

95-0252

**Rezumat:**

Debitmetrul optoelectronic este destinat măsurării debitului gazului, lichidului sau vaporilor și poate fi folosit în sistemele de măsurat de control și în contoare-debitmetre, în special în gospodăria municipal-uzuală.

Debitmetru optoelectronic constă dintr-o conductă (1) cu dispozitiv de îngustare (2) în formă de diagramă iris (3), încorporat în cea dintâi, un motor pas cu pas (4), un captor de diferență de presiune (6), un bloc de comandă (microprocesor) (11), un bloc de indicare digitală (display) (12), un bloc de lectură a datelor (10) de pe fișa de credit cu microcircuit, un bloc de emițătoare optice (7), un bloc de fotoreceptoare (8) și un bloc de amplificare (9).

Captorul de diferență a presiunilor este efectuat din fibre optice multimodice sau monomodice cu strângere cu puține moduri, peste care este turnat compaund de silicon. În timpul formării captorului de diferență a presiunilor sus-numita strângere se formează prin încălzirea și întinderea fibrelor optice. Încălzirea este efectuată prin radiația neîntreruptă monomodică laser, care este dilatată și focalizată de-a lungul fibrelor optice cu ajutorul a două oglinzi cilindrice, iar temperatura încălzirii se menține constantă cu ajutorul ajustării planului focal a celei de-a doua oglinzi cilindrice.

Revendicări: 7

Figuri: 2