



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30123—2013

---

## 风力发电导电轨(空气型母线槽)

Busbar trunking systems (air insulation busbar) for wind power generation

2013-12-17 发布

2014-06-14 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 .....	1
4 技术要求 .....	2
4.1 使用环境条件 .....	2
4.2 安装条件 .....	3
4.3 额定参数 .....	3
4.4 结构要求 .....	4
4.5 性能要求 .....	5
5 试验方法 .....	6
5.1 型式试验 .....	6
5.2 出厂检验 .....	9
6 检验规则 .....	10
6.1 总则 .....	10
6.2 型式试验 .....	10
6.3 出厂检验 .....	10
7 铭牌、标志、包装、运输和贮存 .....	10
7.1 铭牌与标志 .....	10
7.2 包装与运输 .....	11
7.3 贮存的条件 .....	11
图 1 垂直负载试验 .....	7
表 1 额定电流值 .....	3
表 2 峰值系数( $n$ )的标准值和相应的功率因素 .....	4
表 3 温升限值 .....	5

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规定起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国低压成套开关设备和控制设备标准化技术委员会(SAC/TC 266)归口。

本标准起草单位:大全集团有限公司、镇江西门子母线有限公司、天津电气传动设计研究所有限公司、天津天传电控配电有限公司、中国质量认证中心、珠海光乐电力母线槽有限公司、江苏万奇电器集团有限公司、指明集团有限公司、国家电控配电设备质量监督检验中心。

本标准主要起草人:裴军、蔡俊、刘洁、韩东明、齐爽、雷清华、马纪财、汤珍敏、吴红波。

# 风力发电导电轨(空气型母线槽)

## 1 范围

本标准规定了空气型风力发电导电轨系统(以下简称风电母线槽)的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、铭牌、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于额定电压交流不超过 1 000 V、频率为 50 Hz 或 60 Hz 的风电母线槽。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)

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

GB 7251.2—2006 低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分:对母线干线系统(母线槽)的特殊要求

JB/T 3085 电力传动控制装置的产品包装与运输规程

## 3 术语和定义

GB 7251.2—2006 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**空气型风力发电导电轨 air insulation busbar trunking systems for wind power generation**

将母线用绝缘垫块支撑在壳体内,靠空气介质绝缘,并经过型式试验的母线槽。

### 3.2

**外壳 enclosure**

保护设备免受某些外部因素影响,并使设备在各个方向不被直接触及的一种部件。

### 3.3

**带电部件 live part**

在正常使用中用来通电的导体或导电部件,包括中性导体,但不包括中性保护导体(PEN 体)。

### 3.4

**裸露导电部件 exposed conductive part**

电气设备的一种可触及的导电部件,它通常不带电,但在故障情况下可能带电。

### 3.5

**保护导体 protective conductor; PE**

为防止发生电击危险而与下列部件进行电气连接的一种导体;

——裸露导电部件;

——外部导电部件;