



中华人民共和国国家标准

GB/T 34131—2017

电化学储能电站用锂离子电池管理 系统技术规范

Technical standard for battery management system of electrochemical
energy storage station

2017-07-31 发布

2018-02-01 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

目 次

前言	I
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	2
5 功能要求	2
6 检验和试验项目	4
7 标志、包装	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国电力储能标准化技术委员会(SAC/TC 550)归口。

本标准起草单位:南方电网科学研究院有限责任公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国南方电网有限责任公司调峰调频发电公司。

本标准主要起草人:陆志刚、黎小林、许树楷、王科、郭金川、陈满、李勇琦、雷博、黄晓东、李定林、丁钊、张百华、孔志达、贺艳芝、廖毅。

电化学储能电站用锂离子电池管理系统技术规范

1 范围

本标准规定了电化学储能电站锂离子电池管理系统的使用条件、功能要求、检验和试验项目等。本标准适用于新建、改建、扩建电化学储能电站。

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(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

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 16935.1 低压系统内设备的绝缘配合 第1部分:原理、要求和试验

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验

GB/T 17626.12 电磁兼容 试验和测量技术 振荡波抗扰度试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电化学储能电站 electrochemical energy storage station

采用电化学电池作为储能元件,可进行电能存储、转换及释放的电站。

3.2

功率变换系统 power conversion system; PCS

实现储能电池与交流电网之间双向能量转换的系统。

3.3

单体电池 cell

由电极和电解质组成,构成蓄电池组模块最小单元,能将所获得的电能以化学能的形式贮存并将化学能转为电能的一种电化学装置。

3.4

电池模块 battery module

两个及以上的单体电池以一定的电气连接方式组成的单元。