

## LS1206B型旋桨式流速仪(HD-S)

产品名称	LS1206B型旋桨式流速仪(HD-S)
公司名称	郑州宏达尔测控科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	郑州市管城回族区航海东路美景鸿城3期一号楼
联系电话	0371-53735520 13393705561

## 产品详情

### LS1206B型旋桨式流速仪

LS1206B型旋桨式流速仪供测定流水中预定测点的时均流速。

本仪器造型轻巧，结构紧密，携带方便，适用于河流、管道、排灌渠道、水利调查和径流实验等。

### LS1206B旋桨式流速仪

- 旋桨回转直径:60mm
- 旋桨水力螺距:120mm
- 仪器起转速:<0.06m/s
- 测速范围:0.05-7.0m/s
- 工作水深:0.1-1.2m
- 检定精度: $m < \pm 1.2\%$
- 讯号频率:一转两个

### 主要技术指标

1. 旋桨回转直径： 60mm

2. 旋桨水力螺距： $H=120\text{mm}$

3. 仪器起转速： $V_0 = 0.06\text{m/s}$ （普通品）

$V_0 = 0.05\text{m/s}$ （优等品）

4. 仪器测速范围： $0.07 \sim 7\text{m/s}$ （普通品）

$0.05 \sim 7\text{m/s}$

（优等品）

5. 仪器工作水深： $0.1 \sim 1.2\text{m}$ （测杆）

6. 检定精度：公式均方差  $m \pm 1.2\%$ （普通品）

$m \pm 1.0\%$ （优等品）

$V < 0.2\text{m/s}$ 时，相对误差  $\pm 5\%$

7. 讯号频率：每转两个讯号

8. 使用环境水温： $0 \sim 35$

9. 连续工作时数： $24\text{h}$

10. 仪器安装方式：

明渠测流使用CG16—1型测杆：直径为  $16\text{mm}$

长度 $1.6\text{m}$ （可卸成四节）；管道测流使用内撑

式专用测杆。

## 仪器结构

感应部件：三叶螺旋桨，用于感受水流速度

传讯机构：旋桨转数转为电脉冲讯号，供计数用

尾翼：平面翼舵用于明渠测流时仪器水平定向

测杆：用预测水深，测杆顶端装有讯号转换插座

## 仪器工作原理

§ 当水流作用到仪器感应元件旋桨时，旋桨即

产生回转运动。

§ 水流速度快慢变化，旋桨转速也随着快慢变化，它们之间存在一定的函数关系。

§ 此关系通过流速仪检定水槽实验确定。

标准计算公式如下：

对于一转二个信号的流速仪计算公式应用：

式中V——测流时段内平均流速（m/s）；

K——桨叶水力螺距 m；

n——旋桨转率，等于T时段流速仪总转数N与相应的测速历时T之比；即 $n=N/T$ ；计数器信号数与流速仪总转数关系： $N=N1/2$ （一转二个信号）

C——流速仪常数； T——测流历时；

水流速度的测量原理，实际上乃是测定流速仪旋桨在预定测速历时内的平均转率，代入上式而计算出流速。

#### 使用注意事项（1）

ÿ 本仪器旋桨为一种优良的工程塑料。十几年来，通过各种试验证明：这种塑料旋桨具有优良的抗冲击性，耐腐蚀性，耐大气老化和优异的热稳定性，符合本仪器的技术标准。

a. 旋桨的质量控制着仪器性能，表征检定公式

K值。因此，在使用中应注意：

#### 使用注意事项（2）

b. 球轴承清洗

球轴承是仪器支承系统的关键元件，关系到仪器的使用性能，特别是低速部分。

(1) 清洗剂为120号汽油（SY1207—67）

或200号（GB444—64）。

清洗时，工作者手上的汗、污应预先用温水、肥皂清洗干净。。

仪器油为8号仪表油（GB487—84），运动

粘度（50℃）为6.3—8.5厘沲。

仪器主机及附件与计数器的包装见下图

- LS1206B型流速仪主机-----1台
- HD-S（HD）通用智能流速仪  
计数器-----1台
- 油瓶(内装8号仪表油)-----1只
- 扳手（27mm）-----1只
  
- 大小起子-----各1只
- 其他附件