

电动车动力电池产品质量监督抽查实施规范 (CCGF 213.6—2010)

1 范围

本规范适用于电动车动力电池产品质量国家监督抽查, 针对特殊情况的专项国家监督抽查、省级质量技术监督部门组织的监督抽查可参照执行。监督抽查产品范围为电动助力车用密封铅酸蓄电池、电动道路车辆用铅酸蓄电池、牵引用铅酸蓄电池、电动汽车用铅酸蓄电池。

本规范内容包括产品分类、术语和定义、企业规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检及附则。

注: 针对特殊情况的专项国家监督抽查是指应急工作需要而进行的或者由于某种特殊情况 (或原因) 仅需要对部分项目进行抽样检验的专项监督抽查。

2 产品分类

2.1 产品分类及代码

产品分类及代码见表1。

表1 产品分类及代码

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类代码	2	213	213.6
分类名称	日用消费品	其他日用消费品	电动车动力电池

2.2 产品种类

电动车动力电池通常包括铅酸蓄电池、锂离子电池、金属氢化物镍蓄电池等。本实施规范中的电动车动力电池仅指铅酸蓄电池。

3 术语和定义

本规范使用GB/T 2900.41-2008《电工术语原电池和蓄电池》给出的相关术语和定义。

4 企业规模划分

根据电动车动力电池产品行业的实际情况, 生产企业规模以电动车动力电池产品年销售额为标准划分为大、中、小型企业。见表2。

表2 企业规模划分

企业规模	大型企业	中型企业	小型企业
销售额/万元	≥10000	≥2000 且 <10000	<2000

5 检验依据

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规范。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本适用于本规范。

GB/T 22199-2008 电动助力车用密封铅酸蓄电池

GB/T 18332.1-2009电动道路车辆用铅酸蓄电池

GB/T 7403.1-2008牵引用铅酸蓄电池

QC/T 742-2006电动汽车用铅酸蓄电池

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求

6 抽样

6.1 抽样型号或规格

抽样时，应优先抽取企业主产的型号规格产品。

6.2 抽样方法、基数及数量

6.2.1 抽样方法

在企业的成品库房、生产车间成品区或市场随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的三个月内生产的产品。

6.2.2 抽样基数

在企业的成品库房、生产车间成品区或市场抽样时，抽样基数满足抽样数量即可。

说明：因电池产品为电动车辆配套产品，企业以销定产，库存数量存在不确定因素。故抽样基数满足抽样数量即可。

6.2.3 抽样数量

6.2.3.1 电动助力车用密封铅酸蓄电池抽样数量6只,其中4只为检验样品，2只为备用样品。

6.2.3.2 电动道路车辆用铅酸蓄电池抽样数量6只,其中4只为检验样品，2只为备用样品。

6.2.3.3 牵引用铅酸蓄电池抽样数量5只，其中3只为检验样品，2只为备用样品。

6.2.3.4 电动汽车用铅酸蓄电池抽样数量5只,其中3只为检验样品，2只为备用样品。

6.3 样品处置

6.3.1 抽样人员封样时，应当有防拆封措施，以保证样品的真实性。

6.3.2 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。

6.4 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电动车动力电池产品销售总额，以万元计；若企业上一年度未生产，则记录本年度实际销售额，并加以注明。

注：记录的“产品销售总额”中的产品是指计划抽查的电动车动力电池产品，对于不同品种的产品，应分别统计。

7 检验要求

7.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表3～表6。

表 3 电动助力车密封铅酸蓄电池产品检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 ^a	B类 ^b
1	标志	GB/T 22199-2008 中 8.1.1	强制性	目测		●
2	外形尺寸	GB/T 22199-2008 中 5.2	推荐性	6.4		●
3	2h 率容量	GB/T 22199-2008 中 5.5	强制性	6.6	●	
4	大电流放电特性	GB/T 22199-2008 中 5.6	强制性	6.7	●	
5	充电接受能力	GB/T 22199-2008 中 5.8	强制性	6.9		●
6	过放电	GB/T 22199-2008 中 5.9	强制性	6.10		●
7	-15℃低温容量	GB/T 22199-2008 中 5.10	强制性	6.11	●	
8	开闭阀压力	GB/T 22199-2008 中 5.13	强制性	6.14		●
9	安全性	GB/T 22199-2008 中 5.14	强制性	6.15	●	
10	耐振动	GB/T 22199-2008 中 5.15	强制性	6.16		●
11	防爆能力	GB/T 22199-2008 中 5.17	强制性	6.18	●	

