

# 泥浆流量计厂家

产品名称	泥浆流量计厂家
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泥浆流量计厂家利用法拉第电磁感应定律制成的一种测量导电液体体积流量的仪表。50年代初EMF实现了工业化应用，近年来\*\*范围EMF产量约占工业流量仪表台数的5%~6.5%。70年代以来出现键控低频矩形波激磁方式，逐渐替代早期应用的工频交流激磁方式，仪表性能有了很大提高，得到更为广泛的应用。二、优点 1、测量不受流体密度、粘度、温度、压力和电导率变化的影响；2、管内无阻碍流动部件，无压损，直管段要求较低；3、系列公称通径DN15~DN3000。传感器衬里和电极材料有多种选择；4、转换器采用新颖励磁方式，功耗低、零点稳定、\*\*度高。流量范围度可达1500:1；5、转换器可与传感器组成一体型或分离型；6、转换器采用16位高性能微处理器，2x16LCD显示，参数设定方便，编程可靠；7、流量计为双向测量系统，内装三个积算器：正向总量、反向总量及差值总量；可显示：庄、反流量，并具有多种输出：电流、脉冲、数字通讯、HART；8、转换器采用表面安装技术(SMT)，具有自检和自诊断功能。三：工作原理及技术参数SP-LDE泥浆流量计根据法拉第电磁感应定律进行流量测量的流量计。优点是压损极小，可测流量范围大。\*\*流量与\*\*小流量的比值一般为20:1以上，适用的工业管径范围宽，\*\*可达3m，输出信号和被测流量成线性，\*\*度较高，可测量电导率  $5 \mu\text{s/cm}$  的酸、碱、盐溶液、水、污水、腐蚀性液体以及泥浆、矿浆、纸浆等的流体流量。但它不能测量气体、蒸汽以及纯净水的流量。由上式可知，在管道直径D已定且保持磁感应强度B不变时，被测体积流量与感应电势呈线性关系。若在管道两侧各插入一根电极，就可引入感应电势 $E_x$ ，测量此电势的大小，就可求得体积流量。

稀盐酸流量计衬里材料性能表衬里材料主要功能介质温度适用范围聚四氟乙稀PTFE1、它是塑料中化学性能\*\*稳定的一种材料，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(注：热磷酸除外)。2、耐磨性和粘接性能较差，不如聚氨酯橡胶-40~180 (特殊订货可选180) 1、浓酸、碱等强腐蚀性物质2、卫生类介质3、不适于负压管道氯丁橡胶NE1、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，不耐氧化性介质的腐蚀。65 测一般水、污水、弱磨损性的泥浆、矿浆聚氨酯橡胶PUNE1、有极好的耐磨性能(相当于天然橡胶的十倍)。2、耐酸、碱性能较差。65 中性、强磨损的矿浆、煤浆、泥浆耐酸橡胶(硬橡胶)可耐常温下的盐酸、醋酸、草酸、氨水、磷酸及50%的硫酸、氢氧化钾。忌强氧化剂。65 一般稀盐酸流量计电极材料性能表电极材料耐腐蚀性能和适用范围耐酸不锈钢(1Cr18Ni9Ti)对硝酸、冷磷酸和其他无机酸，许多盐及及碱的溶液，有机酸及海水等介质耐腐蚀。对硫酸，盐酸，氢氟酸，对沸腾的蚁酸、草酸，工业铬酸，以及对碳酸钠及氯，溴，碘等介质，化学稳定性差。因此适用于非腐蚀性或弱腐蚀介质，如水，污水、矿浆、泥浆，纤维浆、糖浆等流体。含钼不锈钢(0Cr18Ni12M02Ti)对于硝酸，室温下<5%硫酸，沸腾的磷酸，蚁酸

，碱溶液，在一定压力下的亚硫酸，海水、醋酸等介质有强的耐蚀性。可广泛用于石油、化工，尿素，维尼纶等工业。哈氏合金B（HB）在非氧化性环境中耐蚀性，对沸点以下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、非氧化盐液的腐蚀，不适用于硝酸之类氧化性酸中，可测海水，盐酸，弱酸，弱碱。哈氏合金C（HC）在中等程度的氧化性和还原性环境中耐蚀性，适用于各类有机酸及碱类介质的测量，不适用于氟化物和氯化物。可测乙醛，乙酸，氢氧化钠等溶液。钛(Ti)能耐海水，各种氯化物和次氯酸盐，氧化性酸（不包括发烟硝酸），有机酸，碱等溶液的腐蚀，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 $Fe^{+++}$ , $Cu^{++}$ ）时则腐蚀性大为降低。可测氯化锌，氯化钾，氯化钙，冷冻盐水，海水，氨水等。钽(Ta)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175 以下的硫酸)的腐蚀。可测浓盐酸，硝酸，硫酸，王水等溶液。铂(Pt)对各种酸的耐蚀性能很好，耐碱和各类盐的腐蚀，但不耐王水腐蚀。不锈钢涂覆碳化钨用于无腐蚀性，强磨损性介质

