



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7061—2003  
代替 GB/T 7061—1986

---

## 船用低压成套开关设备和控制设备

**Low-voltage switchgear and controlgear assemblies in ships**

(IEC 60092-302:1997, Electrical installations in ships—  
Part 302: Low-voltage switchgear and controlgear  
assemblies, MOD)

2003-09-15 发布

2004-05-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 船电装置的分类 .....	8
5 要求 .....	9
6 试验方法 .....	23
7 试验规则 .....	29
8 标志、包装、运输和保管 .....	31
9 备品、备件 .....	31
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 .....	32
附录 B (资料性附录) 水平安装管形电阻时的参考尺寸 .....	35
附录 C (资料性附录) 常用发电机短路强度参考值 .....	36

## 前 言

本标准修改采用 IEC 60092-302:1997《船舶电气设备 第 302 部分:低压成套开关设备和控制设备组合装置》。

本标准是对 GB/T 7061—1986《船用低压成套开关设备和控制设备 通用技术条件》的修订,使之与国际标准同步,尽快适应国际贸易、技术和经验交流。

与 IEC 60092-302:1997 比,本标准对标准名称,额定电压,振动,额定绝缘电压,利用挡板、隔板进行隔离问题,可移式部件和抽出式部件,电气间隙和爬电距离,电磁兼容等技术内容进行了修改。

本标准从实施之日起,代替 GB/T 7061—1986。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由上海电器科学研究所归口。

本标准由上海电器科学研究所负责起草。

本标准主要起草人:由滋、葛诗慧、徐慎康。

## 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(以下简称船电装置)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 的船电装置。包括型式试验的船电装置,部分型式试验的船电装置和无型式试验的船电装置。

本标准也适用于在更高频率下工作的船电装置,但其应符合相关的技术要求;对于其要求与本标准不协调之处,应以相关标准为准。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 190—1990 危险货物包装标志
- GB/T 191—2000 包装储运图示标志
- GB 1208—1997 电流互感器(eqv IEC 185:1987)
- GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(idt IEC 68-2-1:1990)
- GB/T 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热 试验方法(eqv IEC 68-2-3:1984)
- GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db:交变湿热 试验方法(eqv IEC 68-2-30:1980)
- GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(idt IEC 68-2-6:1982)
- GB/T 2423.16—1999 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(idt IEC 68-2-10:1988)
- GB/T 2423.17—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka:盐雾试验方法(eqv IEC 68-2-11:1981)
- 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—1994 船用低压电器基本要求(neq IEC 971-1)
- GB 3836.1—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分 通用要求(eqv IEC 60079-0:1998)
- GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)(eqv IEC 529:1989)
- GB 4824—1996 工业、科学和医疗(ISM)射频设备电磁骚扰特性的测量方法和限值(idt CISPR 11:1997)
- GB/T 4988—2002 船舶和近海装置用产品的额定频率 额定电压 额定电流
- GB/T 6994 船舶电器设备一般规定(GB/T 6994—1986,neq IEC 92-101:1980)
- GB 7251.1—1997 低压成套开关设备和控制设备 第一部分:型式试验和部分型式试验成套设备(idt IEC 439-1:1992)
- GB/T 7358—1998 船舶电气设备 系统设计 保护(idt IEC 92-201:1994)(1996 第 1 号修订)
- GB 9193—1988 船舶声光报警信号和识别标志(neq IEC 92-2003)