

JB/T 11339—2012

ICS 29.220.20
K 84
备案号: 36636—2012

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11339—2012

电动助力车用阀控密封式铅酸蓄电池 使用技术规范

Operating technical specifications for VRLA batteries for
using in electric-assisted vehicles

中华人民共和国
机械行业标准
电动助力车用阀控密封式铅酸蓄电池
使用技术规范
JB/T 11339—2012

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

210mm×297mm·0.5 印张·11 千字
2012 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 12.00 元

书号: 15111·10733
网址: <http://www.cmpbook.com>
编辑部电话: (010) 88379778
直销中心电话: (010) 88379693
封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 11339-2012

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 技术规范.....1

 3.1 搬运、运输技术条件.....1

 3.2 安装技术规范.....1

 3.3 使用技术规范.....2

4 蓄电池更换技术规范.....2

附录 A（资料性附录）电动车配置参数.....3

表 A.1 电动车配置参数表.....3

- 逸出，电门锁、保险座等容易产生电火花的器件应与蓄电池隔离，避免发生事故。
- 蓄电池应正立安装，不得倒置，不能积水，蓄电池安装牢固，确保电池使用过程中不会相互窜动、摩擦，同时要防振、防压。
- 蓄电池成组配组使用时，不得混淆使用。
- 蓄电池采用串联方式使用，即以一只蓄电池的正极与另一只蓄电池的负极相连的方式时，将所有蓄电池连在一起，最后余下正负接线端子与电动车对应接线用导线连接。蓄电池组使用为整组蓄电池的正极和负极引出线连接使用，不允许抽头使用。
- 蓄电池连接线直径必须符合有关电器安装规定，蓄电池与导线之间的连接方式采用焊接或螺栓连接，连接必须牢固，焊接操作时不得损伤接线端子和阀控密封部位，连接线不允许有交叉、重叠和受挤压现象。
- 蓄电池安装时先将电动车电门锁断开，防止接线时发生打火现象而引起事故。
- 安装使用的工具等应采取绝缘措施，杜绝连接线时发生短路现象。

3.3 使用技术规范

- 3.3.1 用户必须根据电动助力车的型号要求正确选用蓄电池，同时必须配备符合蓄电池使用说明书（或技术协议）规定充电参数的充电器和控制器及电机等，其各项技术指标应符合蓄电池生产厂商的要求（参数见表 A.1）。
- 3.3.2 蓄电池使用环境温度为 20℃~55℃。
- 3.3.3 蓄电池放电终止电压≥1.75 V/单格，当蓄电池放电深度达 50%~80%时进行充电。
- 3.3.4 充电条件：蓄电池应在室内进行充电，充电时保持通风良好。充电环境温度应在 0℃~40℃，否则应采取保温或降温措施，充电时应避免温度过高、过低，充电室内不得有明火。蓄电池禁止在阳光下曝晒或温度未降低到规定温度时进行充电。
- 3.3.5 充电方法为用车配充电器进行充电，充电时间见表 1，充电器各项指标应符合 QB/T 2947.1 的要求。其充电参数应符合蓄电池生产厂商规定的技术要求（参数见表 A.1）。

表 1

放电深度	20%	50%	70%	100%
充电时间	4 h	6 h	8 h	10 h

- 3.3.6 未安装的蓄电池每两个月补充电一次，已安装非使用状态的蓄电池每半个月补充电一次。
补充电方法：用车配充电器充电 8 h~10 h 或充电器充到绿灯亮后 2 h 左右即可停止充电。
- 3.3.7 蓄电池安装在电动助力车上且不骑行时，应将电门锁处于断开状态。
- 3.3.8 蓄电池充电时必须把电门锁处于断开状态，否则会影响充电。
- 3.3.9 电动助力车禁止超载运行，载重量应符合 GB/T 17761 的要求。
- 3.3.10 爬坡、顶风行驶、地面凹凸不平等使用条件下，蓄电池运行电流将增大，会影响电动助力车续行里程，经常在该种状态下使用会缩短蓄电池使用寿命。
- 3.3.11 当电动助力车处于欠电压保护状态时，必须及时充电后再使用。
- 3.3.12 蓄电池使用后不允许亏电贮存，必须充足电存放。

