

ICS 47.020.60  
U 63



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20703—2006/IEC 60092-307:1980

---

## 船舶电气装置 取暖和烹调电器

Electrical installations in ships equipment—  
Heating and cooking appliances

(IEC 60092-307:1980, IDT)

2006-12-19 发布

2007-08-01 实施

---

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 一般要求 .....	1
3 厨房设备的特殊要求 .....	2
4 舱室电暖器的特殊要求 .....	2

## 前 言

本标准等同采用 IEC 60092-307:1980《船舶电气装置 取暖和烹调电器》。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 删除国际标准的引言和前言,增加国家标准的前言。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化委员会船舶电气设备分技术委员会归口。

本标准由中国船舶工业综合技术经济研究院起草。

本标准主要起草人:刘慧敏。

## 船舶电气装置 取暖和烹调电器

### 1 范围

本标准适用于船用取暖和烹调电器。

### 2 一般要求

#### 2.1 加热元件

加热元件的材料应能承受正常使用时所允许的最高温度,其安装应易于更换。

#### 2.2 内部连接

2.2.1 加热元件之间的电气连接,通过加热元件本身连接部件的作用,或者通过在可能受到的最高温度下接线端子和连接导线均不会损坏的结构来实现。

2.2.2 加热元件与开关以及与供电电缆之间的连接应借助于接线端来实现。应连接得使接线端子和开关的温升不超过设计值。在 IEC 60092-101 号出版物《定义和一般要求》规定的环境温度下,供电电缆接线端子(包括内部接地端)的温度可以超过 75℃。这些接线端应清楚地加以标记。

2.2.3 加热元件之间的连接以及加热元件与可能连接绝缘电缆的接线端子之间的连接,除非有自支承或牢固定位,否则应用适当的非燃性材料加以绝缘。

2.2.4 裸接件应由耐腐蚀性材料制成,并且能适应复杂的环境温度和具有自支承能力。裸接件的支承应按 2.3 的规定。

2.2.5 只有在对连接件加以固定或支承以保持其位置不会改变,并且在瓷珠正常使用时不会被损坏的情况下才允许采用瓷珠。

#### 2.3 带电部件的支承

所有受热的带电部件,不论是加热元件、裸接线,还是接线端子,均应支承在耐潮的或能有效地防止潮气侵入的不燃材料上。

#### 2.4 带电部件的防护

加热元件应装有保护装置。保护装置应有坚固的结构,且应安装在不会接触任何载流部件的地方。保护装置的开孔应足够窄,在施加标准检验计时,应能防止加热元件被触及或短路。烹调电器的带电部件应加以防护,使烹调用具不能触及带电部件。溅出或溢出的液体或食物不应引起短路或绝缘损坏。

#### 2.5 外露部件的温度限制

取暖和烹调电器的结构应使必须用手持的部件的表面温度不超过下表的规定值:

把手、夹紧装置及类似部件的材料	正常使用时手握处的最高温度/℃	
	长时	短时
金属	55	60
瓷与玻璃材料、 模压材料、橡胶或木材	65	70

环境温度参见 IEC 60092-101 号出版物。

对没有采取保护措施的手不会去握持的部件(例如电灶的溅液排泄屉把手),可允许有较高的温度。

#### 2.6 取暖和烹调电器的控制

当控制开关处于断开位置时,加热元件所有非接地极均应绝缘。