a 极重要质量项目; b 重要质量项目

备注: --

表 4 电动道路车辆用铅酸蓄电池产品检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 ^a	B类 ^b
1	标志	GB/T 18332.1-2009 中 8.1.1	强制性	目测		●
2	外形尺寸	GB/T 18332.1-2009 中 5.1	推荐性	6.1.2.5		●
3	3 小时率容量	GB/T 18332.1-2009 中 5.5	强制性	6.6	●	
4	高倍率放电	GB/T 18332.1-2009 中 5.6	强制性	6.7	●	
5	低温容量	GB/T 18332.1-2009 中 5.8	强制性	6.9	●	
6	快速充电能力	GB/T 18332.1-2009 中 5.10	强制性	6.11		●
7	排气阀动作	GB/T 18332.1-2009 中 5.12	强制性	6.13		●
8	安全性	GB/T 18332.1-2009 中 5.13	强制性	6.14	●	
9	耐振动能力	GB/T 18332.1-2009 中 5.14	强制性	6.15		●
10	防爆能力	GB/T 18332.1-2009 中 5.16	强制性	6.17	●	
11	峰值功率	GB/T 18332.1-2009 中 5.17	强制性	6.18		●

a 极重要质量项目; b 重要质量项目

备注: --

表 5 牵引用铅酸蓄电池产品检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 ^a	B类 ^b
1	标志	GB/T 7403.1-2008 中 8.1.1	强制性	目测		●
2	容量	GB/T 7403.1-2008 中 4.1	强制性	6.2	●	
3	高倍率放电性能	GB/T 7403.1-2008 中 4.3	强制性	6.4	●	
4	封口剂	GB/T 7403.1-2008 中 4.5	强制性	6.6		●
5	密封性能	GB/T 7403.1-2008 中 4.6	强制性	6.7		●

a 极重要质量项目; b 重要质量项目

备注: --

表 6 电动汽车用铅酸蓄电池产品检验项目及重要程度分类

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 ^a	B类 ^b
1	标志	QC/T 742-2006 中 8.1.1	推荐性	目测		●
2	外形尺寸	QC/T 742-2006 中 5.3	推荐性	6.4		●
3	3h 率额定容量	QC/T 742-2006 中 5.5	推荐性	6.5	●	
4	大电流放电	QC/T 742-2006 中 5.6	推荐性	6.6	●	
5	快速充电能力	QC/T 742-2006 中 5.7	推荐性	6.9		●
6	-20℃低温放电	QC/T 742-2006 中 5.8	推荐性	6.8	●	
7	安全性	QC/T 742-2006 中 5.9	推荐性	6.15	●	
8	耐振动性能	QC/T 742-2006 中 5.14	推荐性	6.16		●
9	限压阀	QC/T 742-2006 中 5.15	推荐性	6.14		●

a 极重要质量项目; b 重要质量项目

备注: --

注: 1. 极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标; 重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

2. 表 3~表 6 中项目 1 为标志检验项目, 其它为产品实物质量检验项目。

3. 表 3、表 4、表 6 中的外形尺寸项目, 若企业与用户另有商定的, 按企业与用户商定

7.2 检验应注意的问题

7.2.1 若被检产品明示的质量要求高于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；若被检产品明示的质量要求低于本规范中检验项目依据的国家或行业标准要求时，应按国家或行业标准要求判定；若被检产品明示的质量要求缺少本规范中的检验项目（主要是产品通用重要特征值）时，应按本规范中检验项目依据的标准要求进行检验并判定。

