 13.3 | Spektrofotometre a plazmometre pre UV a viditeľné oblasti * | Vlnová dĺžka λ of zo spektrálnych zdrojov, (Hg a D_e), nm | Hg od 365,0 nm, 546,1 nm; do (postavený vnútri spotrebiča) 486,0 nm; 656,1 nm | 0,6 nm | RPK 702 OH03 |
| 13.4 | Spektrofotometre a plazmometre pre ultrafialové a viditeľné oblasti pre vlnovú dĺžku, λ od 250 nm do 700 nm * | Spektrálna priepustnosť τ (λ), % geometria 0/0, relatívna hodnota vzduchu pre λ od 250 nm do 700 nm | od 4,0 % do 94,0 % | od 0,12 % do 1,0 % | RPK 702 OH03 |
| | | Spektrálna optická hustota $D(\lambda)$ pre λ od 250 nm do 700 nm (vypočítané na základe τ (λ), geometria 0/0, vzhľadom na vzduch) | od 1,398 do 0,027 | od 0,011 do 0,005 | |
| 14. ČAS | | | | | |
| 14.1 | Stopky * | Čas, s | od 1 s do 10 h | 0,1 s | RPK 702 BP01 |

* Tieto meracie zariadenia sú kalibrované v laboratóriu alebo na mieste u zákazníka.

** Tieto meracie zariadenia sú kalibrované na mieste u zákazníka.

III. Vykonávanie kalibrácií:

Pracovisko 2

| č. | Druh meracieho prístroja | Meraná veličina, merná jednotka | Rozsah merania | Kalibračná a meracia schopnosť (CMC)* | Kalibračná metóda |
|-----------|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 1 | 2 ² | 3 ³ | 4 ⁴ | 5 ⁵ | 6 ⁶ |
| 1. | DĹŽKA | | | | |
| 1.1 | Mikrometrické zariadenia na vonkajšie rozmery * | Dĺžka, m | do 200 mm | (1,3+2,5.L) μm | RPK 702 D01 |
| 1.2 | Strmene pre vonkajšie rozmery a hĺbkomery * | Dĺžka, m | do 200 mm | 0,03 mm | RPK 702 D02 |
| 1.3 | Hrúbkomery (mechanické, elektromagnetické a ultrazvukové)* | Dĺžka, m | do 10 mm | 1,3 μm | RPK 702 D09 |
| 2. | HMOTNOSŤ | | | | |
| 2.1 | Váhy s neautomatickou činnosťou * | Hmotnosť, kg | I. trieda presnosti do 200 g | od 0,01 mg do 0,4 mg | RPK 702 M01 |
| | | | II. trieda presnosti do 1 kg | 0,001 g | |
| | | | III. trieda presnosti do 100 kg | 5 g | |
| 2.2 | Závažia trieda presnosti F ₂ , M a zákaznícke závažia | Hmotnosť, kg | od 1 mg do 500 mg | od 0,025 mg do 0,08 mg | RPK 702 M03 |
| | | | od 1 g do 200 g | od 0,1 mg do 1,0 mg | |
| 3. | OBJEM | | | | |
| 3.1 | Odmerné banky Pycnometre Atypické odmerné Nádoby | Objem, l | od 1 ml do 10 ml | 0,01 ml | RPK 702 O01 |
| | | | od 10 ml do 50 ml | 0,03 ml | |
| | | | od 50 ml do 250 ml | 0,05 ml | |
| | | | od 250 ml do 1000 ml | 0,10 ml | |
| | | | od 1000ml do 2000ml | 0,20 ml | |
| | | | od 2000ml do 5000 ml | 0,30 ml | |
| 3.2 | Pipety delené Pipety nedelené | Objem, l | od 0,1 ml do 1 ml | 0,005 ml | |
| | | | od 1 ml do 5 ml | 0,008 ml | |
| | | | od 5 ml do 25 ml | 0,01 ml | |
| | | | od 25 ml do 100 ml | 0,02 ml | |
| 3.3 | Mikropipety | Objem, l | od 1 μl do 10 μl | 0,05 μl | |
| | | | od 10 μl do 200 μl | 0,2 μl | |
| | | | od 200 μl do 500 μl | 0,5 μl | |
| | | | od 500 μl do 1000 μl | 1,5 μl | |
| | | | od 1000μl do 5000μl | 5,0 μl | |
| 3.4 | Byrety | Objem, l | od 10 ml do 20 ml | 0,015 ml | |
| | | | od 20 ml do 50 ml | 0,02 ml | |
| | | | od 50 ml do 100 ml | 0,03 ml | |
| 3.5 | Odmerné valce | Objem, l | od 5 ml do 20 ml | 0,05 ml | |
| | | | od 20 ml do 100 ml | 0,2 ml | |
| | | | od 100 ml do 250 ml | 0,3 ml | |
| | | | od 250 do 500 ml | 0,6 ml | |
| | | | od 500 ml do 1000 ml | 2,0 ml | |
| | | | od 1000 ml do 2000 ml | 3,0 ml | |
| 3.6 | Butyrometre | Objem, l | od 0,1 ml do 5 ml | 0,015 ml | |
| 3.7 | Odmerné nádoby | Objem, l | od 250 ml do 500 ml | 2 ml | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|---------------------------------|-----------|--------------|
| | | | od 500 ml do 1000 ml | 3 ml | |
| | | | od 1000 ml do 2000 ml | 5 ml | |
| | | | od 2000 ml do 5000 ml | 10 ml | |
| 4. | TLAK | | | | |
| 4.1 | Zariadenia na meranie tlaku od trieda presnosti 0,05: * - mechanické s elastickým meracím prvkom (tlakomery, manometre, vákuomery) - elektromechanické (prevodníky, prevodníky, manometre s digitálnou indikáciou) - piestove tlakomery, tlakové kalibrátory | Tlak, bar | od -0,95 bar do 2 bar na vzduch | 0,02% FS | RPK 702 P01 |
| | | | do 25 bar na vzduch | 0,04% FS | |
| | | | do 120 bar na vzduch | 0,02% FS | |
| | | | do 600 bar na olej | 0,05% FS | |
| 4.2 | Zariadenia na meranie absolútneho tlaku * (tlakomery a barometre, od trieda presnosti 0,05) | Tlak, Pa | od 500 mbar do 1100 mbar | 0,05% FS | RPK 702 P01 |
| <i>Použitá skratka FS – horná hranica meracieho rozsahu</i> | | | | | |
| 5. | TVRDOŠŤ | | | | |
| 5.1 | Tvrdomery Shore * | Tvrdošť, Shore | od 10 Shore do 100 Shore | 0,3 Shore | RPK 702 TV01 |
| 5.2 | Tvrdomery IRHD * | Tvrdošť, IRHD | od 30 IRHD do 100 IRHD | 0,3 IRHD | |
| 6. | TEPLOTA | | | | |
| 6.1 | Teplomery * (digitálne, analógové, kvapalinové) | Teplota, °C | od -40 °C do -20 °C | 0,13 °C | RPK 702 T01 |
| | | | nad -20 °C do 100 °C | 0,06 °C | |
| | | | nad 100 °C do 200 °C | 0,08 °C | |
| | | | nad 200 °C do 400 °C | 0,12 °C | |
| | | | nad 400 °C do 650 °C | 0,25 °C | |
| | | | nad 650 °C do 1200 °C | 2,0 °C | |
| 6.2 | Odporové snímače teploty * | Teplota, °C | od -40 °C do -20 °C | 0,13 °C | RPK 702 T02 |
| | | | nad -20 °C do 100 °C | 0,06 °C | |
| | | | nad 100 °C do 200 °C | 0,08 °C | |
| | | | nad 200 °C do 400 °C | 0,12 °C | |
| | | | nad 400 °C do 650 °C | 0,25 °C | |
| 6.3 | Termoelektrické snímače teploty | Teplota, °C | od -40 °C do 200 °C | 0,3 °C | RPK 702 T02 |

