

Slovenský metrologický ústav, Bratislava

DODATOK č.1 k rozhodnutiu č.960-142-93-1380/ČSMÚ zo dňa 4.7.1993
so štátnou značkou schválenia typu meradla

TCS 142/92-1380

Na žiadosť firmy Yokogawa, Representative Office, Štefánikova 22, 811 05 Bratislava, Slovenský metrologický ústav Bratislava vydáva podľa § 7 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii dodatok č.1 k rozhodnutiu o schválení typu meradla.

Týmto dodatkom sa rozširuje schválenie typu meradla o snímač pretečeného množstva vodnej pary, studenej a teplej vody a plynu typu YF 100 *E a YFA 11 *E pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohto dodatku.

Výrobca: Rota-Yokogawa, SRN

Platnosť dodatku končí dňom: 31.12.2004

Z d ô 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

SNÍMAČ PRETEČENÉHO MNOŽSTVA VODNEJ PARY,
STUDENEJ A TEPLEJ VODY A PLYNU
typu YF 100 *E a YFA 11 *E
firmy YOKOGAWA

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Výrobca snímača: Rota-Yokogawa, Rheinstrasse 8, DW-7867, Wehr,
SRN.

Úradná značka schválenia typu meradla:

TCS 142/ 92 - 1380

Zostava meradla uvedená v bode 2.1. prílohy k rozhodnutiu
č.960-142-93-1380/ČSMÚ (str.1/14) pre meranie pretečeného
množstva vodnej pary, studenej a teplej vody a plynu sa rozširuje
o snímač typu YF 100*E a YFA 11 *E.

Ostatné údaje prílohy k rozhodnutiu č.960-142-93-1380/ČSMÚ
ostávajú v platnosti.

2. POPIS SNÍMAČA

Snímač typu YF 100*E a YFA 11 *E je vybavený mikroprocesorom
riadenou elektronikou s možnosťou programovania cez terminál typu
BT 100 / BT 200.

Postup programovania je uvedený v návode na obsluhu IM
1F2B4-01E (str. 5.2).

Komunikátor spolu so snímačom a prevodníkom umožňujú
diaľkové ovládanie nasledovných funkcií:

- nastavovanie parametrov,
- zmenu parametrov,
- monitorovanie počas prevádzky,
- kompletne nulovanie.

Snímač prietoku je zabudovaný do meracej trate. Rovné úseky,
priemery potrubia pred a za snímačom, poloha snímača apod. musia
byť v súlade s návodom na obsluhu IM 1F2B4-01E (str. 3.1).



Snímač pozostáva z kovovej rúry kruhového prierezu s prírubami alebo v sendvičovom prevedení (s uchytением medzi dve príruby), so zabudovaným vírovým telieskom prierezu lichobežníkového tvaru, vybaveným dvoma piezoelektrickými snímačmi. Ďalej z prevodníka, ktorý môže byť umiestnený priamo na telese merača (pre snímače nad DN 50) alebo externe do vzdialenosti 20 m (prevedenie YFA11) - obr.č.1.

3. Základné technické údaje

- pracovné médium voda, vodná para, plyn
- rozsah prac. teplôt média (-40 až 300) °C
(-40 až 400) °C
(pre snímač s externým prevodníkom)
- rozsah pracovných pretlakov (-0,01 až 10) MPa
- menovité svetlosti DN 15 až DN 300
- rozsah prietokov podľa bodu 3.1 prílohy
k rozhodnutiu č.960-142-93-1380/ČSMÚ
- rozmery meradla sú uvedené v technickej dokumentácii
IM 1F2B4-01E (str.2.11)
- napájanie (12 až 30) V
- výstupný signál
 - prúdový (4 až 20) mA
 - impulzný (L=0 až 2 V, H = Us-2V)
fmax = 6000 Hz
- teplota okolia (-40 až 80) °C

4. Skúška

4.1. Skúška pre vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla

Technická skúška bola vykonaná studenou a teplou vodou na štátnom etalóne v laboratóriu SMÚ hmotnostnou metódou s letným štartom.

Skúšky studenou a teplou vodou boli vykonané podľa metodiky SMÚ pre typové skúšky vodomero v súlade s ČSN 25 7801 a PNÚ 1420.2 a PNÚ 1425.2.

Skúškami bolo zistené, že snímač vyhovuje ČSN 25 7801, a internému predpisu SMÚ č.01/223/93.

4.2. Skúšky pri overovaní

Pred overením sa snímač naprogramuje podľa predpisu výrobcu.

Ďalej sa snímač prietoku overuje rovnako ako typ YF 100 RYG a YFA 11 podľa prílohy k rozhodnutiu č.960-142-93-1380/ČSMÚ (bod 4.2.).



