



中华人民共和国国家标准

GB/T 42315—2023

电化学储能电站检修规程

Code of maintenance for electrochemical energy storage station

2023-03-17 发布

2023-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 电池阵列检修 2

6 储能变流器检修 8

7 监控系统检修 9

8 辅助设施检修..... 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：国网冀北电力有限公司电力科学研究院、南方电网调峰调频发电有限公司、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、中国电力科学研究院有限公司、国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、云南电网有限责任公司电力科学研究院、国网河南省电力公司许昌供电公司、国网冀北张家口风光储输新能源有限公司、江苏省电力有限公司镇江供电分公司、南京南瑞水利水电科技有限公司、大连融科储能技术发展有限公司、国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院、广州智光储能科技有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、浙江南都能源互联网有限公司。

本文件主要起草人：陈豪、刘辉、李勇琦、贾学翠、陈凌宇、吕振华、郑欣、胡振恺、王晓丽、史雷敏、惠杰、杨俊丰、单鹏珠、马进、刘敏、吴林林、王凯丰、李强、陈满、张雪松、刘荣海、黄贤森、李相俊、孙峰、李寒煜、马骏毅、谢冰、左广科、魏志立、唐双喜、王开让、史学伟、谭建国、刘迪、叶复萌、杨帆、赵焱、王志龙、付金建、冯瑞祥、侯超、崔庆芳。

电化学储能电站检修规程

1 范围

本文件规定了电化学储能电站电池阵列、储能变流器、监控系统以及辅助设施检修的项目、方法和质量要求。

本文件适用于功率为 500 kW 且能量为 500 kW · h 及以上的以锂离子电池、铅炭电池、液流电池、燃料电池为储能载体的电化学储能电站,其他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/T 1094.6 电力变压器 第 6 部分:电抗器
 GB/T 1094.11 电力变压器 第 11 部分:干式变压器
 GB 4962 氢气使用安全技术规程
 GB/T 12706(所有部分) 额定电压 1 kV($U_m=1.2$ kV)到 35 kV($U_m=40.5$ kV)挤包绝缘电力电缆及附件
 GB/T 17702 电力电子电容器
 GB/T 20840.2 互感器 第 2 部分:电流互感器的补充技术要求
 GB/T 20840.3 互感器 第 3 部分:电磁式电压互感器的补充技术要求
 GB/T 24499 氢气、氢能与氢能系统术语
 GB 32311 水电解制氢系统能效限定值及能效等级
 GB/T 34120 电化学储能系统储能变流器技术规范
 GB/T 34872 质子交换膜燃料电池供氢系统技术要求
 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 36558 电力系统电化学储能系统通用技术条件
 GB/T 37562 压力型水电解制氢系统技术条件
 GB/T 42288 电化学储能电站安全规程
 DL/T 573 电力变压器检修导则
 DL/T 724 电力系统用蓄电池直流电源装置运行与维护技术规程
 DL/T 727 互感器运行检修导则
 DL/T 995 继电保护和电网安全自动装置检验规程
 DL/T 1664 电能计量装置现场检验规程
 DL/T 1686 六氟化硫高压断路器状态检修导则
 DL/T 1689 气体绝缘金属封闭开关设备状态检修导则
 DL/T 1700 隔离开关及接地开关状态检修导则
 DL/T 1702 金属氧化物避雷器状态检修导则