

海南电磁流量计厂家

产品名称	海南电磁流量计厂家
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

SP-LDE海南电磁流量计厂家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 $5\mu\text{S}/\text{cm}$ 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。

SP-LDE一体化SP-LDC分体化产品特点 电磁流量计测量管内无阻流件，压力损失为零，不易堵塞；只要合理选用电极及衬里材料，即可达到耐腐蚀、耐磨损的要求；测量结果与液体的压力、温度、密度、粘度、电导率(不小于**电导率)等物理参数基本无关，不受环境影响，所以测量精度高；采用现代模拟信号转换技术和高性能超大规模集成芯片，对信号进行隔离、滤波、放大及数字处理，**显示测量结果；具有测量值断电保护及空管报警功能，可对流体的流向进行设置，因而传感器安装不受液体流动方向限制，可实现双向测流；采用带背光点阵式多高清晰显示屏，同屏显示瞬时、累积流量，并能显示测量参数、报警参数等；仪表断电时，内部EEPROM可确保设定参数不丢失；电磁流量计的量程范围宽(**流量/**小流量)，正常适用范围20：1，特殊可达100：1或更大；仪表配置有多种输出功能、可与计算机、单元组合仪表配套，可完成打印、通讯和联网的要求。结构原理 硝酸管道流量表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，数值大小与流量成比例，其值为：式中： $E=KBVDE$ -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，变换滤波及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。技术参数介质电导率 $>5\mu\text{S}/\text{cm}$ 介质流速**流速：0.5~10m/s，可测量流速：0.1~15m/s量程范围满量程20mA对应流量规格详见下表，在口径范围内可任意设置精度等级 $\pm 0.5\%$ ， $\pm 1\%$ 环境温度-10~50 介质温度60 (橡胶内衬)、120 (四氟内衬)、180 (四氟内衬)工作压力DN10~50：PN 4MPaDN65~200：PN 1.6MPaDN250~1000：PN 1.0MPaDN1200~2000：PN 0.6MPaDN2200：PN 0.25MPa以上各口径如需要更高压力，可以特殊订货电源AC 220V 50Hz(90~245VAC 50Hz)DC 24V(20~36VDC)DC 3.6V(锂电池供电)防护等级标准型IP65，防水型IP68电极材质316L，Hc，Hb，Ti，Ta，Pt衬里材质氯丁橡胶，聚四氟乙烯，聚氯乙稀法兰标准GB9119-2000

电磁流量计衬里的选择

衬里材料主要性能**高介质温度适用范围—体型分离型聚四氟乙烯 (F4)

是化学性能**稳定的一种塑料，能耐沸腾的盐酸、硫酸、硝酸和王水，也能耐浓碱和各种有机溶剂。不耐三氟化氯、高温三氟化氯、高流速液氟、液氧、自氧的腐蚀。

70 100 150 (需特殊订货)

1、浓酸、碱等强腐蚀性介质。 2、卫生类介质。

聚全氟乙丙烯 (F46)

同F4，耐磨性、抗负压能力高于F4。

同上聚氟合乙烯 (Fs)

适用温度上限较聚四氟乙烯低，但成本也较低。

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、盐介质的腐蚀，不耐氧化介质的腐蚀。

80 120 (需特殊订货)

水、污水、弱磨损性的泥浆矿浆。

聚氨酯橡胶

1、耐磨性能极强。

2、耐腐蚀性能较差。

80

中性强磨损的矿浆、煤浆、泥浆

进口保护法兰和接地法兰(或接地环)的选择

法兰种类

适用范围

接地法兰(或接地环)

适用于非导体管道，如塑料管道，但有接地电极的传感器不需要。

进口保护法兰

当介质有强磨损性时选用。

电磁流量计电极的选择

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。

哈氏合金B

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、有机酸等非氯化性酸、碱，非氧化性盐液的腐蚀。

哈氏合金C

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溶液、海水的腐蚀

钛

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。不耐较纯的还原性酸(如硫酸、盐酸)的腐蚀，但如酸中含有氧化剂(如硝酸、 Fe^{3+} 、 Cu^{2+})时，则腐蚀大为降低。

钽

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——切化学介质(包括沸点的盐酸、硝酸和150 以下的硫酸)的腐蚀。在碱中刁；耐蚀。

铂 / 钛合金

几乎能耐——切化学介质，但不适用于王水和铵盐。

不锈钢涂覆碳化钨

用于无腐蚀性，强磨损性的介质。

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，必要时应做拟选材料的耐腐试验，如挂片试验。

流量范围

口径mm流量范围m³/h口径mm流量范围m³/h 15

0.06~6.36

450

57.23 ~ 5722.65

20

0.11 ~ 11.3

500

70.65 ~ 7065.00

25

0.18 ~ 17.66

600

101.74 ~ 10173.6

40

0.45 ~ 45.22

700

138.47 ~ 13847.4

50

0.71 ~ 70.65

800

180.86 ~ 18086.4

65

1.19 ~ 119.4

900

228.91 ~ 22890.6

80

1.81 ~ 180.86

1000

406.94 ~ 40694.4

100

2.83 ~ 282.60

1200

553.90 ~ 55389.6

150

6.36 ~ 635.85

1600

723.46 ~ 72345.6

200

11.3 ~ 1130.4

1800

915.62 ~ 91562.4

250

17.66 ~ 176.25.

