

报告编号： 2022-SA-11200



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4903

检 验 报 告

产品名称： _____ 电动牙刷 _____

型 号： _____ A7 _____


委托单位： _____ 广东罗曼智能科技股份有限公司 _____

检验类别： _____ 委托检验 _____




中国质量认证中心华南实验室


检验报告

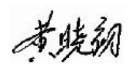
产品名称	电动牙刷	型 号	A7
检验类别	委托检验	商 标	ROAMAN
委托方	广东罗曼智能科技股份有限公司	委托方地址	东莞市樟木头镇柏地村旗峰路 8 号
生产企业	广东罗曼智能科技股份有限公司	生产企业地址	东莞市樟木头镇柏地村旗峰路 8 号
样品数量	2 台	样品状态	完好
收样日期	2022-11-27	完成日期	2022-12-09
检验依据	1、GB4706.1-2005 《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》 2、GB4706.59-2008 《家用和类似用途电器的安全 口腔卫生器具的特殊要求》		
检验结论	所检项目符合标准要求。 <div style="text-align: right;">  <p>中国质量认证中心华南实验室 签发日期：2022 年 12 月 9 日</p> </div>		
备 注	检验项目：第 7 章（标志与说明）、第 13 章（工作温度下的泄漏电流和电气强度）、第 15 章（耐潮湿）、第 30 章（耐热和耐燃）。		

批 准：胡绪虎 职务：部长 审 核：方培潘

主 检：黄晓初

签 名： 

签 名： 

签 名： 

描述与说明 (样品铭牌)



充电底座铭牌



主机铭牌



描述与说明 (样品图片)



外观

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008

条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
----	-----------	---------	----

7	标志		P
7.1	额定电压或额定电压范围(V)..... :	4V(主体) 5V (充电座)	P
	电源性质..... :		P
	额定频率(Hz)		N
	额定输入功率(W)..... :	见铭牌	P
	额定电流(A)		N
	制造厂名或责任承销商的名称、商标或识别标志..... :	见铭牌	P
	器具型号、规格..... :	见铭牌	P
	IEC 60417中的符号5172(仅对II类器具)		N
	防水等级的IP代码 (IPX0不标出)	IPX 7	P
7.2	用多种电源的驻立式器具, 其标志应有下述内容: “警告: 在接近接线端子前, 必须切断所有的供电电路。”		N
	此警告语应位于接线端子罩盖的附近		N
7.3	具有一个额定值范围的器具, 应采用由一个连字符分开的范围的上限值和下限值来表示		N
	具有不同的额定值的器具, 应标出这些不同的值并用斜线将它们分开		N
7.4	不同额定电压的设定应清晰可辨		N
7.5	标出每一额定电压或电压范围所对应的额定输入功率或额定电流, 除非		N
	额定电压范围的上下限值间的差值不超过该范围平均值的10%		N
	额定功率或额定电流的上、下限与额定电压的对应关系明确		N
7.6	正确使用符号		P
7.7	配备正确的接线图, 并固定在器具上		N
7.8	除Z型连接以外:		
	—— 专门连接中线的接线端子用字母N标明		N
	—— 接地端子用符号  标明		N
	—— 标志不应设置在可拆卸的部件上		N

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008

条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
7.9	可能引起危险的开关的标志或放置		P
7.10	开关和控制器的数字、字母或其它方式的标示		P
	数字“0”只能表示“断开”档位，除非不致引起与“断开”档位相混淆		N
7.11	控制器的调节方向标示		N
7.12	提供使用说明(书)		P
7.12.1	提供安装或维护保养的详细内容		N
	说明书应说明，固定安装的部件必须固定安装好，使它们不可能掉进水中，IPX7不适用(GB4706.59-2008)		N
7.12.2	触点开距至少为3mm的全极断开装置		N
7.12.3	供电电线的绝缘能与温升超过50K的那些部件接触，则说明(书)应有相应说明		N
7.12.4	嵌装式器具的使用说明(书)中应有下述明确信息：		
	——空间尺寸		N
	——支撑和固定的尺寸和位置		N
	——与周围器具的最小间距		N
	——通风孔的最小尺寸和正确布置		N
	——器具与电源连接以及各分离元件的互连方法		N
	——器具安装后能够断开电源连接，除非		N
	器具带有符合24.3规定的开关		N
7.12.5	X型连接的器具，更换软线的说明		N
	Y型连接的器具，更换软线的说明		N
	Z型连接的器具，更换软线的说明		N
7.12.6	带有非自复位热断路器的电热器具的使用说明		N
7.12.7	固定式器具的使用说明中应阐明如何将器具固定在支撑物上		N
7.12.8	对于连接到水源的器具，如有必要，说明中应指出最大进水压力（Pa）、最小进水压力（Pa）		N
7.13	使用说明(书)和本标准要求的其它文字，应使用销售地所在国的官方语言写出		P
7.14	所使用的标志应清晰易读，持久耐用		P
7.15	器具上的标志应标在器具的主要部位上		P

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定

	标志从器具外面应清晰可见(必要时移开罩盖)		P
	对于便携式器具，应不借助工具就能打开罩盖		N
	驻立式器具按正常使用就位后，至少制造厂或责任承销商 的名称、商标或识别标志，产品的型号和规格应可见		N
	固定式器具按说明安装就位后，至少制造厂或责任承销商 的名称、商标或识别标志，产品的型号和规格应可见		N
	开关和控制器的标示应标在该元件上或其附近；若会引起 误解则不应装在可改变位置的部件上		P
7.16	可更换的热熔体或熔断器，其牌号或类似标识应在更换时 清晰可见		P

