

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SR

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

ROZHODNUTIE č. 960/141/96-206 zo dňa 21.06.1996, ktorým sa vydáva

O S V E D Č E N I E  
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy Jansky Fahrzeug- und Apparatebau GmbH, TaubenstraÙe 25-43, 4407 Emsdetten, SRN, Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 zákona č. 505/1990 Zb. o metrologii

s c h v a ľ u j e

elektromagnetický prietokomer, typ MID 600 ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: Jansky Fahrzeug- und Apparatebau GmbH,  
TaubenstraÙe 25-43, 4407 Emsdetten, SRN

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania. Platnosť tohto Osvedčenia končí dňom 21.06.2006.

Meradlu sa prideluje štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 141/96 - 206,

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

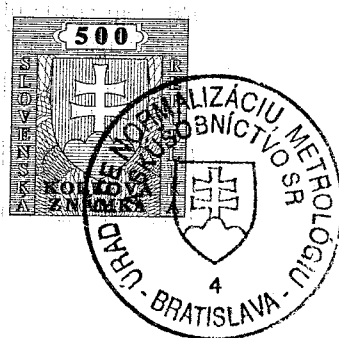
Zdôvodnenie

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou SMÚ Bratislava.

Poučenie o odvolaní:

Proti tomuto Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Rozhodnutia. Obsahuje 3 strany textu a 1 stranu obrazovej prílohy.



*J. Orlovský*  
Ing. Jozef Orlovský  
riaditeľ odboru metrologie  
ÚNMS SR

## ELEKTROMAGNETICKÝ PRIETOKOMER typ MID 600

### 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca: Jánsky Fahrzeug und Apparatebau GmbH, Taubenstraße  
25-43, 4407 Emsdetten, Nemecko

Žiadateľ: Jánsky Fahrzeug und Apparatebau GmbH, Taubenstraße  
25-43, 4407 Emsdetten, Nemecko

Štátna značka schváleného typu meradla: TSQ 141/96 - 206

### 2. POPIS MERADLA

#### 2.1. Charakteristika meradla

Meradlá sú určené na meranie prietoku a pretečeného objemu kvapalín s vodivosťou min.  $5 \mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ . Princíp činnosti je založený na Faradayovom zákone o elektromagnetickej indukcii. Meradlo sa skladá z merača prietoku typ MID 600 a zobrazovacieho zariadenia.

#### 2.2. Merač prietoku MID 600

Merač sa skladá z kovovej nemagnetickej trubice s izolačnou výstelkou, dvoch budiacich cievok, vytvárajúcich vo vnútri trubice elektromagnetické pole, dvoch snímacích elektród, z mikroprocesorom riadeného vyhodnocovacieho zariadenia. Má tri výstupy. Materiál výstelky snímačov: teflón. Snímacie elektródy sú vyhotovené z nerez ocele (AISI316).

#### 2.3. Zobrazovacie zariadenie

Zobrazovacie zariadenie môže byť DICO 600 (obr.č.1), alebo PD 210 (obr.č.2). Zobrazuje merané hodnoty (prietok, objem). DICO 600 má dva 6-miestné LCD displeje a 16-násť tlačítkovú klavesnicu. PD 210 má jeden 8-miestny LCD displej a 16-násť tlačítkovú klavesnicu. Hodnota dielika počítadla (zobrazovaného údaja pretečeného objemu) je  $10^n \text{dm}^3$  alebo  $10^n \text{m}^3$ , kde  $n$  je celé číslo. Kapacita počítadla musí zodpovedať min. 2000 hodinám prevádzky prietokomera pri menovitom prietoku ( $Q_n$ ).



### 3. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ A METROLOGICKE ÚDAJE

Menovitá svetlosť DN [mm]	50
Menovitý tlak PN [MPa]	1
Maximálny prietok $Q_{max}$ [dm <sup>3</sup> /min]	od 100 do 700
Minimálny prietok $Q_{min}$ [dm <sup>3</sup> /min]	0,1 $Q_{max}$
Najmenší odmer [dm <sup>3</sup> ]	20
Max.teplota kvapal. $T_{max}$	100 °C
Teplota okolia $t_o$	- 10 až + 50 °C

Dovolená chyba  $\delta_{dov}$  v rozsahu prietokov  $Q_{min}$  až  $Q_{max}$  je  $\pm 0,5 \%$ .

