

LKV 型 V 锥流量计

一、简介

LKV 型 V 锥流量计是利用 V 锥体在流场中产生的节流效应，通过检测上下游压差来测量，与普通的节流件相比，自整流、自清洗，改变节流布局，从中心孔节流改为环状节流。实践证明：V 锥流量计具有长期精度高，稳定性好，受安装条件影响小，耐磨损，测量范围宽，压损小，特别适合脏污介质测量等优点。

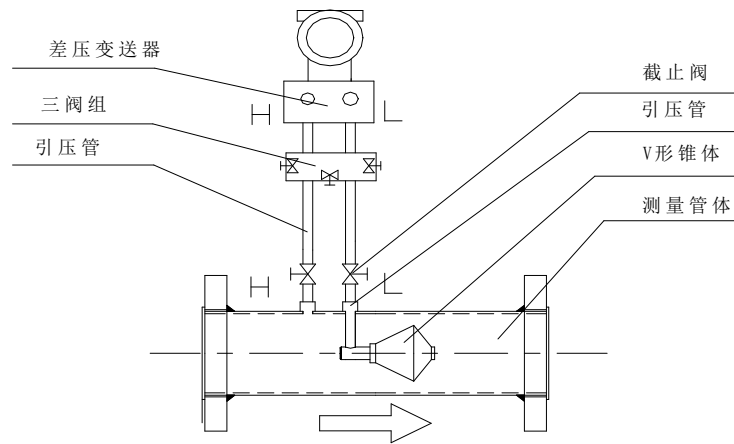
- 特点：
- 准确度：±0.5%
 - 重复性：0.1%
 - 可测高温高压介质流量：0~40Mpa、-40~850℃
 - 流量计前后直管段要求低：前 3D 直管段，后 1D 直管段
 - 永久压力小，是孔板的 1/3 到 1/5 的压力损失
 - 耐磨损，不需要重复标定：特殊的流线型结构，使得 V 锥的 β 边不容易被磨损，从而稳定性好，使用寿命长
 - 防堵塞专利技术，不堵塞，不粘附，可以测量脏污介质的流量，如高炉煤气，焦炉煤气等
 - 量程比宽：可以达到 10：1~50：1
 - 输出差压稳定：V 锥体负压端波动小
 - 可以测量许多其它流量计难以测量的介质流量，如煤气、天然气、烟道气、空气、高温高压蒸汽、油类、水、有机物化学品、各种水溶液、碳氢化合物气体、静压力很低的风量等

- 适用范围：
- 1、蒸汽的测量
 - 2、食品果汁的测量
 - 3、轧钢厂排出的高温废气的测量
 - 4、硫化厂高压锅炉风的测量
 - 5、焦炉煤气的测量
 - 6、常用气体、液体的测量
 - 7、混合气、固液混合物的测量

技术参数：1、公称通径：DN6~DN2000

- 2、公称压力：0~40Mpa
- 3、可测介质温度：-40~850℃
- 4、量程比：10：1~50：1
- 5、防爆等级（差压变送器）：隔爆、本安、不防爆可选
- 6、供电电源（差压变送器）：12~24VDC
- 7、输出信号（差压变送器）：4~20mA 或 HART 协议

二、LKV 系列 V 锥流量计的流量测量系统的组成



蒸汽等高温流体 测量系统的组成	液体流量测量系统的组成	气体流量测量系统的组成
V 锥流量传感器	V 锥流量传感器	V 锥流量传感器
差压变送器	差压变送器	差压变送器
取压口截止阀	取压口截止阀	取压口截止阀
三阀组	三阀组	三阀组
冷凝器或冷凝管	冷凝器或冷凝管 (可选：温度 $\geq 80^{\circ}\text{C}$)	冷凝器或冷凝管 (可选：温度 $\geq 80^{\circ}\text{C}$)
冷凝罐	冷凝罐 (可选：温度 $\geq 80^{\circ}\text{C}$)	引压管
引压管	引压管	排污阀 (对于脏污介质)
	排污阀 (对于脏污介质)	

