

液体涡轮流量计

产品用途:

适用于水、柴油、甲醇等无杂质无强烈腐蚀性液体计量,广泛用于石油、化工、冶金、轻纺、造纸、环保、食品等工业部门及市政管理,水利建设、河流疏浚等领域的计量、控制系统。配备有卫生快装接头的液体涡轮流量计可以应用于制药行业。

一、概述

LWGY 系列液体涡轮流量计具有结构简单、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仪表,广泛用于测量封闭管道中液体流量,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。本流量计执行 JB/T9246-1999)。

二、产品特点

- 结构紧凑轻巧,安装维护方便;
- 测量范围度宽 (DN10mm 以上量程比 1:20);
- 适用高压测量,仪表表体上不必开孔,易制成高压型仪表;
- 多信号输出,适于总量计量及与计算机连接,抗干扰能力强;
- 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%~0.2%,在贸易结算中是优先选用的流量计;
- 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、仪表参数

3.1 基本参数

介质温度	①-20~80℃ (标准); ②-20~120℃; ③-20~150℃ (高温订制);	
使用条件	环境温度: -20℃~80℃; 相对湿度: 5~95%; 存储温度: -30℃~85℃; 大气压力: 86KPa~106KPa	
电源电压	A 外电源: 24VDC \pm 15%, 纹波 \leq ±5%; 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。	
输出功能	①脉冲信号②4~20mA 电流信号③RS485 通讯④HART 协议⑤现场显示 (输出功能可叠加)	
精度等级	管道型: ①1.5%、②1%、③0.5%、④0.2%(需特制); 插入型: ⑤5%、⑥2.5%	
连接方式	卫生型: <input type="radio"/> 快装卡盘; 管道型: <input type="radio"/> 法兰连接 <input type="radio"/> 法兰夹装 <input type="radio"/> 螺纹连接; 插入型: <input type="radio"/> 简易插入连接 <input type="radio"/> 球阀插入连接。	选择时请具体请参考: 【3.3 性能指标】 表格中参数→连接方式
仪表材质	<input type="radio"/> 304 不锈钢; <input type="radio"/> 316 不锈钢	
叶轮材质	<input type="radio"/> 2Cr13 叶轮; <input type="radio"/> 双相钢叶轮	
防护等级	IP65	
防爆等级	ExdIIBT6 或 ExdIICT4	

3.2 流量范围

仪表口径 (mm)	流量代码	正常流量范围 (m3/h)				扩展流量范围 (m3/h)			
		卫生型	管道型	插入型		卫生型	管道型	插入型	
				轴向	切向			轴向	切向
DN4	W1	0.04~0.25	0.04~0.25			0.04~0.4	0.04~0.4		
DN6	W2	0.1~0.6	0.1~0.6			0.06~0.6	0.06~0.6		
DN10	W3	0.2~1.2	0.2~1.2			0.15~1.5	0.15~1.5		
DN15	W4	0.6~6	0.6~6			0.4~8	0.4~8		
DN20	W5	0.8~8	0.8~8			0.45~9	0.45~9		
DN25	W6	1~10	1~10			0.5~10	0.5~10		
DN32	W7	1.5~15	1.5~15			0.8~15	0.8~15		
DN40	W8	2~20	2~20			1~20	1~20		
DN50	W9	4~40	4~40			2~40	2~40		
DN65	G1	7~70	7~70			5~70	4~70		
DN80	G2	10~100	10~100			5~100	5~100		

天津市比利科技发展有限公司 地址: 天津市西青区创新六路 2 号华鼎一号 2 号楼 2 门 3 层

电话: 022-86393578 传真: 022-27984101 邮箱: zx@tjbily.com

DN100	G3	20~200	20~200			10~200	10~200		
DN125	G4		25~250				13~250		
DN150	G5		30~300	10~200	20~200		15~300	7~200	13~200
DN200	G6		80~800	20~300	30~300		40~800	12~300	23~300
DN250	H0			31~450	62~450			18~450	36~450
DN300	H1			45~650	90~650			26~650	52~650
DN350	H2			60~900	120~900			35~900	70~900
DN400	H3			80~1100	160~1100			46~1100	92~1100
DN500	H4			125~1800	250~1800			75~1800	150~1800
DN600	H5			180~2500	360~2500			110~2500	220~2500
DN700	H6			225~3500	450~3500			140~3500	280~3500
DN800	H7			320~4500	640~4500			190~4500	380~4500
DN900	H8			400~5800	800~5800			230~5800	460~5800
DN1000	H9			495~7000	990~7000			300~7000	600~7000
DN1100	H10			600~8500	1200~8500			350~8500	700~8500

