

**ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

ROZHODNUTIE č. 960/170/95-020 zo dňa 02.09.1996 ktorým sa vydáva

OSVEDČENIE O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť TECTRA a.s. Levice, P.O.BOX 163 Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo SR, na základe § 7 zákona č.505/1990 Zb.

s c h v a ľ u j e

typ tlakových kalibrátorov PPC1 a PPC2, pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto Rozhodnutia.

Výrobca: AMETEK- JOFRA, Farum, Dánsko

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Meradlá schváleného typu, používané na overovanie určených meradiel, podliehajú povinnému overovaniu pri uvedení do obehu a počas jeho používania.

Platnosť tohoto Osvedčenia nie je časovo obmedzená.

Meradlu sa prideľuje štátna značka schváleného typu meradla

TSQ 170/95-020,

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohoto typu.

Z d ô v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky podľa príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu uskutočnenou v Slovenskom metrologickom ústave, 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, Bratislava rozklad do 15 dní od dňa jeho doručenia žiadateľovi.

P r í l o h a

Príloha k tomuto Rozhodnutiu je jeho neoddeliteľnou súčasťou a má 3 strany textu.



Jozef Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrologie
ÚNMS SR

Tlakové kalibrátory PPC 1 a PPC2

1. Základné údaje

Výrobca: AMETEK - JOFRA Instruments, 3520 Farum, Dánsko

Štátna značka schváleného typu meradla

TSQ 170/95 - 020

2. Popis meradla

2.1 Charakteristika meradla

Tlakové kalibrátory PPC1 a PPC2 sú konštrukčne riešené ako číslicové tlakomery s elektrickým snímačom tlaku riadeným mikroprocesorom. Sú určené predovšetkým na skúšanie elektrických prevodníkov tlaku a na tento účel majú zabudovanú možnosť merania elektrického napätia a prúdu. Kalibrátory sú napájané zo zabudovanej batérie a sú plne prenosné

2.2 Princíp činnosti

Princíp činnosti tlakových kalibrátorov sa zakladá na snímaní tlaku membránovým elektrickým snímačom tlaku, ktorého elektrický výstup je spracovaný mikroprocesorom a prevádzaný na číslicový údaj. Tlakový údaj je teplotne kompenzovaný.

2.3 Popis jednotlivých častí

Kalibrátory sa skladajú z nasledovných základných častí: snímač tlaku, napájaci zdroj, zosilňovač signálu, teplotný snímač, A/D konvertor, mikroprocesor, displej, klávesnica. Všetky elektrické a elektronické časti kalibrátora sú zabudované v skrinke kalibrátora. V dolnej časti skrinky je tlakový prípoj so závitovým spojom. Na hornej časti sú vstupné svorky na meranie napätia a prúdu.

3. Základné metrologické a technické dáta

Typ kalibrátora tlaku PPC1

Merací rozsah :	PPC1: od -85 kPa do 1500 kPa PPC2: od 0 do 20 MPa
Pracovné médium:	PPC1: vzduch (plyn) PPC2: voda, olej
Rozlíšenie:	0,001% z rozsahu ± 1 digit
Trieda presnosti (STN 25 7214):	0,05 (0,05% z hornej hranice meracieho rozsahu)
Tlakový údaj v jednotkách:	MPa, kPa, bar, atm, kg/cm ² , cmH ₂ O, mH ₂ O, mmHg, psi, inH ₂ O, inHg, ftH ₂ O
Teplotná kompenzácia v rozsahu:	0 až 50°C
Dovolené preťaženie:	50% z rozsahu
Signalizácia preťaženia:	25% z rozsahu



Nastavenie nuly : automatické, ak tlak klesne pod 1% rozsahu
Detekcia min. a max. tlaku: zmrazenie displeja pri zadaných hodnotách

Meranie napätia

Merací rozsah : (0 až 30) V
Max. dovolená chyba: 0,05% z rozsahu
Impedancia: 1 MOhm

Meranie prúdu

Merací rozsah : (4 až 20) mA
Max. dovolená chyba 0,05% z rozsahu
Impedancia: 5 Ohm
Rozmery : (90x160x45) mm
Hmotnosť: 0,4 kg

4. Typová skúška

Skúška sa vykonala v SMÚ Bratislava v laboratóriu tlaku metódou priameho porovnania s etalónovým tlakomerom SMÚ.

Skúškami sa zistilo, že vzorka meradla zodpovedá požiadavkám normy STN IEC 770 a technickému predpisu TP ČSMÚ 220/90/1 a vyhovuje triede presnosti 0,05 podľa vyššie uvedeného predpisu.

5. Údaje na meradle

Všetky údaje musia byť podľa TP ČSMÚ 220/90/1 a to v úradnom jazyku. Ďalej musí byť na meradle uvedená štátna značka schváleného typu.

Na štítiku upevnenom na skrinke má byť uvedený znak výrobcu, typ tlakomera, výrobné číslo, rok výroby.

6. Overenie

Overenie meradiel vyrobených podľa schváleného typu sa uskutočňuje podľa normy STN IEC 770.

Kalibrátory tlaku, ktoré vyhoveli predpísaným skúškam sa opatria štátnou overovacou značkou nalepením overovacieho štítiku na skrinku. Kalibrátory tlaku sú chránené proti neautorizovanej zmene nastavených metrologických parametrov kódomanou kombináciou tlačítok, ktoré umožňujú toto nastavenie.

7. Doba platnosti overenia

Doba platnosti overenia je stanovená na 1 rok.



8. Vzorka meradla

Vzorka meradla sa vrátila výrobcovi.

V Bratislave 20.8.1995

Vykonávateľ typovej skúšky: Ing. T. Škrovanek

Vedúci oddelenia: Ing. P. Farár

Riaditeľ odboru: Ing. P. Farár

Riaditeľ SMÚ: Ing. P. Kneppo DrSc.

