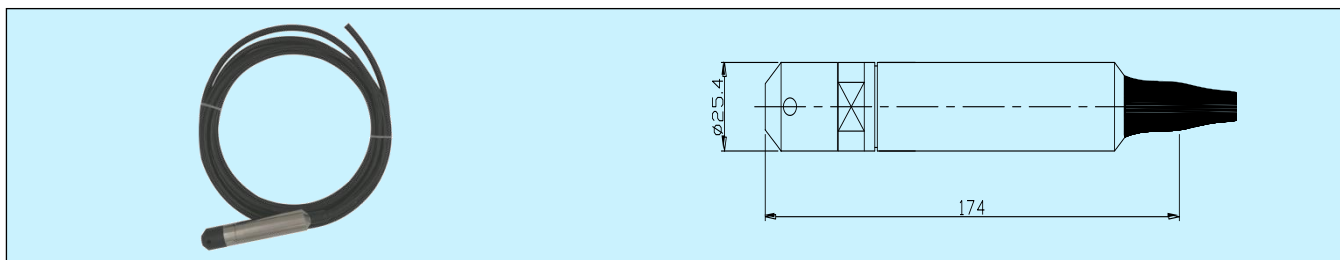


LTEX 防爆型投入式压力液位变送器



应用和特点

- 基于液体静压与高度成比例的原理，测量液位压力
- 用于变频供水、工业过程控制、水利、环保、化工等领域的液位测量控制
- 全不锈钢、一体结构，防堵、防冲击、多重防水密闭设计，安装使用方便
- 内置精密电路，高精度、高稳定性、高可靠性
- 通气防水导线，内部防结露设计
- 产品针对壳体和结构的材料、强度及隔爆面形式、间隙、宽度、粗糙度进行强化和精密化，严格工艺和装配处理，防爆性能符合 GB3836.1—2010《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》及 GB3836.2—2010《爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备的》的规定。防爆标志：Ex d IIC T6 Gb，适用于IIA、IIB、IIC类，T1-T6组可燃性气体、蒸气与空气混合形成的爆炸性混合物的1区、2区危险场所

技术指标

电源：9~36VDC
 量程范围：0~1mH₂O 至 0~50mH₂O
 输出：4~20mA(二线)
 精度：±0.5%FS(BFSL)
 过载压力：200%FS

负载：≤(U-9)/0.02 Ω，U 为供电电压

响应时间：≤50ms

工作温度：-20~60°C

储存温度：-40~85°C，≤95%RH

长期稳定性：±0.1%FS/年

温度漂移：±0.05%FS/°C

外壳材质：304 不锈钢

膜片材质：316L 不锈钢

外壳防护：IP68

防爆标志：Ex d IIC T6 Gb

认证：CE

产品型号：LTEX

订货代码：LTExyyCzz，其中 yy 为量程（1~50mH₂O 水高），zz 为电缆长度（米）

常用量程：1,2,3,4,5,6,8,10,12,15mH₂O 等可定制

常用线缆：3,4,5,6,7,8,10,12,14,16m 等可定制

常用订货代码：LTEx03C05, LTEx05C06, LTEx10C12 等

防爆标志说明

LTEX 防爆型投入式压力液位变送器的外壳标牌处设有清晰标志“Ex”，其防爆标志意义如下：



使用环境条件

在下列海拔和环境空气温度以及环境空气相对湿度条件下，LTEX 防爆型投入式压力液位变送器应能正常运行。

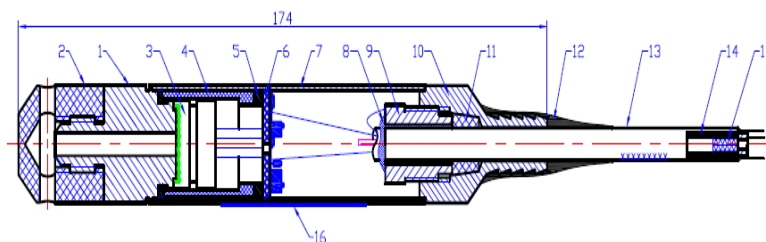
- 海拔不超过 2000m
- 环境温度-20°C~+60°C
- 环境相对湿度为 95%以下（+25°C时）

产品结构说明

如结构图所示

LTEX 防爆型投入式压力液位变送器是由：

1、潜水型接头；2、潜水型保护帽；3、压力敏感芯子；4、绝缘套；5、双面胶圈；6、电路板；7、外管；8、防爆胶；9、密封件；10、尾接头；11、胶筒；12、环氧胶；13、电缆；14、防潮柱；15、分子筛；16、铭牌等组成的。



