

ICS 47.020.60
U 60



中华人民共和国国家标准

GB/T 28560—2012/IEC 60092-507:2008

GB/T 28560—2012/IEC 60092-507:2008

船舶电气设备 小船

Electrical installations in ships—Small vessels

(IEC 60092-507:2008, IDT)

中华人民共和国

国家标准

船舶电气设备 小船

GB/T 28560—2012/IEC 60092-507:2008

*

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.5 字数 72 千字

2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

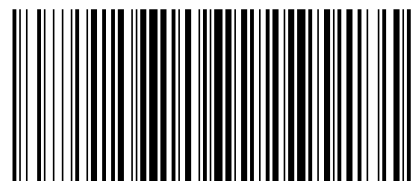
*

书号: 155066·1-45502 定价 36.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107



GB/T 28560-2012

2012-06-29 发布

2012-11-01 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 规范性引用文件	1
3 术语和定义	3
4 一般要求	6
5 配电系统	15
6 电压大于 50 V 的交流系统的触电防护	17
7 过电流和故障电流的防护	17
8 不同时(需求)系数	19
9 电缆	20
10 电缆和电线的敷设和端头	24
11 试验	26
12 长度超过 24 m 的船	28
附录 A (资料性附录) 岸电供电要求	30
参考文献	34
图 A.1 与一个单相主电源的直接连接	31
图 A.2 与船舶上有隔离变压器的单相主电源供电的直接连接	32
图 A.3 与一个三相电源直接连接	32
图 A.4 船舶有隔离变压器的三相主电源直接连接	33
图 A.5 通过岸上隔离变压器与单相供电电源连接	33
表 1 设计参数——温度	7
表 2 角度偏离和运动	7
表 3 小船供电系统的交流电压和频率	8
表 4 符合 IEC 60529 要求的防护等级	11
表 5 裸露汇流排的最小电气间隙和爬电距离	12
表 6 计算最小通风的参考电流	13
表 7 推荐单芯电缆连续工作的额定电流(环境温度 45 ℃)	22
表 8 各种环境温度的修正系数	23
表 9 半小时和一小时工作的修正系数	23

参 考 文 献

- [1] ISO 10240:2004 Small craft—Owner's manual
- [2] IEC 60364-7-709:2007 Low-voltage electrical installations—Part 7-709:Requirements for special installations or locations—Marinas and similar locations
- [3] IEC 60446:2007 Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification—Identification of conductors by colours or alphanumerics
- [4] Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGs)

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 IEC 60092-507:2008《船舶电气设备 第 507 篇 小船》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001, IDT)
- GB/T 10250 船舶电气与电子设备的电磁兼容性(GB/T 10250—2007, IEC 60533:1999, IDT)
- GB/T 10963.1 电气附件 家用和类似场所用过流保护断路器 第 1 部分:用于交流的断路器(GB/T 10963.1—2005, idt, IEC 60898-1:2002)
- GB/T 11918 工业用插头、插座和耦合器 第 1 部分:通用要求(GB/T 11918—2001, idt, IEC 60309-1:1999)
- GB/T 11919 工业用插头、插座和耦合器 第 2 部分:带插销和插套的电器附件的尺寸互换性要求(GB/T 11919—2001, idt, IEC 60309-2:1999)
- GB/T 17729 小艇 电气装置 防止点燃周围可燃性气体的保护(GB/T 17729—1999, idt, ISO 8846:1990)
- GB/T 18380.11~18380.13 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 1 部分:单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验(GB/T 18380.11~18380.13—2008, IEC 60332-1-1~IEC 60332-1-3:2004, IDT)
- GB/T 18380.32 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 22 部分:垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验(GB/T 18380.32—2008, IEC 60332-3-22:2000, IDT)
- GB/T 18821 小艇 液化石油气(LPG)系统(GB/T 18821—2002, ISO 10239:2000, IDT)
- GB/T 19917—2005 小艇 艇主手册(GB/T 19917—2005, ISO 10240:2002, IDT)
- GB/T 20637 船舶电气装置 船用电力电缆 一般结构和试验要求(GB/T 20637—2006, IEC 60092-350:2001, IDT)
- GB/T 20703 船舶电气装置 加热和烹调电器(GB/T 20703—2006, IEC 60092-307:1980, IDT)
- GB/T 20847.1 小艇 防火 第 1 部分:艇体长度不大于 15 m 的艇(GB/T 20847.1—2007, ISO 9094-1:2003, IDT)
- GB/T 21065 船舶电气装置 安装和完工试验(GB/T 21065—2007, IEC 60092-401:1980, IDT)
- GB/T 22189—2008 船舶电气设备 专辑 液货船(IEC 60092-502:1999, IDT)
- GB/T 22191 船舶电气设备 设备 灯具和附件(GB/T 22191—2008, IEC 60092-306:1980, IDT)
- GB/T 22193 船舶电气设备 设备 半导体变流器(GB/T 22193—2008, IEC 60092-304:1995, IDT)
- GB/T 22194 船舶电气设备 设备 电力和照明变压器(GB/T 22194—2008, IEC 60092-303:1980, IDT)
- GB/T 22195 船舶电气设备 设备 低压开关设备和控制设备组合装置(GB/T 22195—2008, IEC 60092-302:1997, IDT)

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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技术委员会(SAC/TC 12)归口。

本标准起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院、大连海大船舶导航国家工程研究中心有限责任公司。

本标准主要起草人:申宏斌、孙娇燕、严苹、庞福文、李森。