T/ZJXDC

浙江省蓄电池行业协会团体标准

T/ZJXDC 001-2020

电动自行车用阀控式铅酸蓄电池

Valve-regulated lead-acid batteries for electric bicycle

2020 - 07 -01 发布

2020 - 09-01 实施

前 言

本标准按照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》给出的规则起草。本标准的附录A为资料性附录。

本标准代替T/ZJXDC 001-2018《电动助力车用阀控式铅酸蓄电池》,与T/ZJXDC 001-2018相比,除编辑性改动外主要变化如下:

- ——标准名称更改为《电动自行车用阀控式铅酸蓄电池》(见封面,2018年版封面);
- ——删除了规范性引用文件 "GB/T 2408-2008 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法" (见 2018年版第 2 章);
- ——增加了规范性引用文件"GB/T 5169.16 电工电子产品着火危险试验 第16部分:试验火焰 50W 水平与垂直火焰试验方法"(见第2章);
- ——更改了端子示意图 (见 5.3.2, 2018 年版 5.3.2);
- ——更改了"能量密度"的技术要求(见 6.7, 2018 年版 6.7);
- ——删除"恒功率放电能力"术语和定义、技术要求及试验方法(见 2018 年版 3.9、6.14 和 7.15);
- ——更改了"阻燃性"的技术要求(见 6.14.2, 2018 年版 6.15.2);
- ——更改了附录 A (见 A. 5 和 A. 7, 2018 年版 A. 5 和 A. 7)。

本标准由浙江省蓄电池行业协会提出。

本标准起草单位: 天能电池集团股份有限公司、超威电源集团有限公司、浙江南都电源动力股份有限公司、江西京九电源科技有限公司、浙江旭派电源有限公司、浙江铁鹰电气有限公司、广州埃登达化工有限公司、江苏海宝电池科技有限公司、浙江新力伴能源技术有限公司、安徽超威电源有限公司、长兴诺力电源有限公司、安徽理士电源技术有限公司、浙江奥龙电源有限公司、江西汇能电器科技有限公司、江西振盟新能源有限公司、江西圣嘉乐电源科技有限公司、国家动力及储能电池产品质量监督检验中心、浙江省蓄电池标准化技术委员会等。

本标准起草人: 马洪涛、许月刚、黄镔、吴明耀、付定华、钦建峰、朱健、沈煜婷、方永定、舒红群、李小兵、董捷、魏忠、陈海军、蒲爽、王焕祥、徐震、陈爱国、许恒、方明学、张文泉、周丽娜、谢爽、都月娣、余婷婷,周盛强等。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

T/ZJXDC 001-2018.

电动自行车用阀控式铅酸蓄电池

1 范围

本标准规定了电动自行车用阀控式铅酸蓄电池的术语和定义、产品型号编写规则、规格型号和外型结构、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及使用要求。

本标准适用于以蓄电池作为主要动力源的电动自行车。电动滑板车、电动平衡车、电动轮椅车、电动代步车等使用的容量为30Ah及以下的阀控式铅酸蓄电池(以下简称蓄电池)和蓄电池组也可适用于本标准。蓄电池中的硫酸电解液是吸附在电极间的微孔结构中或呈胶体形式。

本标准不适用于起动用、电动道路车辆用、牵引用等其它用途的蓄电池和蓄电池组。

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是必不可少的条款。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 2900.41 电工术语 原电池和蓄电池

GB/T 5169.16 电工电子产品着火危险试验 第16部分: 试验火焰 50W 水平与垂直火焰试验方法

GB/T 23754 铅酸蓄电池槽

GB/T 28535 铅酸蓄电池隔板

JB/T 2599 铅酸蓄电池名称、型号编制与命名方法

3 术语和定义

GB/T 2900.41 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

额定容量 rated capacity

 C_{2}

在规定的条件下,蓄电池完全充电状态所能提供的由制造厂标明的安时电量;用2小时率(以下用2hr表示)容量Ah表示。

3. 2

实际容量 actual capacity

C

在规定的条件下, 蓄电池实际所能放出的电量; 用Ah表示。

3.3

2hr电流 2 hour-rate current