

安装说明

CYYZ95通用型压力变送器



概述

安全指导

本安装说明包含了如何正确使用该变送器的重要信息。变送器安装人员在操作该变送器前应认真阅读本操作手册。如遇更深了解或有特殊问题，而本安装说明书未作详细介绍的部分，请同本公司联系，以获得必要的信息。

请注意手册上的警告标志！禁止被测介质结晶或凝固，否则将损坏传感器！

操作人员须严格按照安装说明进行操作。另外，须遵守职业安全规则，事故预防准则以及国家安装标准和工程规范。

请妥善保管本手册，将其存放于本变送器附近便于取阅的位置。

本安装说明的版权受保护。此版本的安装说明是根据印刷时对应产品能够实现的功能编写，尽可能详实完整的描述产品功能和操作步骤。如果您发现错误，欢迎批评指正。对于其中可能出现的错误描述和可能引发的后果，本公司不承担责任。

- 保留技术参数的修改权 -

图标说明

- ⚠ 危险！- 可能会导致死亡或重伤的危险情况。
- ⚠ 警告！- 可能会导致死亡或重伤的潜在危险情况。
- ⚠ 小心！- 可能会导致轻伤的潜在危险情况。
- ！提醒！- 可能会导致人身伤害的潜在危险情况。
- 🔧 提示！- 确保设备无故障运行的提示和信息。

使用人员

- ⚠ 警告！本安装说明适用于技术人员。

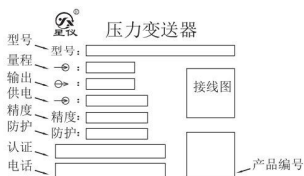
责任限制

对于因不遵循安装说明、不当使用、自行改动和毁坏而导致致变送器损坏的，本公司不承担赔偿责任并且不提供保修服务。

开箱

- 🔧 a) 开箱后，按装箱单检查文件和附件是否齐全。
装箱文件：安装说明一份。
产品合格证一张。
保修卡一张。
- 🔧 b) 当收到产品时请检查包装是否完好，并核对变送器型号和规格是否与您选购的产品相符。
- 🔧 c) 观察变送器是否有因运输而产生损坏等现象，以便妥善处理。
d) 望用户妥善保管“保修卡”切勿丢失，否则无法返厂免费维修！

标识



使用注意事项

- ⚠ 危险！
该变送器采用扩散硅充油芯体，使用不当会引起爆炸事故。为确保安全，严禁测量氧气。

- ⚠ 危险！
本产品非防爆，在防爆区使用会引起严重的人身伤害和重大的物质损失。

- ⚠ 警告！
禁止测量与变送器接触材质不兼容的介质。
！不能在设备上上进行任何修改或变更。
！要轻拿轻放不能随意抛扔，安装该变送器时请不要使用蛮力。

- 🔧 测量蒸汽或其它高温介质时，注意不要让介质温度超过变送器的工作温度上限。必要时，需加装冷却装置。

- ！本产品属于弱电设备，布线时须与强电线缆分开布置，应遵守国家相关布线标准（GB/T50312-2016）进行布线。

- 🔧 确保电源供电电压符合变送器供电要求。确保压力源高压在该变送器的量程范围内；

- 🔧 在压力测量过程中，应缓慢加压和泄压，避免瞬间加至高压或降至低压；

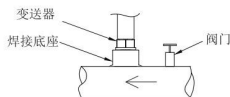
- 🔧 用户在使用时请不要自行拆解，更不能碰触膜片，以免造成产品损坏。

安装注意事项

- 🔧 尽量安装在温度梯度变化小的场合。

- 🔧 量程区间小于0.03MPa垂直安装（气体专用除外），以免影响测量精度，其它可任意角度安装在测量点上。

- 🔧 在测压点前建议安装压力截止阀，以便于变送器的检修与拆卸。另在初次安装测压时，可起到减少压力冲击的作用。等待管道中压力稳定后，缓慢打开截止阀开始测量。



- ⚠ 警告！
须在无加压和无供电的情况下进行设备的安装。

- 🔧 在液压系统，应该注意使设备的压力接口向上安装（便于气体排放）。

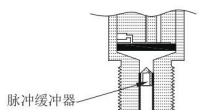
- 🔧 如果变送器安装时，压力接口为向上或侧向时，需确保没有液体在变送器壳体外流动，否则湿气和污垢会堵塞电气连接附近的大气口，甚至引发设备故障。须保证电气连接的螺纹连接边缘无灰尘和污垢残留。