| | | | | | |
|-----------|--|--|---|---------------------------|--------------|
| | (termočlánky)* | | nad 200 °C do 650 °C | od 0,4 °C do 1,0 °C | |
| | | | nad 650 °C do 1200 °C | 2,0 °C | |
| 7. | RELATÍVNA VLHKOSŤ | | | | |
| 7.1 | Vlhkomery a prevodníky pre relatívnu vlhkosť * | Relatívna vlhkosť, % RH | od 10 %RH do 95 %RH | 1,8 %RH | RPK 702 OV01 |
| 8. | FYZIKÁLNA CHÉMIA | | | | |
| 8.1 | Konduktometre * | Špecifická vodivosť elektrolytov, μS/cm; mS/cm | Porovnávacía metóda s referenčným konduktometrom | | RPK 702 EH02 |
| | | | 0,1 mS/cm do 100 mS/cm | 0,015 mS/cm do 1 mS/cm | |

* Tieto meracie zariadenia sú kalibrované v laboratóriu alebo na mieste u zákazníka.

** Tieto meracie zariadenia sú kalibrované na mieste u zákazníka.

IV. Vykonávanie merania:

Pracovisko 2

| č. | Druh meracieho prístroja | Meraná veličina, merná jednotka | Rozsah merania | Kalibračná a meracia schopnosť (CMC)* | Kalibračná metóda |
|----|-----------------------------|------------------------------------|---|--|-------------------|
| 1 | 2 ² | 3 ³ | 4 ⁴ | 5 ⁵ | 6 ⁶ |
| 1. | Teplota | °C | -40 °C do 200 °C 200 °C do 400 °C 400 °C do 650 °C 650 °C do 1200 °C | 0,2 °C 0,3 °C 1,0 °C 2,3 °C | RPK 702 T01 |
| 2. | Relatívna vlhkosť | % RH | 10 %RH do 95 %RH | 2,3 %RH | RPK 702 OV01 |
| 3. | Tlak | Pa | od -95 kPa do 60000 kPa | 1 % | RPK 702 P01 |

Meranie sa vykonáva na mieste u zákazníka.

