

巴歇尔槽明渠超声波流量计巴氏槽

产品名称	巴歇尔槽明渠超声波流量计巴氏槽
公司名称	洁智达（河北）环保设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:洁智达 货号:1号槽 产地:河北
公司地址	定州市中兴西路与胜利街交叉路口东行1102号
联系电话	15369268950

产品详情

一:计算原理

明渠内的流量越大，液位越高;流量越小，液位越低。对于一般的渠道，液位与流量没有确定的对应关系。因为同样的水深，流量的大小，还与渠道的[横截面积](#)、坡度、粗糙度有关。在渠道内安装[量水堰](#)槽，由于堰的缺口或槽的缩口比渠道的横截面积小，因此，渠道上游水位与流量的对应关系主要取决于堰槽的几何尺寸。同样的量水堰槽放在不同的渠道上，相同的液位对应相同的流量。量水堰槽把流量转成了液位。通过测量量水堰槽内水流的液位，再根据相应量水堰槽的水位---流量关系，反求出流量。

二：构造

巴歇尔量水槽由上游收缩段、短直喉道和下游扩散段三部分组成。收缩段的槽底向下游倾斜,扩散段槽底的倾斜方向与喉道槽底相反,其结构如图下图所示。

其它常数项需要实验确定,一般情况如下, $F=60\text{cm}$, $G=90\text{cm}$; $K=8\text{cm}$, $N=23\text{cm}$, $x=5\text{cm}$, $y=8\text{cm}$;

E根据渠道深度而定,高出上游水位 $0.1-0.2\text{cm}$,一般可采用 1.00米 。量水槽上下游护底长都为槽底高 H 的函数:

上游护底 $L=2.4H$;

下游护底 $L=(6^{\wedge}8) H$;

同时,由于量水槽内流速较大,喉道中水面的波动也很大,直接在槽中测定水位有困难。因此,在槽壁设置后观测井,安量测水尺。井底比槽槛要低 $20-25\text{cm}$,测井与量水槽可用平置的金属管或混凝土管连接,管子的中心线应高出槽底 3cm ,上游水尺位于喉道上游距喉道首端 $(2/3)$ 处,下游水尺位于喉道末端以上 5cm 的槽壁处。上下游水尺零点与槽底高要齐平,观测井要无漏水现象,井中经常理泥沙,井上加盖,避免杂物入内。

三:应用

1、巴歇尔槽形状复杂,比堰的价格高,而且为了提高精度要求量水槽的各部分尺寸准确。但也有这样一些其它测量装置无法比拟的优点:水位损失小(约为堰的四分之一)、水中即使有固态物质也几乎不沉淀、接近流速的影响小、对下流侧的水位影响比较小等,所以被用来测量农业用水、工业用水等其它液体的流量。

2、与明渠流量计

配合使用,把明渠内流量的大小转成液位的高低。测量明渠内水的流量。如城市供水引水渠、火电厂冷却水引水和排水渠、污水治理流入和排放渠、工矿企业废水排放以及水利工程和农业灌溉用渠道。

3、常用型号规格明渠流量计安装尺寸:(单位:mm)

序号	喉道段			收缩段			扩散段			墙高	流量参数	
	b	L	N	B1	L1	La	B2	L2	K		D	C
1	25	76	29	167	356	237	93	203	19	230	217	1.550

2	51	114	43		214	406	271		135	254	22		260	435	
3	152	57		259	457	305		178	305	25			460	638	
4	114		400	610	407		394	76		610	1372		1.540		
5	228	575	864	576		381	770	1927		1.530					
6	300	600	230		780	1350	902		920	80			800	2444	1.521