

## LWGY 涡轮流量计



### 一、概述

LWGY 系列涡轮流量计是吸取了国内外流量仪表先进技术经过优化设计,具有结构简单、轻巧、精度高、复现性好、反应灵敏,安装维护使用方便等特点的新一代涡轮流量计,广泛用于测量封闭管道中与不锈钢 1Cr18Ni9Ti、2Cr13 及刚玉  $Al_2O_3$ 、硬质合金不起腐蚀作用,且无纤维、颗粒等杂质,工作温度下运动粘度小于  $5 \times 10^{-6} m^2/s$  的液体,对于运动粘度大于  $5 \times 10^{-6} m^2/s$  的液体,可对流量计进行实液标定后使用.若与具有特殊功能的显示仪表配套,还可以进行定量控制、超量报警等,是流量计量和节能的理想仪表.

### 二、产品特点

- 高精度度,一般可达  $\pm 1\%R$ 、 $\pm 0.5\%R$ ,高精度型可达  $\pm 0.2\%R$ ;
  - 重复性好,短期重复性可达  $0.05\% \sim 0.2\%$ ,正是由于具有良好的重复性,如经常校准或在线校准可得
- 到极高的精确度,在贸易结算中是优先选用的流量计;
- 输出脉冲频率信号,适于总量计量及与计算机连接,无零点漂移,抗干扰能力强;
  - 可获得很高的频率信号 ( $3 \sim 4kHz$ ),信号分辨力强;
  - 范围度宽,中大口径可达 1:20,小口径为 1:10;
  - 结构紧凑轻巧,安装维护方便,流通能力大;
  - 适用高压测量,仪表表体上不必开孔,易制成高压型仪表;
  - 专用型传感器类型多,可根据用户特殊需要设计为各类专用型传感器,例如低温型、双向型、井下型、混砂专用型等;
  - 可制成插入型,适用于大口径测量,压力损失小,价格低,可不断流取出,安装维护方便。

### 三、基本参数与技术性能

技术性能:

仪表口径及连接方式	4、6、10、15、20、25、32、40 采用螺纹连接 (15、20、25、32、40) 50、65、80、100、125、150、200 采用法兰连接
精度等级	$\pm 0.5\%R$
量程比	1:10; 1:15; 1:20

仪表材质	304 不锈钢、316 (L) 不锈钢等
被测介质温度 (°C)	-20~+120°C
环境条件	温度-10~+55°C, 相对湿度 5%~90%, 大气压力 86~106Kpa
输出信号	4-20mADC 电流信号 (LWGY-□C 型)
供电电源	LWGY-□B 型: 自带锂电池供电 (可连续使用 3 年); LWGY-□C 型: +24VDC
信号传输线	2×0.3 (二线制)
传输距离	≤1000m
信号线接口	内螺纹 M20×1.5 (LWGY-□C 型)
防爆等级	ExdIIBT6
防护等级	IP65

测量范围及工作压力:

仪表口径 (mm)	正常流量范围 (m³/h)	扩展流量范围 (m³/h)	常规耐受压力 (MPa)	特制耐压等级 (MPa) (法兰连接方式)
DN 4	0.04~0.25	0.04~0.4	6.3	12、16、25
DN 6	0.1~0.6	0.06~0.6	6.3	12、16、25
DN 10	0.2~1.2	0.15~1.5	6.3	12、16、25
DN 15	0.6~6	0.4~8	6.3、2.5 (法兰)	4.0、6.3、12、16、25
DN 20	0.8~8	0.45~9	6.3、2.5 (法兰)	4.0、6.3、12、16、25
DN 25	1~10	0.5~10	6.3、2.5 (法兰)	4.0、6.3、12、16、25
DN 32	1.5~15	0.8~15	6.3、2.5 (法兰)	4.0、6.3、12、16、25
DN 40	2~20	1~20	6.3、2.5 (法兰)	4.0、6.3、12、16、25
DN 50	4~40	2~40	2.5	4.0、6.3、12、16、25
DN 65	7~70	4~70	2.5	4.0、6.3、12、16、25
DN 80	10~100	5~100	2.5	4.0、6.3、12、16、25
DN 100	20~200	10~200	2.5	4.0、6.3、12、16、25
DN 125	25~250	13~250	1.6	2.5、4.0
DN 150	30~300	15~300	1.6	2.5、4.0

DN 200	80~800	40~800	1.6	2.5、4.0
--------	--------	--------	-----	---------

#### 四、LWGY 型涡轮流量计选型

LWGY□		□□□	□	□	□	说 明		
类 型	LWGYA					流量传感器，脉冲输出三线制，+12V 供电；		
	LWGYB					现场显示型，电池供电；		
	LWGYC					现场显示带 4~20mA 两线制电流输出，24V 供电；		
公 称 通 径	4				正 常 流 量 范 围 m <sup>3</sup> /h	0.04~0.25	扩 展 流 量 范 围 m <sup>3</sup> /h	0.04~0.4
	6					0.1~0.6		0.06~0.6
	10					0.2~1.2		0.15~1.5
	15					0.6~6		0.4~8
	20					0.8~8		/
	25					1~10		0.5~10
	32					1.5~15		/
	40					2~20		1~20
	50					4~40		2~40
	65					7~70		/
	80					10~100		5~100
	100					20~200		10~200
	125					25~250		/
	150					30~300		15~300
200				80~800	40~800			
防 爆					无标记，为非防爆型			
		B			防爆型			
精 度 等 级			A		精确度 0.5 级			
			B		精确度 1.0 级			
涡 轮 类 型			A		正常流量范围			
			B		扩展流量范围			
<p>说明：</p> <p>DN4~DN40 管径的传感器为螺纹连接，最大工作压力为 6.3MPa（高压型定做加工）。</p> <p>DN50~DN200 管径的传感器为法兰连接，最大工作压力为 2.5MPa（高压型定做加工）。</p> <p>DN4~DN10 管径的传感器配有前后直管段和过滤器。</p> <p>DN15~DN40 管径如需法兰连接，订货时说明。</p> <p>防腐型、高压型及特殊要求订货时说明。</p>								