

ICS 47.020.60
K 34



中华人民共和国国家标准

GB/T 7061—2016
代替 GB/T 7061—2003

船用低压成套开关设备和控制设备

Low-voltage switchgear and controlgear assemblies in ship

2016-08-29 发布

2017-03-01 施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类	2
5 要求	2
6 试验方法	21
7 试验规则	28
8 标志、包装、运输和保管	29
9 备品、备件	30
附录 A (资料性附录) 用挡板或隔板进行隔离的典型排列形式	31
附录 B (资料性附录) 水平安装管形电阻时的参考尺寸	35

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7061—2003《船用低压成套开关设备和控制设备》。

本标准与 GB/T 7061—2003 相比,除编辑性修改外主要变化如下:

- 修改了振动试验部分参数;
- 长霉等级由二级改为 2 b;
- 修改了电磁兼容性要求;
- 修改了保护电路有效性验证的要求;
- 修改了温升试验方法;
- 增加船用成套设备不得采用含石棉的材料要求;
- 补充了“近海装置及专用船舶的船用成套设备的附加要求”的内容及相关试验。

本标准由中国电器工业协会提出并归口。

本标准负责起草单位:上海电器科学研究院、中国船级社上海分社、浙江方圆电气设备检测有限公司。

本标准主要起草人:顾洪樑、徐玉英、黄学、王星昱、张正。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 7061—1986、GB/T 7061—2003。

船用低压成套开关设备和控制设备

1 范围

本标准规定了船用低压成套开关设备和控制设备的分类、要求、试验方法、试验规则等基本要求。

本标准适用于额定电压为交流不超过 1 000 V, 额定频率不超过 60 Hz, 直流不超过 1 500 V 的船用低压成套开关设备和控制设备。

本标准也适用于在更高频率下工作的船用低压成套开关设备和控制设备(以下简称船用成套设备)。

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 190 危险货物包装标志
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Db: 交变湿热(12 h + 12 h 循环)
- GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc: 振动(正弦)
- GB/T 2423.16—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 J 和导则:长霉
- GB/T 2423.17—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka: 盐雾
- GB/T 3047.1—1995 高度进制为 20 mm 的面板、架和柜的基本尺寸系列
- GB/T 3783—2008 船用低压电器基本要求
- GB 3836.1—2010 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求
- GB 3836.2—2010 爆炸性环境 第 2 部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备
- GB 3836.3—2010 爆炸性环境 第 3 部分:由增安型“e”保护的的设备
- GB 3836.4—2010 爆炸性环境 第 4 部分:由本质安全型“i”保护的的设备
- GB 3836.5—2004 爆炸性气体环境用电气设备 第 5 部分:正压外壳型“p”
- GB 3836.8—2014 爆炸性环境 第 8 部分:由“n”型保护的的设备
- GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 4988—2016 船舶和近海装置用电器产品 额定频率、额定电压和额定电流
- GB/T 6994 船舶电气设备 定义和一般规定
- GB 7251.1—2013 低压成套开关设备和控制设备 第 1 部分:总则
- GB/T 7357—2010 船舶电气设备 系统设计 保护
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 13951—1992 移动式平台及海上设施用电器电子产品环境试验一般要求
- GB 14048.1—2012 低压开关设备和控制设备 第 1 部分:总则
- GB 20840.2—2014 互感器 第 2 部分:电流互感器的补充技术要求
- 《钢质海船入级规范 第 4 分册》,中国船级社,2012