



中华人民共和国国家标准

GB/T 25444.1—2010/IEC 61892-1:2001

移动式 and 固定式近海设施 电气装置 第 1 部分：一般要求和条件

Mobile and fixed offshore units—Electrical installations—
Part 1: General requirements and conditions

(IEC 61892-1:2001, IDT)

2011-01-14 发布

2011-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求和条件	5
4.1 一般要求	5
4.2 工艺和材料	5
4.3 对交流和直流的适用性	5
4.4 允许代用或替换	6
4.5 最大负载规定	6
4.6 附加和变更	6
4.7 环境条件	6
4.8 材料	7
4.9 供电系统特性	7
4.10 爆炸性气体环境中的电气设备	8
4.11 防止电化腐蚀	8
4.12 电气间隙和爬电距离	8
4.13 绝缘	8
4.14 维修和检查	8
4.15 电缆入口	8
4.16 振动和机械冲击的预防措施	8
4.17 近海设施上电气设备的安装位置	8
4.18 处所和舱室	8
4.19 机械防护	9
4.20 防热、防水、防蒸汽和防油	9
4.21 防电击	9
4.22 外壳	9
4.23 材料分类试验	9
附录 A (资料性附录) 环境条件指南	10
参考文献	22

前 言

GB/T 25444《移动式 and 固定式近海设施 电气装置》分为 7 部分：

- 第 1 部分：一般要求和条件；
- 第 2 部分：系统设计；
- 第 3 部分：设备；
- 第 4 部分：电缆；
- 第 5 部分：移动装置；
- 第 6 部分：安装；
- 第 7 部分：危险区域。

本部分为 GB/T 25444 的第 1 部分。

本部分等同采用 IEC 61892-1:2001《移动式 and 固定式近海设施 电气装置 第 1 部分：一般要求和条件》(英文版)。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改：

- a) “IEC 61892 的这一部分”一词改为“GB/T 25444 的本部分”或“本部分”；
- 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；
- d) 在“2 规范性引用文件”中增列 GB/T 25444.2—2010(IEC 61892-2:2005, IDT)；在“参考文献”中增列 GB/T 22189—2008(IEC 60092-502:1999, IDT),因在本标准文本和附录 A 中出现。对于本标准文本中出现的其他文件,见本标准的“参考文献”；
- e) 在 4.22 中,“表 X³⁾”改为“表 7”,取消注角“3)”及相关说明。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国海洋船标准化技术委员会船舶电气设备分技术委员会归口。

本部分起草单位：江南造船(集团)有限责任公司、中国船舶工业综合技术经济研究院。

本部分主要起草人：林德辉、刘随新、严苹。

移动式 and 固定式近海设施 电气装置

第 1 部分：一般要求和条件

1 范围

GB/T 25444 的本部分(以下简称本部分)规定了移动式 and 固定式近海设施的电气装置的要求,适用于近海石油工业的钻井、生产、处理和贮存,包括管路、泵站或“管内清扫(pigging)”站、空压机站和外露的单浮筒系泊设施。

本部分适用于交流电压不大于 35 000 V 和直流电压不大于 1 500 V,永久的、临时的、移动的或手持的所有电气装置。

本部分不适用于固定的医疗设备或液货船的电气装置。

注：对医疗室用电气设备,见 IEC 60364-7-710。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 25444 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 25444.2—2010 移动式 and 固定式近海设施 电气装置 第 2 部分：系统设计(IEC 61892-2:2005, IDT)

IEC 60034(所有部分) 旋转电机

IEC 60079-0:1998 爆炸性气体环境中使用的电气设备 第 0 部分 一般要求
修正案 1 (2000)¹⁾

IEC 61892-3:1999 移动式 and 固定式近海设施 电气装置 第 3 部分：设备

IEC 61892-7:1997 移动式 and 固定式近海设施 电气装置 第 7 部分：危险区域

IMO-110E 国际海上人命安全公约(SOLAS)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 25444 的本部分。

注：本部分中包括的定义对 GB/T 25444 系列是通用的,在 GB/T 25444 的其他部分中包括特殊设备的定义。

3.1

可接近性(用于设备) accessible (as applied to equipment)

适用于能被人偶然触及或人员靠近至安全距离以内的物体或设备。本定义适用于无适当防护或绝缘的物体。

3.2

可接近性(用于敷线方法) accessible (as applied to wiring methods)

无遮蔽的。

3.3

附具 accessory

与敷线及装置的用电设备有关的,除灯具(见 IEC 61892-3)之外的任何设备,如开关、熔断器、插头、

1) 有综合本,包括 IEC 60079-0:1998 及其修正案 1(2000)。