

离网型风力发电机组 偏航系统 第2部分：试验方法 (JB/T 10402.2-2004)

1 范围

本部分规定了离网型水平轴风力发电机组偏航系统的测试条件、测试仪器设备、试验方法和质量判定。

本部分适用于风轮扫掠面积小于40m²的水平轴的风力发电机组。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过JB/T 10402的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分GB13981-1992风力机设计通用要求

GB/T 19068.2离网型风力发电机组 第2部分：试验方法

GB/T 19068.3离网型风力发电机组 第3部分：风洞试验方法

3 试验目的

3.1 检测验证风力发电机组偏航系统是否能够保证风力发电机组风轮的迎风特性。

3.2 检测侧偏调速型风力发电机组偏航系统(调速)调节特性。

4 试验条件

试验应考虑以下环境条件：

- a) 海拔小于等于1000m；
- b) 环境温度为-25 ~ +40℃；
- c) 空气相对湿度小于等于90%。

注：不符合上述条件时，试验可根据实地环境条件进行修正

5 试验方式

常规试验是主要试验方式。可以在风洞中或自然风场中进行试验。

6 试验使用的仪器、仪表及设备

6.1 本试验需要以下仪器设备：风向仪、风速计、转速表、电压表、电流表、模拟负载、角度传感器。

6.2 上述仪器、设备应是计量检定合格品，且精度与量程范围应符合使用要求。

7 测试方法

7.1 按GB/T 19068.2或(GB/T 19068.3的规定进行输出特性测试。

7.2 用角度传感器测取不同风速时、不同工况下的风轮偏角

7.3 测试后整理参数，列出风速—转速输出功率—偏航角关系曲线，其结果应符合GB 13981-1992的要求，曲线无突变，则调节特性合格。

7.4测取开始迎风的最小风速。

8试验报告

8.1编写程序

在试验过程中，应及时观察、正确记录有关数据和资料。试验结束后，应首先核实观察测定的数据资料，并汇总整理，进行准确计算后，编写试验报告

8.2报告内容

试验报告应包括以下内容

- a)试验时间、地点；
- b)试验条件；
- c)试验目的
- d)被测系统的主要技术参数；
- e)试验结果和质量分析；
- f)试验结论；
- g)试验人员。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/95991.html>