

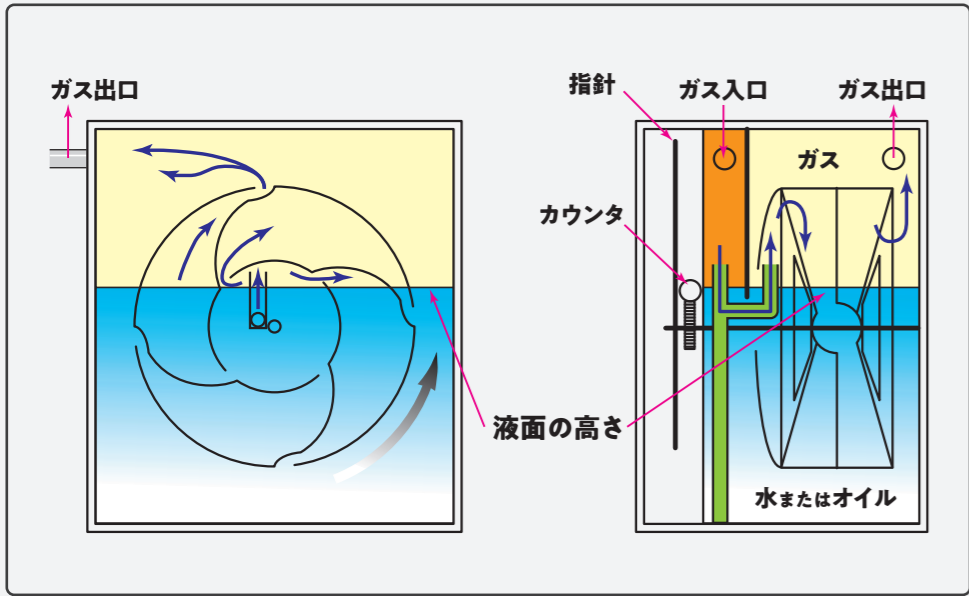
湿式ガスマーター

With stable repeatability and a wide measurement range, Shinagawa's totalizing flow meters are trusted and proven.



当社は、認定基準としてISO/IEC 17025を用い、認定スキームをISO/IEC 17011:11C
 によって運営されているJCSSの下で認定されています。
 JCSSを運営している認定機関(IAJ Japan)は、アジア太平洋認定協力機構(APAC)
 及び国際試験所認定協力機構(ILAC)の相互承認に署名しています。
 弊社校正技術部は国際MRA対応JCSS認定事業者です。
 JCSS 0126 Calibrationは、当社校正技術部の認定識別です。





ガス流量の正確な計測を実現する独自機構

入口から流入したガスは、まず前室（橙色）を経由し、吹込み管（緑色）を通して計量ドラム内へと導かれます。計量ドラムは内部がスパイラル状に4つの部屋に区切られており、それぞれの部屋は封液（水またはオイル）によってドラム直径のおよそ2/3がシールされています。

ガスが各部屋に流入すると、封液により逆流を防がれながら、ドラムを矢印の方向へ回転させます。ドラム1回転あたりに通過するガス量は常に一定であるため、ドラムの回転軸に接続された積算機構によって、ガスの総流量を正確に表示することが可能です。

型式一覧表

W	-NK	o	Da	-	10	BE	o	-	Z
湿式ガスメータの略称	オイル仕様（封入液）※通常は水仕様		ドラム容量					特殊記号	
								材質記号	
									C カウンタ内蔵仕様 ※W-NK型のみ
									L 微小タイプ ※WS型のみ
									Z 積算リセット機能付
									D アナログ温度計仕様
									o 酸素仕様 ※油脂分をとる脱脂処理を施す
									V バイトンゴム仕様
									f テフロンコーティング
									BE アルゴン溶接/半田溶接
									E アルゴン溶接。接ガス・接液部ステンレス
									P 樹脂製 (PBT) ※WS型のみ
									PC クリア ※WS型のみ
									A 普通品 NT型
									B 耐蝕品 NT型・NH型

液面調整=オーバーフロー半自動式

実験・環境測定用

WS-1PC

ケース	ポリブチレンテレフタレート (PBT)
計量ドラム	ポリカーボネート (PC)
積算部	黄銅&ポリアセタール樹脂 (POM)
圧力損失	150Pa
最高使用圧力	10kPa
使用温度範囲	4℃ ~ 40℃
精度 (繰返し性)	1/2 Qmax以上 0.15% (標準偏差) 1/2 Qmax以下 0.1% (標準偏差)

