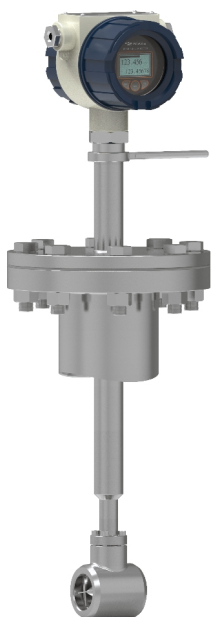


LTF-C 系列插入式液体涡轮流量计



概述

LTF-C 切向及轴向型插入式涡轮流量传感器与显示仪表配套，组成插入式涡轮流量计，可以广泛用于大口径管道源水，循环水，净水等液体流量和总量的测量。

产品特点

LTF-C 插入式涡轮流量计的特点

- (1) 抗杂质能力强，切向式叶轮在转动时可随时释放流体中悬浮杂物，使其不缠绕在切向式叶轮的叶片上。
- (2) 抗电磁干扰和抗振能力强。
- (3) 传感器和显示仪表的结构及原理都非常简单、直观，用户特别容易掌握其使用和维修技术。
- (4) 更换叶轮和轴承后，仪表系数不变。
- (5) 流量范围宽，下线流速低。
- (6) 成套流量计对流体总量的计量误差小。
- (7) 几乎无压力损失，节省动力电耗。
- (8) 传感器可露天安装，整个传感器可长期淹没在水中使用。
- (9) 有截止阀的传感器，安装和拆卸时都不须断流。
- (10) 水平，竖直，倾斜的管道均可使用。
- (11) 成套流量计的购置，安装和维修费用低。

技术参数

(1) 插入深度h

被测管道实测内径 $DN \leq 1000\text{mm}$ 时，插入深度

$$\text{LTF-C } h = 0.5DN - 20\text{mm}$$

$$\text{LTF-C } h = 0.5DN$$

精确度: $\pm 5\%$ 、 $\pm 2.5\%$

公称压力PN: 1.0 Mpa

被测液体温度: $-20\text{ }^\circ\text{C} \sim 120\text{ }^\circ\text{C}$

环境温度: $-20\text{ }^\circ\text{C} \sim 70\text{ }^\circ\text{C}$

(2) 传感器至显示仪表的距离: 若增加信号电缆的长度，可达1000m以上。所需增的电缆长度，应在订货合同或协议书中提出。

(3) 对直管段长度的要求: 传感器上游直管段长度应不小于 $20DN$ ，下游直管段长度不应小于 $7DN$ ，以确保测量精确度。若直管段长度不能满足此要求，可在具备现场标定条件的情况下进行现场标定后，采用现场标定的仪表系数KDN

选型说明

表1

LTF-C-□ □ □ □	说明
插入式结构	A1 简易性
	A2 在线安装型
叶轮形式	Q 切向式
	B 轴流式
公称口径	() mm 用户管道口径
输出类型	EN 传感器型: 24VDC供电, 输出三线制脉冲信号
	EA 变送器型: 24VDC供电, 输出二线制4~20mA
	B 智能型: 锂电池供电, (双供电、脉冲输出可选)
	C1 智能型: 24VDC供电, 显示、输出二线制4~20mA、(脉冲输出可选)
	C2 智能型: 24VDC供电, 显示、输出4-20mA HART通讯 (脉冲输出可选)
C3 智能型: 24VDC供电, 现场显示、RS485通讯、(双供电、脉冲输出可选)	

型号	被测管道 实测内径mm	插入杆 长度mm	对应于公称通径DN的流量范围m ³ /h		
			全流量范围	准确度为显示值的 ±2.5%的流量范围	准确度为显示值的 ±5%的流量范围
LTF-C-100	100		6-150	10-150	<10-6
LTF-C-150	150		13-200	20-200	<20-13
LTF-C-200	200		23-300	40-300	<40-23
LTF-C≤400	100	906	6-150	10-150	<10-6
	150		13-200	20-200	<20-13
	200		23-300	40-300	<40-23
	250		36-450	62-450	<62-36
	300		52-650	90-650	<90-52
	350		70-900	120-900	<120-70
	400		92-1100	160-1100	<160-92
LTF-C≤800	500	1106	150-1800	250-1800	<250-150
	600		220-2500	360-2500	<360-220
	700		280-3500	450-3500	<450-280
	800		380-4500	640-4500	<640-380
LTF-C > 800	900	1306	460-5800	800-5800	<800-460
	1000		600-7000	990-7000	<990-600
	1100		700-8500	1200-8500	<1200-700

技术要求与结构

1, 技术要求

未注尺寸和材料均由用户根据耐压强度和防腐要求自行确定。安装基座”在管道上的位置应端正，直观应无明显的偏斜。

非钢制管道可用夹箍固定“安装基座”，但夹箍上必须有图

图中所示的空隙尺寸85mm，以便在安装球阀时由此空隙穿入螺栓M16×65。

法兰连接尺寸的标准：GB4216.4-84。

2, 产品结构如：(图1)

- 1、定位杆
- 2、插入杆
- 3、插入杆锁紧，螺栓M8×60
- 4、螺栓M16×65
- 5、螺母M16
- 6、底座
- 7、涡轮头
- 8、密封垫圈
- 9、球阀
- 10、填料压盖
- 11、盘根压紧螺，栓M8×45-Q
- 12、插入杆锁紧套
- 13、螺栓M6×45
- 14、套
- 15、外壳
- 16、螺栓M6×16
- 17、盖

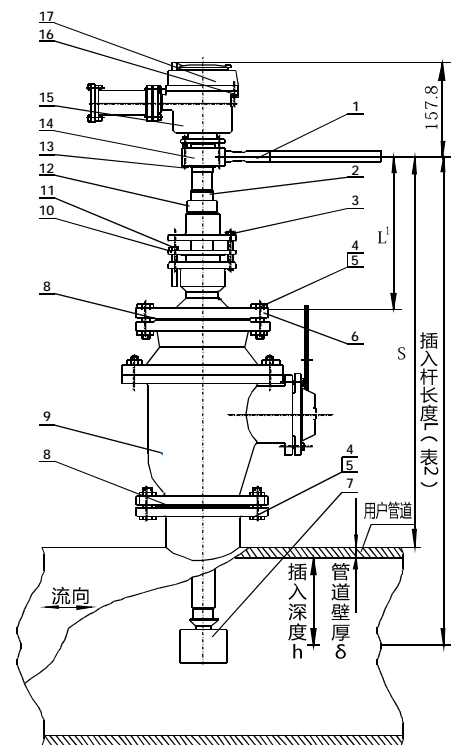


图1 有截止阀型流量计结构及安装示意图