Referencie:

1. RPK 702 D01 Kalibrácia mikrometrických zariadení.
2. RPK 702 D02 Kalibrácia strmeňov.
3. RPK 702 D03 Kalibrácia váh a meracích pásov.
4. RPK 702 D04 Kalibrácia meracích mikroskopov a profilových projektorov.
5. RPK 702 D05 Kalibrácia číselníka na meranie a nastavenie dĺžky.
6. RPK 702 D06 Kalibrácia meradiel a normy merania. (podľa normy ISO 3650, EUROMET.L-S16)
7. RPK 702 D07 Kalibrácia kalibračných blokov č.1 a č.2, rebríkové klíny a meracie štandardy.
8. RPK 702 D08 Kalibrácia skúšobných sít. (podľa ISO 3310-1,2,3)
9. RPK 702 D09 Kalibrácia hrúbkometerov.
10. 1RPK 702 D10 Kalibrácia testerov valcových brzd
11. RPK 702 A01 Kalibrácia skosených chráničov a skosených hrán.
12. RPK 702 A02 Kalibrácia liehových hladín.
13. RPK 702 M01 Kalibrácia váh. (podľa EN 45501, EURAMET cg-18)
14. RPK 702 M02 Kalibrácia zvukových váh pre dávkovanie.
15. RPK 702 M03 Kalibrácia hmotnosti.
16. RPK 702 O01 Kalibrácia Objemových prístrojov. (na základe EURAMET cg-19)
17. RPK 702 AM01 Kalibrácia areometrov (merače hustoty). (podľa normy ISO 649-1, SIM MWG7 / cg-03 / v.00)
18. RPK 702 BM01 Kalibrácia prístrojov na meranie krútiaceho momentu, momentového kľúča a momentových skrutkovačov. (podľa normy ISO 6789, EURAMET cg-14) RPK 702 C01 Kalibrácia testovacích staníc na skúšanie zariadení na meranie sily (podľa ISO 7500-1, EURAMET cg-4)

19. RPK 702 C02 Kalibrácia prístrojov na preukázanie sily a prevodníkov sily. (podľa normy ISO 376, EURAMET cg-4)
20. RPK 702 C03 Postup testovania testerov brzd na valcoch.
21. RPK 702 P01 Meranie tlaku. Kalibrácia zariadení na meranie tlaku. (na základe EURAMET cg-3, EURAMET cg-17)
22. RPK 702 T01 Kalibrácia durometrov. (podľa normy ISO 18898, ASTM D2240-00)
23. RPK 702 T01 Meranie teploty. Kalibrácia teplomerov.
24. RPK 702 T02 Kalibrácia snímačov teploty a snímačov. (na základe EURAMET cg-8)
25. RPK 702 T03 Kalibrácia indikátorov teploty a simulátorov. (na základe EURAMET cg-11)
26. RPK 702 OV01 Meranie relatívnej vlhkosti. Kalibrácia vlhkomerov a prevodníkov pre relatívnu vlhkosť.
27. RPK 702 E01 Kalibrácia voltmetrov a kalibrátorov jednosmerného a striedavého napätia (na základe EURAMET cg-15)
28. RPK 702 E02 Kalibrácia ampérov a kalibrátorov jednosmerného a striedavého prúdu (na základe EURAMET cg-15)
29. RPK 702 E03 Kalibrácia ohmmetrov. (na základe EURAMET cg-15)
30. RPK 702 E04 Kalibrácia prevodníkov hodnôt so vstupmi a výstupmi DCU a DCI alebo R.
31. RPK 702 PH01 Kalibrácia pH metrov.
32. RPK 702 EH01 Kalibrácia konduktometrov.
33. RPK 702 OH01 Kalibrácia spektrofotometrov.
34. RPK 702 BP01 Kalibrácia stopiek.

Nariadenie

Vydanie Certifikátu o akreditácii reg. Č. 7 LIK 7 z 23.12.2019, platného do 23.12.2023, s priloženým nariadením o rozsahu akreditácie ako neoddeliteľnej súčasti Certifikátu o akreditácii.

Certifikát o akreditácii s prílohou bude doručený riaditeľovi firmy METROLOGIA HOLDING Ltd, vedúcemu laboratória "METROLOGIA" alebo inej splnomocnenej osobe.

Pri preberaní Certifikátu o akreditácii s prílohou akreditovaný subjekt vráti do EA BAS originál Certifikátu o akreditácii č.7 LIK /16.10.2018, platného do 24.11.2019 a prílohy EA BAS č. A125/29.3.2019.

Toto nariadenie bude oznámené právnomu subjektu do 3 (troch) dní od dátumu vydania.

Ing. Irena Borislavova

Výkonná riaditeľka akreditačného orgánu „Bulharskej akreditačnej služby“