



中华人民共和国国家标准

GB/T 42288—2022

电化学储能电站安全规程

Safety code of electrochemical energy storage station

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 总体要求 2

5 设备设施 3

6 运行维护 6

7 检修试验 7

8 应急处置 9

参考文献 10

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力企业联合会提出。

本文件由全国电力储能标准化技术委员会(SAC/TC 550)归口。

本文件起草单位：国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司、中国电力企业联合会、中国电力科学研究院有限公司、浙江华云信息科技有限公司、国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、国网冀北张家口风光储输新能源有限公司、国网安徽省电力有限公司电力科学研究院、浙江华云电力工程设计咨询有限公司、国网冀北电力有限公司电力科学研究院、国网河南综合能源服务有限公司、华为数字能源技术有限公司。

本文件主要起草人：汪毅、高飞、刘牛、许君杰、胡娟、汪科、赵焱、汪书苹、徐汶、王缔、刘家亮、袁亮、张子阳、刘皓、刘施阳、陈浩、刘汉民、张佳庆、张露江、侯超、李振锋、聂建波、郭翠静、方宏苗、王开让、滕越、陈豪、杨俊丰、樊义兴、褚永金、史学伟、刘伟、黑畅、董栋、王志刚、马进、董慧峰、马骏毅、李昌豪、董龔、刘善军。

电化学储能电站安全规程

1 范围

本文件规定了电化学储能电站设备设施、运行维护、检修试验、应急处置的安全要求。

本文件适用于锂离子电池、铅酸(炭)电池、液流电池、水电解制氢/燃料电池电化学储能电站的运行、维护、检修及安全管理,其他类型的电化学储能电站参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2894 安全标志及其使用导则

GB 4717 火灾报警控制器

GB/T 7260.1 不间断电源设备 第 1-1 部分:操作人员触及区使用的 UPS 的一般规定和安全要求

GB/T 14285 继电保护和安全自动装置技术规程

GB 16806 消防联动控制系统

GB/T 16895.1 低压电气装置 第 1 部分:基本原则、一般特性评估和定义

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 21697 低压配电线路和电子系统中雷电过电压的绝缘配合

GB 26859 电力安全工作规程 电力线路部分

GB 26860 电力安全工作规程 发电厂和变电站电气部分

GB 26861 电力安全工作规程 高压试验室部分

GB/T 29729 氢系统安全的基本要求

GB/T 31036 质子交换膜燃料电池备用电源系统 安全

GB/T 32509 全钒液流电池通用技术条件

GB/T 34120 电化学储能系统储能变流器技术规范

GB/T 34131 电化学储能电站用锂离子电池管理系统技术规范

GB/T 34866 全钒液流电池 安全要求

GB/T 36276 电力储能用锂离子电池

GB/T 36280 电力储能用铅炭电池

GB/T 36547 电化学储能系统接入电网技术规定

GB/T 36558 电力系统电化学储能系统通用技术条件

GB/T 36572 电力监控系统网络安全防护导则

GB/T 37563 压力型水电解制氢系统安全要求

GB 50016 建筑设计防火规范

GB/T 50064 交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规范

GB/T 50065 交流电气装置的接地设计规范