4 蓄电池更换技术规范

- 4.1 更换蓄电池时应主要检查充电器的适配性，不匹配的充电器必须更换。
- 4.2 更换与原配套蓄电池不同的蓄电池时，应确认安装条件，并要求所有配置应符合 3.3.1 的规定。
- 4.3 蓄电池更换后的安装按照新蓄电池安装要求进行。

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铅酸蓄电池标准化技术委员会（SAC/TC69）归口。

本标准主要起草单位：沈阳蓄电池研究所、绍兴汇同蓄电池有限公司、天能电池集团有限公司、超威电源有限公司、宁波富海环保科技有限公司、常州轰达电源有限公司、理士国际技术有限公司、山东圣阳电源科技有限公司、杭州海久电池有限公司、福建亚亨动力科技集团有限公司、常州市华天机电有限公司、浙江省绿色动力电源产品质量检验中心、江苏华富能源有限公司、长兴诺力电源有限公司。

本标准主要起草人：邓继东、朱文武、杨元玲、周明明、盛会儿、贾松、董捷、马建平、朱俭、杨爱保、杨涛、黄志忠、朱明海、杨新明、刘霞。

本标准为首次发布。

电动助力车用阀控密封式铅酸蓄电池使用技术规范

1 范围

本标准规定了电动助力车用阀控密封式铅酸蓄电池（以下简称蓄电池）安装、使用、更换技术规范。本标准适用于电动助力车用阀控密封式铅酸蓄电池。

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 17761 电动自行车通用技术条件

GB/T 22199 电动助力车用密封铅酸蓄电池

QB/T 2946 电动自行车用电动机及控制器

QB/T 2947.1 电动自行车用蓄电池及充电器 第1部分：密封铅酸蓄电池及充电器

3 技术规范

3.1 搬运、运输技术条件

3.1.1 蓄电池应是经按 GB/T 22199 出厂检验合格后的产品。

3.1.2 运输车辆必须符合以下要求：

——运输车辆应符合蓄电池运输的合法车辆。

——车箱内应保持干净、无杂物、无积水、无易燃易爆物品、无有机溶剂等，并采取防雨、防潮措施。

——车体应该具有良好的减振功能。

3.1.3 蓄电池正立方式堆码整齐，其高度不得超过包装箱上规定的层数。

3.1.4 在搬运、运输过程中，产品不得受剧烈机械冲撞和曝晒雨淋，不得倒置。

3.1.5 在装卸过程中，产品应轻搬轻放，严防摔掷、翻滚、重压。

3.2 安装技术规范

3.2.1 蓄电池安装前，应按下列要求进行外观检查：

——蓄电池组应无裂纹、损伤，槽盖应阀控密封式良好；

——蓄电池的正、负端柱必须极性正确，并应无变形、漏液等缺陷；

——蓄电池组应有明显编组标识，装车时应将编组标识在保修卡上记录；

——测量蓄电池开路电压，应符合安装要求；

——连接配件应齐全；

——所安装的电动助力车应符合 GB/T 17761 及 QB/T 2946 的要求。

3.2.2 清除蓄电池槽表面污垢时，对用合成树脂制作的蓄电池槽，应用脂肪烃、酒精擦拭，不得用芳香烃、煤油、汽油等有机溶剂擦洗。

3.2.3 蓄电池安装要求：

——蓄电池应安装在空气流通、散热良好、重心稳定的位置。

——蓄电池箱尺寸应符合蓄电池安装操作要求，确保任意两只蓄电池之间间距大于 2 mm；垂直排列的蓄电池组，垂直方向蓄电池与蓄电池之间必须固定，接线端子不能直接受压。

——蓄电池箱内部应平整、光滑，上部应留有通孔，保证蓄电池在充放电过程中产生的气体能顺利