実験・環境測定用

W-NK-5BE

ケース	ステンレス鋼 (SUS304)
計量ドラム	ステンレス鋼 (SUS304)
切削加工部品	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304)
接合部	アルゴン溶接/半田溶接
圧力損失	150Pa
最高使用圧力	10kPa
使用温度範囲	4℃ ~ 50℃
精度 (繰返し性)	1/2 Qmax以上 0.15% (標準偏差) 1/2 Qmax以下 0.1% (標準偏差)

大流量用

W-NTDa-20B

Aタイプ 普通品	ケース 一般構造用圧延鋼 (SS400) 配管用アーク溶接炭素鋼管 (STPY400)
計量ドラム	ステンレス鋼 (SUS304)
切削加工部品	黄銅 (Niメッキ or Crメッキ)
接合部	アルゴン溶接/半田溶接
Bタイプ 耐蝕品	ケース ステンレス鋼 (SUS304)
計量ドラム	ステンレス鋼 (SUS304)
切削加工部品	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304)
接合部	半田溶接
圧力損失	150Pa
最高使用圧力	20kPa
使用温度範囲	4℃ ~ 50℃
精度 (繰返し性)	1/2 Qmax以上 0.15% (標準偏差) 1/2 Qmax以下 0.1% (標準偏差)

受注生産品 中高圧用

W-NH-50B

ケース	ステンレス鋼 (SUS304)
計量ドラム	ステンレス鋼 (SUS304)
切削加工部品	ステンレス鋼 (SUS304)
伝達部	シール方式マグネットカップリング
接合部	アルゴン溶接/半田溶接
圧力損失	150Pa
最高使用圧力	0.97MPa
耐圧	1.45MPa
使用温度範囲	4℃ ~ 50℃
精度 (繰返し性)	1/2 Qmax以上 0.15% (標準偏差) 1/2 Qmax以下 0.1% (標準偏差)

型式	WS-1P-L / WS-1PC-L	WS-1P / WS-1PC
測定範囲	0.016~5L/min (1~300L/h)	0.16~10L/min (10~600L/h)
計量ドラム容量	1L	1L
指針1回転	1L	1L
最小目盛	5ml	5ml
接続継手外径	Φ9mm	Φ11.5mm
外形寸法 (mm)	W214 D223 H260	W214 D223 H260
質量 (水封入時)	2.3 kg (4.9)	2.3 kg (4.9)

・外形寸法はマンメータ無し、足ねじ台なしのサイズです。
・バルス発信器はオプションです。
・マンメータはオプションです。

型式	W-NK-0.5BE	W-NK-1BE	W-NK-2BE	W-NK-2.5BE	W-NK-5BE	W-NK-10BE
測定範囲	0.016~5L/min (1~300L/h)	0.033~10L/min (2~600L/h)	0.066~20L/min (4~1200L/h)	0.083~25L/min (5~1500L/h)	0.16~50L/min (10~3000L/h)	0.33~100L/min (20~6000L/h)
計量ドラム容量	0.5L	1L	2L	2.5L	5L	10L
指針1回転	0.5L	1L	2L	5L	5L	10L
最小目盛	1ml	1ml	5ml	20ml	10ml	20ml
接続継手外径	Φ11.5mm	Φ11.5mm	Φ16.5mm	Φ16.5mm	Φ21.5mm	Φ32mm
外形寸法 (mm)	W231 D190 H239	W259 D210 H267	W300 D255 H314	W300 D255 H314	W388 D298 H396	W476 D366 H495
質量 (水封入時)	4.8 kg (7.2)	5.8 kg (9.5)	8.6 kg (14.3)	8.8 kg (14.5)	16.4 kg (30.8)	29 kg (56.7)

・バルス発信器はオプションです。
・マンメータはオプションです。

型式	W-NT-20	W-NT-25	W-NT-50	W-NT-100
測定範囲	0.83~166L/min (50~10000L/h)	1.6~200L/min (100~12000L/h)	2.5~383L/min (150~23000L/h)	5~750L/min (300~45000L/h)
計量ドラム容量	20L	25L	50L	100L
指針1回転	20L	50L	50L	100L
最小目盛	100ml	200ml	200ml	500ml
接続ガス管※	32A mm 1 1/4 inch	40A mm 1 1/2 inch	50A mm 2B inch	65A mm 2 1/2 inch
外形寸法 (mm)	W576 D528 H686(628)	W576 D586 H696(628)	W730 D681 H864(835)	W908 D866 H1059(975)
質量 (水封入時)	100 kg (142.6)	103 kg (149.5)	170 kg (275.2)	350 kg (566)

