



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;