Parametre vyhodnocovacieho zariadenia :

Príkon : 6 W  
Napájanie : 24 V AC  $\pm 15 \%$  50/60 Hz, alebo 24 V DC  $\pm 15 \%$   
Výstupy :  
a) prúdový 4-20 mA, galvanicky oddelený,  
b) impulzny 0 - 1 000 imp/s

### 4. SKÚŠKA TYPU

Technická skúška meradla sa vykonala podľa STN 25 7501, STN 25 7503, PNÚ 1410.2 a Medzinárodného odporúčania OIML č.5. na etalonážnych zariadeniach fy Schwarte - Werk GmbH v Ahlene. Meradlo bolo skúšané vodou, objemovou metódou. Skúškou bolo zistené, že meradlo je vyhotovené v zhode s výkresovou dokumentáciou a vyhovuje požiadavkám uvedených noriem a predpisov.



### 5. ÚDAJE NA MERADLE

Na štítku meradla prietoku je uvedené :

- a) označenie výrobcu,
- b) typ meradla,
- c) maximálny prietok ( $Q_{max}$  v  $m^3/h$  alebo v  $dm^3/h$ ),
- d) menovitá svetlosť ( $DN$  v mm),
- e) výrobné číslo a rok výroby,
- f) maximálna teplota vody ( $t_{max}$  v  $^{\circ}C$ ),
- g) maximálny prevádzkový tlak ( $PN$  v MPa),
- i) evidenčné číslo typu (TSQ 141/96-206).

Na snímači je šípkou vyznačený smer prietoku.

Na štítku vyhodnocovacieho zariadenia DIC 600 a PD 210 sú tieto údaje :

- a) označenie výrobcu,
- b) typ vyhodnocovacieho zariadenia,
- c) výrobné číslo a rok výroby,
- d) výrobné číslo snímača (len ak sa líši od čísla zosilňovača),
- e) evidenčné číslo typu (TSQ 141/96-206).

### 6. OVERENIE

a) Meradlo sa overuje podľa PNÚ 1410.2.

b) U vyhovujúceho meradla sa umiestnia štátne overovacie značky: merač prietoku:

- na štítku ..... lx,
  - na skrutkách dvoch krytov ...2x,
- zobrazovacie zariadenie DIC 600 a PD 210:
- na štítku ..... lx,
  - blomba na kryte EPROM cez dve skrutky ... lx (len pre DIC 600),
  - na skrutke krytu ... lx.

### 7. DOBA PLATNOSTI OVERENIA

Doba platnosti overenia je dva roky.

### 8. VZORKY MERADIEL

Posúdenie a skúška meradiel, na ktoré sa vydáva rozhodnutie o schválení typu meradla, sa uskutočnilo na 1 vzorke, ktorá je uložená u výrobcu.

Vypracovali : RNDr.Milan Mišovich  
Ing. Tibor Reško

Ing. Milan Kachút  
vedúci odd. 232

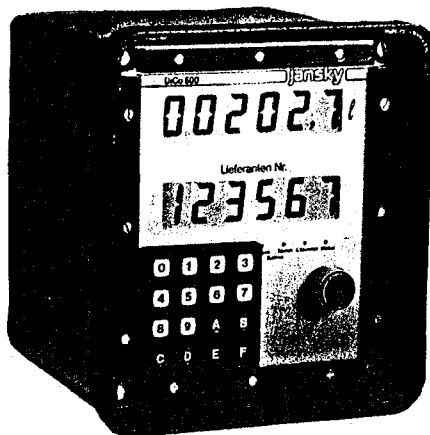
Ing. Peter Farár  
riaditeľ odboru 230

Ing. Peter Kneppo, DrSc.  
riaditeľ SMÚ

Bratislava 21.06.1996



obr.č.1



obr.č.2

