

ICS 29.200  
K 81



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25316—2010

GB/T 25316—2010

## 静止式岸电装置

Static shore power supply (SPS) system

中华人民共和国  
国家标准  
静止式岸电装置  
GB/T 25316—2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 1.25 字数 28 千字

2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-41113 定价 21.00 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)68533533



GB/T 25316-2010

2010-11-10 发布

2011-05-01 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

#### 9.4 贮存

产品安装前应存放在原包装箱内,存放产品的仓库环境条件应符合 4.1.3 规定,远离各种有害气体、易燃、易爆的物品和有腐蚀性的化学物品,避免强烈的机械振动、冲击和强磁场作用。包装箱离地面应不少于 10 cm,距离墙壁、热源、冷源、窗口或空气入口应不少于 30 cm。

---

## 前 言

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电力电子学标准化技术委员会(SAC/TC 60)归口。

本标准负责起草单位:青岛经济技术开发区创统科技发展有限公司。

本标准参加起草单位:广东志成冠军集团有限公司、中船第九设计院工程有限公司、青岛北海船舶重工有限责任公司、江门市安利机电工程有限公司、广州市番禺金来电子技术工程有限公司、深圳市汇川技术有限公司、舟山中远船务工程有限公司、南京冠亚电源设备有限公司、湖南大学。

本标准主要起草人:隋学礼、陈达森、高小平、潘国强、吴毅强、李敏、柏子平、郑伟海、张海波、戴瑜兴、杨国栋、高孟良、吴维礼、刘同利、张振声。

8.4 出厂试验/现场试验

下列试验通常是购买合同的一部分,涉及发货前供货商对岸电装置或岸电装置功能单元进行试验的程度。因而供货商应与购买者协商。

完整的岸电装置应在工厂进行型式试验或出厂试验。与负载一起进行的运行试验可在现场进行。另一办法是,在工厂进行的出厂试验仅限于岸电装置功能单元或其组合,以现场进行的最终试验代替岸电装置的出厂试验。

8.5 试验要求

表7所示的岸电装置试验项目在功能单元组装成完整的岸电装置之后进行。试验可在工厂内进行,也可到安装现场再进行。试验次序可任意。

当试验在现场进行时,应使用现场可得到的、不超过完整岸电装置配置的额定负载的最大负载。

所有试验应全部在规定的功率因数0.8(滞后)的负载条件下进行。

8.6 选择性试验

选择性试验是指需要与购买者协商确定的试验项目和部分特殊要求的验证,可根据协议或相关文件的规定进行。

9 标志、包装、运输、贮存

9.1 标志

9.1.1 每台岸电装置应有清晰、耐久的标志,并标注以下内容:

a) 产品名称和型号规格;

表7 试验项目一览表

序号	试验项目	要求条号	试验方法条号	出厂试验/现场试验	型式试验
1	一般检验	5.1、5.4、5.9、5.14	7.2	△	△
2	输入特性试验	额定输入电压	4.2a)	7.3.1	△
3		额定输入频率	4.2b)	7.3.2	△
4	输出特性试验	额定输出容量	5.2.1	7.4.1	△
5		额定输出电压	5.2.2	7.4.2	△
6		额定输出频率	5.2.3	7.4.3	△
7		输出电压波形失真度	5.2.4	7.4.4	△
8		瞬态电压变化范围	5.2.5	7.4.5	△
9		负载不平衡	5.2.6	7.4.6	△
10		电压波动恢复时间	5.2.7	7.4.7	△
11		过载能力	5.2.8	7.4.8	△
12	保护功能试验	输出过载保护功能	5.3.1	7.5.1	△
13		输出短路保护功能	5.3.2	7.5.2	△
14		输出缺相保护功能	5.3.3	7.5.3	△
15		输出电压欠电压保护功能	5.3.4	7.5.4	△
16		输出电压过电压保护功能	5.3.5	7.5.5	△
17		逆变变压器过热保护	5.3.6	7.5.6	△

静止式岸电装置

1 范围

本标准规定了静止式岸电装置的术语、使用条件、性能要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于静止式岸电装置。

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/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Cab:恒定湿热试验(IEC 60068-2-78:2001,IDT)

GB/T 2423.16—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验J及导则:长霉(IEC 60068-2-10:2005,IDT)

GB/T 2423.18—2000 电工电子产品环境试验 第2部分:试验Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)(idt IEC 60068-2-52:1996)

GB/T 3859.2—1993 半导体变流器 应用导则(eqv IEC 60146-1-2:1991)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)(IEC 60529:2001,IDT)

GB/T 6994—2006 船舶电气设备 定义和一般规定(IEC 60092-101:2002,IDT)

GB 7251.1—2005 低压成套开关设备和控制设备 第1部分:型式试验和部分型式试验成套设备(IEC 60439-1:1999,IDT)

GB/T 7260.3—2003 不间断电源设备(UPS) 第3部分:确定性能的方法和试验要求(IEC 62040-3:1999,MOD)

GB 12348—2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB/T 14549—1993 电能质量 公用电网谐波

钢质海船入级与建造规范 2009 第4分册 中国船级社

3 术语和定义

GB/T 6994—2006、GB/T 7260.3—2003、《钢质海船入级与建造规范》(2009)第4分册中确立的以及下列定义和术语适用于本标准。

3.1

**静止式岸电装置 static shore power supply (SPS) system**

一种输入电压为三相、输入频率为50 Hz,输出电压为1 000 V及以下、输出频率为60 Hz,放置在岸上或浮船坞,用于向在场(厂)靠泊的船舶或其用电部件供电的静止式电源。

3.2

**额定输出容量 rated output capacity**

岸电装置的额定输出表观功率,单位为千伏安(kVA)。