

ICS 27.160  
CCS F 12



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41240—2022

---

## 户用光储一体机测试

Test of household hybrid photovoltaic and storage converter

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
户用光储一体机测试  
GB/T 41240—2022

\*

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](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2022年3月第一版

\*

书号: 155066·1-69699

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 测试项目 .....	3
4.1 电气性能 .....	3
4.2 安全性能 .....	3
4.3 电磁兼容性能 .....	4
4.4 环境适应性 .....	4
4.5 外观与机械性能 .....	4
5 测试条件 .....	4
5.1 测试环境 .....	4
5.2 测试设备 .....	5
5.3 测试电路 .....	6
6 电气性能测试 .....	7
6.1 并网运行效率测试 .....	7
6.2 有功功率测试 .....	7
6.3 无功功率测试 .....	8
6.4 功率因数测试 .....	10
6.5 并网运行适应性测试 .....	10
6.6 充放电转换时间测试 .....	11
6.7 并网运行电能质量测试 .....	11
6.8 防孤岛保护测试 .....	13
6.9 稳流精度与电流纹波测试 .....	13
6.10 稳压精度与电压纹波测试 .....	14
6.11 并离网切换时间测试 .....	15
6.12 运行方式切换控制测试 .....	16
6.13 通信测试 .....	16
7 安全性能测试 .....	16
7.1 可触及性测试 .....	16
7.2 保护连接测试 .....	17
7.3 绝缘强度测试 .....	17
7.4 冲击电压测试 .....	18