



中华人民共和国国家标准

GB/T 38331—2019

锂离子电池生产设备通用技术要求

General technical requirements for Li-ion battery made machine

2019-12-10 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电工专用设备标准化技术委员会(SAC/TC 412)归口。

本标准起草单位:深圳吉阳智能科技有限公司、合肥国轩高科动力能源有限公司、福建星云电子股份有限公司、深圳市新嘉拓自动化技术有限公司、深圳市赢合科技股份有限公司、珠海华冠科技股份有限公司、邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司、深圳市善营自动化股份有限公司、东莞阿李自动化股份有限公司、青岛乾运高科新材料股份有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、浙江巨龙自动化设备有限公司、武汉逸飞激光设备有限公司、广东亿鑫丰智能装备股份有限公司、吴江市松陵电器设备有限公司。

本标准主要起草人:阳如坤、宋金保、刘震、周研、李尤娜、吕海军、耿建华、关敬党、赵保恩、孙琦、邓伟、陈家乐、吴轩、奉军、陈坤生。

引 言

本标准是锂离子电池生产设备的通用要求,也是制定其他锂离子电池生产专用设备标准和具体产品标准的指导性文件。对各个锂离子电池生产专用设备可按照本标准的要求,根据具体使用要求、结构等特点,编制相应的产品标准,对型号、技术要求、检测方法、运输、安装、验收、维护等规定进行补充和具体化。对于锂离子电池生产专用设备的包装、标志、储运等要求,可在具体分项标准里规定。

本标准集中针对锂离子电池生产设备的设计、制造、使用与维护提出要求。

锂离子电池生产设备通用技术要求

1 范围

本标准规定了锂离子电池生产设备的术语和定义、工作条件、技术要求、各系统性能要求、安全要求、设备互联互通互操作要求、设备可靠性要求、设备能耗要求、环境保护要求。

本标准适用于锂离子电池生产设备的设计、制造、检测、验收、使用和维护。

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 2589—2008 综合能耗计算通则

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 3167—2015 金属切削机床 操作指示图形符号

GB/T 3168—1993 数字控制机床 操作指示形象化符号

GB/T 3836.18—2017 爆炸性环境 第18部分:本质安全电气系统

GB 5083 生产设备安全卫生设计总则

GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB/T 6422—2009 用能设备能量测试导则

GB/T 7826—2012 系统可靠性分析技术 失效模式和影响分析(FMEA)程序

GB/T 8196—2018 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置的设计与制造一般要求

GB/T 9414.2—2012 维修性 第2部分:设计和开发阶段维修性要求与研究

GB/T 12723—2013 单位产品能源消耗限额编制通则

GB/T 13306—2011 标牌

GB/T 14776—1993 人类工效学 工作岗位尺寸 设计原则及其数值

GB/T 15316—2009 节能监测技术通则

GB 15577 粉尘防爆安全规程

GB/T 15587—2008 工业企业能源管理导则

GB 15760 金属切削机床 安全防护通用技术条件

GB/T 15945—2008 电能质量 电力系统频率偏差

GB/T 16656(所有部分) 工业自动化系统与集成 产品数据表达与交换

GB/T 17166—1997 企业能源审计技术通则

GB 17167—2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 17645(所有部分) 工业自动化系统与集成 零件库

GB/T 18336(所有部分) 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则

GB/T 19114(所有部分) 工业自动化系统与集成 工业制造管理数据

GB/T 19902(所有部分) 工业自动化系统与集成 制造软件互操作性能力建规

GB/T 23644—2009 电工专用设备通用技术条件

GB/T 24001—2016 环境管理体系 要求及使用指南