

# 使用说明书

## UQK系列-01 02 03浮球液位控制器

### 一、用途

UQK-01 02 03型浮球液位控制器适用于工业生产过程中敞开或承压容器内液位的控制。当液位达高，低极限位置时，微动开关触点可作为信号报警装置线路中的开关。

### 二、主要技术指标

#### 1、型号与规格

| 型    号 | 动作界限(mm) | 整定方式 | 安装方式 |
|--------|----------|------|------|
| UQK—01 | 10       | 不可调  | 水平   |
| UQK—02 | 25~550   | 有级可调 | 水平   |
| UQK—03 | 8~1000   | 无级可调 | 垂直   |

\* UQK—03型的动作界限可根据用户特殊需求定制，最大至2米。

2. 工作压力：1.6MPa

3. 介质温度：150℃

4. 输出触点容量：220~380VAC 1A

5. 重量：1.2~2kg

### 三、结构原理

UQK浮球液位控制器由浮球组件，微动开关组件及外壳组成。

一对极性互斥的磁钢分别安装在浮球端部和微动开关组件上。当浮球在动作界限内随液位变化而上下升降时，其端部的磁钢也随之上下摆动，通过非导磁的外壳推动微动开关组件上磁钢运动，从而使输出的触点相应接通或断开，控制后级信号装置发出光或声的信号。

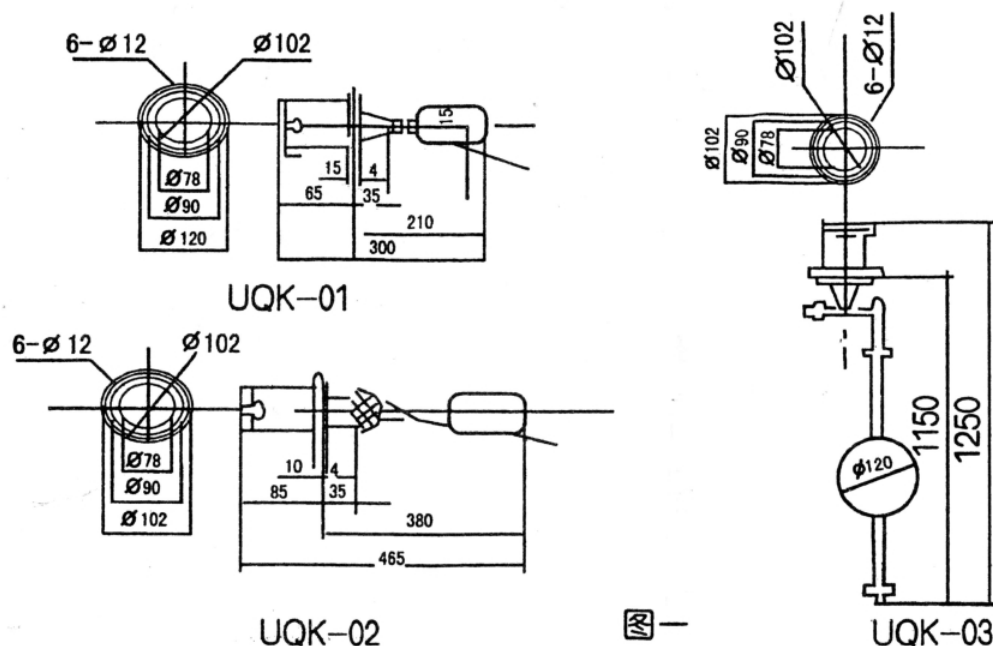
当浮球随液位升降时，只有其处于动作界限上、下两个极限位置时，输出触点才会接通或断开，而在升降过程中无任何信号产生。

控制器的浮球用1Cr18Ni9Ti不锈钢制成，其余为铝材。用户需其它材质如铜或不锈钢可与本公司协商。

控制器的浮球组件与微动开关组件是互为隔离的，因此避免了一般液位仪表容易渗漏等缺陷。

### 四、安装与使用

#### 1. 外形尺寸



图一

## 2. 安装方式

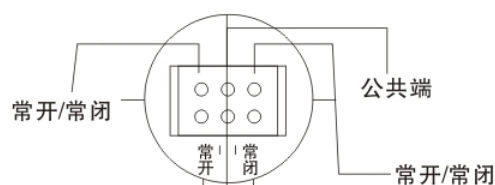
\* UQK-01型和UQK-02型液位控制器为水平方向安装，安装时注意出线螺孔方向必须向下，UQK-03型液位控制器为垂直方向安装。

UQK型浮球液位控制器外壳采用非标准凸面安装法兰，用户安装时应根据图一法兰尺寸配置相应的下法兰。

## \* UQK-03型

## 3. 接线方式

接线端子的接线如下图所示



图二

## 4. 调整方式

\* UQK-02型浮球液位控制器动作范围的调整方式为有级可调，通过调节位于扇形杠杆的上、下二只定位螺钉相对位置以改变浮球摆动角即可调整动作范围，或拆下开口销换不同长度的连杆以改变浮球摆动半径来达到调整。

\* UQK03型浮球位控制器动作范围的调整方式为无级可调，通过改变浮球导向杆上、下二个定位圈的相对位置来达到。

## 5. 使用注意事项

\* 控制器安装时应在金属外壳可靠接地，一般可在法兰上，以确保安全。

\* 被控介质中不应含有导磁介质，液面波动频率不能过大。

## 五、订货须知

1. 产品型号、名称、规格
2. 外壳材质铜或不锈钢可选
3. UQK-03型适用于开口式容器。