四、LKV 系列 V 锥流量计的订货

- 用户在进行 V 锥流量计的选型订货时，首先要给制造企业提供以下工艺参数：
 - 被测介质的名称；
 - 管道口径
 - 使用场合
 - 介质状态、温度和压力
 - 刻度流量、最大流量、最小流量；
 - 工艺管线管径和材质，具体的安装要求。

注：上述参数是制造厂在生产之前进行详细计算的基础，没有这些参数，很难制作一台符合用户要求的 V 锥流量计。制造厂根据用户提供的上述参数，计算出 V 锥流量传感器的 β 值和差压值（差压变送器的量程范围）。这些工作是在制造厂由专业工程师进行计算完成。

五、产品型号代码说明

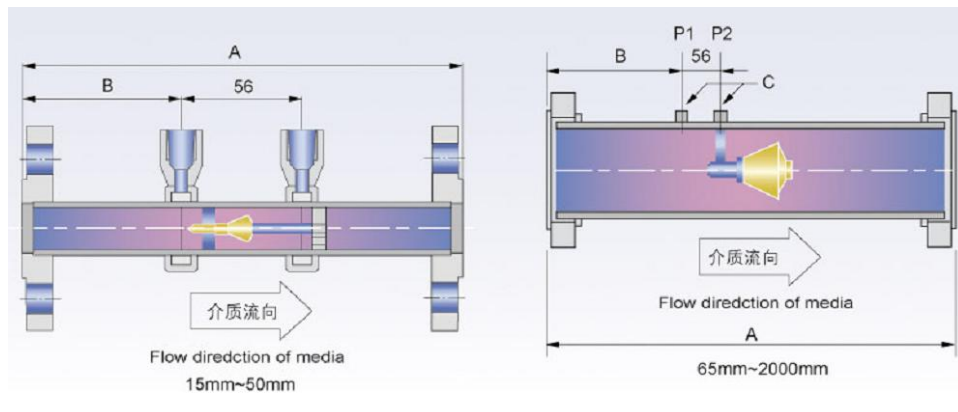
仪表种类	LKV-S	法兰连接
	LKV-Z	直焊型
	LKV-F	方管型
管道内径 (单位: mm)	15	DN15
	20	DN20
	……	25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300、 350、400、450、500、600、700、800、900、1000、1200、 1400、1600、1800
	2000	DN2000
表体材质	F	304 不锈钢
	C	碳钢
	O	其它材质
温度范围	1	常温介质温度 < 80℃
	2	中温介质温度 80~180℃
	3	高温介质温度 > 180℃
额定压力 (MPa) 高压另订	-4. 0	DN6~80
	1. 6	DN100~150
	1. 0	DN200~1000
	0. 6	DN1200~2000
供货方式	A	传感器及安装附件
	B	传感器、三阀组及差压变送器
	C	传感器、三阀组、差压变送器及流量积算仪
其它附件	/L	配对法兰及紧固件

造型举例：LKV-S50F1-4.0C 表示口径 DN50，表体材质为 304 不锈钢，常温，工作压力 ≤ 4.0MPa，法兰连接式 V 锥流量传感器，配套三阀组、差压变送器及流量积算仪。

