



中华人民共和国国家标准

GB/T 46736—2025

轻型车辆动力车用铅酸蓄电池 一般要求和试验方法

Lead-acid batteries for propulsion power of lightweight vehicles—
General requirements and methods of test

(IEC 63193:2020, MOD)

2025-10-31 发布

2026-05-01 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.....Ⅲ

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义、符号.....1

4 设备.....3

5 两轮电摩、电动三轮车用蓄电池的技术要求.....3

6 高尔夫球车和类似轻型多功能车用蓄电池的技术要求.....4

7 两轮电摩、电动三轮车用蓄电池的试验方法.....5

8 高尔夫球车和类似轻型多功能车用蓄电池试验方法.....7

9 检验规则.....9

10 标识、包装、运输、贮存和使用.....11

附录 A（资料性） 本文件与 IEC 63193:2020 结构编号对照情况.....13

附录 B（资料性） 本文件与 IEC 63193:2020 技术差异及其原因.....15

附录 C（规范性） 蓄电池使用要求.....19

表 1 电解液液位保持能力试验充放电顺序.....8

表 2 两轮电摩、电动三轮车用蓄电池周期检验项目、样品数量和检验周期.....9

表 3 两轮电摩、电动三轮车用蓄电池型式检验项目与全项试验程序.....10

表 4 高尔夫球车和类似轻型多功能车用蓄电池周期检验项目、样品数量和检验周期.....10

表 5 高尔夫球车和类似轻型多功能车用蓄电池型式检验项目与全项试验程序.....11

表 A.1 本文件与 IEC 63193:2020 结构编号对照情况.....13

表 B.1 本文件与 IEC 63193:2020 技术差异及其原因.....15

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。

本文件修改采用 IEC 63193:2020《轻型车辆动力用铅酸蓄电池 一般要求和试验方法》。

本文件与 IEC 63193:2020 相比，在结构上有较多调整，两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 IEC 63193:2020 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(Ⅰ)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

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。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国铅酸蓄电池标准化技术委员会(SAC/TC 69)归口。

本文件起草单位：超威电源集团有限公司、天能电池集团股份有限公司、安徽理士电源技术有限公司、安徽胜远电源科技有限公司、浙江杰斯特电器有限公司、山东明德磁窑能源有限公司、河北永旭电源有限公司、沈阳蓄电池研究所有限责任公司。

本文件主要起草人：马洪涛、崔星星、董捷、吴遵义、孙爱军、周强、周万昌、王琰、陆超、杨晶、栾云东。

轻型车辆动力车用铅酸蓄电池

一般要求和试验方法

1 范围

本文件规定了轻型车辆动力车用铅酸蓄电池的技术要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输、贮存和使用。

本文件适用于以铅酸蓄电池作为主要动力源的两轮电摩(电动摩托车、电动轻便摩托车),电动三轮车(电动人力车和送货车)及高尔夫球车、旅游观光车等类似的轻型多功能车。

本文件不适用于以下用途的铅酸蓄电池和蓄电池组:起动用、牵引用、固定型、通用阀控式、电动轮椅和类似的个人辅助车辆。

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 2900.41 电工术语 原电池和蓄电池[GB/T 2900.41—2008,IEC 60050(482):2003,IDT]
- GB/T 2900.83 电工术语 电的和磁的器件(GB/T 2900.83—2008,IEC 60050-151:2001,IDT)
- GB/T 2900.99 电工术语 可信性(GB/T 2900.99—2016,IEC 60050-192:2015,IDT)

3 术语和定义、符号

3.1 术语和定义

GB/T 2900.41、GB/T 2900.83 和 GB/T 2900.99 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

实际容量 actual capacity

在规定条件下,蓄电池完全充电后以规定的放电电流进行放电,其实际所能放出的电量。

注:用安时(A·h)表示。

3.1.2

额定容量 rated capacity

在规定条件下测得的并由制造商宣称的电池的容量值。

注:用安时(A·h)表示。

3.1.3

质量比能量 mass energy density

单位质量蓄电池所储存的能量。

3.1.4

0℃下容量 temperature capacity at 0℃

在0℃条件下,蓄电池实际所能放出的电量。

注:用安时(A·h)表示。