

## 蒸汽回收



如果被允许排入大气，碳氢化合物的蒸气运营收入会因为体积减小而减少，并产生火灾隐患和污染问题。蒸汽回收装置(VRU)从储存和装载设施中收集这些蒸汽，使蒸汽重新液化，并将液体碳氢化合物送回储存。回收蒸汽的方法包括吸收、冷凝、吸附和简单冷却。

### 挑战

一个蒸汽回收装置是一个简单，经济的工艺单元，它符合 EPA 认证，并通过回收高达 95% 的排放物提高了运营收益。蒸汽回收装置的关键在于蒸汽重新液化的闪蒸罐。闪蒸罐的液位控制非常重要。

### 产品

- **UTK 型浮筒液位控制器**

UTK 浮筒液位控制器以浮球或浮筒为测量元件，测量元件与磁传感器连接，通过磁感应磁耦合作用，吸合磁控开关，以此来实现液位的控制和报警，UTK 型浮筒液位控制器具有高度稳定，抗振动的特点，并适应极端的温度和压力。

#### 特点

1. 稳定的输出信号不受表面波动的影响。
2. 过程温度范围从-40° 到+300°C。

3. 产品选用 304、316 优质材质，更加耐用可靠。
4. 适用于压力真空~26MPa,温度-40°C~+300°C的工况使用。
5. 产品通过 SIL2 功能安全认证、防爆认证，可在多种工况使用，有效避免安全事故的发生。
6. 受压部分和开关触点部分通过磁耦合完全隔离，具有高可靠性和安全性。

## ● ZTD 型智能浮筒液（界）位变送器

ZTD 型浮筒液（界）位变送器是通博经过多年技术攻关，自主研发的具有国际领先水平的智能液位测量仪表。利用简单的浮力原理来检测液位变化，后通过扭力管组件和霍尔效应传感器，将磁信号转换为稳定的 4-20mA 电流信号并输出。该仪表具有多种配置和压力等级，适用于各种应用。

配置 DLT9010 液位控制器，稳定输出 4~20mA 电流信号，同时具备 HART 通信协议，可以查询、组态、标定或测试液位控制器，也可接受单个测量回路的信息，并将来自现场的信息传输到控制系统中。

### 特点

1. 法国 BV 和上海 SITIIAS 双重 SIL 2 认证。
2. 无需校验，仅需要组态。
3. 提供 4-20 mA 和带 HART，475 手操器现场组态、校准和诊断。
4. 全面的故障诊断，警告和状态历史记录。
5. 满足欧盟要求的 PED 压力容器认证，适用压力最高可达 42MPa。
6. 在非蒸汽应用中可以适用的最高过程温度可达 500°C。
7. CSA, ATEX and IEC 的防爆，本安认证。
8. 可在线调整工艺参数。
9. 变送器表头可以 8 个方位任意转换按照，并且不影响现场工艺。
10. 适用于界面测量与密度检测。
11. (EMC)欧盟电磁兼容指令 CE 认证。

## ● MLT 型磁致伸缩液位变送器

MLT 型磁致伸缩液位变送器是一种高精度液位变送器，同时作为外绑式变送器安装在就地指示液位计上。该产品可以设计用于液位和界位测量。通过传感器的核心部件磁致伸缩线，将微小的磁场向量变化转变为机械波。传感器电路沿传感管内部的磁致伸缩线发射电流脉冲，在磁致伸缩线周围形成环形磁场，当遇到浮子内部的永久磁钢产生的磁场使磁致伸缩线沿轴向磁化。当两个磁场叠加时，脉冲沿磁致伸缩线向传感器顶部和底部两端分别传递，起始与返回脉冲的时间差，从而准确测定浮子位置。

### 特点

1. 4 个按钮的操作界面和 LCD 图形显示屏提供更有效地组态、标定、测量、故障显示等功能。
2. 产品通过测量发射脉冲和返回脉冲的时间差来确定被测位移量，测量精度非常高，测量精度可以达到 0.5%以下。

3. 可测量液面或界面数据，真正实现多参量测量。
4. 简便的与磁翻板组合。

### ● UQK-400 型浮球液位控制器

UQK400 浮球液位控制器，由浮球、连杆、磁传感器和磁性开关和信号转换机构组成，容器内介质液位的变化，浮球产生相对位移，从而带动连杆、铁芯上下移动，使磁传感器相对位置发生变化，通过磁耦合作用，使微动开关或舌簧开关动作，实现对液位的控制和报警。

#### 特点

1. 浮子选用 304、316、TA2 材质，在接液部分与输出部分之间设计隔热机构，可在 450℃ 工况下长期使用。
2. 接液部分与磁耦合系统实现完全隔离，同其它机械密封类型相比，具有更高的安全性和耐久性。
3. 产品通过 SIL2 功能安全认证、防爆认证，可在多种工况使用，有效避免事故的发生。
4. 具有双稳态记忆功能，可在液位超高或超低时继续保持报警信号。

### ● UHC 型磁性浮子液位计

UHC 磁性浮子液位计相比常规玻璃板液位计来说提供了更安全，更可靠，可视度更高的选择。通过被测介质液位高低带动浮子上下移动，浮子通过耦合磁场传递液位信号，分出就地指示型和远传输出型。

测量筒及磁浮子有多种材质及压力等级的选项，适用于当下主要工况装置的各种复杂的过程应用。

#### 特点

1. 浮子选用 304、316L、TA2 和 TC4 材质，浮子耐高温性能好，可达 450℃。
2. 焊接工艺符合 PED 焊接工艺要求，外筒选用 304、316L 材质，最高耐压可达 26Mpa。
3. 可选就地指示型和远传输出型、带有液位报警型。
4. 根据客户需求，通过多种类型制作，可以适用多种工况。