

Slovenský metrologický ústav, Bratislava

ROZHODNUTIE č.960/311/93-005 zo dňa 9.4.1993, ktorým sa vydáva

SCHVÁLENIE TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy M E R I S s.r.o., ul. Družby 4170/77 921 01 Piešťany, Slovenský metrologický ústav Bratislava schvaľuje podľa § 6 zákona č. 505/1990 Zb.o metrológii výrobu kalorimetrického počítadla MK-103 ako člena merača tepla, pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohto rozhodnutia.

Meradlu sa prideľuje značka schválenia typu

TSQ 311/93 - 005

O d ô v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, ako bolo zistené technickou skúškou vykonanou 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 SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho oznámenia.



.....
Ing. Robert Spurný, CSc.
riaditeľ SMÚ

PRÍLOHA

KALORIMETRICKÉ POČÍTADLO MK-103

1. Z á k l a d n é ú d a j e

Výrobca: MERIS s.r.o., ul.Družby 4170/77, 921 01 Piešťany

Dodávateľ: MERIS s.r.o., ul.Družby 4170/77, 921 01 Piešťany

Značka schválenia typu:

TSQ 311/ 93 - 005

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

Kalorimetrické počítadlo MK-103 je členom merača tepla, ktorý prijíma signály zo snímačov teploty v prívodnom a vratnom potrubí teplonosnej kvapaliny a z meradla prietoku teplonosnej kvapaliny. Vyhodnotí teplotný rozdiel, tento násobí pretečeným objemom vody a tepelným súčiniteľom. Takto vypočítaný tepelný výkon integruje v čase a množstvo tepla indikuje na displeji. Pomocou ovládacieho tlačidla je možné zobrazenie týchto údajov: spotrebované množstvo tepla, objem pretečenej kvapaliny, okamžitý prietok, tepelný výkon, vstupnú a výstupnú teplotu teplonosnej kvapaliny a ich rozdiel, celkovú dobu merania. Počítadlo je vybavené komunikačným kanálom, realizovaným sériovým rozhraním RS 232.



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

Teplonosná kvapalina: voda
Teplotný rozsah: 20°C až 100°C
Minimálny teplotný rozdiel: 3 °C
Menovitý teplotný rozdiel: 80 °C
Vstupy z prietokomera : - impulzný, max. 10 Hz,
5V ≤ U_H < 24 V
Montáž prietokomera: do vratného potrubia
Typ prietokomera: všetky typy kompatibilné
s kalorimetrickým počítadlom,
ktoré majú schválenie typu
meradla v SR (a do 31.12.92.
v ČSFR)
Snímače teploty: párované termistory NTC
NR 551 30 K
Trieda presnosti: 5
Napájacie napätie: 220 V + 10%, -15% , 50Hz
Zálohové sieťové napájanie: 5x NiCd 225
Príkon: max. 2 VA
Krytie: IP 54
Teplota okolia: 0°C až + 50°C
Signalizácia medzných a chybových stavov.
Doba uchovávanía nameraných a naprogramovaných údajov
min. 10 rokov.

4. S k ú š k a

Technická skúška meradla sa vykonala podľa TPM 3721-93, TPM 3722-93 na etalonážnom zariadení SMÚ Bratislava. Skúškou bolo zistené, že meradlo vyhovuje požiadavkám uvedených predpisov.

5. Ú d a j e n a m e r a d l e

Na kalorimetrických počítadlách musia byť uvedené údaje v súhlase s požiadavkami TPM 3721-93.



6. O v e r e n i e

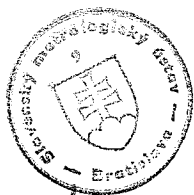
Kalorimetrické počítadlo MK-103 sa bude pri overovaní skúšať pri simulovaných signáloch prietoku, ktoré zodpovedajú menovitému prietoku prietokomera a simulovaní odporu odporových snímačov teploty odporovými dekádami, alebo pevne vinutými odpormi v skúšobných bodoch, ktoré zodpovedajú metrologickému predpisu TPM 3722-93. Kalorimetrické počítadlo sa opatrí overovacou značkou na dvoch skrutkách krytu kalorimetrického počítadla. Po montáži sa kalorimetrické počítadlo zabezpečí proti nežiadúcim zásahom montážnou značkou na skrutke krytu svorkovnice.

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 kalorimetrického počítadla MK-103 sa stanovuje na 4 roky. Po 10 rokoch zaniká platnosť tejto skúšky typu meradla.

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

Vzorka meradla je uložená v SMÚ Bratislava, odd.teploty a tepla.



Ing. Stanislav Ďuriš, CSc.
Ved.odd.teploty a tepla

Vypracoval: Ing.A.Sýkorčinová

Bratislava 9.4.1993