深圳市市场监督管理局

电动自行车用蓄电池及其充电器产品

质量监督抽查实施规范

CCGF-SZ-092-2019

**1 适用范围**

本规范适用于深圳市生产及流通领域电动自行车用蓄电池及其充电器产品质量监督抽查。不适用于：非电动自行车用蓄电池、非电动自行车用电池充电器等。

本规范内容包括适用范围、产品种类、术语和定义、检验依据、抽样、检验要求，判定原则及异议处理复检。

**2 产品种类**

产品种类见表1。

表1 产品种类

| 产品种类 | 包含产品列举 |
| --- | --- |
| 电动自行车用蓄电池 | 铅酸蓄电池、金属氢化物镍蓄电池、锂离子蓄电池 |
| 电动自行车用电池充电器 | 电动自行车用电池充电器 |

**3 术语和定义**

术语和定义见表2。

表2 术语和定义

| 产品种类 | 产品种类描述 |
| --- | --- |
| 电动自行车用蓄电池 | 主要功能是为电动自行车提供动力及储能的电池产品，包括铅酸蓄电池、金属氢化物镍蓄电池、锂离子蓄电池 |
| 电动自行车用电池充电器 | 主要功能为电动自行车用蓄电池电池充电的充电器 |

本规范中未列出的术语和定义同相关引用标准。

**4 检验依据**

检验依据见表3。

表3 检验依据

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 请在已获资质处划勾 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | GB/T 36972-2018 | 《电动自行车用锂离子蓄电池》 | ☑CMA ☑CAL 🗌CNAS |
| 2 | 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》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| 3 | QB/T 2947.1-2008 | 《电动自行车用蓄电池及充电器 第1部分：密封铅酸蓄电池及其充电器》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| 4 | QB/T 2947.2-2008 | 《电动自行车用蓄电池及充电器 第2部分：金属氢化物镍蓄电池及其充电器》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| 5 | QB/T 2947.3-2008 | 《电动自行车用蓄电池及充电器 第3部分：锂离子蓄电池及其充电器》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| 6 | GB 4706.1-2005 | 《家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |
| 7 | GB 4706.18-2014 | 《家用和类似用途电器的安全 电池充电器的特殊要求》 | ☑CMA ☑CAL ☑CNAS |

相关的产品强制性标准、行业标准、政府法规及产品的明示标准（包括备案的企业标准）和明示担保内容。

**5 抽样**

**5.1 抽样型号或规格**

应随机抽取样品须为同一型号规格，同一批次的产品。

**5.2 抽样方法**

在生产企业的成品库内、生产线末端或市场上随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明已检验合格的并在国内销售的成品。

**5.3 抽样基数**

抽样基数满足抽样数量即可。

**5.4 抽样数量**

抽取样品的数量不得超过检验、复检的合理需要，具体数量见表4。

表4 每批次样品数量要求

| 类别 | | 标准 | 检验样品数量 | 备用样品数量 | 总计 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 铅酸  蓄电池 | | GB/T 22199.1 | 6组蓄电池 | 4组蓄电池 | 10组蓄电池 |
| QB/T 2947.1 | 8组蓄电池 | 4组蓄电池 | 12组蓄电池 |
| 金属氢化物镍蓄电池 | | QB/T 2947.2 | 8组蓄电池、10个单体电池 | 4组蓄电池、6个单体电池 | 12组蓄电池、16个单体电池 |
| 锂离子  蓄电池 | GB/T 36972 | | 16组蓄电池 | 8组蓄电池 | 24组蓄电池 |
| QB/T 2947.3 | | 8组蓄电池、10个单体电池 | 6组蓄电池、6个单体电池 | 14组蓄电池、16个单体电池 |
| 电动自行车用电池充电器 | | | 2个 | 1个 | 3个 |

**5.5 样品处置**

**5.5.1**被抽查样品应贴封条和防拆封措施，以保证其完整性、真实性，包括附在样品上的使用说明及其他信息。如样品标签上标明特殊储存或搬运要求，样品应按要求进行处置，检验样品和备用样品应分别封样。

**5.5.2**样品由抽样人负责送至指定的检验机构相关部门，接收人负责检查、记录样品的外观、状态、封样单有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符。如有必要，也可由抽样人员要求受检单位在规定时间内送到指定的检验机构相关部门。

**5.6 抽样单**

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的该产品销售总额，以万元计。若上一年度没有销售该产品，那么以本年度已实际销售的该产品销售额来统计。

