

ICS 47.020.60;29.260.01  
U 60



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7357—1998  
eqv IEC 92-202:1994

---

## 船舶电气设备 系统设计 保护

Electrical installations in ships—  
System design—Protection

1998-03-12 发布

1998-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
船 舶 电 气 设 备  
系 统 设 计 保 护

GB/T 7357—1998

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1998年7月第一版 2004年12月电子版制作

\*

书号：155066·1-15032

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

## 前 言

本标准是等效国际电工委员会 IEC 92 号出版物的第 202 篇《船舶电气设备——系统设计——保护》(1994 年 3 月第 4 版)及其第 1 号修订通知(1996 年 2 月)对 GB 7357—87 进行修订的,编写规则按 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表述规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》。

通过本标准的制定,使我国船舶电气设备系统保护的设计标准与国际标准等效,以适应船舶国际贸易、技术和经济交流迅速发展的需要。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 7357—87。

本标准由中国船舶工业总公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会船电分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国船舶工业总公司第六〇四研究院、第七〇四研究所。

本标准主要起草人:夏泳楠、陈逢源、韩朝珍、邬显胜。

本标准于 1987 年 3 月首次发布。

## IEC 前言

1 IEC(国际电工委员会)是由所有的国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的全球性标准化组织。IEC的宗旨是促进电子和电气领域与标准化有关的所有问题的国际合作。为此目的,也为了开展其他活动,IEC出版了国际标准。国际标准的制定工作委托给各技术委员会负责;对涉及题目有利害关系的任何IEC国家委员会均可参加该国际标准的制定工作。与IEC有联系的国际组织、政府组织和非政府组织也可参加该国际标准的制定工作。IEC与国际标准化组织(ISO)按照该两组织间协议所确定的条件开展紧密合作。

2 由代表对技术问题有特殊利害关系的所有国家委员会的各技术委员会制定的有关技术问题的国际电工委员会的正式决议或协议,尽可能地表达了国际上对这些问题的一致意见。

3 这些决议或协议以标准、技术报告或指导性文件形式出版,以推荐形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。

4 为了促进国际统一,各IEC国家委员会同意在最大可能范围内明确采用IEC国际标准作为其国家标准和地区标准。IEC标准与相应国家标准或地区标准之间的所有差异应在国家标准或地区标准中明确指出。

国际标准IEC 92-202由IEC第18(船舶和移动式及固定式近海装置电气设备)技术委员会制定。

本第4版取消并代替1980年出版的第3版及其第2号修正案(1989年),构成技术修订版。

本标准宜与IEC 363一起阅读。

本标准的文本是基于下列文件:

国际标准草案(DIS)	表决报告
18(中央办公室)546	18(中央办公室)552

有关批准该标准的详细表决信息能在上表列出的表决报告中找到。

# 中华人民共和国国家标准

## 船舶电气设备 系统设计 保护

Electrical installations in ships—  
System design—Protection

GB/T 7357—1998  
eqv IEC 92-202:1994  
及其第1号  
修订通知:1996  
代替 GB 7357—87

### 1 范围

本标准规定了船舶电气设备系统设计保护的主要特性。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

IEC 50(151):1978 国际电工词汇(IEV) 第151章:电和磁的器件

IEC 50(441):1984 国际电工词汇(IEV) 第441章:开关设备、控制设备和熔断器

IEC 92-301:1980 船舶电气设备——第301篇:设备——发电机和电动机

IEC 363:1972 短路电流估算——特别是船用断路器的额定短路容量估算

IEC 947-2:1989 低压开关装置和控制装置——第2篇:断路器

### 3 定义

本标准采用下列定义。

#### 3.1 额定负载 rated load

系指额定工况下规定的负载最大值。〔IEC 151-03-16,修改过〕

#### 3.2 过载 overload

在未受电气损伤电路中的过电流运行工况。〔IEC 441-11-08〕

#### 3.3 过电流 overcurrent

超过额定电流值的任何电流。〔IEC 441-11-06〕

#### 3.4 短路 short circuit

电路中在正常情况下处于不同电压下的两点或多点之间,通过比较低的电阻或阻抗的偶然或有意的联结。〔IEC 151-03-41〕

#### 3.5 后备保护<sup>1)</sup> back-up protection

拟在系统故障因下列原因未及时清除时起作用的保护设备或系统:

- a) 由于最近故障点的保护电器发生故障或无能力动作;
- b) 由于最近故障点的保护电器之外的保护电器发生故障。

1) 在国际电工词汇(IEV)中这些术语的定义不适用于本标准。