3.2 性能指标

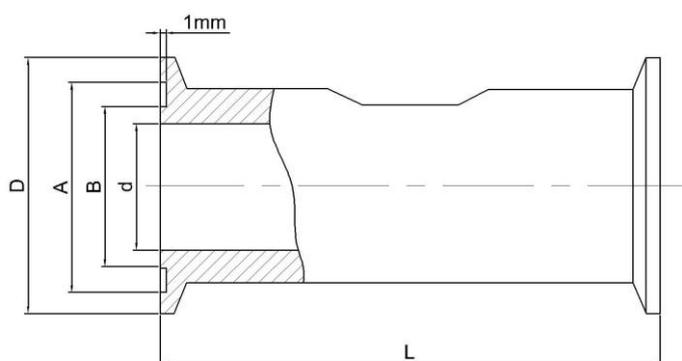
仪表类型	仪表口径 (mm)	连接方式	常规耐压等级 (Mpa)	特制耐压等级 (Mpa)
卫生型	DN4~DN50	快装卡盘	1.0Mpa	1.6MPa 及以下
管道型	DN4~DN40	螺纹连接	6.3MPa	16MPa 及以下
	DN50~DN80		1.6MPa	
	DN4~DN40		1.6MPa	
	DN50~DN80	25MPa 及以下		
	DN100~DN150	16MPa 及以下		
	DN200	10MPa 及以下		
	DN15~DN50	法兰连接	4.0MPa	10MPa 及以下
	DN65~DN100		1.6MPa	6.3MPa 及以下
DN125~DN200	1.6MPa		2.5MPa 及以下	
插入型	DN 150~DN1100	简易插入连接 球阀插入连接	1.6MPa	1.6MPa 及以下

四、仪表选型

型号													说明		
LWGY	-□	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□	/□			
公称通径	**														请参考【3.2 流量范围】表格中参数→公称通径
仪表类型	W														卫生型
	G														管道型
	C														插入型
输出功能		**													请参考【3.1 基本参数】表格中参数→输出功能
精度等级			**												请参考【3.1 基本参数】表格中参数→精度等级
流量范围				**											请参考【3.2 流量范围】表格中参数→流量代码
连接方式					**										请参考【3.1 基本参数】表格中参数→连接方式
介质温度						**									请参考【3.1 基本参数】表格中参数→介质温度
耐压等级													H		特制耐压等级
													L		常规耐压等级
防爆等级													N		无防爆
													E		ExdI ICT6
仪表材质												**			请参考【3.1 基本参数】表格中参数→仪表材质
叶轮材质												**			请参考【3.1 基本参数】表格中参数→叶轮材质
附加选项													H		霍斯曼接头结构
													N		无

五、外形尺寸

5.1 外形尺寸图 (外形尺寸图 1-8)



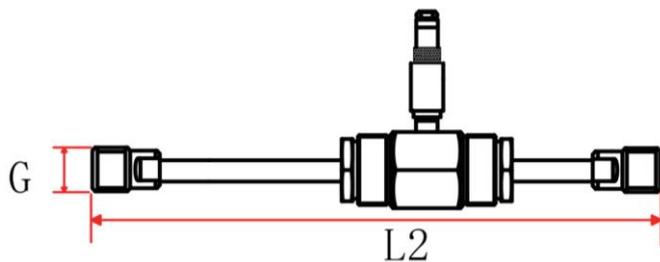
1、快装卡盘

5.2.1 卫生型流量计安装尺寸一览表

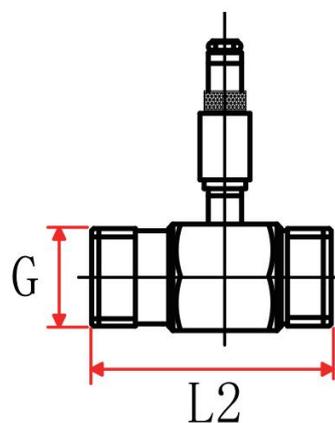
公称通径	D(mm)	A(mm)	B(mm)	d(mm)	L (mm)
DN4	Φ50	外 Φ45	内 Φ40.5	4	100
DN6				6	
DN10				10	
DN15				15	
DN20				20	
DN25				25	
DN32	Φ50	外 Φ46	内 Φ40.5	32	120
DN40	Φ64	外 Φ59	内 Φ54	40	140
DN50	Φ77	外 Φ73.5	内 Φ68.5	50	150
DN65	Φ91	外 Φ86	内 Φ80.5	65	170
DN80	Φ106	外 Φ100.5	内 Φ94	80	200
DN100	Φ119	外 Φ113	内 Φ106	100	220

备注:

