

UQK-65-C系列

浮球液位控制器

使用说明书

辽阳双华仪表有限公司

一. 概述

UQK-65-C系列船用浮球液位控制器（以下简称控制器）。它由浮球、连杆、铁心部分和磁性开关发生转换机构组成，由浮球检测到的液位变化直接传送给磁性开关转换机构。控制器合理地选用全密封引磁隔离开关转换机构，使永磁元件不能直接接触介质，避免了介质内部的混杂蚀质引起轧熬和卡死现象，也不因机构的磨擦而发生故障。

控制器还符合国际电工委员会(IEC)92-504(1974年)船用电器设备特殊要求-控制和测量仪表，中华人民共和国船舶检验局(1983)钢质海船入级与建造规范有关规定，部分还符合英国劳氏船级社的控制和电器设备的形式认可试验规则(1975年)

二. 用途

UQK-65-C系列控制器广泛适用于海洋船舶及其它设备的机舱副机锅炉等装置的润滑油、燃油、废油、淡水、污水等密闭或开口容器内的液位报警和控制的作用。但不适用于对不锈钢材料起腐蚀作用和易燃、易爆的流体的危险场所。

三. 主要技术参数

1. 控制作用:单点位式

2. 切换差:UQK-651-C 20-70mm
UQK-652-C 10-40mm

3. 工作温度: $\leq 150^{\circ}\text{C}$

4. 工作压力: $\leq 1\text{MPa}$

5. 重复性误差: $\leq 20\text{mm}$

6. 输出触电及额定容量:输出触电为一组切换触电，额定容量为交流50/60Hz, 380/440V
负载1A(阻性) 0.5A(感性)。

7. 介质比重:0.8~1.2g/Cm³

8. 连接法兰:

侧装式GB571-65 PN; 1MPa DN; $\phi 100\text{mm}$

顶装式GB573-65 PN; 1MPa DN; $\phi 125\text{mm}$

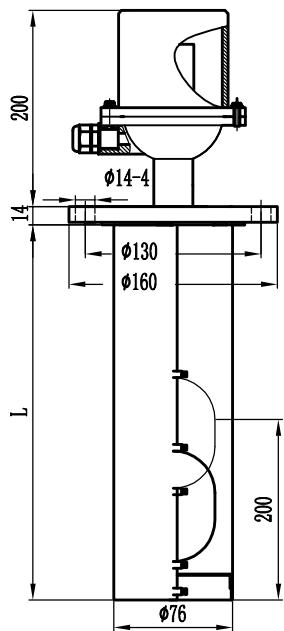
9. 深入长度:L₀(见后图)

10. 外型尺寸:见后图.

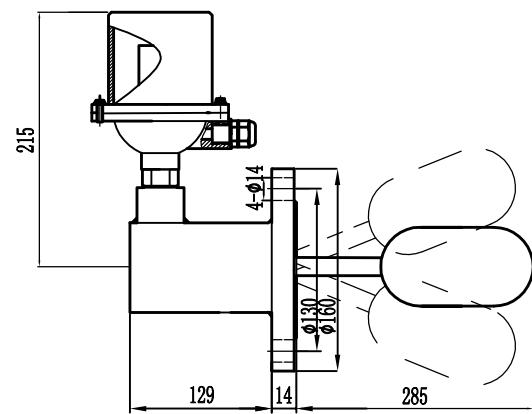
四. 工作原理

控制器工作原理基于阿基米德定律，即浮球在液体里受到向上的浮力，浮力的大小等于浮球所排开液体的重量。随着容器内液位的变化，浮球随之上下运动，从而带动连杆，铁心上下移动，使铁心与磁钢的相对位置发生变化。通过铁心与磁钢相互磁力的作用磁钢—微动开关转换机构翻转，使微动开关动作，切换差约为10-40或10-70mm。该微动开关可用来操作报警器、阀门或控制其他装置。

