

ICS 47.080
U 37



中华人民共和国国家标准

GB/T 18814—2002

小艇 电气系统 交流装置

Small craft—Electrical systems—Alternating current installations

(ISO 13297:2000, IDT)

2002-08-28 发布

2003-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等同采用 ISO 13297:2000《小艇 电气系统 交流装置》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 13297:2000。

为便于使用,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) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录,附录 C 和附录 D 为资料性附录。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由中国船舶工业第七〇八研究所归口。

本标准起草单位:中国船舶工业第七〇八研究所。

本标准主要起草人:林德辉、李振声、王仲正。

小艇 电气系统 交流装置

1 范围

本标准规定了艇长不大于 24 m 的小艇上所用标称电压小于 250 V 的单相低压交流系统的设计、制造和安装要求。

注：本标准不涉及三相装置。

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 3836.1 爆炸气体环境用电气设备 第 1 部分：通用要求（eqv IEC 60079-0:1998）

GB 4208 外壳防护等级（IP 代码）（eqv IEC 60529:1989）

GB 14048.7 低压开关设备和控制设备 辅助电器 第 1 部分：铜导体的接线端子排（eqv IEC 60947-7-1:1989）

GB/T 17726 小艇 电气装置 防止点燃周围可燃性气体的保护（idt ISO 8846:1990）

ISO 9094-1¹⁾ 小艇 防火 第 1 部分：艇长为 15 m 及以下的小艇

ISO 10133 小艇 电气系统 超低压直流装置

ISO 10240 小艇 艇主手册

IEC 60446 人机界面、标志和标识的基本原则和安全原则 用颜色和数字来标识导体

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

艇的“地” craft's ground, craft's earth

由与公共的“地”（具有地球表面的电位），包括与艇体湿表面的任何导电部件导电连接（有意的或无意的）所形成的“地”。

3.2

剩余（差动）电流装置（RCD） residual (differential) current device

接地故障电路断路器（GFCI） ground-fault circuit interrupter

设计用于在正常使用条件下接通、传送和断开电流，且在规定条件下当剩余电流达到某一给定值时导致其接触断开的电气-机械开关装置或这些装置的组合。

注：RCD/GFCI 用于减小电击对人员伤害的危险。

3.3

极性变压器 polarization transformer

在其系统中的中性导线和带电导线是以该艇的极性系统为相同的极性定向而进行自动取向的变压器。

1) 正在出版中。