- 🔧 如果变送器被安装在恶劣现场会遇到雷击或过压等危险的损坏时，我们建议用户在配电箱或电源与变送器之间进行防雷击和过压保护。

- 🔧 为了避免液体沿电缆流淌，造成防水接头处积液或进入接线盒，在穿线盒与压力变送器之间应按图中所示，配置成U型环状，并使U型底部低于压力变送器，并考虑维修更换需要预留足够长度的电缆。



- 🔧 传感器内部加装了脉冲缓冲器，如液体中含有颗粒物，可能堵塞引压孔。将传感器安装在垂直位置可有效避免引压孔堵塞。引压孔堵塞后，可用2.5mm六角扳手将脉冲缓冲器拆下清理后再行装回。（拆解中不要用硬物插触引压孔内部感压膜片）



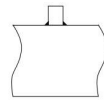
安装

开孔

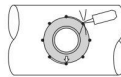


按介质选择开孔位置，气体位于顶部，液体和蒸汽位于侧面或侧底部。

底座

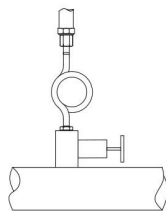


禁止变送器与底座连带焊接！应避免焊接造成底座变形，并注意清理废渣避免划伤测量膜片。（需单独购买附件）



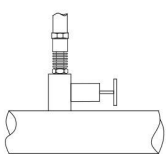
通过多点，以足够附着力固定转接头；以相同距离相对安置固定点。
焊于对立固定点之间的焊缝。确保单独部分之间有足够的间隔（冷却阶段避免发热/转接头因为过热而弯曲）。

高温气体测量



高温蒸汽测量，建议加装活接缓冲管（ZB02），应预先在冷却管中注入多半管冷却水（气液隔离）。以保证测压点温度在可控范围内。（需单独购买附件）

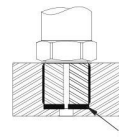
高温介质测量



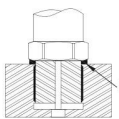
高温介质测量，应在测量管道与测量点之间加装转接散热装置，如散热片转接件ZB03，以保证测压点温度在可控范围内。（需单独购买附件）

压力接口为螺纹连接的安装步骤

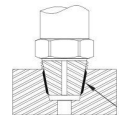
- 根据测量的介质和输入压力的大小选用合适的密封配件与密封位置



压力变送器螺纹长度必须大于底座螺纹深度，确保端面垫片密封有效。



压力变送器螺纹长度必须小于底座螺纹深度，确保根部垫片密封有效。



采用生料带或密封胶，锁紧后，压力变送器螺纹有小部分盈余。

- 确保与设备连接的密封面光洁平整

- 使用扳手从变送器底部的六方螺帽处将变送器拧紧，避免直接旋接设备上部而造成连接线断开。建议安装扭矩，如下图：

安装扭矩			
接口类型	推荐安装扭矩 (Nm)	接口类型	推荐安装扭矩 (Nm)
M27*2	55~60	G1/4	30~35
M20*1.5	40~45	G1/2	45~50
M14*1.5	30~35	7/16UNF	16~20
M12*1.5	20~30	1/2NPT	2~3TFFT
M10*1.0	15~16	1/4NPT	2~3TFFT
		1/8NPT	2~3TFFT

注：TFFT为手拧紧后工具所拧紧的圈数

压力接口为卡盘或KF连接的安装步骤

- 根据测量的介质和输入压力的大小选用合适的密封配件
- 把密封件放入对应连接的安装部位
- 把卡盘连接或KF连接置于带密封装置的中心位置
- 然后锁紧抱箍

压力接口为法兰连接的安装步骤

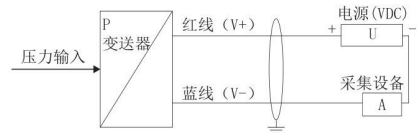
- 根据测量的介质和输入压力的大小选用适合的密封配件(例如垫片)
- 将密封件置于设备法兰和对接法兰之间
- 通过4-8组螺栓(根据法兰的型号)把设备安装在对应的法兰连接上