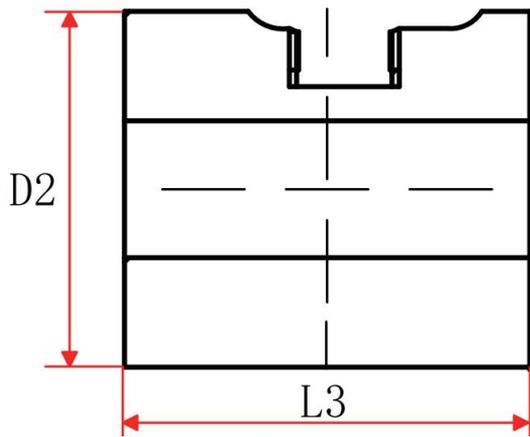
①※注: D 尺寸即为配套卡箍内径尺寸。



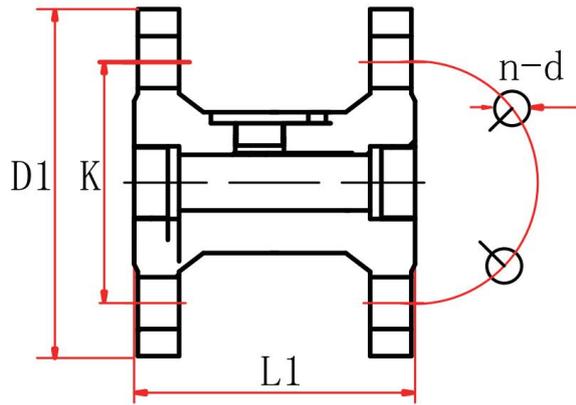
2、DN4-DN10 螺纹连接



3、DN15-DN50 螺纹连接



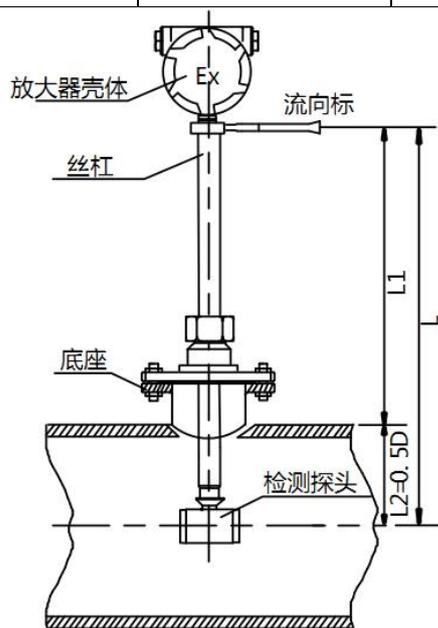
4、DN4-DN200 法兰夹装



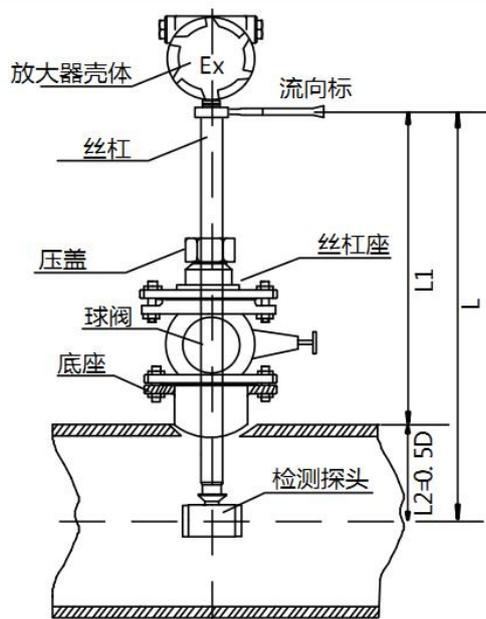
5、DN15-DN200 法兰连接

5.2.2 管道型流量计安装尺寸一览表

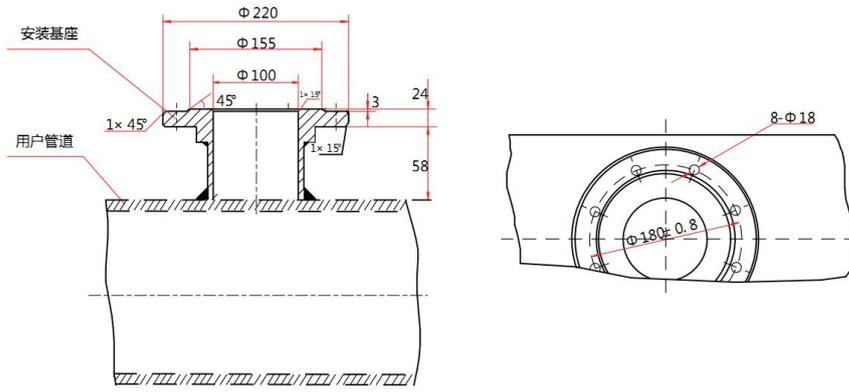
公称通径 (mm)	螺纹连接		夹装连接		法兰连接				
	L2 (mm)	G (外螺纹)	L3 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	D1 (mm)	K (mm)	d (mm)	n (孔数)
DN4	225	G1/2	50	38					
DN6	225	G1/2	50	38					
DN10	345	G1/2	50	38					
DN15	75	G1	55	47	75	95	65	14	4
DN20	80	G1	60	54	80	105	75	14	4
DN25	100	G5/4	60	57	100	115	85	14	4
DN32	140	G2	70	66	140	140	100	14	4
DN40	140	G2	70	72	140	150	110	18	4
DN50	150	G5/2	70	92	150	165	125	18	4
DN65			80	100	170	185	145	18	4
DN80			90	112	200	200	160	18	8
DN100			100	137	220	220	180	18	8
DN125			120	165	250	250	210	18	8
DN150			150	190	300	285	240	22	8
DN200			150	243	360	340	295	22	12



6、简易插入式



7、球阀插入式



8、插入式安装基座