## 泥浆流量计型谱

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 (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 - 20Madc,负载 750

F2

0-3khz,5v有源,可变脉宽,输出高端有效频率

F3

RS485接口

T1

常温型

T2

高温型

T3

超高温型

P1

1.0MPa

P2

1.6MPa

P3

4.0MPa

P4

16MPa

D1

220VAC  $\pm$  10%

D2

24VDC  $\pm$  10%

J1

一体型结构

J2

分体型结构

J3

防爆一体型结构

可测量的流体常见介质电导率表

液 体电导率 (  $\mu\text{s}/\text{cm}$  ) 各种酸  $10 \times 10^4 \sim 801 \times 10^4$  碱 液  $8 \times 10^4 \sim 30 \times 10^4$  蒸馏  
水  $0.01 \sim 5$  水及饮料  $200 \sim 800$  啤酒  $600 \sim 800$  麦芽汁  $500 \sim 1000$  牛奶  $200 \sim 300$  水果酱  $400 \sim 1000$

由电磁流量计的工作原理可知，能选用电磁流量计测量流量的流体必须是导电的，严格的说，除了高温流体之外，只要电导率大于  $5 \mu/\text{cm}$  的任何流体都可以选用相应的电磁流量计来测量流量，因此不导电的气体、蒸汽、油类、丙酮等物质不能选用电磁流量计来测量流量。

### 传感器口径的确定

流量计使用流速\*\*在  $0.1 \sim 15\text{m}/\text{s}$  范围内，此时流量计口径可选择与用户管道口径一致。当流速低于  $0.1\text{m}/\text{s}$  时，应采用缩管方式提高流速。

### 一体型或分离型的选择

一体型：现场环境较好的情况下，一般都选用一体型，即传感器和转换器组装成一体。

分离型：即传感器和转换器分开装于不同的地点，一般出现以下情况时选用分离型：

环境温度或流量计转换器表面受辐射温度超过  $60^\circ\text{C}$ 。

管道震动较大的场合。

会对传感器的铝壳严重腐蚀的场合。

现场温度较高或有腐蚀性气体的场合。

流量计装在高空或井下等调试不方便的场合。

订货时应注明传感器和转换器之间的距离，一般不能超过  $100\text{m}$ ，转换器为墙挂式安装。

### 流量范围的选择

\*\*流量和\*\*小流量必须符合下表中的数据。

内径 ( mm ) 10 15 20 25 32 40 50 65

$Q_{\text{min}}$ ( $\text{m}^3/\text{h}$ )

$Q_{\text{max}}$ ( $\text{m}^3/\text{h}$ )

0.0283

4.24

0.0636

9.54

0.12

16.96

0.176

26.5

0.29

43.42

0.452

67.85

0.7

106.0

1.19

179.0

内径 ( mm )

80

100

125

150

200

250

300

350

Qmin(m<sup>3</sup>/h)

1.8

271.0

2.28

424.0

4.41

662.0

6.36

954.0

11.3

1690

17.6

2650

25.4

3810

34.6

5190

400

450

500

550

600

700

800

900

45.2

6780

57.2

8570

77.6

10600

85.8

12800

101.0

15200

138.0

20700

180.0

27100

229.0

34300

1000

1100

1200

1400

1600

1800

2000

2200

282.0

42400

342.0

51300

407.0

61000

554.1

83121

732.7

108566



916.0

137404

1131.0

169635

1368.4

205258

外型尺寸如下图、表。

DNaDDon	ADNaDDon	A1023090604	1435046050546016	221523095654	1440046056551516	262023010
5754	1445046061556520	2625230115854	1450060067062020	26322301401004	1860060078072520	304023
01501104	1870070089584024	30502301651254	18800800101595024	33652301851454	189009001115105028	
	33802302001608	18100010001230116028	361002302201808	18120012001405134032	331252802502108	1
8140014001630156036	361502802852408	22160016001830176040	362003103402958	22180018002045197044		
	3925036039535012	22200020002265218048	4230046044540012	22220022002405231552	45	

转换器外观及安装尺寸如图

泥浆流量计安装示意图及注意事项：

注意事项

图例

1.水平直管道的安装

保证流量计的前直管段 5D，后直管段 3D

2.扩管的安装：

对于小口径大流量，必须扩管安装，同时保证流量计的前直管

段 5D，后直管段 2D

3.缩管的安装：

对于大口径小流量，必须缩管安装，同时保证流量计的前直管

段 10D，后直管段 5D

#### 4.前后有弯管的安装：

对于流量计前后有弯管的安装，应保证流量计的前直管段 10D，后直管段 5D

#### 5.阀

应将阀安装在流量计的上游，同时保证流量计的前直管段 10D，后直管段 5D

#### 6.泵

应将泵安装在流量计的上游，同时保证流量计的前直管段 15D，后直管段 5D

#### 7.支管进总管

对于流量计前端有两个支管进总管时，应保证流量计的前直管段 30D，后直管段 3D