

Slovenský metrologický ústav, Bratislava

ROZHODNUTIE č. 960/142/93-017/T zo dňa 20.5.1994, ktorým sa vydáva

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

Na žiadosť firmy MERIS spol. s r.o., ul. Družby č.77,921 01 Piešťany - Kocurice, Slovenský metrologický ústav podľa § 6 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

s c h v a ľ u j e

meradlo pretečeného množstva vody elektromagnetický prietokomer typu MP - 103 ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohto osvedčenia.

Výrobca: firma MERIS spol. s r.o., ul. Družby č. 77, Piešťany - Kocurice

Schválený typ meradla podlieha povinnému overovaniu.

Doba platnosti rozhodnutia je do 25.5.2004.

Meradlu pôvodne pridelená štátna značka schválenia typu meradla (rozhodnutím o predbežnom schválení typu č: 960/142/93-017 zo dňa 9.5.1993)

TSQ 142/93-017

ostáva nezmenená.

Z d ō v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, ako bolo zistené technickou skúškou vykonanou našou organizáciou.

P o u č e n i e o o d v o l a n í

Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho oznámenia.

Príloha



Ing. Robert Spurný, CSC.
riaditeľ SMÚ

ELEKTROMAGNETICKÝ PRIETOKOMER
fy MERIS
typ MP - 103

TSQ 142/93 - 017

1. Z á k l a d n é ú d a j e

Výrobca : MERIS s.r.o., ul. Družby č. 77, 921 01 Piešťany -
Kocurice

Žiadateľ : MERIS s.r.o., ul. Družby č. 77, 921 01 Piešťany -
Kocurice

2. P o p i s m e r a d l a

Meradlo (obr.č.1) je určené na meranie prietoku a pretečeného objemu vody a iných 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 zo snímača prietoku a vyhodnocovacieho zariadenia.

Snímač sa skladá z kovovej nemagnetickej trubice s izolačnou výstelkou (RILSAN, HALLAR), dvoch budiacich cievok, vytvárajúcich vo vnútri trubice elektromagnetické pole, a dvoch snímacích elektród. Prívody z elektromagnetu a elektród sú vyvedené vodičmi. Funkčné diely snímača sú umiestnené v kryte.

Vyhodnocovacie zariadenie zosilňuje a spracováva napätie indukované v snímači, zobrazuje merané hodnoty (prietok, objem) na LCD displeji a počítaadle a vyrába výstupné signály pre ďalšie použitie.

Podrobnejší popis meradla, elektrické zapojenie (bloková schéma) a hlavné rozmery sú uvedené v návode na obsluhu prístroja "Indukčný prietokomer MP - 103, technické podmienky, október 1992".

Hodnota dielika počítaadla (zobrazovaného údajá pretečeného objemu) je 10^ndm^3 alebo 10^nm^3 , kde n je celé číslo. Kapacita počítaadla musí zodpovedať min. 2000 hodín prevádzky prietokomera pri menovitom prietoku (Q_n).



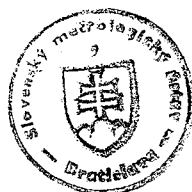
3. Z á k l a d n é t e c h n i c k é ú d a j e

Typ meradla	MP - 103
Menovitá svetlosť DN mm	32, 50, 65, 100, 150, 200
Menovitý tlak PN v MPa	1.6
Maximálny prietok Q_{max}	podľa tabuľky 1
Menovitý prietok Q_n	0.50 Q_{max}
Prechodový prietok Q_t	0.10 Q_n
Minimálny prietok Q_{min}	0.05 Q_n
Max.teplota vody t_{max} pre výstelku : Rilsan Hallar	85 °C 150 °C
Teplota okolia t_o	0 °C až + 60 °C
Priame potrubie \varnothing DN - pred meradlom - za meradlom	min. 5 x DN min. 2 x DN

V rozsahu prietoku	Dovolená chyba δ_{dov}
$Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	$\pm 2 \%$
$Q_{min} \leq Q < Q_t$	$\pm 3 \%$

Tab. 1 : Hodnoty maximálnych prietokov Q_{max}

DN	Hodnoty maximálnych prietokov Q_{max}		
mm	m ³ /h		
32	6	12	24
50	14	28	56
65	24	48	96
100	56	112	224
150	125	250	500
200	225	450	900



4. S k ú ť k a

Technická skúška meradla sa vykonala podľa ČSN 25 7801, PNÚ 1420.2, PNÚ 1425.2 a Medzinárodných odporúčaní OIML č.49 a 72 na etalonážnom zariadení SMÚ Bratislava. Meradlá boli skúšané vodou, hmotnostnou metódou s letným štartom.

