



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 1315—2025

煤矿固定储能式应急电源系统

Fixed energy storage emergency power supply system in coal mine

2025-12-18 发布

2026-06-18 实施

国家能源局 发布
中国标准出版社 出版

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 环境条件2

5 技术要求2

6 运行维护要求4

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。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由煤炭行业煤矿安全标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中煤科工集团沈阳研究院有限公司、安徽理工大学、青岛威控电气有限公司、安标国家矿用产品安全标志中心有限公司、沈阳工业大学、枣庄矿业(集团)有限责任公司供电工程处、中信重工开诚智能装备有限公司、中国煤炭工业协会生产力促进中心、抚顺诚信石化工程项目管理有限公司、国能神东煤炭集团有限责任公司、辽宁工程技术大学、沈阳工程学院。

本文件主要起草人：吕洪章、谢俊、张红奎、李延富、杨扬、张连军、张浩、刘颖明、张旭、骆铁男、祖安、李桐喆、丁四根、朱海军、冯利国、李山、韩飞、赵强、杨新乐、张宇佳、闫比男、米瑞良、刘哲宁、刘胜、李连玉、刘蓉瑾、程应顺、袁子云、王亮、齐宁、康馨丹、荆澜涛、温佳琦。

煤矿固定储能式应急电源系统

1 范围

本文件规定了煤矿固定储能式应急电源系统(以下简称“系统”)的环境条件、技术要求、运行维护要求。

本文件适用于煤矿固定储能式应急电源系统。

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 2887 计算机场地通用规范
- GB 2894 安全色和安全标志
- GB/T 14285 继电保护和安全自动装置技术规程
- 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 20270 信息安全技术 网络基础安全技术要求
- GB/T 20626.1 特殊环境条件 高原电工电子产品 第1部分:通用技术要求
- GB/T 29328 重要电力用户供电电源及自备应急电源配置技术规范
- GB/T 34120 电化学储能系统储能变流器技术要求
- GB/T 34131 电力储能用电池管理系统
- GB/T 36276 电力储能用锂离子电池
- GB/T 36547 电化学储能电站接入电网技术规定
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50065 交流电气装置的接地设计规范
- GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50169 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范
- GB/T 51048 电化学储能电站设计规范
- NB/T 42090 电化学储能电站监控系统现场验收试验规程

3 术语和定义

GB/T 2887、GB/T 36547、GB/T 51048、NB/T 42090 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电池管理系统 battery management system; BMS

监测电池的状态(温度、电压、电流、荷电状态等),为电池提供通信接口和保护的系统。

3.2

功率变换系统 power conversion system; PCS

与储能电池组配套,连接于电池组与电网之间,把电网电能存入电池组或将电池组能量回馈到电网