

报告编号：11-10-RJD001



部质监认字(2003)032号



2009001721H



检测
CNAS L0566

检 验 报 告

产品名称： 6GFMJ-200Ah (12V/200Ah 及以下)
通信用阀控式密封胶体蓄电池

受检单位： 山东圣阳电源股份有限公司

检验类别： 产品认证监督检查



信息产业部通信电源产品质量监督检验中心



注 意 事 项

1. 报告无“检验报告专用章”或检验单位公章的无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章的无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签章的无效。
4. 报告涂改无效。
5. 一般情况，委托检验仅对来样负责。
6. 对检验报告若有异议，请及时向质检中心提出。若涉及到需对来样进行复检的，请在委托质检中心处置样品之前提出。

地 址：中国 河南省 郑州市中原区互助路 1 号
信息产业部通信电源质检中心
(中讯邮电咨询设计院有限公司)

邮政编码：450007

电话号码：(86 371) 67975031/67976125

传真号码：(86 371) 67430844

电子信箱：PowerSupplyLab@dimpt.com

h t t p : / / www.PowerSupplyLab.com

电报挂号：06080

通信用阀控式密封胶体蓄电池 检验报告

报告编号: 11-10-RJD001

共 8 页 第 1 页

产 品 名 称	6GFMJ-200Ah (12V/200Ah 及以下) 通信用阀控式密封胶体蓄电池	型号规格	6GFMJ-200 (12V 200Ah)
		商 标	圣阳
委托单位	泰尔认证中心	检验类别	产品认证监督检验
受检单位	山东圣阳电源股份有限公司	抽 样 日 期 到	2010年04月23日
生产单位	山东圣阳电源股份有限公司		2010年04月26日
抽样地点	山东圣阳电源股份有限公司	抽 样 者	韩 昊
		送	汽车运输
样品数量	5	原 编 号 或 生产日期	ZC00001E20G、ZC00022E20G ZC00010E20G、ZC00006E20G ZC00009E20G
抽样基数	6	检验项目	应检 9 项
抽样依据	《蓄电池设备认证实施规则 VC. 4》		
样品初始状态	样品初始状态完好, 符合检验要求。		
检验依据	YD/T 1360-2005 《通信用阀控式密封胶体蓄电池》 《蓄电池设备认证实施规则 VC. 4》		
检 验 结 论	<p>泰尔认证中心委托产品认证监督检验的山东圣阳电源股份有限公司申请的山东圣阳电源股份有限公司生产的 6GFMJ-200 (12V 200Ah) 通信用阀控式密封胶体蓄电池经检验, 各项性能及技术指标结果如下:</p> <p>实检样品性能指标共 10 项, 均达到《蓄电池设备认证实施规则 VC. 4》、YD/T 1360-2005 《通信用阀控式密封胶体蓄电池》及相关标准所规定的要求。</p> <p>即: B 类不合格数为 0, C 类不合格数为 0。</p> <p>综合判定该样品检验结论为合格。</p> <div style="text-align: right;">  <p>签发日期: 2010年5月24日</p> </div>		
备 注	检验任务依据: 泰尔认证中心《产品检测委托书》第 07P0156J2 号。		

批准: 陈燕昌

审核: 刘艳

主检: 叶春辉

通信用阀控式密封胶体蓄电池 检验结果

报告编号: 11-10-RJD001

共 8 页 第 2 页

多只电池性能检验(电池编号: ZC00001E20G、ZC00022E20G、ZC00010E20G、ZC00006E20G)

序号	检验项目	单位	标准与要求	检验结果	检验结论	
1	外观	—	不得有污迹。	无污迹。	合格	
			不得有变形。	无变形。	合格	
			不得有裂纹。	无裂纹。	合格	
			不得有漏液。	无漏液。	合格	
			标志要清晰。	标志清晰。	合格	
	结构	一般结构	—	蓄电池由正负极板、隔板、蓄电池槽、盖、胶体电解质、极柱及安全阀组成。	※	—
				正负极柱应便于连接并有明显标志。	※	—
				蓄电池连接条保护罩材料应阻燃。	※	—
		隔板	—	隔板应采用胶体蓄电池专用 PVC 隔板或符合生产企业规定隔板。	※	—
	构	蓄电池槽	—	蓄电池槽、盖、安全阀、极柱、极柱封口剂材料应符合产品图纸要求。	※	—
		胶体电解质	—	胶体电解质所用硫酸应符合 HG/T2692 标准规定,去离子水应符合 JB/T10053 标准规定。	※	—
重量	—	12V/200Ah 要求重量为: 88kg, 上偏差<5%	81.61kg 上偏差为: 0%	合格		
2	容量	荷电量	Ah	以 1.0I ₁₀ A 电流放电至终止电压 10.80V 时, 放出容量 ≥ 0.95C ₁₀ (190Ah, 25℃)	放出容量 208.33 (25℃)	合格
		10 小时率放电	Ah	以 1.0I ₁₀ A 电流放电至终止电压 10.80V 时, 放出容量 ≥ C ₁₀ (200Ah, 25℃)	放出容量 214.00 (25℃)	合格
	量	3 小时率放电	Ah	以 2.5I ₁₀ A 电流放电至终止电压 10.80V 时, 放出容量 ≥ 0.75C ₁₀ (150Ah, 25℃)	放出容量 181.67 (25℃)	合格
		1 小时率放电	Ah	以 5.0I ₁₀ A 电流放电至终止电压 10.80V 时, 放出容量 ≥ 0.50C ₁₀ (100Ah, 25℃)	放出容量 148.52 (25℃)	合格