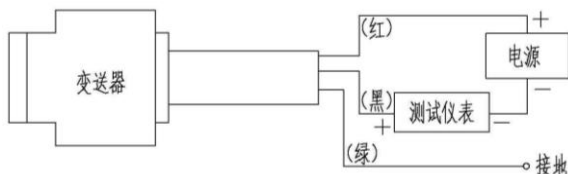
结构图

产品结构特征

- LTEX 防爆型投入式压力液位变送器是一个基于压力传感器的装置，内部带有放大转换电路，将输入压力产生的信号放大转换为标准电流（4~20mA）输出信号。
- LTEX 防爆型投入式压力液位变送器的防爆结构如结构图所示：其外壳是由：1、潜水型接头，10、潜水型尾接头及 7、外管组成，其空腔 $V \leq 0.1L$ ，潜水型尾接头与外管配合面为结合面，结合面长度 $L=2mm$ ，间隙值 $W < 0.1mm$ ，外管与潜水型接头、潜水型尾接头均采用氩弧焊焊牢。
- 电缆引入装置采用直接引入方式，电缆采用五芯屏蔽电缆，将五芯电缆用防爆胶浇铸在隔爆尾接头内并确保浇铸深度和性能，符合 GB3836.2—2010 规定。
- 在防爆尾接头的内侧焊有一个内接地片并将五芯电缆的接地线焊在接地片上，作为接地之用。
- 在外管上明显处设有标牌，标牌上有防爆标志及防爆合格证编号及其它需要标明的参数。

产品接线图

接线时，根据产品各端子定义参照下列方法连接。



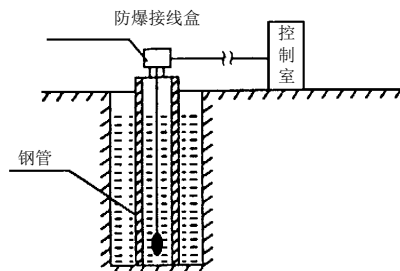
红线	电源 正(V+)
黑线	信号输出 正(OUT+)
绿线	接地(GND)

安装使用说明

- 按接线图正确连接。
- 本液位变送器是一个基于压阻式压力传感器的装置，内部带有调节/放大信号电路，对输入的液位/压力产生一个正比例的电流标准输出信号。本液位变送器主要由压力接头、传感器、集成电路等构成。
- 安装时，本变送器可直接悬置于液体中，电缆线自由端（分子筛部分）应接入相应的防爆接线盒内。
- 使用时，本变送器工作介质为流体，在工作温度范围内不应凝固或对压力敏感芯子造成损坏，应确保接口螺纹污染物及保持传感器前端的清洁。
- 变送器采用不锈钢制作，具有一定的耐腐蚀性。如果被测介质腐蚀性较强，应选用耐腐蚀性材料制作的变送器，详情请与我公司联系。
- 被测介质为粘稠或悬浮颗粒的液体时，要防止堵塞变送器前端的引压孔，在工作温度范围内不应凝固成对敏感芯子造成损坏的固体。
- 本变送器为表压产品——以大气压为参考压力，安装使用时须保证变送器电缆内的导气管畅通。安装使用时须注意：1、安装时，应使变送器电缆端口置于接线盒内，并保证端口通气、防潮。2、不能挤压变送器的电缆线或损伤电缆线保护层。3、在变送器电缆线的端口处装配了高分子防潮通气柱，使用时不能去除。
- 清洁变送器压力接口和引压孔时，忌用硬度过大的刷子或金属工具等插入或插入引压孔内，以避免损伤敏感芯子。
- 变送器测量压力应在其量程范围内，被测压力禁止超出变送器的保护极限。如果变送器输出信号异常，请务必停机检查。

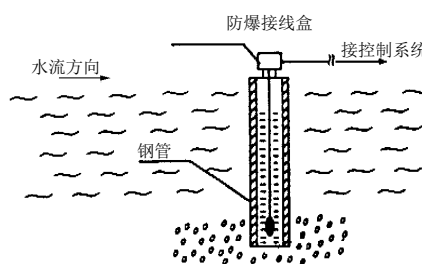
- 安装示意图:

1. 静水中安装示意图



在水井、水池中安装时，一般宜用插钢管的方法，钢管内径在 $\Phi 45\text{mm}$ 左右，在钢管的不同高度开若干小孔，以便水通畅进入钢管内。

2. 动水中安装示意图



在水道中插入钢管，钢管内径在 $\Phi 45\text{mm}$ 左右，在与水流相反方向的钢管壁上不同高度处开若干小孔，以便水流进钢管内，并有效避免动水压力对液深测量的影响。

- 在正常使用情况下，本产品不需要特别维护。
- 本产品没有用户可自行维修的部件。如出现故障，请妥善保管故障产品，及时与我公司联系，说明故障现象、使用环境及条件，我公司会及时予以解决。切勿自行修理。
- 产品质保期 18 个月。在产品出厂 18 个月内，如属产品本身质量问题，我公司将免费维修。是否属于产品质量问题，经我公司质检部门进行检查后，会如实予以判定。
- 下列情况不属免费维修之列：
 1. 未按产品使用说明正确安装、使用，人为造成产品损坏。
 2. 用户对产品自行修理或改装。
 3. 产品标牌丢失，产品外观严重破损。

注意事项

经防爆检验合格的产品，不得随意更换或改动影响产品防爆性能的元器件和结构。

TEREN 天润
深圳天润控制技术股份有限公司
 地址：深圳龙华大浪上横朗时尚慧谷 8 栋 C 区 14 楼
 Tel: 0755-23935155 Fax: 0755-23935156
 Web: www.teren.com.cn



中文官网



阿里店铺

合格证

检验员: QC PASS 01

出厂日期:

本产品检验合格, 准予出厂

深圳天润控制技术股份有限公司