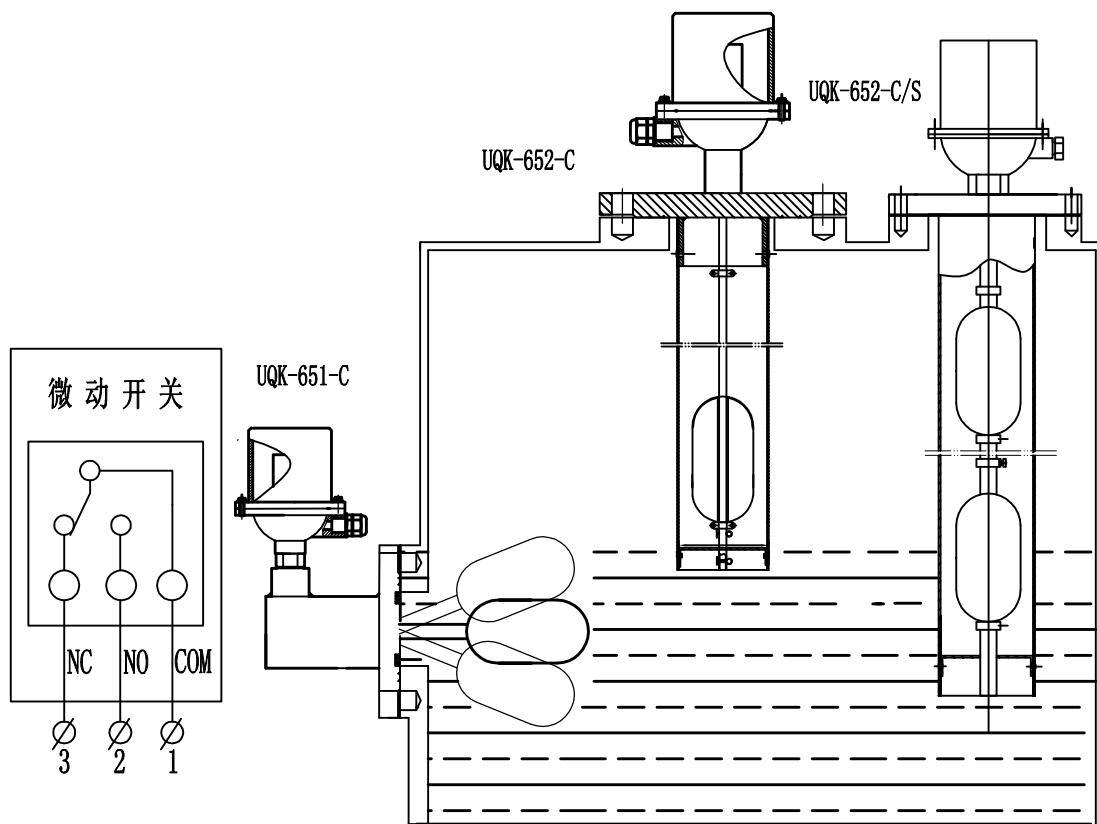
五、尺寸图及安装示意图



UQK-652-C



UQK-651-C



接线图

安装示意图

六. 型号选择与安排方式

UQK-65-C系列控制器和图中工作状态不同来确定选择其型号, 如后图:

1. 侧装法兰:UQK-651-C
2. 顶装法兰:UQK-652-C

七. 安装使用

1. 控制器在使用前, 应检查各部是否有摩擦和螺钉松动现象。
2. 控制器必须安装在易观察, 维修方便的部位上, 并要保持连杆的中心线垂直。
3. 被控制介质液面的波动频率不宜太大。
4. 当被控介质粘度较大, 容易结晶的介质不宜使用。
5. 控制器不适宜于对不锈钢材料起腐蚀作用和易燃易爆的流体的危险场所。

八. 定货须知

1. 名称, 型号, 测量范围, 被测介质压力, 温度和比重。
2. 如有特殊要求按定货协议。

辽阳双华仪表有限公司

地址: 辽阳市太子河区荣兴路中段122号

电话: 0419-4154068 4153466

传真: 0419-4153422

邮编: 111000

网址: www.lyshyb.com

邮箱: lyshyb@lyshyb.com