**6 检验要求**

**6.1 检验项目**

表5 铅酸蓄电池检验项目、依据及方法等要求

| 序号 | 检验项目 | 依据法律法规  或标准条款 | 强制/推荐性 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标注标准为GB/T 22199.1-2017测试项目：** | | | | | |
| 1 | 极性 | GB/T 22199.1-2017  第4.1.4条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第4.1.4条 | 备样 |
| 2 | 外观 | GB/T 22199.1-2017  第4.3条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.3条 | 备样 |
| 3 | 2h率额定容量 | GB/T 22199.1-2017  第4.4条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.5条 | 备样 |
| 4 | 大电流放电特性 | GB/T 22199.1-2017  第4.5条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.6条 | 备样 |
| 5 | 容量保存率 | GB/T 22199.1-2017  第4.6条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.7条 | 备样 |
| 6 | 能量密度 | GB/T 22199.1-2017  第4.7条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.8条 | 备样 |
| 7 | -18℃低温容量 | GB/T 22199.1-2017  第4.8条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.9.1条 | 备样 |
| 8 | -10℃低温容量 | GB/T 22199.1-2017  第4.8条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.9.2条 | 备样 |
| 9 | 快速充电能力 | GB/T 22199.1-2017  第4.9条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.10条 | 备样 |
| 10 | 寿命可靠性 | GB/T 22199.1-2017  第4.10条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.11条 | 备样 |
| 11 | 循环寿命 | GB/T 22199.1-2017  第4.11条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.12条 | 备样 |
| 12 | 开闭阀压力 | GB/T 22199.1-2017  第4.12条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.13条 | 备样 |
| 13 | 安全性 | GB/T 22199.1-2017  第4.13条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.14条 | 备样 |
| 14 | 耐振动能力 | GB/T 22199.1-2017  第4.14条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.15条 | 备样 |
| 15 | 防爆能力 | GB/T 22199.1-2017  第4.15条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.16条 | 备样 |
| 16 | 阻燃性 | GB/T 22199.1-2017  第4.16条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.17条 | 备样 |
| 17 | 恒功率放电能力 | GB/T 22199.1-2017  第4.17条 | 推荐性 | GB/T 22199.1-2017  第5.18条 | 备样 |
| **标注标准为QB/T 2947.1-2008测试项目：** | | | | | |
| 1 | 外观 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.1条 | 备样 |
| 2 | 极性 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.2条 | 备样 |
| 3 | 外形尺寸要求 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.3条 | 备样 |
| 4 | 蓄电池端子 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.4条 | 备样 |
| 5 | 2h率额定容量 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.5条 | 备样 |
| 6 | 低温放电容量 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.6条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.6条 | 备样 |
| 7 | 过放电性能 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.7条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.7条 | 备样 |
| 8 | 过充电性能 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.8条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.8条 | 备样 |
| 9 | 荷电保持能力 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.9条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.9条 | 备样 |
| 10 | 大电流放电性能 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.10条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.10条 | 备样 |
| 11 | 耐振动性能 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.11条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.11条 | 备样 |
| 12 | 循环寿命 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.12条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.12条 | 备样 |
| 13 | 组合一致性 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.13条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.13条 | 备样 |
| 14 | 限压阀 | QB/T 2947.1-2008  第5.1.14条 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008  第6.1.14条 | 备样 |

表6 金属氢化物镍蓄电池检验项目、依据及方法等要求

| 序号 | 检验项目 | 依据法律法规  或标准条款 | 强制/推荐性 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 外观 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.1.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.1.1条 | 备样 |
| 2 | 极性标志 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.1.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.1.2条 | 备样 |
| 3 | 外形尺寸 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.1.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.1.3条 | 备样 |
| 4 | 重量 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.1.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.1.4条 | 备样 |
| 5 | 标志和代号 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.1.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.1.5条 | 备样 |
| 6 | 开路电压 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.2.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.2.1条 | 备样 |
| 7 | 工作电流 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.2.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.2.2条 | 备样 |
| 8 | 常温容量 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.2.3.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.2.3.1条 | 备样 |
| 9 | 低温容量 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.2.3.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.2.3.2条 | 备样 |
| 10 | 高温容量 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.2.3.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.2.3.3条 | 备样 |
| 11 | I2(A)倍率放电容量 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.2.3.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.2.3.4条 | 备样 |
| 12 | 荷电保持能力 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.3条 | 备样 |
| 13 | 循环寿命 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.4条 | 备样 |
| 14 | 耐振动 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.5条 | 备样 |
| 15 | 短路 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.1条 | 备样 |
| 16 | 过充电 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.2条 | 备样 |
| 17 | 过放电 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.3条 | 备样 |
| 18 | 恒温湿热 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.4条 | 备样 |
| 19 | 高低温冲击 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.5条 | 备样 |
| 20 | 浸水 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.6条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.6条 | 备样 |
| 21 | 自由跌落 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.7条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.7条 | 备样 |
| 22 | 反充电性能 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.8条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.8条 | 备样 |
| 23 | 130℃高温 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.9条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.9条 | 备样 |
| 24 | 穿刺 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.10条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.10条 | 备样 |
| 25 | 挤压 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.11条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.11条 | 备样 |
| 26 | 安全阀工作能力 | QB/T 2947.2-2008  第5.1.6.12条 | 推荐性 | QB/T 2947.2-2008  第6.1.6.12条 | 备样 |
| 注：第24、25、26项检测为检测“单体电池”，第24、25项各检测4个单体电池，第26项检测2个单体电池；其余所有项目为检测“蓄电池组”。 | | | | | |

