

# 纺织污水排放流量计技术指导

产品名称	纺织污水排放流量计技术指导
公司名称	江苏思派仪表有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	金湖县神华大道288-8号
联系电话	0517-86786038 15252327252

## 产品详情

### 产品概述：

SP-LDE系列纺织污水排放流量计由传感器和转换器两部分构成。它是基于法拉第电磁感应定律工作的，用来测量电导率大于 $5 \mu S/cm$ 导电液体的体积流量，是一种测量导电介质体积流量的感应式仪表。除可测量一般导电液体的体积流量外，还可用于测量强酸强碱等强腐蚀液体和泥浆、矿浆、纸浆等均匀的液固两相悬浮液体的体积流量。广泛应用于石油、化工、冶金、轻纺、造纸、环保、食品等工业部门及市政管理，水利建设、河流疏浚等领域的流量计量。

### 工作原理：

SP-LDE系列纺织污水排放流量计根据法拉第电磁感应原理，在与测量管轴线和磁力线相垂直的管壁上安装了一对检测电极，当导电液体沿测量管轴线运动时，导电液体切割磁力线产生感应电势，此感应电势由两个检测电极检出，数值大小与流量成正比例，其值为： $E=KBVD$ 式中： $E$  - 感应电势； $K$  - 与磁场分布及轴向长度有关的系数； $B$  - 磁感应强度； $V$  - 导电液体平均流速； $D$  - 电极间距；（测量管内直径）传感器将感应电势 $E$ 作为流量信号，传送到转换器，经放大，变换滤波用一系列的数字处理后，用带背光的点阵式液晶显示瞬时流量和累积流量。转换器有4~20mA输出，报警输出及频率输出，并设有RS-485等通讯接口，并支持HART和MODBUS协议。

### 纺织污水排放流量计技术参数：

公称通径（mm）

管道式四氟衬里：DN10~DN600

管道式橡胶衬里：DN40~DN2200

（特殊规格可定制）

流动方向	正, 反, 净流量
量程比	150 : 1
重复性误差	测量值的 ±0.1%
精度等级	管道式 : 0.5级, 1.0级
被测介质温度	普通橡胶衬里 : - 20 ~ + 60 高温橡胶衬里 : - 20 ~ + 90 聚四氟乙稀衬里 : - 30 ~ + 100 高温型四氟衬里 : - 20 ~ + 180
额定工作压力 ( 高压可定制 )	DN10 - DN150 : 1.6MPa DN200 - DN350 : 1.0MPa DN400 - DN1000 : 0.6MPa DN450 - DN2200 : 0.25MPa
流速范围	0.1 - 15m/s
电导率范围	被测流体电导率 5 μ s/cm
信号输出	4 ~ 20mA ( 负载电阻0 ~ 750 Ω ) , 脉冲
通讯输出	RS485,MODBUS协议, HART协议
供电电源	AC220V或DC24V
要求直管段长度	上游 5DN, 下游 2DN
连接方式	流量计与配管之间均采用法兰连接
防爆等级	ExdeiallBT4-T6
防护等级	IP65, 特殊订制可达IP68
环境温度	- 25 ~ + 60
相对湿度	5% ~ 95%
消耗总功率	小于20W

## 纺织污水排放流量计电极的选择

电极材料	耐蚀及耐磨性能
不锈钢0Cr18Ni12M02Ti	用于工业用水、生活用水、污水等。对沸点以下的一切浓度的盐酸有良好的耐非氧化性酸、碱, 非氧化性盐液的能力。能耐非氧化性酸, 如硝酸、混酸、氧化性盐类如 : Fe、Cu <sup>2+</sup> 下或含其他氧化液、海水的腐蚀
哈氏合金B	能耐海水、各种氯化物和次氯酸盐的腐蚀。不耐较纯的还原性酸如硫酸、磷酸、Fc <sup>2+</sup> 、Cu <sup>2+</sup> 时, 则腐蚀大
哈氏合金C	具有优良的耐蚀性和玻璃很相似。介质包括沸点的盐酸、硝酸和150℃
钛	几乎能耐一切化学介质, 但不适用于无腐蚀性, 强磨损性的介质。
钽	
铂 / 钛合金	
不锈钢涂覆碳化钨	

注 : 由于介质种类繁多, 其腐蚀性又受温度、浓度、流速等复杂因素影响而变化, 故本表仅供参考。用户应根据拟选材料的耐腐试验, 如挂片试验。

## 纺织污水排放流量计产品型谱

型号	口径	代号	电极材料
SP-LDE	15~2600		

K1	316L		
K2	HB		
K3	HC		
K4	钛		
K5	钽		
K6	铂合金		
K7	不锈钢涂覆碳化钨		
	代号	内衬材料	
	C1	聚四氟乙烯 (F4)	
	C2	聚全氟乙丙烯 (F46)	
	C3	聚氟合乙烯 (FS)	
	C4	聚录丁橡胶	
	C5	聚氨脂橡胶	
		代号	功能
		E1	0.3级
		E2	0.5级
		E3	1级
		F1	4 - 2
		F2	0-3k
			频率
		F3	RS4
		T1	常温
		T2	高温
		T3	超高
		P1	1 . 0
		P2	1 . 6
		P3	4 . 0
		P4	16M
		D1	220V
		D2	24V
		J1	一体
		J2	分体
		J3	防爆