



Slovenský metrologický ústav
Centrum chémie

Karloveská 63; 842 55 Bratislava 4

tel.: 02 / 602 94 518

fax: 02 / 602 94 561

e-mail: valkova@smu.gov.sk

CERTIFIKÁT O KALIBRÁCII

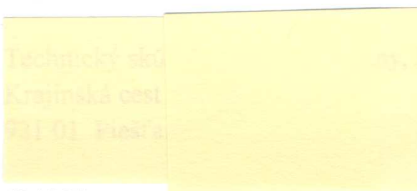
č.: 349/260/34/12

Predmet kalibrácie: vlhkomer

Typ: Almemo 2690-8; sonda FH A646-E1

Identifikačné označenie: H09020059; sonda: 07060463

Výrobca: Ahlborn

Žiadateľ: 

Číslo požiadavky: 424393

Miesto a dátum kalibrácie: laboratórium vlhkosti, 8.3.2012

Počet strán: 2

Tento certifikát o kalibrácii dokumentuje nadväznosť na národné etalóny realizujúce jednotky v súlade s Medzinárodným systémom jednotiek (SI).

Tento certifikát je v súlade so schopnosťami, ktoré sú uvedené v Prílohe C dohovoru MRA vypracovaného Medzinárodným výborom pre váhy a miery (CIPM). Podľa MRA všetky zúčastnené ústavy uznávajú platnosť certifikátov o kalibrácii a meraní každého iného zúčastneného ústavu pre veličiny, rozsahy a neistoty merania špecifikované v Prílohe C (podrobnosti pozri na www.bipm.org).

Za recalibráciu meradla v primeranom recalibračnom intervale zodpovedá užívateľ meradla.

Miesto a dátum vydania:

Pečiatka:

Riaditeľka centra:

Bratislava
12.3.2012



Ing. Miroslava Valková

Tento certifikát o kalibrácii môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený. Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom spracovateľa. Bez podpisu a pečiatky je certifikát o kalibrácii neplatný.

Informácie o predmete kalibrácie:

Deklarovaný rozsah: 5 až 98 % RH Rozlíšenie: 0,1 % RH

Podmienky kalibrácie (merania):

Pri každej hodnote relatívnej vlhkosti sa zaznamenalo 10 hodnôt s intervalom 1 minúta.

Podmienky prostredia:Teplota vzduchu: $24,0 \pm 0,5$ °C
Tlak atmosférický: $99,4 \pm 0,5$ kPa
Vlhkosť vzduchu: 16 ± 5 % RH**Nadväznosť:**

Etalónový vlhkomer Michell Instruments Series 4020 Dewpointmeter je nadviazaný na národný etalón Veľkej Británie.

Postup kalibrácie:Kalibrácia sa uskutočnila priamym porovnaním s etalónovým vlhkomerom Michell Instruments Series 4020 Dewpointmeter s rozšírenou neistotou (0,4 až 1,2) % RH ($k=2$) v rozsahu od (0 až 90) % RH. Vlhký vzduch z generátora vzduchu Michell bol rozdelený na dve vetvy, pričom jedna viedla k referenčnému vlhkomeru a druhá ku kalibrovanému vlhkomeru. Použitá metóda je opísaná v pracovnom postupe PP 04/260/00. Do výsledku kalibrácie nie je zarátaný vplyv hysterézie.**Výsledok kalibrácie:**

Relatívna vlhkosť referenčného meradla [%]	Relatívna vlhkosť skúšaného meradla [%]	U [%] ($k=2$)
4,04	6,0	0,7
6,42	8,4	0,7
22,41	24,0	0,6
43,75	43,7	0,6
84,26	82,6	0,8

Neistota merania:Uvedená rozšírená neistota merania je stanovená vynásobením kombinovanej štandardnej neistoty merania koeficientom rozšírenia $k=2$, ktorý pre normálne rozdelenie zodpovedá pravdepodobnosti pokrytia približne 95%. Štandardná neistota merania bola určená v zhode s publikáciou EA-4/02 a GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement, BIPM/IEC/ISO/OIML, 1993, 1995).**Kalibračná značka:** Pre kalibrovaný prístroj bola spolu s certifikátom o kalibrácii vydaná i kalibračná značka: 349/260/34/12**Kalibroval:** Ing. D. Chamrazová 