2000

1130.4 ~ 113040.00

300

25.43 ~ 2543.40

2200

1367.78 ~ 136778.4

350

34.62 ~ 3461.85

2400

1627.78 ~ 162777.6

400

45.22 ~ 4521.6

2600

1910.38 ~ 191037.6

电磁流量计选型谱

型号

口径

SP-LDE

15~2600

代号

电极材料

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F46C3聚氟合乙烯FSC4聚录丁橡胶C5聚氨脂橡胶代号功能E10.3级E2 0.5级E3 1级F14 -

20Madc,负载 750 F20-3khz,5v有源,可变脉宽,输出高端有效频率F3RS485接口T1常温型T2 高温型T3 超高温型P11 . 0MPaP21 . 6MPaP3 4 . 0MPaP4 16MPaD1220VAC ± 10%D224VDC ± 10%J1一体型结构J2分体型结构J3防爆一体型结构

电缆的选择与敷设分体式流量计传感器与转换器之间连接电缆,必须采用厂家提供的专用电缆。电缆长度主要取决于三个因素:信号电缆类型、被测介质的电导率、励磁电缆铜芯截面积。 信号电缆的选用:信号电缆**长度与被测介质的电导率有关,详见下图。如现场传输电缆长度不超过30m,可采用厂家提供的单层屏蔽二芯A型电缆,如超过30m而且被测介质电导率较低,应采用双层屏蔽二芯B型电缆,同时根据被测介质电导率(参见“附2”)参照下图,必须要求现场实际传输长度不超过图表中的**值。 励磁电缆的选用:本厂提供的励磁电缆是二芯PVC护套单屏蔽电缆,根据传输的距离选用不同的铜芯截面积。传输电缆长度不超过150m,可采用铜芯截面积为0.75mm的

型电缆;传输距离在150m---300m,可采用铜芯截面积为1.5mm的 型电缆;传输距离超过300m,可采用铜芯截面积为2.5mm的 型电缆。 其他电缆的选用:电源电缆或转换器的输出信号电缆用户可自行采用普通的电缆线,现场条件恶劣建议选用带屏蔽IP68型电缆作为转换器的输出信号电缆,且屏蔽层的一端接地。 电缆的敷设信号电缆和励磁电缆线越短越好;不能将多余的电缆卷在一起,应将多余的剪掉并重新焊接好;信号电缆必须与其它电源电缆严格分开,不能敷设在同一管子内,也不能平行敷设或绞合在一起,应单独穿在接地保护钢管内,以防干扰信号。

一体就地显示接线端

IOU

流量电流输出(两线制电流输出)

IVIN

两线制24V电压输入

POUT

双向流量频率(脉冲)输出

COMM

频率,脉冲,电流公共端(地线)

ALML,ALMH

上,下限 T-T+RS485通讯FUSE 输入电源保险丝

RES

接上拉电阻

TXD,RXD

通讯输入

L,N

电源220V输入(特殊订货24VDC)

分体式远传接线端

SIG1/SIG2/SGND

信号1/2/地

DS1/DS2

激励屏蔽1/2

EXT + / -

励磁电流 + / -

INSW

开关输入接点

ICOUT/ICCOM

模拟电流输出/输出地

PUL +

流量频率(脉冲)输出

PUL - /PDIR

流量方向指示

PCOM

频率(脉冲)输出地

ALM+/ALM - /ALCOM

报警上限/下限/地

自诊断及故障处理

电磁流量计转换器的印刷电路板采用表面焊接技术，对用户而言，是不可维修的。因此，用户不能打开转换器壳体。智能化转换器具有自诊断功能。除了电源和硬件电路故障外，一般应用中出现的故障均能正确给出报警信息。这些信息在显示器右上方提出“！”惊叹号。在测量状态下，通过下键翻页，显示出故障内容如下：

仪表无显示a) 检查电源是否接通；b) 检查电源保险丝是否完好；c) 检查供电电压是否符合要求；d) 检查显示器对比度调节是否能够调节，并且调节是否合适；e) 如果上述前3项a)、b)、c)都正常，第d)项显示器对比度不能够调节，请将转换器交生产厂维修。

励磁报警a) 励磁接线EX1和EX2是否开路；b) 传感器励磁线圈总电阻是否小于规定阻值c)
如果a、b两项都正常，则转换器有故障

空管报警a) 测量流体是否充满传感器测量管;b) 用导线将转换器信号输入端子SIG1、SIG2和SIGGND三点短路，此时如果“空管报警”提示撤消，说明转换器正常，有可能是被测流体电导率低或空管阈值及空管量程设置错误；c) 检查信号连线是否正确；d) 检查传感器电极是否正常；

、使流量为零，观察显示电导比应小于100%、在有流量的情况下，分别测量端子SIG1和SIG2对SIGGND的电阻应小于50K（对介质为水测量值。**用指针万用表测量，并可以看到测量过程有充放电现象）。e)

用万用表测量DS1和DS2之间的直流电压应小于1V，否则说明传感器电极被污染，应给予清洗。

上限报警上限报警提示出输出电流和输出频率（或脉冲）都超限。将流量量程改大可以撤消上限报警。

下限报警下限制报警提示出输出电流和输出频率（或脉冲）都超限。将流量量程改小可以撤消下限报警。

。