



中华人民共和国国家标准

GB/T 33346—2025

代替 GB/T 33346—2016

风力发电导电轨(密集型母线槽)

Busbar trunking systems (compact insulated busways) for wind power

2025-08-01 发布

2026-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 使用条件 1

5 接口特性 3

6 结构要求 4

7 性能要求 5

8 试验验证 6

9 例行检验 9

10 铭牌与标志、包装运输及贮存方法..... 10

附录 A（规范性） 海上风电母线槽相关试验 12

参考文献 13

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 33346—2016《风力发电导电轨（密集型母线槽）》，与 GB/T 33346—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围（第1章，2016年版的第1章）；
- 更改了风力发电导电轨的术语和定义（见3.1，2016年版的3.1）；
- 删除了部分术语和定义（见2016年版的3.2至3.8）；
- 更改了正常使用条件（见4.1，2016年版的4.1.1.1至4.1.1.3）；
- 增加了海面使用污染等级（见4.1.2）；
- 删除了额定数据中额定频率要求（见2016年版的5.1.4）；
- 更改了绝缘材料的要求（见6.2.3，2016年版的5.3.3）；
- 更改了介电性能要求和介电性能的验证方法（见7.1、8.4.7，2016年版的6.4.7）；
- 增加了耐腐蚀性验证、绝缘材料性能验证（见8.4.1、8.4.2）；
- 增加了耐霉菌试验（见8.4.12）；
- 增加了海上风电母线槽的其他试验（见8.4.13）；
- 增加了海上风电母线槽相关试验（见附录A）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国低压成套开关设备和控制设备标准化技术标委会（SAC/TC 266）归口。

本文件起草单位：天津电气科学研究院有限公司、天津天传电控设备检测有限公司、镇江市产品质量监督检验中心、江苏宏强电气集团有限公司、杭州华宏通信设备有限公司、盛隆电气集团有限公司、中国质量认证中心有限公司、上海友邦电气（集团）股份有限公司、湖南湘鹤集团电缆科技股份有限公司、深圳市渝展电气有限公司、广州市半径电力铜材有限公司、广东谷菱电气有限公司、广东宝士电气有限公司、西朗电气工业集团有限公司、广东思科通用电力科技有限公司、河北天华电气科技有限公司、中航宝胜电气股份有限公司、扬中市检验检测中心（江苏省配电设备质量检验检测中心）、特变电工云集电气有限公司、福建森达电气股份有限公司、江苏华强电力设备有限公司、红光电气集团有限公司、伊顿母线（江苏）有限公司、山东鲁能力源电器设备有限公司、威腾电气集团股份有限公司、深圳市金华田电力有限公司、上海融钦电气集团有限公司、江苏士林电气集团有限公司、江苏平高泰事达电气有限公司、宁波奥克斯智能科技股份有限公司、青岛东山集团母线智造有限公司。

本文件主要起草人：张磊、王阳、崔维峰、戴红兵、赵延明、吕培禾、谢正新、张广跃、邸梅仙、王国良、汪振武、张和全、郑凯达、朱恒林、徐兆辉、武鹏涛、鲁川、翟树增、王士年、陈红霞、张轶、贺宏军、危军、陈迎超、陈伟卫、王宽、颜恒、郭奇、曾小华、张杰、陈道华、成志伟、王彦鑫、黄宏斌。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2016年首次发布为 GB/T 33346—2016；
- 本次为第一次修订。

风力发电导电轨(密集型母线槽)

1 范围

本文件规定了密集型风力发电导电轨(以下简称“风电母线槽”)的使用条件、接口特性、结构要求、性能要求、试验验证、例行检验、铭牌与标志、包装运输及贮存方法等。

本文件适用于风机塔筒内或风机机舱内的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

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2423.4 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Db:交变湿热(12 h+12 h 循环)

GB/T 2423.10 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)

GB/T 2423.16 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 J 和导则:长霉

GB/T 2423.17 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka:盐雾

GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 7251.1—2023 低压成套开关设备和控制设备 第 1 部分:总则

GB/T 7251.6—2015 低压成套开关设备和控制设备 第 6 部分:母线干线系统(母线槽)

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件

3 术语和定义

GB/T 7251.1—2023 和 GB/T 7251.6—2015 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

风力发电导电轨(密集型母线槽) **busbar trunking systems for wind power(compact insulated busway)**

将裸母线用绝缘材料覆盖后,紧贴通道外壳放置的母线槽,应用于风力发电作为导电轨。

4 使用条件

4.1 正常使用条件

4.1.1 气候条件

符合本文件的风电母线槽适用于表 1 的气候条件。