7.2.2 产品试验程序见表7～表10。

表7 电动助力车密封铅酸蓄电池产品试验程序

试验顺序	试验项目	蓄电池编号			
		1	2	3	4
1	标志	▲	▲	▲	▲
2	外形尺寸	▲	▲	▲	▲
3	2h 率容量	▲	▲	▲	▲
4	-15℃低温容量	▲	▲	▲	▲
5	充电接受能力	▲			
6	耐振动				▲
7	过放电			▲	
8	大电流放电特性	▲			
9	开闭阀压力				▲
10	安全性			▲	
11	防爆能力		▲		

表8 电动道路车辆用铅酸蓄电池产品试验程序

试验顺序	试验项目	蓄电池编号			
		1	2	3	4
1	标志	▲	▲	▲	▲
2	外形尺寸	▲	▲	▲	▲
3	3 小时率容量	▲	▲	▲	▲
4	低温容量	▲	▲	▲	▲
5	高倍率放电			▲	
6	峰值功率				▲
7	快速充电能力				▲
8	耐振动能力				▲
9	排气阀动作	▲			
10	安全性		▲		
11	防爆能力			▲	

表9 牵引用铅酸蓄电池产品试验程序

试验顺序	试验项目	蓄电池编号		
		1	2	3
1	标志	▲	▲	▲
2	密封性能	▲		
3	封口剂	▲		
4	容量	▲	▲	▲
5	高倍率放电性能		▲	▲

表10 电动汽车用铅酸蓄电池产品试验程序

试验顺序	试验项目	蓄电池编号		
		1	2	3
1	标志	▲	▲	▲
2	外形尺寸	▲	▲	▲
3	3h 率额定容量	▲	▲	▲
4	大电流放电	▲		
5	快速充电能力		▲	
6	-20℃低温放电	▲		
7	安全性	▲		
8	耐振动性能			▲
9	限压阀		▲	

7.2.3额定容量的确定：额定容量的确定由标志中明示的容量值来确定。电动助力车用密封铅酸蓄电池容量不按标准要求格式标示时，均按企业明示的最大容量值以2小时率进行考核。

7.2.4检验过程中，样品出现起火、爆炸等异常情况的，可以终止检验，直接判定检验结论为不合格。

8判定原则

8.1单项判定原则

经检验，单个检验项目的所有检验样品均合格，则判定该检验项目单项合格；否则，判定该检验项目单项为不合格。

8.2产品实物质量判定原则

经检验，检验结果中各检验项目均合格时，判定为被抽查产品实物质量合格，否则判定为被抽查产品实物质量不合格。当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当仅出现B类项目不合格时，属于一般不合格。

注：出现7.2.3条情况检验结论为不合格的，属于严重不合格。

8.3标志判定原则

经检验，所检样品存在以下一种或一种以上情况的，判定为被抽查产品标志不合格，属于一般不合格。否则，判定为被抽查产品标志合格。

- (1) 无产品型号规格，或产品规格型号不能反映产品真实属性；
- (2) 无极性符号，或极性符号标注不符合规定；
- (3) 无制造日期（该项目仅适用于执行GB/T 18332.1-2009、GB/T 22199-2008或QC/T 742-2006标准的产品）；
- (4) 无含镉（无镉）标志（该项目仅适用于执行GB/T 22199-2008标准的产品）。

除上述情况外，标志其他项目按相关标准进行检查，不作判定。将不符合规定的情况写入检验报告。（注明：仅进行检查，提示更正，不作综合判定。）

8.4产品检验结果综合判定原则

经检验，产品实物质量和标志均合格时，综合判定为被抽查产品合格。否则，综合判定为被抽查产品不合格，当产品存在A类项目不合格时，属于严重不合格；当仅存在B类项目不合格或标志不合格时，属于一般不合格。

9异议处理复检

对判定不合格产品进行复检时，按以下方式进行：

9.1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。

9.2需对不合格项目复检时，可以在原样上检验的在原样上复检，不可以在原样上检验的采用备用样复检。当复检结果仍不合格，维持原检验结果不变。当复检结果合格，以复检结果为准。

9.3不进行复检的情况：

9.3.1过放电、安全性、防爆能力项目不合格的不进行复检。

9.3.2法律法规规定的其它不复检的情况。

10附则

本规范代替CCGF213.6—2008版。

本规范编写单位：国家电动自行车产品质量监督检验中心（黄晓东）。

本规范由国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司管理。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/93401.html>