

ICS 47.020.60
U 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 37555—2019

船用液位遥测系统

Marine liquid level measuring system

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国船舶电气及电子设备标准化技术委员会(SAC/TC 531)提出并归口。

本标准起草单位:中国船舶重工集团公司七五〇试验场、镇江麒麟船舶设备有限公司。

本标准主要起草人:张亚琴、江南、舒晓葭、卢绍庆、高俊东、王永强、孙少华、张明、陈涛、周春明、苗文慧、吴明涛、潘宇星、李中庸、张鹏、甘祖旺、陈伟忠。

船用液位遥测系统

1 范围

本标准规定了船用液位遥测系统(以下简称液位遥测系统)的分类与编号方法、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于船舶液舱内及常压容器内测量液面高度的液位遥测系统的设计、制造和试验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 8355—2008 船舶用电动测量和控制仪表 通用技术条件

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

3 分类与编号方法

3.1 分类

液位遥测系统按采集单元不同分为气动式、气电式、压力式、浮球式、微波/雷达式、声纳式等基本型式:

- a) 气动式液位遥测系统一般由采集单元(气源装置、气压调节装置、液位测深管、压力缓冲装置)、处理单元、显示单元构成;
- b) 气电式液位遥测系统一般由采集单元(气源装置、压力/电流转换器、气压调节装置、压力缓冲装置、压力传感器、自动监测装置)、处理单元和显示单元构成;
- c) 压力式液位遥测系统一般由采集单元(压力传感器、安全栅、液位测量控制装置)、处理单元、显示单元构成;
- d) 浮球式液位遥测系统一般由采集单元〔浮球、磁钢和微动组件(或光敏器件光栅)、安全栅〕、处理单元和显示单元组成;
- e) 微波/雷达式液位遥测系统一般由微波探头(包含微波发射、接收装置)、处理单元、显示单元组成;
- f) 声纳式液位遥测系统一般由声传感器探头(包含发射单元和接收声纳)、处理单元、显示单元组成。

3.2 编号方法

液位遥测系统的型号编制方法见图 1。