通信用阀控式密封胶体蓄电池 检验结果

报告编号: 11-10-RJD001

共 8 页 第 3 页

多只电池性能检验(电池编号: ZC00001E20G、ZC00022E20G、ZC00010E20G、ZC00006E20G)

序号	检验项目	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
3	大电流放电后电池恢复能力	—	对样品进行1小时率容量放电试验后,蓄电池以2.4V/单体(限流 $2.5 I_{10}$)的恒定电压充电10~12h后,静置1h,再进行蓄电池10小时率容量放电试验,其放出容量(25°C) $\geq 95\% C_{10}$ (10小时率额定容量)。	※	—
4	蓄电池内阻	m Ω	12V,200Ah 蓄电池,其内阻 ≤ 9 。	※	—
5	电池间连接电压降	mV	以1小时率电流放电时,在电池极柱根部测量两电池间的连接电压降,应不大于10mV。	最大电压降 2.66	合格
6	端电压的	mV	完全充电后的电池静置24h后测量各单体电池开路电压,其最高值与最低值之差 $\leq 100\text{mV}$ 。	各单体开路电压最高与最低之差为: 17	合格
	均衡性	mV	完全充电后的电池进入浮充状态24h后,各电池之间的端电压差 $\leq 350\text{mV}$ 。	各电池端电压之差为: 341	合格
7	容量保存率	—	完全充电后的电池在 $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的环境中静放28天后,容量 $\geq 96\% C_{10}$ 。	※	—

通信用阀控式密封胶体蓄电池 检验结果

报告编号: 11-10-RJD001

共 8 页 第 4 页

单只电池性能检验 (电池编号: ZC00009E20G)

序号	检验项目	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
8	过度放电	——	<p>首先:进行10小时率容量放电试验,其放电容量C_{10-1}达到额定容量值。</p> <p>第二:蓄电池输出外接电阻进行过度放电(其阻值满足$2V/单体 \div 0.1C_{10A}$),并保持30天,其后以均充电电压恒压、$0.2C_{10A}$电流限流充电48小时,再进行10小时率容量放电试验,其放电容量C_{10-2}与C_{10-1}之比,即容量恢复值应$\geq 85\%$。</p>	※	——
9	密封反应效率	——	<p>将完全充电后的电池以$0.1I_{10A}$电流连续充电96h,然后以$0.05I_{10A}$充电1h,再收集气体1h。</p> <p>密封反应效率$\geq 95\%$。</p>	99.76% (检验时大气压力为100.2kPa)	合格
10	防酸雾性能	——	<p>对完全充电后的电池以$0.2I_{10A}$电流连续再充电4h,PH值应呈中性。</p>	PH值呈中性。	合格
11	耐过充电能力	——	<p>将完全充电后的电池以$0.3I_{10A}$连续充电160h,应无变形、无漏液。</p>	※	——
12	气密性	——	<p>向蓄电池内的安全阀孔充气或抽气,当内外压差为50kPa时,压力指针应稳定5s不漏气,压力释放后壳体无变形、破裂和开胶。</p>	无漏气,压力释放后壳体无变形、破裂和开胶。	合格
13	防爆性能	——	<p>将完全充电后的电池以$0.5I_{10A}$电流充电1h,同时在出气孔处用1A~3A保险丝反复两次产生明火,应不引燃、不引爆。</p>	※	——

通信用阀控式密封胶体蓄电池 检验结果

报告编号: 11-10-RJD001

共 8 页 第 5 页

单只电池性能检验 (电池编号: ZC00009E20G)