表7 锂离子蓄电池检验项目、依据及方法等要求

| 序号 | 检验项目 | 依据法律法规  或标准条款 | 强制/推荐性 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标注标准为GB/T 36972-2018测试项目：** | | | | | |
| 1 | 外形尺寸 | GB/T 36972-2018  第5.6.1条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.6.1条 | 备样 |
| 2 | 充放电接口 | GB/T 36972-2018  第5.6.2条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.6.2条 | 备样 |
| 3 | 外观 | GB/T 36972-2018  第5.6.3条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.6.3条 | 备样 |
| 4 | 极性标志 | GB/T 36972-2018  第5.6.4条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.6.4条 | 备样 |
| 5 | I2(A)放电 | GB/T 36972-2018  第5.2.1条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.1条 | 备样 |
| 6 | 低温放电 | GB/T 36972-2018  第5.2.2条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.2条 | 备样 |
| 7 | 高温放电 | GB/T 36972-2018  第5.2.3条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.3条 | 备样 |
| 8 | 常温容量 | GB/T 36972-2018  第5.2.4条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.4条 | 备样 |
| 9 | 荷电保持能力及荷电恢复能力 | GB/T 36972-2018  第5.2.5条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.5条 | 备样 |
| 10 | 长期贮存后荷电恢复能力 | GB/T 36972-2018  第5.2.6条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.6条 | 备样 |
| 11 | 循环寿命 | GB/T 36972-2018  第5.2.7条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.7条 | 备样 |
| 12 | 内阻 | GB/T 36972-2018  第5.2.8条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.2.8条 | 备样 |
| 13 | 过充电 | GB/T 36972-2018  第5.3.2条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.2条 | 备样 |
| 14 | 强制放电 | GB/T 36972-2018  第5.3.3条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.3条 | 备样 |
| 15 | 外部短路 | GB/T 36972-2018  第5.3.4条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.4条 | 备样 |
| 16 | 挤压 | GB/T 36972-2018  第5.3.5条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.5条 | 备样 |
| 17 | 机械冲击 | GB/T 36972-2018  第5.3.6条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.6条 | 备样 |
| 18 | 振动 | GB/T 36972-2018  第5.3.7条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.7条 | 备样 |
| 19 | 自由跌落 | GB/T 36972-2018  第5.3.8条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.8条 | 备样 |
| 20 | 低气压 | GB/T 36972-2018  第5.3.9条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.9条 | 备样 |
| 21 | 高低温冲击 | GB/T 36972-2018  第5.3.10条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.10条 | 备样 |
| 22 | 浸水 | GB/T 36972-2018  第5.3.11条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.3.11条 | 备样 |
| 23 | 过充电保护 | GB/T 36972-2018  第5.4.2条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.4.2条 | 备样 |
| 24 | 过放电保护 | GB/T 36972-2018  第5.4.3条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.4.3条 | 备样 |
| 25 | 短路保护 | GB/T 36972-2018  第5.4.4条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.4.4条 | 备样 |
| 26 | 放电过流保护 | GB/T 36972-2018  第5.4.5条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.4.5条 | 备样 |
| 27 | 静电放电 | GB/T 36972-2018  第5.4.6条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.4.6条 | 备样 |
| 28 | 模制壳体应力 | GB/T 36972-2018  第5.5.1条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.5.1条 | 备样 |
| 29 | 壳体承受压力 | GB/T 36972-2018  第5.5.2条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.5.2条 | 备样 |
| 30 | 壳体阻燃性 | GB/T 36972-2018  第5.5.3条 | 推荐性 | GB/T 36972-2018  第6.5.3条 | 备样 |
| **标注标准为QB/T 2947.3-2008测试项目：** | | | | | |
| 1 | 外观 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.1.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.1.1条 | 备样 |
| 2 | 极性标志 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.1.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.1.2条 | 备样 |
| 3 | 外形尺寸 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.1.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.1.3条 | 备样 |
| 4 | 重量 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.1.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.1.4条 | 备样 |
| 5 | 标志和代号 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.1.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.1.5条 | 备样 |
| 6 | 开路电压 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.2.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.2.1条 | 备样 |
| 7 | 工作电流 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.2.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.2.2条 | 备样 |
| 8 | 常温容量 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.2.3.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.2.3.1条 | 备样 |
| 9 | 低温容量 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.2.3.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.2.3.2条 | 备样 |
| 10 | 高温容量 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.2.3.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.2.3.3条 | 备样 |
| 11 | I2(A)倍率放电容量 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.2.3.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.2.3.4条 | 备样 |
| 12 | 荷电保持能力 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.3条 | 备样 |
| 13 | 循环寿命 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.4条 | 备样 |
| 14 | 耐振动性能 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.5条 | 备样 |
| 15 | 短路 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.1条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.1条 | 备样 |
| 16 | 过充电 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.2条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.2条 | 备样 |
| 17 | 过放电 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.3条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.3条 | 备样 |
| 18 | 恒温湿热 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.4条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.4条 | 备样 |
| 19 | 高低温冲击 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.5条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.5条 | 备样 |
| 20 | 浸水 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.6条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.6条 | 备样 |
| 21 | 自由跌落 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.7条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.7条 | 备样 |
| 22 | 反充电 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.8条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.8条 | 备样 |
| 23 | 130℃高温 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.9条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.9条 | 备样 |
| 24 | 穿刺 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.10条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.10条 | 备样 |
| 25 | 挤压 | QB/T 2947.3-2008  第5.1.6.11条 | 推荐性 | QB/T 2947.3-2008  第6.1.6.11条 | 备样 |
| 注：第24、25项检测为检测“单体电池”，各检测5个单体电池；其余所有项目为检测“蓄电池组”。 | | | | | |

