

DN2800污水流量计

产品名称	DN2800污水流量计
公司名称	江苏思派仪表有限公司
价格	.00/思派
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

工作原理： SP-LDEDN2800污水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，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。

仪表

特点 全数字量处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高、流量测量范围可达150:1； 超低E

MI开关

电源，适用电源电压变化范围大，抗EMI性能好； DN2800污水流量计采用16位嵌入式微处理器，

运算速度快，精度高，可编程频率低频矩形波励磁，提高了流量测量的稳定性，功耗低； 采用SM

D器件和表面贴装（SMT）技术，电路可靠性高； 管道内无可动部件，无阻流部件，测量中几乎

没有附加压力损失； 在现场可根据用户实际需要在线修改量程； 测量结果与流速分布，流

体压力，温度、密度、粘度等物理参数无关； 高清晰度背光LCD显示，全中文菜单操作，使用方

便，操作

简单，易学易懂；

DN2800污水流量计具有RS485

、RS232、Hart和Modbus等数字通讯

信号输出；（选配） 具有自检与自诊断功能； 小时总量计录功能，以小时为单位记录流量

总量，适用于分时计量制（选配）； 内部具有三个积算器可分别显示正向累积量反向累积量及差

值积算量，内部设有不掉电时钟，可记录16次掉电时间。（选配）； 红外手持操作器，115KHZ通

讯速率，远距离非接触操作转换器所有功能（选配）。

DN2800污水流量计技术参数：

公称口径 (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)，脉冲/频率，控制电平
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,符合国标GB/T9115.1-2000
防爆等级	ExdeialIBT4-T6
防护等级	IP65，特殊订制**高可达IP68
环境温度	- 25 ~ + 60

DN2800污水流量计衬里材料选择：

衬里材料	主要性能	**高介质温度		适用范围
		一体型	分离型	
聚四氟乙烯 (F4))	是化学生能**稳定的一种塑料，能耐沸腾地盐酸、硫酸、硝酸和王水，也能耐浓碱和各种有溶剂。不耐三氟化氯、高温三氟化氯、高速液氟、液氧、臭氧的腐蚀。	70	100 150	1.浓酸、碱等 2.卫生类 (需特殊订货)
聚全氟乙丙类烯 (F46)	2.耐磨性能不如聚氨酯橡胶。3.抗负压能力不如聚氯丁橡胶。			同上
聚氟合乙烯 (F4s)	适用温度上限较聚四氟乙烯低，但成本也较低。	70	80	
聚氯丁橡胶	1、有极好的弹性，高度的扯断力，耐磨性能好。2、耐一般低浓度酸、碱、盐介质腐蚀，不耐氧化性介质的腐蚀。		80 120	水、污水 (需特殊、弱磨损性的订货) 矿浆
聚氨酯橡胶	1、耐磨性能极强 2、耐腐蚀性能较差			中性强磨 损的矿浆、煤浆、 泥浆

DN2800污水流量计电极材质的选择：

电极材料	耐蚀及耐磨性能
不锈钢	用于工业用水、生活用水、污水等具有弱腐蚀性的介质,适用于石油、化工、钢铁等工业部门及市政、环保等领域
0CR18NI12MO2TI	对沸点以下的一切浓度的盐酸有良好的耐蚀性,也耐硫酸、磷酸、氢氟酸、有机酸等非氧化性酸、碱,非氧化性盐液的腐蚀。
哈氏合金B	能耐非氧化性酸,如硝酸、混酸、或铬酸与硫酸的混合介质的腐蚀,也耐氧化性盐类如Fe ²⁺ 、Cu ²⁺ 下或含其他氧化剂的腐蚀,如高于常温的次氯酸盐液、海水的腐蚀。
哈氏合金C	能耐海水、各种氯化物和次氯酸盐、氧化性酸(包括发烟硫酸)、有机酸、碱的腐蚀。纯的还原性酸(如硫酸、盐酸)的腐蚀,但如酸中含有氧化剂(如硝酸、Fe ³⁺ 、Cu ²⁺)则腐蚀大为降低。
钛	具有优良的耐蚀性,和玻璃很相似。除了氢氟酸、发烟硫酸、碱外,几乎能耐一切化学介质(包括沸点的盐酸、硝酸和150℃的硫酸)的腐蚀。在碱中不耐蚀。
钽	几乎能耐一切化学介质,但不适用于王水和铵盐。
铂/铱合金	用于无腐蚀性,强磨损性的介质。
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,用户应根据实际情况自己做出选择,必要时应倾向拟选材料的耐腐试验,如挂片试验。

产品选型:

SP-LDE	DN2800污水流量计					
口径 (mm)	代号	口径 (mm)	流量范围 (m ³ /h)	代号	口径 (mm)	流量范围 (m ³ /h)
	D10	10	0.06 ~ 2.3	D150	150	15 ~ 510
	D15	15	0.15 ~ 5.1	D200	200	27 ~ 904
	D25	25	0.4 ~ 14	D250	250	42 ~ 1416
	D32	32	0.7 ~ 23	D300	300	61 ~ 2040
	D40	40	1 ~ 36	D350	350	83 ~ 2776
	D50	50	1.7 ~ 57	D400	400	109 ~ 3624
	D80	80	4 ~ 145	D500	500	170 ~ 5664
	D100	100	7 ~ 226	D600	600	245 ~ 8152
介质温度	T0	0 ~ 80				
	T1	0 ~ 120				
	T2	0 ~ 180				
衬里材料	F0	聚氨脂 80	中性矿浆、泥浆、煤浆			
	F1	耐磨橡胶 60	一般酸、碱、盐介质			
	F2	聚四氟乙烯 180	浓度较大酸、碱、盐介质			
	F3	改性聚氨脂 120	中性浆液			
电极材料	K1	316L				
	K2	哈氏				
	K3	钛材/钽材				
	K4	碳化物(耐磨)				
工作压力	P1	2.5MPa 全系列口径				
	P2	6.4MPa	口径	150		
	P3	16MPa	口径	150		
	P4	25MPa	口径	150		
	P5	35MPa	口径	150		
连接方式	C0	法兰式				
	C1	法兰夹装式				
转换器结构	E1	一体式智能表头				
	E2	分体式智能表头,注:信号线长度应注明				
供电电压	H0	220VAC				
	H1	24VDC				

输出类型	G1	4 ~ 20mA
	G2	1 ~ 5V
	G3	Rs485
防爆类型	N	普通型
	D	隔爆型 (供电应选24VDC)