



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 27753—2011

GB/Z 27753—2011

质子交换膜燃料电池膜电极 工况适应性测试方法

Test method for adaptability to operating conditions of membrane electrode
assembly used in PEM fuel cells

中华人民共和国
国家标准化指导性技术文件
质子交换膜燃料电池膜电极
工况适应性测试方法
GB/Z 27753—2011

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

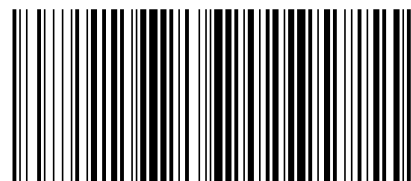
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 26 千字
2012年4月第一版 2012年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44911 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/Z 27753-2011

2011-12-30 发布

2012-05-01 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

附 录 A
(资料性附录)
测 试 准 备

A.1 概述

本指导性技术文件描述在进行测试之前应该考虑的典型项目。对于每项试验来说,应选择高精度的检测仪器及设备,以便将不确定因素减到最少。应准备一个书面的测试计划,下列各项应该列入测试计划:

- a) 目的;
- b) 测试规范;
- c) 测试人员资格;
- d) 质量保证标准(符合 ISO 9000 和相关标准);
- e) 结果不确定度(符合 IEC/ISO 检测值不确定度的表述指南);
- f) 对测量仪器及设备的要求;
- g) 测试参数范围的估计;
- h) 数据采集计划(符合 A.2 的要求);
- i) 必要时,列出以氢气作为燃料的最低安全要求事项(由最终产品制造者提供说明文件)。

A.2 数据采集和记录

为满足目标误差要求,数据采集系统和数据记录设备应满足采集频次与采集速度的需要,其性能应优于性能试验设备。

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 边界条件	2
5 测试环境条件	2
6 测试准备	3
7 质子交换膜燃料电池膜电极工况适应性测试试验	3
8 试验报告	10
附录 A (资料性附录) 测试准备	12

8 试验报告

8.1 概述

根据所做试验,试验报告应提供足够多的正确、清晰和客观的数据用来进行分析和参考。报告应包含各章中所有的数据。报告有三种形式,摘要式、详细式和完整式。每个类型的报告都应包含相同的标题页和内容目录。

8.2 测试报告内容

8.2.1 标题页

标题页应介绍下列各项信息:

- 国家标准代号;
- 样品名称、材料组成、规格;
- 试样状态调节及测试标准环境;
- 试验机型号;
- 试验日期、人员。

标题页应包括下列各项内容:

- 报告编号(可选择);
- 报告的类型(摘要式、详细式和完整式);
- 报告的作者;
- 试验者;
- 报告日期;
- 试验的场所;
- 试验的名称;
- 试验日期和时间;
- 试验申请单位。

8.2.2 内容目录

每种类型的报告都应提供一个目录。

8.2.3 测试报告形式

8.2.3.1 摘要式报告

摘要式报告应包括下列各项信息:

- 试验的目的;
- 试验的种类,仪器和设备;
- 所有的试验结果;
- 每个试验结果的不确定因素和确定因素;
- 摘要性结论。

8.2.3.2 详细式报告

详细式报告除包含摘要式报告的内容外,还应包括下列各项信息:

- 试验操作方式和试验流程图;

前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件由中国电器工业协会提出。

本指导性技术文件由全国燃料电池标准化技术委员会(SAC/TC 342)归口。

本指导性技术文件起草单位:武汉理工大学、武汉理工新能源有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、中科院大连化学物理研究所、清华大学、同济大学、上海神力科技有限公司、新源动力股份有限公司。

本指导性技术文件主要起草人:李赏、唐建均、李静、王雅东、宛朝辉、潘牧、卢琛钰、李晶晶、侯明、衣宝廉、裴普成、侯永平、张若谷、侯中军。