

# 批发一体化振动烈度变送器BSZ808A厂家

产品名称	批发一体化振动烈度变送器BSZ808A厂家
公司名称	恒泰联测仪器仪表制造(苏州)有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴江区黎里镇城司路158号(注册地址)
联系电话	15950961239

## 产品详情

一体化振动烈度变送器BSZ808A将振动速度传感器、精密测量电路集成在一起，构成高精度振动测量系统，实现了传统的“传感器+监测仪表模式的振动测量系统的功能，该变送器可直接连接DCS、PLC或其它设备，是风机、电动机、水泵等工厂设备振动测量的理想选择。技术参数供电电源：24VDC±10%  
输入信号：取自内置振动速度传感器的信号灵敏度：20mv/mm/s±5%频率响应：10~1000 Hz或者5~1000 Hz(特殊说明)量程：0-20mm/s(真有效值) 0-200um(峰-峰值)测量误差：±1%满量程输出电流：4~20mA输出阻抗：500 温度范围：运行时：-25~+65 储存时：-40~85 相对湿度：至95%，不冷凝外形尺寸：33×75mm重量：约340g订货代号XJ-9200A (可选)-(V/D)-A -B -C 选型说明可选：防水接头：F-防水接头凯装出线：B-凯装管必选：选型说明量程范围：振动速度量 10V-0~10mm/s；20V\*-0~20mm/s；30V-0~30mm/s；.....振动位移量 100D-0~100μm；100D-0~200μm；300D-0~300μm；.....安装方向A：1-水平；2-垂直；3\*-通用安装螺纹B：1\*-M10×1.5；2-M8×1.25；3-磁座；4-特殊定做电缆长度C：1-1m；2\*-2m；3-3m；.....无特殊情况，厂家按项生产；如有特殊要求，请与我公司协商选型举例：XJ-9200A-20V-A3-B1-C2一体化振动烈度变送器BSZ808A

## 双法兰液位变送器波动大原因及处理

### 双法兰液位变送器波动大原因及处理

本文就某厂插入式双法兰液位变送器出现异常波动故障处理做简单记录，希望对大家冬季双法兰液位变送器应用有一定帮助。

某厂使用插入式双法兰液位变送器测量合成塔液位，工艺介质为蜡油，温度300℃，压

力3MPa，上下法兰安装距离10米。入冬以来环境温度变化大，操作工人反映在大风天气时双法兰液位变送器波动。

仪表工在处理故障前办理检修作业的相关票据，按工艺提出要求，落实安全措施后方可作业。

故障原因分析及判断思路：

冬季双法兰液位变送器波动可能有以下几点原因：

- 1、液位计选型为高温型硅油，毛细管做单独保温，但未加仪表伴热，导致毛细管受热不均匀。
- 2、双法兰液位变送器测量筒插入深度不够，膜盒积蜡。
- 3、双法兰液位变送器表头未保温，低温状态下，电子元器件工作异常。
- 4、周围有电磁干扰。

仪表工基于以上故障的初步判断，针对性开展以下故障处理措施：

1、有效仪表伴热保温措施：

检查保温伴热给毛细管加装蒸汽伴热或电伴热，保证毛细管受热均匀。

将双法兰液位变送器毛细管安装在塔壁保温面上，靠塔壁自身伴热（300℃），外面做好保温加固。

- 2、重新对双法兰液位变送器选型，选择插入深度合适的仪表，进行更换。
- 3、入冬时，给双法兰液位变送器表头做好保温，保证电子的变送器元器件正常运行。
- 4、查找电磁干扰源，消除干扰。

