

ICS 29.050
Q 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 37386—2019

超级电容器用活性炭

Activated carbon for supercapacitor

2019-03-25 发布

2020-02-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准起草单位:深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司、山东欧铂新材料有限公司、广东东岛新能源股份有限公司、鸡西市贝特瑞石墨产业园有限公司、锦州凯美能源有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:贺雪琴、汪福明、陈南敏、周辉建、周海辉、岳敏、黄友元、赵永彬、任建国、李勇、任景润、胡兴华、耿其琛、吴其修、郑景须、赵勃、常亮。

超级电容器用活性炭

1 范围

本标准规定了超级电容器用活性炭的术语和定义、分类和代号、技术要求、试验方法、检测规则、包装、标志、储存和运输。

本标准适用于超级电容器用活性炭。

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 1429 炭素材料灰分含量的测定方法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 13732 粒度均匀散料抽样检验通则

GB/T 19587 气体吸附 BET 法测定固态物质比表面积

GB/T 21650.3 压汞法和气体吸附法测定固体材料孔径分布和孔隙度 第3部分:气体吸附法分析微孔

GB/T 24533 锂离子电池石墨类负极材料

YB/T 5189 炭素材料挥发分的测定

IEC 62391-1:2015 电子及电器设备用固定式双层电容器 第1部分:总规范(Fixed electric double-layer capacitors for use in electronic equipment—Part 1:Generic specification)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

超级电容器用活性炭 **activated carbon for supercapacitor**

用于超级电容器的多孔、无定形结构、不规则状的、黑色有金属光泽的活性炭粉末。

注:活性炭在对称型双电层超级电容器中作正、负极电极材料使用,当向电极充电时,处于理想化电极状态的电极表面电荷将吸引周围电解质溶液中的异性离子,使这些离子附于电极表面上形成双电荷层,构成双电层电容。

4 分类和代号

4.1 产品分类

4.1.1 超级电容器用活性炭类别

超级电容器用活性炭,用 AC 表示,分为以下三类: