

LDS 型电磁水表

一、功能：

电池供电电磁流量计采用特殊设计的传感器励磁系统，和高性能锂电池供电系统，并采用了 16 位嵌入式超微功耗处理器，具有以下功能：



- 1、全数字量信号处理，测量稳定、测量精度高抗干扰能力强
- 2、自动双向流量测量、现场瞬时流量、正反向累计总量显示
- 3、自诊断故障报警
- 4、GSM 数据无限远传

用户通过强大的 GSM/GPRS 远程管理软件系统可实现流量数据的无线远传，存储等功能。

远程监控管理软件系统：

技术指标：

公称通径：DN10-DN1200 DN150-DN6000（可选插入式电磁流量计）

公称压力：0.6~4.0Mpa（特殊压力可定制）

精确度：±0.2%、±0.5%

测量范围：0.02~8m/s

测量介质（电导率）：> 20μ s/cm

介质温度：-20℃~180℃

环境温度：-10℃~160℃

环境湿度：≤95%（相对湿度）

供电方式：3.6V/DC 内置锂电池供电，连续工作时间 5-10 年（3.6V、12V）

电极材料：316L 不锈钢，HC、HB、钛、钽、铂、铌合金

衬里材料：氯丁橡胶、聚氨脂橡胶、PTFE、F46、PFA

连接方式：法兰式、插入式、夹持式（可选）

结构形式：一体型、分体型（可选）

防护等级：IP68、IP65（可选）

显示方式：LCD 大屏幕液晶显示瞬时流量、流速、（压力），正、反向累积总量以及报警提示符

输出信号：脉冲输出 0.0001-10，频率输出 1-1000HZ 任意设置（无源光耦输出）

通讯方式：GSM/GPRS 无线数据远传（短信形式数据包）

二、技术特点：

- 1.专为水工业设计，满足城市供水确保准确的水费计算，广泛应用于城市供水（冷水）、城市取暖（热水）、污水处理、水利工程等行业。不受水质干扰，无缠绕、堵塞现象，几乎无压力损失，可长期可靠连续工作。特别适用于大流量供热。
- 2.采用特殊设计的传感器励磁系统和智能化的系统，并采用了 16 位嵌入式超微功耗处理器，全数字量信号处理，工作稳定、测量精度高、

抗干扰能力强等特点，实现自动双向流量测量，现场瞬时流量，正反向累计总量显示，自诊断故障报警，GSM/GPRS 数据无线远传等功能，用户通过强大的 GSM/GPRS 远程管理软件系统可实现流量数据的无线远传、存储等功能。并能实现 3.6V/12V 或 220V 多路电源的自动切换。

3.在精确计量的基础上，仪表和控制部分集为一体，实现管路的自动切断与接通操作。智能电动调节阀门在开启时动作缓慢，避免了液体流速过快，对仪表本身造成损坏，防止危险事故的发生。阀门的开启需要用户预先付费。当用户余额不足时，系统会自动向用户手机上发送短信，提示用户尽快充值；当用户无余额时，系统自动发送指令，关闭阀门，切断管路。待用户充值后，阀门自动开启，接通管路。

4.电磁流量计是大用水户测量升级的最佳选择

水是珍贵且不可再生的资源，在提倡节能降耗的今天，它需要被有效的测量和控制。计量的准确和公平，有效的监督和控制，是节约用水、减少浪费的基本手段，供水企业实施准确公正的贸易计量、实现大用户计量和监控，实施区域计量方法减少漏失，是供水企业提高经济效益的最直接方法。电池供电电磁流量计为达到上述目的提供简单和最直接手段。

在管网供水中，越来越多的流量计用于大用水户计量、区域计量系统中，以减少漏失率。实现在管网中的漏耗监控，需要对用水量较低的夜间进行监测。

可以提供双向的高精度测量，是漏损检测的理想流量计。同时，杰出

的重复性，保证只有真正的流量突变才被检测。

优点

- 1、低功耗设计，五节 3.6V 锂电池，连续工作 5~10 年，而且更换电池方便。
- 2、显示器采用 LCD 大屏幕液晶显示器，可显示瞬时流量、流速（管道压力）、正反向累计总量以及报警提示符等多项流量参数。
- 3、测量管内无可动及阻力部件，不会产生缠绕、堵塞现象，几乎无压力损失，可长期可靠连续工作。
- 4、测量范围宽：流速测量范围可达 0.05m/s~10m/s。
- 5、测量精度高： $\pm 0.5\% \sim \pm 1.0\%$ 。
- 6、测量稳定：测量精度不受被测介质温度、压力、粘度、密度等物理参数变化的影响。
- 7、具有脉冲输出及 GSM 无线数据远传的功能。
- 8、具有数据保存功能，最多可保存 1000 组流量数据，而且数据存贮时间之隔可任意设置以及数据查询。

三、仪表流量范围

公称直径	推荐用户选用 流量范围 (m ³ /h)	仪表最大可测量 流量范围 (m ³ /h)	压力范围
DN10	0.06-2.3	0.028-2.83	低压
DN15	0.15-5.1	0.064-6.37	
DN25	0.4-14	0.177-17.7	
DN32	0.7-23	0.29-29	高压 ($\leq 32\text{MPa}$)
DN40	1-36	0.452-45.2	
DN50	1.7-57	0.708-70.8	
DN80	4-145	1.81-181	低压
DN100	7-226	2.83-283	
DN150	15-510	6.37-637	
DN200	27-904	11.3-1130	
DN250	42-1416	17.7-1770	
DN300	61-2040	25.5-2550	
DN350	83-2776	34.7-3470	
DN400	109-3624	45.3-4530	
DN500	170-5664	70.8-7080	
DN600	245-8152	101.9-10190	
DN700	333-11096	138.7-13870	高压可按 特殊要求 订货
DN800	435-14488	181.1-18110	
DN1000	679-22640	283-28300	
DN1200	978-35600	407.8-40750	

四、产品选型

LDS		
口径 (mm)	DN25--DN800	
电极材料	1	不锈钢
	2	哈氏合金 B
	3	哈氏合金 C
	4	Ti (钛)
	5	Ta (钽)
	6	Pt (铂)
衬里材料	1	橡胶
	2	聚四氟乙烯
	3	聚氨脂
最高使用温度	1	-10℃-30℃
	2	30℃-60℃
	3	60℃-100℃
接地环	0	不需要
	1	需要接地电极
	2	需要标准接地环
输出信号	A	4--20mA
	B	脉冲
	C	GSM
结构	1	一体
	2	分体
供电方式	A	3.6VDC 内置锂电池
防护等级	1	IP68