5. Údaje na meradle

a) na štítku snímača sú vyznačené tieto údaje :

- typ snímača
- výrobné číslo
- úradná značka schválenia typu meradla TCS 142/92-1380
- značka výrobcu
- charakteristická konštanta snímača (K-faktor)

c) štítok snímača prietoku a vyhodnocovacej jednotky určených pre prietok plynu musí byť doplnený o nasledovné údaje (napr. nálepkou):

- výrobné číslo a typ snímača prietoku a vyhodnocovacej jednotky,
príp.
- výrobné číslo a typ prevodníka tlaku,
príp.
- výrobné číslo a typ snímača teploty

6. Overenie

Snímač prietoku sa po overení vybaví nasledovnými overovacími značkami:

- zaistenie skrutkovacieho veka svorkovnice snímača
 - 1 montážna značka
- zaistenie skrutkovacieho veka elektronickej časti prevodníka
 - 1 úradná značka
- zaistenie skrutkovacieho veka svorkovnice externého prevodníka
 - 1 montážna značka
- zaistenie skrutkovacieho veka elektronickej časti externého prevodníka
 - 1 úradná značka
- zaistenie 2 skrutiek nosníka prevodníka
 - 1 úradná značka

7. Doba platnosti overenia

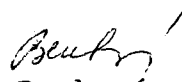
ostáva nezmenená ako je uvedené v prílohe k rozhodnutiu č. 960-142-93-1380/ČSMÚ (bod.7).




8. Vzorky meradiel

Metrologická skúška bola vykonaná na 1 vzorke. Vzorke je uložená u výrobcu.

Vypracovala:

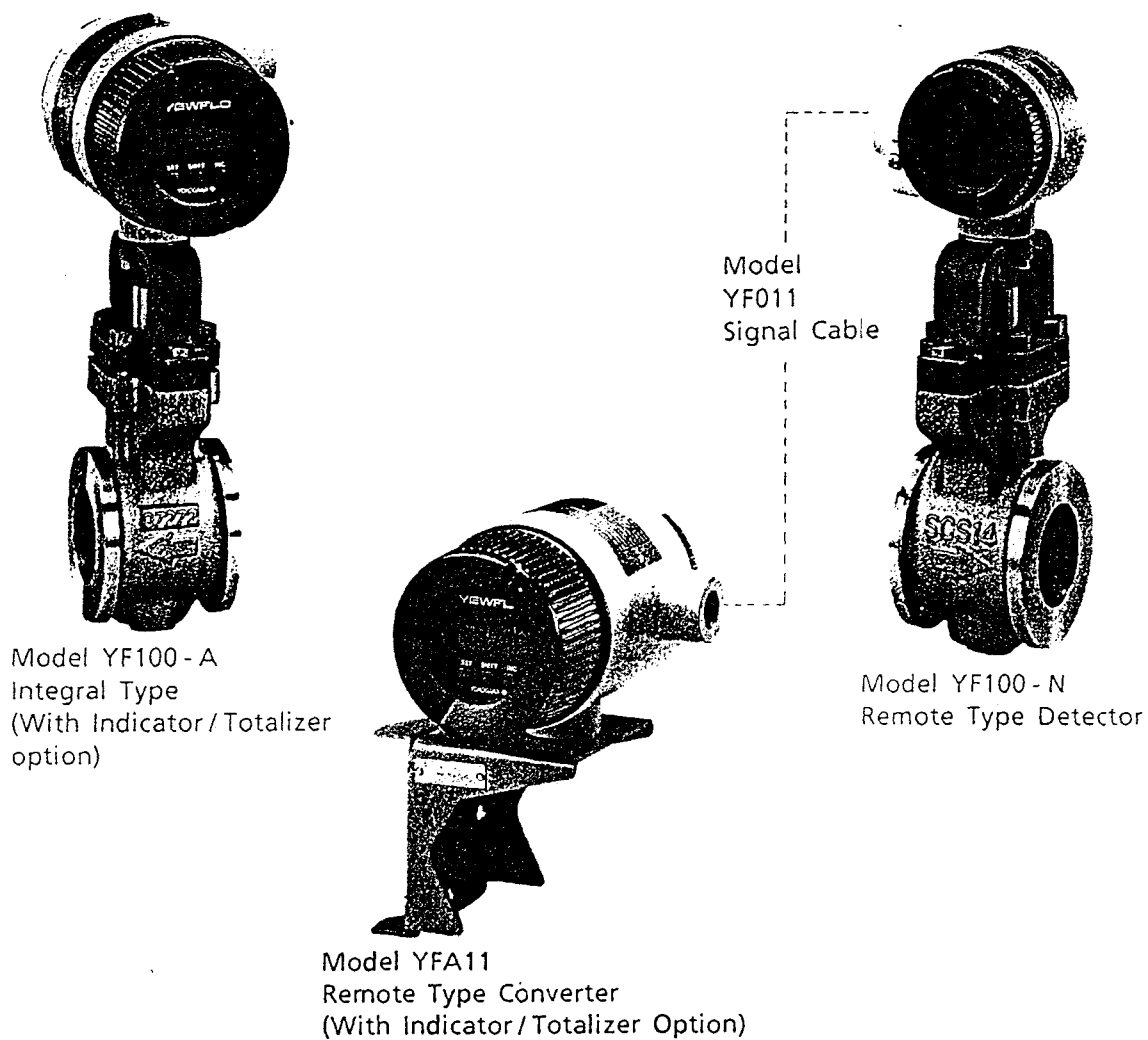

Ing. Miroslava Benková




Ing. Milan Kachút
vedúci oddelenia
objemu a prietoku

V Bratislave, 15.5.1994

Obr.č.1 Snímač prietoku



Obr.č.2 Terminál BT 100

