东莞市电动自行车电池产品质量监督抽查实施细则

（2025年版）

一、抽样方法

以随机抽样的方式在被抽样生产者、销售者的待销产品中抽取。

随机数一般可使用随机数表等方法产生。

每款产品抽取2组样本，第1组用于检验，第2组用于备样。每组样本需抽取样品数量如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 产品明示执行标准 | 第1组数量 | 第2组数量 |
| 电动助力车用阀控式铅酸蓄电池 | GB/T 22199.1-2017 | 4 | 4 |
| 电动自行车用锂离子蓄电池 | GB 43854-2024 | 2个电池组  4个电芯 | 2个电池组  4个电芯 |

注：电动自行车用锂离子蓄电池抽样时，如有样品适配的专用充电器，应购买1~2只。

二、主要检验项目及检验项目属性划分

1.电动助力车用阀控式铅酸蓄电池检验项目及检验项目属性划分如下：

| 序号 | 检验项目 | 检验方法 | 强制性 | 非强制性 | 重要项 | 较重要项 | 次要项 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2hr容量 | GB/T 22199.1-2017第5.5条 |  | ● |  | ● |  |
| 2 | 大电流放电 | GB/T 22199.1-2017第5.6条 |  | ● |  | ● |  |
| 3 | 能量密度 | GB/T 22199.1-2017第5.8条 |  | ● |  | ● |  |
| 4 | 低温容量 | GB/T 22199.1-2017第5.9条 |  | ● |  | ● |  |
| 5 | 快速充电能力 | GB/T 22199.1-2017第5.10条 |  | ● |  | ● |  |
| 6 | 防爆能力 | GB/T 22199.1-2017  第5.16条 |  | ● | ● |  |  |
| 试验样品和项目：  1号样品：2hr容量→低温容量→快速充电能力；  2号样品：2hr容量→低温容量→大电流放电；  3号样品：2hr容量→低温容量→能量密度；  4号样品：2hr容量→低温容量→防爆能力。 | | | | | | | |

2.电动自行车用锂离子蓄电池产品检验项目及检验项目属性划分如下：

| 序号 | 检验项目 | 检验方法 | 强制性 | 非强制性 | 重要项 | 较重要项 | 次要项 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过充电  （电芯） | GB 43854-2024  第6.3.1条 | ● |  | ● |  |  |
| 2 | 针刺  （电芯） | GB 43854-2024  第6.3.5条 | ● |  | ● |  |  |
| 3 | I2（A）放电 | GB 43854-2024  第6.2.2.3条 | ● |  |  | ● |  |
| 4 | 静电放电 | GB 43854-2024  第6.4.1.1条 | ● |  | ● |  |  |
| 5 | 过放电 | GB 43854-2024  第6.4.1.3条 | ● |  | ● |  |  |
| 6 | 过充电 | GB 43854-2024  第6.4.1.2条 | ● |  | ● |  |  |
| 7 | 外部短路 | GB 43854-2024  第6.4.1.4条 | ● |  | ● |  |  |
| 8 | 阻燃性  （外壳） | GB 43854-2024  第6.4.3.6条 | ● |  | ● |  |  |
| 试验样品和项目：  1号电池组样品：I2(A)放电→静电放电→过放电→过充电→阻燃性（外壳）；  2号电池组样品：I2(A)放电→静电放电→外部短路→阻燃性（外壳）；  C1~C2电芯：过充电（电芯）；  C3~C4电芯：针刺（电芯）。 | | | | | | | |

执行企业标准、团体标准、地方标准的产品，检验项目参照上述内容执行。

凡是注日期的文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版不适用于本细则。凡是不注日期的文件，其最新版本适用于本细则。

三、判定规则

（一）依据标准

GB/T 22199.1-2017 《电动助力车用阀控式铅酸蓄电池 第1部分：技术条件》

GB 43854-2024《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求

（二）判定原则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品所检项目未发现不合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

当被检样品明示的质量要求优于监督抽查实施细则中依据的标准要求时，应按被检样品明示的质量要求判定；

当被检样品明示的质量要求劣于或不包含监督抽查实施细则中依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定；

当被检样品明示的质量要求劣于或包含监督抽查实施细则中依据的推荐性标准要求时，应以被检样品明示的质量要求判定，如相应检验结果不符合相关推荐性标准要求时，应在检验报告中予以说明；

当被检样品明示的质量要求不包含监督抽查实施细则中依据的推荐性标准要求时，该指标不参与判定，但应在检验报告中作出说明；

当被检样品未能提供有效的企业标准时，按相关国家或行业标准进行判定；

当被检样品标签标识中执行标准信息和产品类别信息不明或有误，影响检测和判定时，可根据相关强制性标准要求，同时结合产品特点等信息判断和选择相关标准进行检验，并应在检验报告中作出相关说明；

按照产品质量相关法律法规的规定判定。

检验中发现因样品失效或者其他原因致使检验无法进行的，检验人员应如实记录，并提供相关证明材料，报送组织监督抽查的市场监管部门。

附件1

东莞市电动自行车用锂离子蓄电池产品监督抽查

产品参数信息表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 受检单位名称 | | \*\*\*\* | | | | |
| 抽样单编号 | | \*\*\*\* | | 产品详细名称 | | 电动自行车用锂离子蓄电池 |
| **电芯**参数信息 | | | | | | |
| 标称电压 |  | | 额定容量 | |  | |
| 充电限制电压 |  | | 充电终止电流 | |  | |
| 电芯充电方法：  🞎  🞎标准充电方法：充电前，样品以I2(A)电流恒流放电至放电终止电压。在(23±2) ℃试验环境下，以0.4倍I2(A)电流充电，当样品的端电压达到充电限制电压时，再转以恒压充电直至充电电流小于或等于0.04倍I2(A)电流为止，静置0.5h。 | | | | | | |
| **电池组**参数信息 | | | | | | |
| 标称电压 |  | | 额定容量 | |  | |
| 充电限制电压 |  | | 充电终止电流 | |  | |
| 放电终止电压 |  | | 最大放电电流 | |  | |
| 电池组充电方法：  🞎  🞎标准充电方法：充电前，样品以I2(A)电流恒流放电至放电终止电压。在(23±2) ℃试验环境下，以0.4倍I2(A)电流充电，当样品的端电压达到充电限制电压时，再转以恒压充电直至充电电流小于或等于0.04倍I2(A)电流为止，静置0.5h。 | | | | | | |
| 🞎保护电路原理图、位号图需单独提供。 | | | | | | |
| 产品执行标准 | | |  | | | |
| 产品符合执行标准的判定要求 | | | □是 □ 否 | | | |
| 受检单位签字（盖章）：  年 月 日 | | | | | | |

附件2

东莞市电动自行车用铅酸蓄电池产品监督抽查

产品参数信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 受检单位名称 | \*\*\*\* | | | |
| 抽样单编号 | \*\*\*\* | | 产品详细名称 | 电动自行车用铅酸蓄电池 |
| 参数信息 | | | | |
| 标称电压、标称容量 | |  | | |
| 充电限制电压、充电终止电流 | |  | | |
| 放电终止电压 | |  | | |
| 最大放电电流 | |  | | |
| n（电池组内单体电池或单体电池并联块的串联级数） | |  | | |
| 产品执行标准 | |  | | |
| 产品符合执行标准的判定要求 | | □是 □ 否 | | |
| 受检单位签字（盖章）：  年 月 日 | | | | |