双法兰液位变送器常见故障

故障现象：双法兰液位变送器无指示

故障原因：信号线脱落或电源故障

处理方法：重新接线或处理电源故障

故障现象：双法兰液位变送器指示为

故障原因： 低压侧、膜片、毛细管或封入液泄漏； 低压侧（高压侧）放空引压阀没有打开； 低压侧（高压侧）放空引压堵头。

处理方法： 更换仪表； 打开引压阀； 清理杂物或更换引压阀。

故障现象：双法兰液位变送器指示偏大

故障原因： 低压侧（高压侧）放空堵头漏或引压阀没有打开； 仪表未校对

处理方法： 紧固放空堵头，打开引压阀； 重新校对仪表。

故障现象：双法兰液位变送器指示无变化

故障原因： 高低压侧膜片或毛细管同时损坏； 电路板损坏。

处理方法： 更换仪表； 更换电路板

## 双法兰液位变送器故障实例分析

### 1、液位反应迟缓，精度下降

某液面控制系统，使用双法兰变送器测量容器液位，变送器安装在两引压法兰中间。仪表投用后不久，发现它反应迟缓，指示不准，更换了一台新表，仍出现类似现象

故障分析：双法兰变送器的工作压力，一般要求在大气压以上，如果需要在大气压以下（负压）工作，工作温度不能太高。该变送器的技能：静压上限2.5MPa，下限2.7kpa；过程温度为-40~120。仪表的接液温度和过程压力是有关系的，当温度为120 时，仪表的工作压力不是2.7kpa，而是在大气压以上；若要在2.7kpa以下工作，仪表的接液温度只能在60 以下。由于本变送器安装在两法兰中间，如操作不当，它有可能出现真空状态，出现不符合仪表计数条件的情况。变送器在负压状态下工作时，法兰膜盒中的膜片因受真空而外鼓，于是密封系统内的压力降低，填充液的黏度也随之下降，并开始蒸发。当填充液内出现气体时，压力的传递便会减慢，于是仪表的反应迟缓，动态特性变坏。

故障处理：把仪表安装在两法兰下面。

### 某装置一双法兰液面计指示动作缓慢

故障检查、分析：经检查表体及信号线路正常，将下法兰拆下后发现法兰口处有沙装物质流出，沙装物质存留于下法兰处，液面变化不能迅速直接作用于法兰面上，造成仪表指示变化缓慢。

故障处理：将脏物、法兰清洗后回装，仪表恢复正常。

### 2、液位示值波动

在夏季气温较高阳光充足时，液位指示波动，夜间恢复正常

故障检查、分析：由于该双法兰装于室外某装置南侧，阳光能直接照射到没有保温系统的法兰毛细管，使毛细管温度急剧上升。又因仪表出厂时质量不过关，在向膜盒内充装硅油前没有将内部空气干净（或充装硅油膨胀系数过大），致使空气受热膨胀，膜盒内压力升高，仪表指示失灵。

故障处理：暂时将法兰及毛细管等阳光直射部分加装保温层，防止阳光直射。待大修时，具备检修条件后更换一合格双法兰。

### 某容器使用差压变送器测量液位，运行时指示持续波动

故障检查、分析：一是工艺本身原因，即测量介质波动引起液位的变化。经确认，非此原因。二是三阀组中平衡阀内漏。打开高压阀，关闭平衡阀与低压阀，打开低压侧排污阀未能排除液体，此情况排除。三是变送器阻尼调整不当。经观察仍然波动。经调整后仍然波动。拆回变送器重新校验，看膜片是否损坏，经校验一切正常。重新安装变送器后，发现冲洗水阀有振动感，经查发现冲洗水压

力不稳，温度偏高，这样会使导压管中存有大量水汽柱，使导压管引压不稳，造成变送器输出也波动。

处理：故障改造冲洗水系统，处理后变送器指示正常。

### 3、液位示值不准

某合成氨一台测量气化炉液位的双法兰仪表指示总是与现场翻板仪表对不上

故障检查、分析：经分析，可能有翻板仪表就地指示故障、双法兰仪表取压处堵、双法兰仪表膜盒损坏三种原因，经机械检查排除了翻板有故障的可能性，并对仪表取压处进行反冲洗，使仪表取压处无堵塞，再将仪表双法兰拆下检查膜盒，发现膜盒已经损坏漏油。

故障处理：更换仪表，问题解决。

合成气一次脱碳塔使用双法兰液位变送器测量液位，工艺反映指示偏高，实际液位降到几乎零位，指示只有很小的变化

故障检查、分析：现场对变送器进行了检查没有问题，分析可能是介质结晶在膜盒上造成指示偏高，由于碱液容易结晶，再加上气体中带有少量的炭黑，混合黏在一起，很硬，压迫在膜盒上，即使液位下降，膜盒仍然受一个不变的力，因此，实际液位降到零，指示仍没有变化。拆开双法兰，果然膜盒上有结晶的黑色物质。