Schválenie typu meradla sa vydáva na základe vyššie uvedených skúšok a rozhodnutia o predbežnom schválení typu č. 960/142/93-017/T z 9.5.1993.

5. Ú d a j e n a m e r a d l e

Na štítku snímača 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) max. teplota vody (t_{max} v $^{\circ}C$)
- g) maximálny prevádzkový tlak (PN v MPa),
- h) konštanta prístroja,
- i) evidenčné číslo typu (TSQ 142/93-017).

Na snímači je šípkou vyznačený smer prietoku.

Na štítku vyhodnocovacieho zariadenia 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 142/93-017).

6. O v e r e n i e

Meradlá na studenú vodu sa overujú podľa PNÚ 1420.2. Meradlá na teplú vodu sa overujú podľa PNÚ 1425.2. Do konca roka 1998 sa povoľuje overovať meradlá na teplú vodu studenou vodou.

U vyhovujúceho meradla sa overovacími značkami zaistí (obr.č.2) :

- spojenie veka a základne krytu vyhodnocovacieho zariadenia
 - veko svorkovnice
- 1 overovacia značka,
1 montážna značka



7. D o b a p l a t n o s t i o v e r e n i a

Doba platnosti overenia sú 4 roky pre meradlá na teplú vodu
a 6 rokov pre meradlá na studenú vodu.

8. V z o r o k m e r a d l a

Vzorky meradiel sú uložené u fy MERIS s.r.o., ul. Družby
č.77, 921 01 Piešťany - Kocurice.

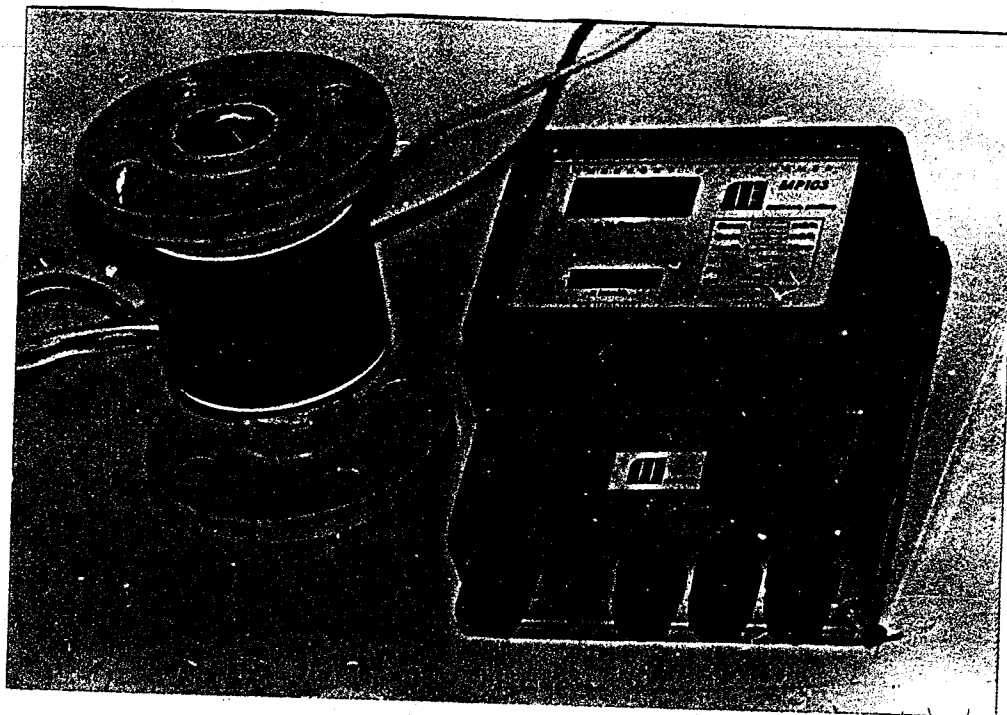
Vypracovali : RNDr.M.Mišovích
Ing. T.Reško

