

TS-LB 系列显示型流量控制器、示流器、流量开关

◆ 用途:

TS-LB 显示型流量控制器广泛用于冶金、电力、机械、化工、船舶等行业,对循环冷却、润滑或其它流体回路进行监控、报警、连锁保护等,实现流量自动控制。也可用于感受流过管道的液体流量的变化,起到端流保护作用。

◆ 特点:

- 流量测量采用节流装置,设计合理,操作方便、稳定可靠、使用寿命长、适应性广。且节流装置已标准化,有确切的试验数据,因而可直接设计使用。
- 带有现场流量显示表,能方便地观察现场管道流体的流通状态。
- 设有一个或两个越限报警点,可分别调整。
- 设有过载装置,当实际流量超过量程时,仪表不会损坏。

◆ 技术性能:

- 介质粘度: $<1 \times 10^{-3}$ °C。
- 介质温度: $-20 \sim 100$ °C。
- 环境温度: $-10 \sim 40$ °C。
- 使用压力: 标准型为 1.6MPa,特殊型可达 6.3MPa。
- 管道要求: 对管道的基本要求是前直管段 $\geq 10D$,后直管段 $\geq 5D$ 。
- 流体要求: 流体必须是单向的或者可以看作是单向的,而且在节流元件附近不能有气-液相或液-气相变化,流体流向为单向。
- 压力损失: ≤ 0.025 MPa。
- 当采用标准孔板时,测量精度可达 $\pm 4\% \cdot S$ 以上,采用非标准孔板时,测量精度 $\leq \pm 10\% F \cdot S$ 。仪表流量显示刻度盘为非线性圆弧刻度。
- 开关重复性误差: $\leq \pm 2.5\% F \cdot S$ 。
- 报警量程比: 3:1,显示量程比:约 4:1。
- 继电器触点容量: 1、380VAC 6A; 2、220VAC 3A; 3、220VDC 3A; 4、24VDC 2A。
- 切换差: 开关常闭与常开触转换所需的流量变化量 $\leq \pm 5\% F \cdot S$ 。
- 流量参数见型号规格表。当表中无可选择规格时按用户要求设计制造。
- 开关接点型式: 见图 1; 工作方式为压力上升, C—NO 通, 压力下降 C—NC 通。

◆ 规格型号含义:

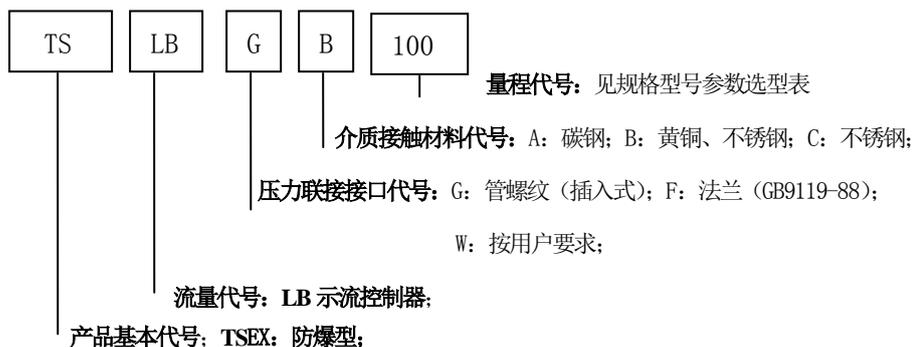
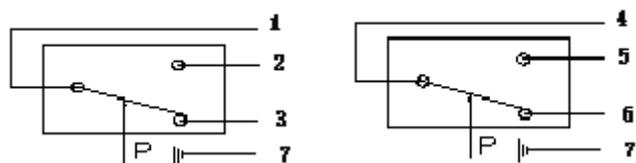


表 一:(开关 1, 开关 2)



◆ 规格型号参数选型表:

管道通径 (DN)	设定值调节范围 (L/min)	切换差值 (L/min)	管道直径	联结螺纹	联结法兰
8	1 ~5	0.2	1/2"	G 1"	DN8
15	3 ~16		1"	G 1"	DN15
20	5 ~2		1-1/4"	G1 1/4"	DN20
25	7 ~40	≤6	1-1/2"	G1 1/2"	DN25
30	15~60	≤7	1-1/2"	G1 1/2"	DN30
40	20~120	≤8	2"	G 2"	DN40
50	30~160	≤9	2"	G 2"	DN50
65	100~200	≤10	2-1/2"		DN65
80	100~400	≤10	3"		DN80
100	150~500	≤15	4"		DN100
125	200~600	≤18	5"		DN125
150	300~1000	≤22	6"		DN150
200	500~1500	≤30	8"		DN200

注: 1"以下或 4"以上管道协议订货, 用户须提供管道直径、报警值、工作压力、连接方式。

◆ 选型指南:

- 1、当采用下限报警时, 宜将报警值设置在报警量程的 20%—60%之间, 上限宜在 70%—100%之间。
- 2、选型举例: 例 TS-LBFA25 含义: TS-LB 显示型流量控制器; F: 压力联接接口为法兰 (GB9119-88); A: 与介质接触材料为碳钢。25: 为管道直径为 DN25;
- 3、介质温度过高, 用户订货请特别说明。
- 4、控制器出厂时, 液体流体按 20℃的水计算, 气体介质按常温常压空气值计算。
- 5、订货时须提供下列参数: a、流体名称; b、常用流量和报警流量; c、工作压力; d、工作温度; e、管道通径及材质要求; f、工作状态下的密度和 20℃时的密度; g、工作状态下的粘度; h、等熵指数 (气体要求)。

◆ 外形及安装尺寸:

公称 口径 DN	DN15	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
总高 H	205	225	250	260	275	295	310	330	360	395	450
总长 L	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220