备注：测量中、高温流体时，须配置冷凝器。

六、外形尺寸

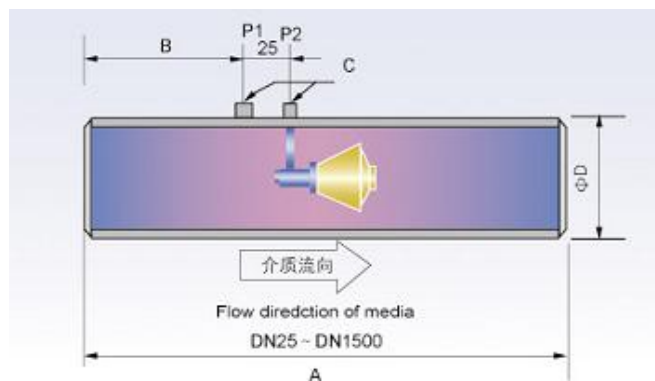
(一)、法兰型



公称直径(mm)	额定压力 (Mpa)	A(mm)	B(mm)	C(mm)
15	4.0	203	89	1/4
20		203	89	1/4
25		203	89	1/4
32		203	89	1/4
40		265	89	1/2
50		305	89	1/2
65		330	113	1/2
80		382	115	1/2
100	1.6	425	120	1/2
125		570	123	1/2
150		578	127	1/2
200	1.0	666	132	1/2
250		733	150	1/2
300		772	167	1/2
350		787	177	1/2
400		805	193	1/2
450		874	209	1/2
500		990	225	1/2
600		1241	264	1/2
700		1540	260	1/2
800		1540	260	1/2
900	1540	260	1/2	
1000	0.6	1850	312	1/2
1200		1850	312	1/2

1400		2155	312	1/2
1600		2155	312	1/2
1800		2460	340	1/2
2000		3050	340	1/2

(二)、直焊型

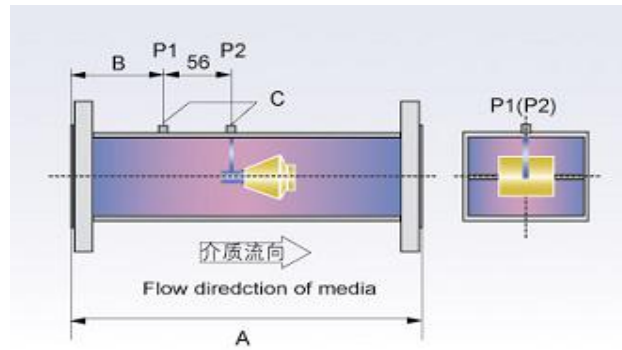


内径 (英寸)	内径 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (INCT)
1	25.4	350	101	1/2
2	50.8	365	104	1/2
3	76.2	385	107	1/2
4 1/2	114.3	405	110	1/2
5 9/16	141.3	550	113	1/2
6 5/8	168.3	556	116	1/2
8 5/8	219.1	640	119	1/2
10 3/4	273.0	705	136	1/2
12 3/4	323.8	758	153	1/2
14	355.6	761	162	1/2
16	406.4	771	176	1/2
18	457.0	836	190	1/2
20	508.0	950	205	1/2
22	559.0	1080	220	1/2
24	610.0	1193	240	1/2
26	660.0	1193	240	1/2
28	711.0	1500	241	1/2
30	762.0	1500	241	1/2
32	813.0	1500	241	1/2
34	864.0	1500	241	1/2
36	914.0	1500	241	1/2
38	965.0	1803	292	1/2
42	1067.0	1803	292	1/2
44	1118.0	1803	292	1/2

48	1219.0	1803	292	1/2
52	1321.0	1933	292	1/2
56	1422.0	2108	292	1/2
60	1524.0	2108	292	1/2

注：总长度允许误差范围：DN15-25：±4mm；DN40-250：±6mm；DN300-600：±7mm；
 ≥DN700：±8mm。

(三)、方管型



边长*边长 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (INCT)
200×200	640	119	1/2
250×250	705	136	1/2
350×350	758	153	1/2
400×400	758	162	1/2
450×450	771	176	1/2
500×500	836	190	1/2
600×600	950	205	1/2
700×700	1080	220	1/2
800×800	1193	240	1/2
900×900	1500	241	1/2
1000×1000	1500	241	1/2
1200×1200	1803	292	1/2
1400×1400	1803	292	1/2
1600×1600	2108	292	1/2
1800×1800	2410	320	1/2
2000×2000	3000	320	1/2
2200×2200	3000	320	1/2
2400×2400	3000	320	1/2
2600×2600	3500	320	1/2
2800×2800	4000	400	1/2
3000×3000	4000	500	1/2

上海龙魁工业技术有限责任公司

地址：上海市曹杨路 1021 号北楼 407

厂址：江苏昆山市千灯镇少卿路 52 号

邮编：200070

销售热线：(021) 61995682 13918558055 15358831790

电子邮件：770800751@qq.com

公司网址：<http://shlongkui.goepe.com/>