故障处理：膜盒上有结晶的黑色物质后，安装，开表运行正常。

某塔使用双法兰测量液面，当塔底液面已很高时，但双法兰液位变送器无指示

故障检查、分析：经检查，仪表维修人员怀疑双法兰液位变送器示值不准，使用打开平衡阀能平衡差压正负压室的方法，用到双法兰液位变送器中去，但液位计示值仍为原来示值而不回零。这样维修人员误认为仪表零位不准，硬把液位示值调到零位，因此仪表无指示，只有当液位高于原来示值时方有示值。

故障处理：此故障是由于仪表维修人员误操作引起的，在调整双法兰液位变送器零点时，需把上下一次阀关死，打开中间平衡阀后，再将两片双法兰内的介质排掉，这时方认为上下法兰片受压相等，此时才可以对变送器进行调零。

乙醇胺装置测二乙醇胺中间罐液位的液位计指示不准，工艺反映指示高

故障检查、分析：通过正负向排放，发现是负向测量管内隔离液流失造成的。

故障处理：通过向负向测量管内灌二乙醇胺，仪表指示正常。

注意：乙醇胺装置中用差压法测液位的负向测量管内灌的隔离液通常是本身所测介质。在处理差压法测液位的仪表时，千万要注意不要轻易打开平衡阀，以免使负向所灌的隔离液流失，致使仪表不准。

某锅炉汽包液位控制系统采用差压变送器测量液位，同时在汽包另一侧安装了玻璃板液位计。开车时，差压变送器输出比玻璃板液位计指示值高很多

故障检查、分析：采用差压变送器测量密闭容器液位时，导压管内要事先装满冷凝液，用100%负迁移将负压管内多于正压管内的液柱迁移掉，使差压变送器的正负差压  $P=h \times \rho$ ， $h$ 为液面高度， $\rho$ 为水的相对密度。差压变送器的量程为  $H \times \rho$ ， $H$ 为汽包上下取压阀之间的距离。

调校锅炉汽包水位差压变送器时，水的密度取锅炉正常生产时沸腾状态的值。

锅炉刚开车时，锅炉内温度、压力都没有达到设计值，此时水的相对密度较正常生产时大，虽然H不变，但  $P=h \times \rho$  值增大，输出增加。玻璃板液位计只和H有关，所以它指示正常，从而造成差压变送器指示大于玻璃板液位计示值。

这种现象是暂时的，当锅炉达到正常运行工况时，两表指示就能一致。不必加以处理但要和工艺操作人员解释清楚。

#### 4、液位测量改造

空分空冷塔塔底液面测量中存在不利于维护工作的一点问题，在正负一次取压阀阀后无放空阀和平衡管和阀，生产中当开关取压阀时，仪表将有较大过载，超出双法兰液位变送器技术措施规定的使用条件，不利于仪表的正常工作。现有状态下仪表不能处于同一静压或零点压差，不利于判断处理仪表运行中出现的故障。

在现有条件下，在上下取压阀阀后短管处（高点，低点）各加一阀和一连通管（带阀门），这样方便检查仪表处理故障。

#### 5、联锁故障

某石化装置T-210塔液位控制联锁仪表LSLL-202出现报警联锁信号，联锁动作使PDV-222和F平加4阀自动关闭，导致装置停车

故障检查、分析：经过仪表人员对测量回路各个环节的逐一检查，发现是现场双法兰液位变送器出现故障，使仪表输出信号出现偏差，达到联锁值，导致装置联锁停车。

故障处理：由于LSLL-202变送器为插入式双法兰变送器，在装置生产过程中无法拆卸进行更换，所以仪表人员将T-210塔用于调节控制作用的相同测量点LIC-201的输出信号作为联锁输入信号接入LSLL-202联锁回路中，由LIC-201的信号实现LSLL-202的联锁功能，将联锁功能恢复正常。