※Aタイプ：管用テーパおねじ
Bタイプ：JIS 5K フランジ

・外形寸法はBタイプのサイズです。
・バルス発信器はオプションです。
・3.6kPaのマンメータが付属されております。

型式	W-NH-1B	W-NH-5B	W-NH-10B	W-NH-20B	W-NH-25B	W-NH-50B	W-NH-100B
測定範囲 (L/min)(L/h)	0.033~8.3 (2~500)	0.16~41.6L/min (10~2500L/h)	0.33~83.3L/min (20~5000L/h)	1~166L/min (60~10000L/h)	1.6~200L/min (100~12000L/h)	2.5~383L/min (150~23000L/h)	3.3~750L/min (200~45000L/h)
計量ドラム容量	1L	5L	10L	20L	25L	50L	100L
指針1回転	1L	5L	10L	20L	50L	50L	100L
最小目盛	5ml	10ml	20ml	100ml	200ml	200ml	500ml
接続ガス管	※Φ6.4	※Φ9.6	※Φ12.7	32A mm 1 1/4 inch	40A mm 1 1/2 inch	50A mm 2B inch	65A mm 2 1/2 inch
外形寸法 (mm)	W335 D315 H372	W444 D415 H484	W509 D500 H550	W566 D619 H654	W566 D663 H654	W730 D781 H810	W908 D962 H1007

※ナイロンチューブ接続外径:mm (W-NH-20B以上：JIS 10K フランジ)

・バルス発信器はオプションです。
・圧力計が付属されております。

デジタルカウンタ

STFデジタルカウンタ



ガスメータからのパルス信号を受け、瞬時及び積算値を表示できるほか、瞬時/積算流量を同時にアナログ出力できます。アナログ出力タイプとパソコン通信機能付タイプの2種類から選択可能です。

SUSインテリジェントカウンタ

パソコン専用ソフト内にて補正



流量、温度、圧力センサからのデータをパソコンに取り込み、ノルマル演算・質量流量にデータ処理が可能です。パネル取付が可能な分離タイプです。

S-BOX

SUSインテリジェントカウンタシステムボックスタイプ



分離型のSUSインテリジェントカウンタシステムと圧力センサを収納したBOXタイプです。

パルテックス



ガスメータの周期(回転)数を選択、設定することで、平均流量、パルス積算値、経過時間測定が容易に測定できます。

PCI

パルスカウンタインターフェイス



付属の専用ソフトを用いて、ガスメータから出力されるパルス信号を、Excelで処理することが可能です。

温度・圧力表示

デジタル圧力計



フレキシブルディスプレイ機構により表示部を見やすい方向に回転し調整することができます。接ガス部には腐食しにくいSUS316を採用し、様々な測定媒体に対応可能です。

圧力センサ



ダイアフラム材質に Hasteloy C-22相当を採用しており、高い耐腐食性があります。ゲージ圧基準と絶対圧基準の選択が可能です。

マノメータ



1kPa 1.8kPa 3.6kPa

ガスメータの内部圧力や漏洩確認用です。(ガスメータオプション品)

温度センサ・指示計



ガスメータに合わせた特別注文形測温抵抗体と表示用の指示計です。

棒状温度計保護管



防爆エリアでご使用の場合やアナログ温度表示が必要な場合のオプション品です。

その他

キャリーケース(堅牢型)



外装の天面には金属の足置き台を設置し、微動軽減と凹み傷を防止。内装の底面はメータ足部を逃がし、ケース底面を接地させることで運搬時の動きを抑え、足部の破損やケースの損傷を防止します。

ポリエクロン



水封式メータの封液に規定量投入することで内部の錆の発生を低減させます。

本質安全防爆バリアシステム



防爆エリアでご使用の場合のパルスを外部へ発信させる装置(オプション)です。センサとバリアの組み合わせで防爆認定されています。

ガスメータ流量出力用Wi-Fi通信機



ガスメータの瞬時流量・積算量をWi-Fi通信機にて算出し、スマートフォンなどに表示します。

バブラー



水封式湿式ガスメータの封液量の減少や水温低下など誤差の要因を加湿により制御します。

株式会社 **シナガワ**

オフィシャルHPはこちらから▶



〒206-0811 東京都稲城市押立863

tel : 042-378-2210 / fax : 042-378-2216

mail : shinagawa@shinagawa-net.co.jp