压力接口为宝塔嘴或快接口连接的安装步骤

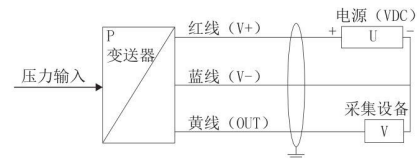
- 检查气管与接口尺寸是否匹配
- 将气管直接插入接口后,用手轻微拉拽检查牢靠性,即完成连接

接线示意

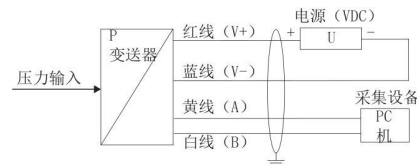
电流输出接线图(两线制)



电压输出接线图(三线制)



RS485(数字信号)输出接线图(四线制)



代表屏蔽线,所标注接地点须全部有效接地。建议选用带屏蔽双绞信号电缆效果最佳。为了避免接地回路,屏蔽层采用单端接地,在压力变送器端绝缘浮地,并在控制柜端接地。

变送器外壳默认为地,所以要求现场设备需有效接地,如现场设备无法接地,需使所标明接地点有效接地。

EMC声明

适用指令:电磁兼容设备指令2014/35/EU。

CE标记表明产品满足适用欧盟标准的要求。

用户必须保证整个设备符合所有使用标准。

初次启动

警告!
a)在启用前,用户一定要检查变送器安装是否正确,是否有明显的损伤。

警告!
b)变送器须由阅读并理解本操作手册的专业技术人员启用并操作该设备。

警告!
c)该变送器只适用于符合技术要求的工况条件!

常见故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
• 变送器无输出信号	• 未供电 • 接线错误	• 按要求正确供电、接线
• 在压力恒定时输出不规则跳变	• 干扰较强	• 使用屏蔽线缆且屏蔽层接地 • 变送器与大地可靠连接 • 移走干扰源
• 变送器未接压力时,对应输出值不正确	• 变送器未工作在其要求的环境下	• 遵守环境允许的湿度与温度
• 压力变化,但输出恒定	• 供电电压不正确 • 外接负载过大 • 由过压引起机械过载	• 是否符合供电范围 • 调整外接负载

若故障现象不属上述范围,请与我公司售后取得联系,400-600-4496

拆卸与售后

警告!
在拆卸变送器时确保变送器已断开压力源和电源,以免介质喷出发生事故;

产品在保修期内经本厂技术人员检测属于质量问题本公司承担全部维修费用;

警告!
请在寄回前务必把残余的介质清理干净,特别是对人身健康有害的物质,如腐蚀性,有毒的,致癌的或具有放射性的物质;

请保存好保修卡和合格证,维修时随同产品一同返回;

如果变送器出现故障,请与我公司的售后服务取得联系,确认问题后需要把变送器寄回本公司维修时请附带以下信息:
现场环境描述;
故障现象;
收货地址与联系方式;

调校

在变送器的使用寿命期间,可能会出现零点和满量程漂移。如果长时间使用之后出现以上现象,建议将变送器发回我司进行标定,以确保高精度。

维护与清洁

维护

该压力变送器无需维护。
仅可由生产商进行维护。

清洁

错误的清洁剂

- 使用错误的清洁剂会损坏产品的标签。
- 禁止使用刺激性清洁剂。
- 禁止使用有害或尖锐洁具。
- 禁止使用研磨性抹布或海绵。

正确的清洁剂

- 清水
- 传统洗涤剂

清洁产品

清洁前,压力变送器需泄压并断电。
使用柔湿布擦拭变送器表面。

运输与储运

变送器应装入坚固的纸箱(大型仪表需用木箱)内,不允许在箱内自由窜动,在搬运时小心轻放,不允许野蛮装卸。存放地点应符合以下条件:

- a) 防雨防潮。
- b) 不受机械震动或冲击。
- c) 温度范围-30~70℃。
- d) 相对湿度不大于90%(无冷凝)。
- e) 环境中不含腐蚀性气体。

更多资料请
前往官网获取