序号	检验项目	单位	标准与要求	检验结果	检验结论
14	安全阀要求	kPa	开阀压力: 1~49。	17.0~17.2	合格
			闭阀压力: 1~49。	9.5~9.8	
15	大电流放电	—	以 30I ₁₀ A 放电 3min, 极柱应不熔断, 外观应无变形。	极柱未熔断, 外观无变形。	合格
16	阻燃性能	—	水平燃烧应符合 FH-1 的要求 垂直燃烧应符合 FV-0 的要求	FH-1 (材料厚度: 8 mm) (水平级) FV-0 (垂直级)	合格
17	封口剂性能	耐寒性	将蓄电池放入 -30℃ ± 3℃ 环境内 6h, 应无裂纹, 槽盖之间无分离现象。	※	—
		耐热性	将电池倾斜 45° 放入 65℃ ± 2℃ 环境内 6h, 应无溢流现象。	※	—
<p>检验说明:</p> <p>1. ※为产品认证监督检验不测的项目;</p> <p>2. 本报告一式 3 份, 本份报告是其中的第 1 份。 以下空白。</p>					
测试时间	2010.5.18~2010.5.24		测试人	叶春辉 冯宝全	
测试地点	信息产业部通信电源产品		审核人	刘 颖	
	质量监督检验中心 (郑州)		负责人	叶春辉	

通信用阀控式密封胶体蓄电池
检验使用仪器

报告编号: 11-10-RJD001

共8页 第6页

序号	仪器名称	型号	编号	备注
1	毫伏表	C41	4-4	
2	直流电流表	C31-A	5-2	
3	压力计	60kPa	48-3	
4	YM3 空盒气压表	hPa	60-3	
5	数字万用表	DMM870	78-1	
6	温湿度计	HM10	70-6	
7	水平垂直燃烧试验仪	HVR-4A	98-1	
以下空白。				
检验环境 温度	25℃~26℃	检验环境 相对湿度	45%RH~56%RH	

通信用阀控式密封胶体蓄电池 检验样品描述

报告编号: 11-10-RJD001

共8页 第7页

泰尔认证中心委托产品认证监督检验的山东圣阳电源股份有限公司申请的山东圣阳电源股份有限公司生产的 6GFMJ-200Ah(12V/200Ah 及以下)通信用阀控式密封胶体蓄电池具有如下特点:

所检 6GFMJ-200 (12V 200Ah)通信用阀控式密封胶体蓄电池, 样品标称电压为 12V, 额定容量为 200Ah;

1. 单片极板容量为:17Ah/片;
2. 均充电压为:2.35V/单体;
3. 浮充电压为:2.25V/单体。
4. 关键元器件和信息如下:

关键元器件 和材料名称	型号	供方*
铅	Pb-1	河南豫光金铅股份有限公司
铅钙合金	——	株州冶炼集团股份有限公司
隔板	PVC-SiO ₂	比斯坦蓄电池零件(上海)有限公司
隔板	PE	扬中市阳光电源材料有限公司
安全阀	分体阀	浙江虹达特种橡胶制品有限公司

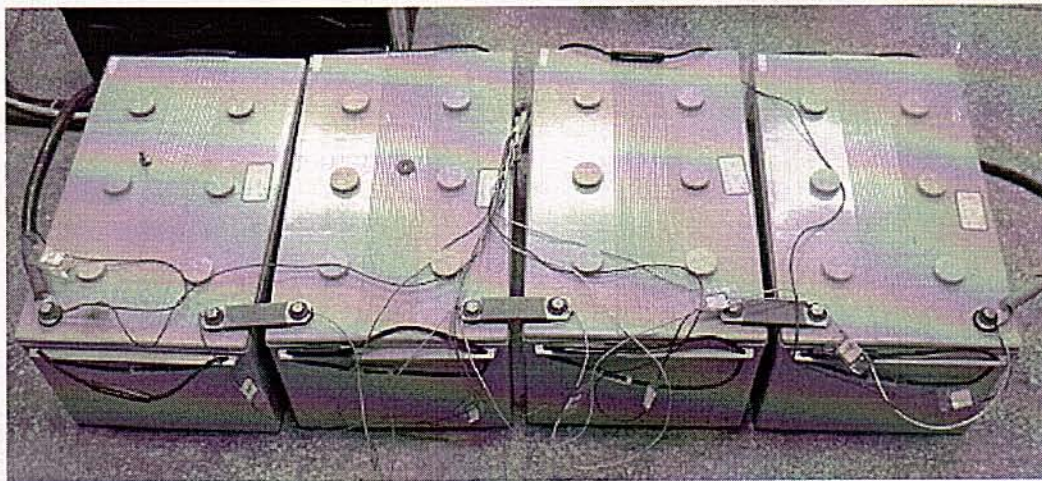
以下空白。

通信用阀控式密封胶体蓄电池
检验用样品照片

报告编号: 11-10-RJD001

共8页 第8页

序号	样品型号	样品容量	编号	备注
1	6GFMJ-200 (12V 200Ah)	(12V, 200Ah)	ZC00001E20G ZC00022E20G ZC00010E20G ZC00006E20G	



6GFMJ-200 (12V 200Ah)

以下空白。