

- 适用介质：液体
- 不适用介质：气体、蒸汽
- 要求介质洁净，须安装过滤器
- 高精度度，一般可达 $\pm 0.5\%R$ 、 $\pm 1.0\%R$
- 重复性好，短期重复性可达 $0.05\% - 0.2\%$
- 结构紧凑轻巧，安装维护方便
- 耐压等级高，压力损失小，流通能力强
- 抗震动性能强

SFQT气体涡轮流量计 ▶



1 产品简介

SFQT系列气体涡轮流量计是吸取了国内外流量仪表先进技术优化设计，综合了气体力学、流体力学、电磁学等理论而自行研制的集温度、压力、流量传感器和智能流量积算仪于一体的新一代高精度、高可靠性的气体精密计量仪表，具有出色的低压和高压计量性能，多种信号输出方式以及对流体扰动低敏感性，广泛适用于天然气、煤制气、液化气、轻烃气体等气体的计量。

该产品经国家防爆产品质检部门按GB3836.2000《爆炸性气体环境用电气设备第1部：通用要求》，GB3836.2-2000《爆炸性气体环境用电气设备第2部分：隔爆型“d”》和GB3836.4-2000《爆炸性气体环境用电气设备第4部分：本质安全“i”》标准检验合格，防爆标志为Exd II BT6(隔爆型)、Eia II CT6（本安型）。适用于含有II A、II B、II C类T1~T6温度组别爆炸性气体混合物的0（仅本安型）1、2区危险场所。

2 产品特点

- 采用新型传感器，始动流量低、压力损失小、抗振与抗脉动流性能好，不易腐蚀、可靠性好、使用寿命长。
- 采用新型微处理器与高性能的集成芯片，运算精度高、整机功能强大，性能优越。
- 采用先进的微功耗高新技术，整机功耗低。既能用内电池长期供电运行，又可由外电源供电运行。
- 按流量频率信号，可将仪表系数分八段自动进行线性修正，可根据用户需要提高仪表的计算精度。
- 采用EEPROM数据存贮技术，具备历史数据的存贮与查询功能，三种历史数据记录方式可供用户选择。
- 流量计表头可180°旋转，安装使用简单方便。
- 高精度度，一般可达 $\pm 1.5\%R$ 、 $\pm 1.0\%R$ 。
- 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，在贸易结算中是优先选用的流量计。
- 可检测被检测气体的温度、压力和流量，能进行流量自动跟踪补偿，并显示标准状态下
 (Pn=101.325KPa, Tn=293.15K) 的气体流量：可实时查询温度、压力、时间、日期等数据。

技术参数

执行标准	封闭式管道中气体流量的测量—气体涡轮流量计 (GB/T8940-2003)
仪表口径 (mm) 及连接方式	0、25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300采用法兰连接 25、40、50可采用螺纹连接
精度等级	±1.5%R (±1%R需特制)
量程比	1:10 ; 1:20 ; 1:30
仪表材质	表体: 304不锈钢或铸铝 叶轮: 防腐ABS或优质铝合金 转换器: 铸铝
使用条件	介质温度: -20℃~+80℃ 环境温度: -30℃~+60℃ 相对湿度: 5%~90% 大气压力: 86Kpa~106Kpa
工作电源	A.外电源: +24VDC±15%, 纹波≤±5%, 适用于4-20mA输出、脉冲输出、RS485等 B.内电源: 1组3.0V10AH锂电池, 电池电压在2.0V~3.0V时均可正常工作。当电压低于2.0V时出现欠压指示
信号线接口	外电源: < 1W 内电源: 平均功耗≤ 1W, 可连续使用三年以上。
信号输出功能	脉冲信号、4-20mA电流信号、控制信号
通讯输出功能	RS485通讯
实时记录功能	起停记录、日记录、定时间间隔记录
信号接线口	内螺纹M20×1.5或其他
防爆等级	Exd II BT6或Exia II CT4
防护等级	IP65

SFQT气体涡轮流量计

仪表口径 (mm)	型号	标准量程 (m³/h)	扩展量程 (m³/h)	常规耐压等级 (Mpa)	特制高压等级 (Mpa)	安装方式
DN20	SFQT-20	A 2.2-25	B 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰
DN25	SFQT-25	A 2.2-25	B 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰 (螺纹)
DN32	SFQT-32	A 5-50	B 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰
DN40	SFQT-40	A 5-50	B 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰 (螺纹)
DN50	SFQT-50 A1	6-65	B1 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰
	SFQT-50 A2	10-100	B2 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰
DN65	SFQT-65	A 15-200	B 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰
DN80	SFQT-80 A1	13-250	B 4-40	1.6	2.5,4.0	法兰
	SFQT-80 A2	20-400		1.6	2.5,4.0	法兰
DN100	SFQT-100 A1	20-400	B 4-40	1.6	2.5	法兰
	SFQT-100 A2	32-650		1.6	2.5	法兰
DN125	SFQT-125	1 25-700	B 4-40	1.6	2.5	法兰
DN150	SFQT-150 A1	32-650	B 4-40	1.6	2.5	法兰
	SFQT-150 A2	50-1000		1.6	2.5	法兰
DN200	SFQT-200 A1	80-1600	B 4-40	1.6		法兰
	SFQT-200 A2	130-2500		1.6		法兰
DN250	SFQT-250 A1	130-2500	B 4-40	1.6		法兰
	SFQT-250 A2	200-4000		1.6		法兰
DN300	SFQT-300	A 200-4000	B1 4-40	1.6		法兰
			B2 4-40	1.6		法兰

选型表

SFQT气体涡轮流量计

仪表内型	A	传感器型: 12V或24V电, 输出三线制脉冲信号
	B	变送器型: +24V供电, 输出二线制4~20mA
	C	智能型: 锂电池供电, 现场显示无信号输出
	D	智能型: +24V供电, 现场显示并输出二线制4~20mA
	E	全智能型: 温压补偿一体化, 现场显示并远传信号(方型转换器)
	F	全智能型: 温压补偿一体化, 现场显示并远传信号(圆型转换器)
公称通径	25	DN 25mm
	40	DN40mm
	50	DN50mm
	65	DN65mm
	80	DN80mm
	100	DN100mm
	125	DN125mm
	150	DN150mm
	200	DN200mm
量程范围	250	DN250mm
	300	DN300mm
量程范围	W(x)	扩展量程范围, 请参照测量范围选择
	S(x)	标准量程范围, 请参照测量范围选择
表体材质	S	不锈钢
	L	铸铝
机芯材质	S	防腐ABS
	L	铝合金
防爆等级	N	不防爆
	E1	ExiallCT4
	E2	ExdIIBT6
耐压等级	N	常规
	H(x)	高压参照表2
精度等级	0	常规型, 1. 5级
	1	客户指定精度1. 0级, 0. 75级等

选型举例: SFQT-A50SSNNO