



中华人民共和国国家标准

GB/T 13952—2016
代替 GB/T 13952—1992

移动式平台及海上设施用 电工电子产品环境条件参数分级

Parametric classification of environmental conditions of electric and
electronic products for mobile platforms and offshore installations

2016-12-13 发布

2017-07-01 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 术语和定义 | 1 |
| 3 平台各部位处于所出现的环境条件及参数等级 | 1 |
| 3.1 概述 | 1 |
| 3.2 气候环境条件 | 2 |
| 3.3 生物环境条件 | 3 |
| 3.4 化学活性物质环境条件 | 3 |
| 3.4.1 空气中的盐雾 | 3 |
| 3.4.2 空气中的油雾 | 4 |
| 3.4.3 空气中其他来源的化学活性物质 | 4 |
| 3.4.4 水中的化学活性物质 | 4 |
| 3.5 爆炸性气体环境条件 | 5 |
| 3.6 机械活性物质环境条件 | 5 |
| 3.7 机械环境条件 | 6 |
| 3.7.1 稳态振动(正弦) | 6 |
| 3.7.2 冲击 | 7 |
| 3.7.3 倾斜 | 8 |
| 3.7.4 摇摆 | 9 |
| 参考文献 | 10 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13952—1992《移动式平台及海上设施用电工电子产品环境条件参数分级》，与 GB/T 13952—1992 相比主要技术变化如下：

- 增加了第 2 章术语和定义；
- 修改了表 1、表 6、表 8、表 9 中内容；
- 图 1、图 2 中 I、II 谱的频率上下线延拓。

本标准由全国电工电子产品环境条件与环境试验标准化技术委员会(SAC/TC 8)提出并归口。

本标准起草单位：中国电器科学研究院有限公司、苏州苏试试验仪器股份有限公司、北京科技大学、中海油天津化工研究设计院、广州市标准化研究院。

本标准主要起草人：刘鑫、徐立义、李晓刚、黄开云、王俊、揭敢新、郭志佳、冯文希、高瑾、吴俊升。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13952—1992。

移动式平台及海上设施用 电工电子产品环境条件参数分级

1 范围

本标准规定了移动式平台及海上设施(以下简称为“平台”)上使用的电工电子产品承受到的各种环境条件及参数分级。

本标准适用于平台用的电工电子产品在设计和制定技术条件时选定环境条件及其参数等级。

单点系泊装置和海上浮式装置用电工电子产品可参照本标准。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

海上移动平台 **mobile platform**

可根据需要从一个作业地点转移到另一个作业地点的海上平台,或简称为平台。

2.2

自升式平台 **jack-up platform**

具有活动桩腿且其主体能沿支撑于海底的桩腿升至海面以上预定高度进行作业,并能将主体降回海面和回收桩腿的平台。

2.3

柱稳式平台 **column stabilized platform**

用立柱或沉箱将上壳体连接到下壳体或柱靴上的平台。漂浮作业时下壳体或柱靴潜入水中,部分立柱露出海面,为半潜状态;坐底作业时下壳体或柱靴坐落在海底上,部分立柱露出海面,为坐底状态。又称半潜式平台。

2.4

坐底式平台 **bottom-supported platform**

由下壳体和数根立柱支承海面以上壳体的平台,它只适合于浅水作业,作业时下壳体坐落在海底上,并由立柱支承上壳体上的全部重量。

3 平台各部位处于所出现的环境条件及参数等级

3.1 概述

本标准所列的各类环境参数等级是电工电子产品在平台上于短时间内可能遇到的极端条件。在产品设计和制定技术条件时,应根据预期使用的环境条件对产品结构强度和工作性能的影响来规定相应的环境参数。

本标准未作规定的可参考中国船级社(CCS)颁发的 GD 22—2015 的有关规定。