Ing. Milan Kachút.
vedúci oddelenia 223

V Bratislave dňa 25.5.1994

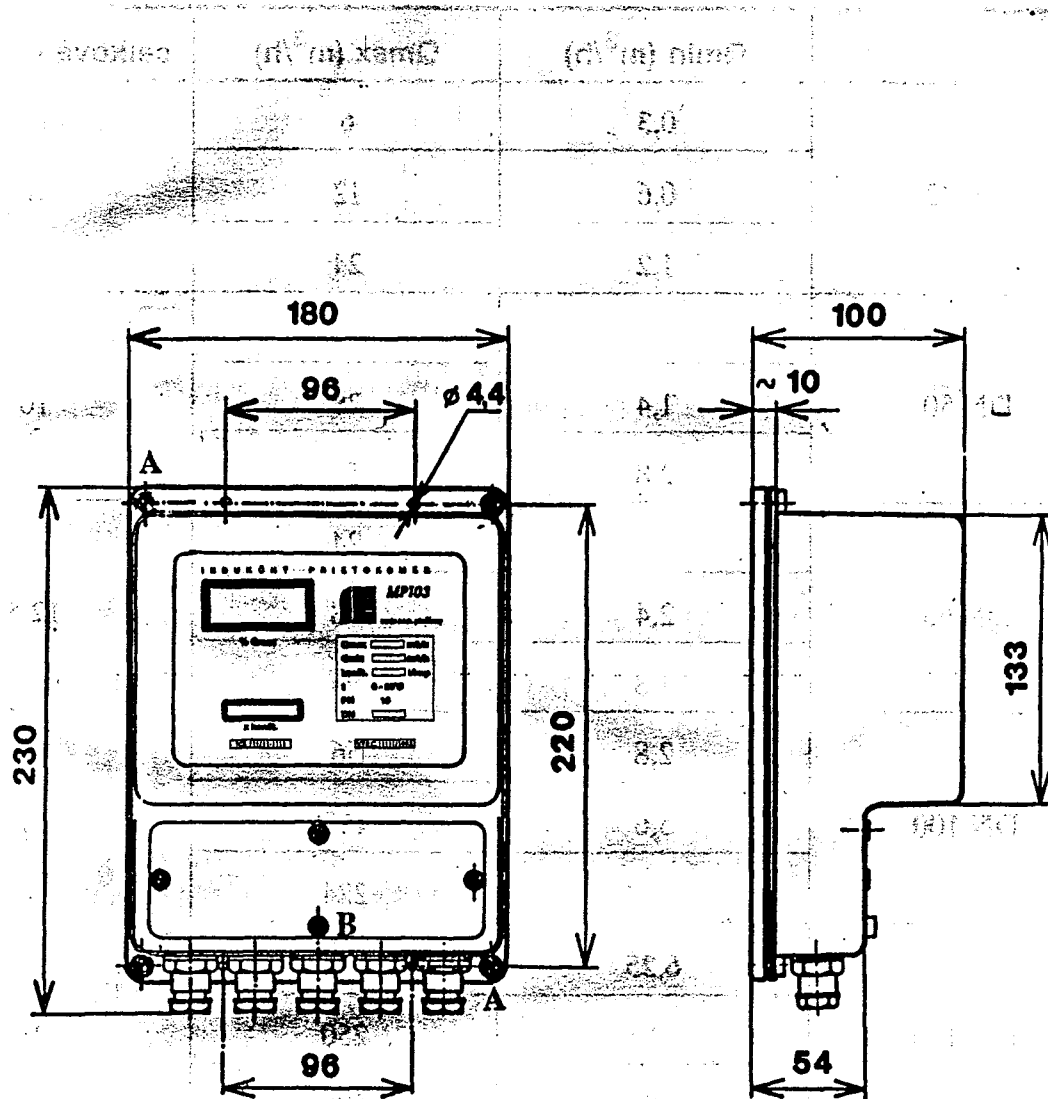


Obrázok č. 1



Obrázok č. 2

Rozmerový náčrtok a plombovanie



A - overovacia plomba
 B - montážna plomba

