

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky

Štefanovičova 3, 810 05 Bratislava

# OSVEDČENIE O NÁRODNOM ETALÓNE

číslo 021/99

Na základe § 5 ods. 2 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

**schvaľujem a vyhlasujem**

## ETALÓN PRIETOKU A PRETEČENÉHO MNOŽSTVA VODY

Slovenského metrologického ústavu

za

## NÁRODNÝ ETALÓN

Základné údaje o technických a metrologických parametroch etalónu a podmienkach uchovávaní sú uvedené v prílohe tohto Osvedčenia, príloha je jeho neoddeliteľnou súčasťou.

RNDr. Dušan Podhorský, DrSc.  
predseda ÚNMS SR

Bratislava, 15 júla 1999

Osvedčenie nadobúda platnosť dňom jeho vydania.



Názov etalónu: **ETALÓN PRIETOKU A PRETEČENÉHO MNOŽSTVA  
VODY**

Názov a sídlo organizácie

zodpovednej za etalón: **SLOVENSKÝ METROLOGICKÝ ÚSTAV  
B R A T I S L A V A, Karloveská 63**

Garant etalónu: **Ing. Igor Peter**

### Základné metrologické vlastnosti:

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Médium:   | <b>studená a teplá voda</b>           |
| Merací rozsah (prietok):                          | <b>(0,020 až 270)m<sup>3</sup>/h</b>  |
| Menovitá svetlosť (pripojiteľných meradiel):      | <b>DN15 až DN 150</b>                 |
| Minimálne skúšobné pretečené množstvo:            | <b>3 dm<sup>3</sup></b>               |
| Maximálne skúšobné pretečené množstvo:            | <b>5 000 dm<sup>3</sup></b>           |
| Teplota meraného média:                           | <b>(10 až 85) °C</b>                  |
| Neistota merania prietoku a pretečeného množstva: | <b>uvedená v nasledovnej tabuľke:</b> |

| Hmotnostný systém | Rozsah prietoku               |                     | Rozšírená neistota merania pre k= 2; (%) |                    |            |                    |
|-------------------|-------------------------------|---------------------|--|--------------------|------------|--------------------|
|                   |                               |                     | Studená voda                             |                    | Teplá voda |                    |
|                   |                               |                     | Prietok                                  | Pretečené množstvo | Prietok    | Pretečené množstvo |
| 2                 | (10 až 270) m <sup>3</sup> /h | Objemové množstvo   | 0,046                                    | 0,041              | 0,121      | 0,115              |
|                   | (10 až 270) t/h               | Hmotnostné množstvo | 0,039                                    | 0,034              | 0,085      | 0,076              |
| 3                 | (1 až 10) m <sup>3</sup> /h   | Objemové množstvo   | 0,045                                    | 0,044              | 0,122      | 0,120              |
|                   | (1 až 10) t/h                 | Hmotnostné množstvo | 0,039                                    | 0,037              | 0,087      | 0,085              |
| 4                 | (0,02 až 1) m <sup>3</sup> /h | Objemové množstvo   | 0,040                                    | 0,038              | 0,134      | 0,130              |
|                   | (0,02 až 1) t/h               | Hmotnostné množstvo | 0,032                                    | 0,030              | 0,095      | 0,093              |

### Zostava etalónu GT20/200:

- stredná a malá meracia trať (fialová farba)
- prietokomerné vetvy 1, 2, 3, 4 (zelená farba)
- hmotnostné systémy 2, 3, 4 (červená farba)
- zdrojová časť s prepádovou nádobou (modrá farba)
- riadiaci systém 2 a 3 (čierna farba)

(usporiadané podľa obrázku na strane 3)

Identifikácia hlavných komponentov:

| Komponent v časti:  | Názov komponentu       | Základné technické charakteristiky (merací rozsah) | Výrobca | Označenie, typ, výrobné číslo |
|---------------------|------------------------|--|---------|-------------------------------|
| malá meracia trať   | GT 20 lavica           | (0,015 až 50) m <sup>3</sup> /h; (10 až 85)°C      | JUSTUR  | GT20, výr.č. 229              |
| malá meracia trať   | GT 200 lavica          | (0,015 až 280) m <sup>3</sup> /h; (10 až 85)°C     | JUSTUR  | GT200, výr.č. 230             |
| hmotnostný systém 2 | váhy RV02              | (0 až 6 000) kg                                    | METLER  | ID 1 Plus, výr. č. 2093731    |
| hmotnostný systém 3 | váhy RV03              | (0 až 600) kg                                      | BIZERBA | MCI-W, výr.č. 768014          |
| hmotnostný systém 4 | váhy RV04              | (0 až 30) kg                                       | METLER  | PM 34 K                       |
| prietokomerná vetva | prietokomer PP01       | Q: (0 až 80) m <sup>3</sup> /h                     | KROHNE  | A 96 54497                    |
| prietokomerná vetva | prietokomer PP02       | Q: (0 až 12) m <sup>3</sup> /h                     | KROHNE  | A 96 55005                    |
| prietokomerná vetva | prietokomer PP03       | Q: (0 až 4) m <sup>3</sup> /h                      | KROHNE  | A 96 54800                    |
| prietokomerná vetva | prietokomer PP04       | Q: (0 až 0,2) m <sup>3</sup> /h                    | KROHNE  | A 96 54632                    |
| hmotnostný systém 2 | prepínacia klapka KL02 | Q: (2 až 270) m <sup>3</sup> /h                    | JUSTUR  | KL02/97                       |
| hmotnostný systém 3 | prepínacia klapka KL03 | Q: (0,5 až 20) m <sup>3</sup> /h                   | JUSTUR  | KL03/97                       |
| hmotnostný systém 4 | prepínacia klapka KL04 | Q: (0,02 až 2) m <sup>3</sup> /h                   | JUSTUR  | KL04/97                       |

Miesto uchovávanía a

používania etalónu: **laboratórium č.281, laboratórny objekt L A L1  
Slovenský metrologický ústav, BRATISLAVA**

Dátum schválenia návrhu Vedeckou radou

Slovenského metrologického ústavu: 1. júl 1999

Dátum účinnosti vyhlásenia etalónu: 15. júl 1999

.....  
Ing. Igor Peter  
garant etalónu

.....  
Doc. Ing. Peter Kneppo, DrSc.  
predseda Vedeckej rady  
Slovenského metrologického ústavu

# Schéma etalónového zariadenia GT20/200

