



Měření průtoku kapalin a plynů v uzavřených profilech
MĚŘENÍ PRŮTOKU SEGMENTOVOU CLONOU
A PŘESTAVITELNOU SEGMENTOVOU CLONOU

ČSN 25 7711

Measurement of fluid flow by means of segmental orifice plate or adjustable segmental orifice plate

Mesure de débit des fluides au moyen de diaphragme segmental ou diaphragme segmental ajustable

Durchflubmessung mit Segmentblende und verstellbarer Segmentblende

Předmluva

Citované normy

ČSN ISO 5167-1 Měření průtoku tekutin pomocí snímačů diferenčního tlaku. Část 1: Clony, dýzy a Venturiho trubice vložené do zcela vyplněného potrubí kruhového průřezu (25 7710)

ČSN 38 5510 Plyná paliva. Vyjadřování objemu

Vypracování normy

Zpracovatel: EKSTEP Praha, IČO 16890396, Ing. Marcela Teysslerová, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 30 Měření průtoku kapalin a plynů v uzavřených profilech

Pracovník Českého institutu pro normalizaci: Ing. Miroslav Pospíšil

Obsah

strana

1	Předmět normy	2
2	Termíny a definice	2
2.1	Měření tlaku	2
2.2	Primární prvky	2

2.3	Průtok	2
3	Značky a zkratky	3
4	Princip metody měření a způsob výpočtu	5
4.1	Princip metody měření segmentovou clonou	5
4.2	Výpočet průtoku a hlavních charakteristik segmentové clony	5
4.3	Vzorce pro výpočet průtočného průřezu S_0 a poměru zúžení b^2	5
5	Všeobecné požadavky na měření	6
5.1	Primární prvek	6
5.2	Druh tekutiny	6
5.3	Podmínky proudění	6
6	Požadavky na zabudování primárních prvků	6
6.1	Všeobecně	6
6.2	Minimální přímé délky před a za primárním prvkem	7
6.3	Kruhovitost potrubí	7
6.4	Metody upevnění a utěsnění	8

Ó Český normalizační institut, 1993

15548

Strana 2

Obsah	strana	
7	Clony	8
7.1	Popis segmentové clony	8
7.2	Odběry tlaku	10
7.3	Součinitele clon a odpovídající nejistoty	10
7.4	Základ výpočtu světlé výšky segmentové clony	14
7.5	Funkční princip přestavitelné segmentové clony	14
7.6	Trvalá tlaková ztráta	15
8	Nejistoty měření průtoku	16
8.1	Definice nejistoty	16
8.2	Praktický výpočet nejistoty	16
Přílohy A - E		

1 Předmět normy

1.1 Norma stanoví specifické údaje pro segmentové clony a přestavitelné segmentové clony, jejich geometrii, konstrukční provedení a způsob zabudování do potrubí. Norma navazuje na ČSN ISO 5167-1 (25 7710).

-- Vynechaný text --