

# Slovenský metrologický ústav, Bratislava

ROZHODNUTIE č. 960/321/93-001 zo dňa 15.3.1993, ktorým sa vydáva

## SCHVÁLENIE TYPU MERADLA

Na žiadosť YOKOGAWA, Representative Office, Štefániková 22, 811 05 Bratislava Slovenský metrologický ústav Bratislava schvaľuje podľa § 7 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii, odporové snímače teploty typ WBV1/6230 a WBV1R/6248 ako členy merača tepla pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto rozhodnutia.

Meradlu sa prideľuje úradná značka schválenia typu

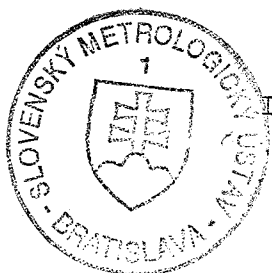
### TSQ 321/93 - 001

#### O d ť v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, čo potvrdila technická skúška vykonaná SMÚ Bratislava.

#### 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 rozklad do 15 dní odo dňa jeho oznámenia.



.....  
Ing. Róbert Spurný, CSc.  
riaditeľ SMÚ

PRÍLOHA

ODPOROVÉ SNÍMAČE TEPLoty  
typ WBV1/6230 a typ WBV1R/6248

1. Z á k l a d n é ú d a j e

Dodávateľ: YOKOGAWA Austria, GmbH, Praterstrasse 78,  
A - 1021 Wiedeň

Výrobca: ARTHUC KRILLO GmbH, An Sandbach,  
4030 Ratingen, Nemecko

Značka schválenia typu: TSQ 321/93 - 001

2. P o p i s

Odporové snímače teploty:

- typ WBV1/6230 sú určené na meranie teploty prehriatej pary
- typ WBV1R/6248 sú určené na meranie teploty kvapalín a po spárovaní dvoch snímačov teploty ako členy merača tepla na meranie teplotnej diferencie v prívodnom a vratnom potrubí v okruhu výmenníka tepla. Odporové snímače teploty sú vytvorené z meracieho odporu zabudovaného v stopkovej rúrke, ktorá je vyplnená vhodným teplovodivým médiom a z hlavice.

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

Snímač teploty: jednoduchý merací odpor Pt 100

Základný odpor: 100  $\Omega$

Rozsah použitia:

- typ WBV1/6230 max. teplota 400 °C

- typ WBV1R/6248 max. teplota 250 °C

spárované snímače teploty (0 až 160) °C

Vnútorne vedenie je dvojvodičové.



Maximálny merací prúd:	5 mA
Odporučený merací prúd:	1 mA
Pomer odporov $R_{100}/R_0$ :	$W_{100} \geq 1.385$

#### 4. S k ú ť k a

Technická skúška odporových snímačov teploty typ WBV1/6230 a WBV1R/6248 sa vykonala na etalonážnom zariadení SMÚ Bratislava podľa ČSN 25 8306 "Prevádzkové odporové snímače teploty. Technické požiadavky", ČSN 25 8307 "Odporové snímače teploty. Metódy overovania", TPM 3721 - 93 "Elektrické merače tepla. Technické požiadavky." a TPM 3722 - 93 "Elektrické merače tepla. Metódy skúšania pri overovaní."

Skúškou bolo zistené, že odporové snímače teploty spĺňajú požiadavky uvedených metrologických predpisov.

Odporové snímače teploty ako súčasť merača tepla musia byť vždy dodávané spárované. Rozdiel hodnôt odporu snímača teploty v jednom páre nesmie byť väčší, ako je uvedené v TPM 3721-93. Pritom platí, že odchýlky hodnôt odporu u jednotlivých odporových snímačov teploty musia vyhovovať ČSN 25 8306 v triede presnosti B.

#### 5. Ú d a j e n a m e r a d l e

Na každom odporovom snímači teploty musia byť uvedené údaje podľa ČSN 25 8306 čl. 4.1, TPM 3721-93 čl. 4.2. a značka schválenia typu.

#### 6. O v e r e n i e

Po vykonaní skúšok s pozitívnym výsledkom sa odporové snímače teploty opatria overovacou plombou na identifikačnom štítku, ktorý je umiestnený na stopkovej rúrke snímača teploty.



## 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 odporových snímačov teploty pre merače tepla sa stanovuje na 4 roky. Po 10 rokoch zaniká platnosť tejto skúšky typu meradla.

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

Metrologická skúška bola vykonaná na 3 odporových snímačoch teploty v SMÚ Bratislava, vzorky sa vrátili žiadateľovi.

*Miklešová*

Skúšala: Ing. E. Miklešová

Bratislava 15.3.1993



*Ing. Stanislav Ďuriš*

Ing. Stanislav Ďuriš, CSc.  
vedúci oddelenia teploty  
a tepla