



中华人民共和国国家标准

GB/T 10760.2—2017
代替 GB/T 10760.2—2003

小型风力发电机组用发电机 第 2 部分：试验方法

Generator of small wind turbines—Part 2: Testing methods

2017-10-14 发布

2018-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
小型风力发电机组用发电机
第 2 部分:试验方法
GB/T 10760.2—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017 年 10 月第一版

*

书号: 155066 · 1-58465

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 10760《小型风力发电机组用发电机》分为以下两个部分：

——第1部分：技术条件；

——第2部分：试验方法。

本部分为GB/T 10760的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB/T 10760.2—2003《离网型风力发电机组用发电机 第2部分：试验方法》。与GB/T 10760.2—2003相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——修改了本部分的适用范围；

——规范了引用文件并作了重新调整；

——扩充了试验仪器仪表；

——修改了过负载试验方法；

——修改了轴承温度测量方法及内容；

——修正了效率测定计算公式中错误及增加非铜材料时参数变化；

——扩充了负载特性曲线的测定内容；

——扩充了起动阻力矩测量方法；

——删除了低温试验和电磁干扰测定内容；

——增加了振动试验方法；

——增加了噪声试验方法；

——删除了试验报告格式和内容。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国风力机械标准化技术委员会(SAC/TC 50)归口。

本部分起草单位：宁波锦浪新能源科技股份有限公司、中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院、合肥为民电源有限公司、广州红鹰能源科技股份有限公司、呼和浩特市博洋可再生能源有限责任公司、上海致远绿色能源股份有限公司、奥煌检测技术服务(上海)有限公司、国网浙江象山县供电公司。

本部分主要起草人：王一鸣、张天赐、董文斌、张为民、伍友刚、杨彬、俞卫、黄飞、王伟福。

本部分于2003年4月首次发布，本次为第一次修订。

小型风力发电机组用发电机

第 2 部分: 试验方法

1 范围

GB/T 10760 的本部分规定了小型风力发电机组用发电机(以下简称“发电机”)试验方法。本部分适用于 0.1 kW~100 kW 小型风力发电机组用发电机。

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(包括所有的修订版)适用于本文件。

GB/T 755 旋转电机 定额和性能

GB/T 1029 三相同步电机试验方法

GB/T 4942.1 旋转电机整体结构的防护等级(IP 代码) 分级

GB/T 10068 轴中心高为 56 mm 及以上电机的机械振动 振动的测量、评定及限值

GB/T 10069.1 旋转电机噪声测定方法及限值 第 1 部分:旋转电机噪声测定方法

GB/T 12665 电机在一般环境条件下使用的湿热试验要求

GB/T 17646 小型风力发电机组

GB/T 22719.1 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘 第 1 部分:试验方法

JB/T 5811 交流低压电机成型绕组匝间绝缘试验方法及限值

3 术语和定义

GB/T 755、GB/T 17646 界定的术语和定义适用于本文件。

4 试验要求及准备

4.1 试验样机

4.1.1 试验样机应随附有关技术数据、图样和安装使用说明书。

4.1.2 试验样机应随附产品合格证。

4.2 测量仪器仪表

测量所用仪器仪表应满足以下要求:

- 试验中使用的测量仪器、仪表、传感器均应经计量部门检定合格并在有效期内;
- 试验时采用的电气测量仪表的准确度应不低于 0.5 级(兆欧表除外),电量传感器的准确度应不低于 0.2 级,电量变送器的准确度应不低于 0.5 级,转速表的准确度应不低于 1.0 级,测力计的准确度应不低于 1.0 级(悬挂式弹簧秤除外),温度计的误差应为 $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 用变流器做试验电源时,变流器输入端,输出端应采用宽频数字式测量仪,且在被测频率范围