表8 电动自行车用电池充电器检验项目、依据及方法等要求

| 序号 | 检验项目 | 依据法律法规  或标准条款 | 强制/推荐性 | 检测方法 | 复检样品 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 对触及带电部件的防护 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第8.1章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第8.1章 | 原样 |
| 2 | 输入功率和电流 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014 第10.1-2章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014 第10.1-2章 | 备样 |
| 3 | 空载直流电压 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第10.101章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第10.101章 | 备样 |
| 4 | 发热 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第11章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第11章 | 备样 |
| 5 | 泄漏电流、电气强度 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第13.2-3章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第13.2-3章 | 备样 |
| 6 | 过载保护 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第17章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第17章 | 备样 |
| 7 | 机械强度 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第21章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第21章 | 备样 |
| 8 | 内部布线 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第23章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第23章 | 原样 |
| 9 | 输入、输出线及插头 | QB/T 2947.1-2008中5.2.8 | 强制性 | QB/T 2947.1-2008中6.2.8 | 原样 |
| 10 | 安全标志 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第7章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第7章 | 原样 |
| QB/T 2947.1-2008中5.2.9 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008中6.2.9 |
| 11 | 说明书 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第7章 | 强制性 | GB 4706.1-2005、GB 4706.18-2014第7章 | 原样 |
| QB/T 2947.1-2008中5.2.10 | 推荐性 | QB/T 2947.1-2008中6.2.10 |

**6.2 检验应注意的问题**

**6.2.1** 检验机构接收样品应当有专人负责检查、记录样品的外观、状态、封条有无破损及其他可能对检测结果或者综合判定产生影响的情况，并确认样品与抽样单的记录是否相符，对检测和备用样品分别加贴相应标识后入库。备用样品应该贮存在阴凉、干燥、安全、避光处，在整个保存期间应保证签封完整无损。

**6.2.2**若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

**6.2.3**若被检产品明示的质量要求低于或缺少本规范中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

**6.2.4**若被检产品明示的质量要求低于或包含本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

**6.2.5**若被检产品明示的质量要求缺少本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

**7 判定原则**

经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查结果合格；反之，判该产品本次监督抽查结果不合格。当产品没有标注执行推荐性标准，推荐性项目仅报实测值，不参与判定。

**8 异议处理复检**

**8.1** 被抽查企业在收到检验结果，对结果有异议时，可以自收到检验结果之日起15日内向深圳市市场监督管理局提出书面复检申请。逾期未提出异议的，视为承认检验结果。

**8.2** 检验机构接到深圳市市场监督管理局的复检通知书后应当按原监督抽查方案，核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）、或与不合格项目相关联的其它质量数据等检验证据证明，并得到被检方认可的，做出维持原检验结果的结论。

**8.3** 复验检验人员与初检检验人员不得为同一人。

**8.4**需对不合格项目复验时，按6.1选择复验样品。当复验结果仍不合格，维持原检验结果不变。当复验结果合格，以复验结果为准。

**8.5** 深圳市市场监督管理局根据初检、复验结果及企业提交的证明材料，做出复检结论，复检结论为最终结论。

**9 附则**

本规范编制单位：深圳市计量质量检测研究院。

本规范由深圳市市场监督管理局质量处管理。