

电磁式冷水表

ELECTROMAGNETIC COLD WATER METER

选型资料
CONTROL CATALOG



开封威利流量仪表有限公司

KAI FENG WEI LI FLOW INSTRUMENT CO., LTD

目 录

一、概述	1
二、特点	1
三、测量原理	1
四、主要技术参数	2
五、电磁式冷水表参数	2
六、电磁式冷水表选型表	4



电磁式冷水表

一、概述

MGG-S型电磁式冷水表是开封威利流量仪表有限公司专门针对民用供水系统、排水系统、贸易结算使用设计的。其具有高R值（160-400），极低始动流速（5mm/s），高精度（1、2级）等特点，在使用过程中绝对不会出现卡表现象，不会由于磨损引起精度下降。表体长度与水表长度一致可直接代替机械水表，可协助水司降低产销差和提高效率。

二、特点

- 高R值（160-400）；
- 极低始动流量（5mm/s），比机械水表可减少3%水量损失。
- 高可靠性，不会出现机械表卡表和拉表现象；
- 全不锈钢外壳设计，使用寿命长；
- 内置电源，无需外供电源，保证长时间可靠性工作；
- GPRS/GSM、NB-IoT远传一体化设计；
- 传感器无阻流件设计，无压力损失；
- 防护等级可达到IP68，适用场合更加广泛；



三、测量原理

测量原理（见图1）是基于法拉第电磁感应定律。即：导电液体在磁场中作切割磁力线运动时，导体中产生感应电动势，E为：

$$E=KB\bar{v}D$$

K：仪表常数

B：磁感应强度

\bar{v} ：测量管截面内的平均流速

D：测量管的内径

测量流量时，流体流过垂直于流动方向的磁场。导电性液体的流动感应出一个与平均流速（即体积流量）成正比的电压信号。其感应电压信号通过两个与液体直接接触的电极检出，并通过电缆线传送至放大器，然后转换成统一输出信号。

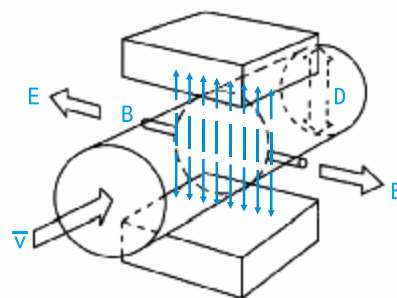


图1 测量原理图

四、主要技术参数

- 口径范围：DN40~DN300
- 量程比 R：1级表：R=Q3/Q1= 160 R=Q3/Q1= 250 Q2/Q1=1.6
2级表：R=Q3/Q1= 160 R=Q3/Q1= 250 R=Q3/Q1=400 Q2/Q1=1.6
- 压力等级：0.6~4.0MPa
- 介质温度：-10℃~80℃
- 环境温度：-25℃~60℃
- 环境湿度：5-100%RH（相对湿度）
- 电导率：≥5μS/cm
- 结构形式：一体型、分体型
- 壳体材料：不锈钢，可选碳钢
- 防护等级：IP68
- 防爆标志：Exd[ia]iamb II CT4
- 通信：GPRS/GSM、CDMA、NB-IoT、RS-485
- 产品标准：GB/T 778-2007

五、电磁式冷水表参数

一级精确度

公称口径DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
R	160									
Q4过载流量(M ³ /h)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000
Q3常用流量(M ³ /h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
Q2分界流量(M ³ /h)	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10	16
Q1最小流量(M ³ /h)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10
Q2/Q1	1.6									
备注	T=0.1℃~30℃				Q1~Q2: ±3%			Q2~Q4: ±1%		
	T>30℃				Q1~Q2: ±3%			Q2~Q4: ±2%		

公称口径DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
R	250									
Q4过载流量(M ³ /h)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000
Q3常用流量(M ³ /h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
Q2分界流量(M ³ /h)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10
Q1最小流量(M ³ /h)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3
Q2/Q1	1.6									
备注	T=0.1℃~30℃				Q1~Q2: ±3%			Q2~Q4: ±1%		
	T>30℃				Q1~Q2: ±3%			Q2~Q4: ±2%		

二级精确度

公称口径DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
R	160										
Q4过载流量(M ³ /h)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000	
Q3常用流量(M ³ /h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600	
Q2分界流量(M ³ /h)	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10	16	
Q1最小流量(M ³ /h)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10	
Q2/Q1	1.6										
备注	T=0.1℃~30℃ T>30℃				Q1~Q2: ±5% Q1~Q2: ±5%			Q2~Q4: ±2% Q2~Q4: ±3%			

公称口径DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
R	250										
Q4过载流量(M ³ /h)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000	
Q3常用流量(M ³ /h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600	
Q2分界流量(M ³ /h)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10	
Q1最小流量(M ³ /h)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	
Q2/Q1	1.6										
备注	T=0.1℃~30℃ T>30℃				Q1~Q2: ±5% Q1~Q2: ±5%			Q2~Q4: ±2% Q2~Q4: ±3%			

公称口径DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
R	400										
Q4过载流量(M ³ /h)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000	
Q3常用流量(M ³ /h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600	
Q2分界流量(M ³ /h)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	
Q1最小流量(M ³ /h)	0.063	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	
Q2/Q1	1.6										
备注	T=0.1℃~30℃ T>30℃				Q1~Q2: ±5% Q1~Q2: ±5%			Q2~Q4: ±2% Q2~Q4: ±3%			

开封威利流量仪表有限公司销售服务网络

销售服务热线 Sales Service Hotline

电话(TEL) : 0371-22851234
传真(FAX) : 0371-22865607





[Http://WWW.WLI.COM.CN](http://WWW.WLI.COM.CN)

[Http://WWW.WLI.COM.CN](http://WWW.WLI.COM.CN)

[Http://WWW.WLI.COM.CN](http://WWW.WLI.COM.CN)



开封威利流量仪表有限公司
KAI FENG WEI LI FLOW INSTRUMENT CO., LTD

地址：开封市北郊工业园区6号

电话：0371-22851531/22851234

传真：0371-2285607

网址：www.wli.com.cn

邮箱：weilimail@126.com