

目 次

1. 総 論

1・1	流量管理	1
1・2	流 体	2
1・3	流 量	4
1・4	管路内の流体の流れ	5
1・5	流量計の種類	8
1・6	流量計の試験法	10

2. 差圧を利用する流量の測定

2・1	概 説	14
2・2	差圧流量計の理論	15
2・3	レイノルズの相似法則	18
2・4	オリフィス板	21
2・5	フローノズル	26
2・6	ベンチュリ管	28
2・7	絞り機構使用上の注意事項	30

3. 差 圧 流 量 計

3・1	絞り機構の設計	33
3・2	差圧の測定機構	39

4. 面 積 流 量 計

4・1	原理, 特徴	50
-----	--------	----

4・2	浮子式	52
4・3	ピストン式	55
4・4	ゲート式	56
4・5	電氣的指示装置	57
4・5・1	差動変圧器	57
4・5・2	インダクタンス式	58
4・5・3	ホール素子式	59

5. 容積流量計

5・1	原理, 特徴	61
5・2	構造	62
5・3	ロータリピストン式	63
5・4	オーバル歯車式	65
5・5	ルーツ式	67
5・6	ドラム式	69
5・7	流量指示装置	70
5・7・1	回転の取出し方	70
5・7・2	瞬間流量指示方式について	71

6. 羽根車流量計

6・1	原理, 特徴	75
6・2	水道メータの性能	77
6・3	接線流式	78
6・4	軸流式	80
6・5	タービンメータ	83
6・6	羽根車利用のその他の流量計	85

7. 電磁流量計

7・1	原理	88
-----	----	----

7・2	構造	89
7・3	特徴	93

8. 質量流量計

8・1	特徴と分類	97
8・2	直接形	97
8・2・1	熱量形	98
8・2・2	差圧形	99
8・2・3	運動量形	100
8・3	推測形質量流量計	104
	参考文献	109

9. ピトー管流量計

9・1	原理, 特徴	111
9・2	構造	113
9・3	流量測定上の注意	115

10. その他の流量測定法

10・1	せきによる流量の測定	118
10・2	容器の側壁に流出口を設ける方法	120
10・3	超音波流量計	121
10・4	動圧流量計	124

流量計販売者一覧表

索 引