13	工作温度下的泄漏电流和电气强度		
13.1	工作温度下，器具的泄漏电流不应过大，并且有足够的 电气强度		P
	电热器具以1.15倍额定输入功率工作		N
	电动器具和联合器具以1.06倍额定电压供电		P
	在试验前断开保护阻抗和无线电干扰滤波器		N
13.2	泄漏电流通过IEC60990中图4所描述电路进行测量		P
	泄漏电流的测量	见附表	P
13.3	绝缘的电气强度试验	见附表	P
	在试验期间不应出现击穿		P

15	耐潮湿		
15.1	器具外壳按器具分类提供相应的防水等级.....：		P
	按15.1.1和15.1.2的规定检查器具的符合性，随后立即经 受16.3规定的电气强度试验		P
	绝缘上没有使电气间隙和爬电距离低于29章规定值的液 体痕迹		N
15.1.1	器具按规定IEC 60529经受试验		P
	连接水源的外部软管组件中的电动水阀如果含有带电部 件，则要按照IPX7类器具进行防水试验		N
15.1.2	手持式器具在试验期间要通过最不利位置连续转动		P
	嵌装式器具按照制造商的说明书安装就位		N

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008

条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	通常在地面或桌面上使用的器具按要求放置		N
	通常固定在墙上器具和带插脚的器具按要求放置		N
	对IPX3类器具，墙装式器具底面与摆管转动轴在同一水平面上		N
	对IPX4类器具，器具的水平中心线要与摆管的转动轴心线一致，摆管沿垂线两边各摆动90°，持续时间5min，且		N
	——对通常在地面或桌面上使用的器具，支撑物放在摆管摆动轴心线高度上		N
	——对使用说明中要求靠近地平面放置的墙壁安装器具，按使用说明放置		N
	——对通常固定在天花板上的器具按要求放置		N
	X型连接器具应装有表13规定最小横截面积允许的最轻型柔性软线，除非		N
	适用时可拆卸部件按要求进行试验		N
15.2	溢出的液体不应影响器具的电气绝缘		N
	X型连接的器具安装规定的软线		N
	对带有输入插孔的器具，以最不利情况选择安装或不安装连接器		N
	拆除可拆卸部件		N
	用于溢出试验的附加的液体容量（l）：		N
	立即经受16.3条规定的电气强度试验		N
	绝缘上没有使电气间隙和爬电距离低于29章规定值的液体痕迹		N
15.3	器具应能承受正常使用中可能出现的潮湿条件		P
	48小时潮湿处理		P
	经受16章的试验		P

30	耐热和耐燃		
30.1	下列部件均应充分耐热		P
	—— 非金属材料制成的外部零件		P
	—— 支撑带电部件的零件		P
	—— 提供附加绝缘或加强绝缘的热塑材料		P

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008

条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
	根据IEC 60695-10-2进行球压试验		P
	对外部零件，75℃或40℃加11章试验期间的最大温升两者中取大值，试验温度(℃)		P
	对支撑带电部件的零件，125℃或40℃加11章试验期间的最大温升两者中取大值，试验温度(℃)		P
	对提供附加绝缘或加强绝缘的热塑性材料零件，25℃加19章试验期间的最高温升，如果该值更大，试验温度(℃)：		P
30.2	有关部件的非金属材料应耐燃和阻燃		P
30.2.1	以550℃的温度进行IEC 60695-2-11的灼热丝试验，除非		P
	根据IEC 60695-11-10，材料的类别至少为HB40		N
	不能进行灼热丝试验的部件应满足ISO 9772中对HBF类材料的要求		N
30.2.2	对有人照管下工作的器具，支撑载流连接件的绝缘部件和距这些连接件3mm范围内的部件，应根据IEC 60695-2-11进行灼热丝试验，试验温度为：		
	——750℃，对正常工作期间载流超过0.5A的连接件		N
	——650℃，对其它连接件		N
	在特定的情况，不必进行该试验		N
30.2.3	对无人照管下工作的器具，按30.2.3.1和30.2.3.2进行试验		N
	在特定的情况，不必进行该试验		N
30.2.3.1	支撑正常工作期间载流超过0.2A连接件的绝缘部件及		N
	距这些连接件3mm范围内的绝缘材料		N
	根据GB/T 5169.12其燃烧指数（GWFI）至少为850℃		N
30.2.3.2	支撑载流连接件的部件和		N
	距这些连接件3mm范围内的部件		N
	应经受GB/T 5169.11规定的灼热丝试验		N
	根据GB/T 5169.13，材料起燃温度（GWIT）符合规定的部件不进行灼热丝试验，即		N
	根据GB/T 5169.11，灼热丝试验的温度		
	——750℃，对正常工作期间载流超过0.2A的连接件		N
	——650℃，对其它连接件		N

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008

条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定
----	-----------	---------	----

	在试验期间，部件不产生火焰或产生火焰的时间不超过 2s 。		N
	如果在试验期间，火焰持续的时间超过 2s ，则连接件上方规定范围内的部件应经受附录E中的针焰试验，除非		N
	根据 GB/T 5169.16 ，材料属于 V-0 或 V-1 类		N
30.2.4	印刷电路板的基材应经受附录E中的针焰试验		P
	在特定的情况，不必进行该试验		P

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008			
条款	试验项目及试验要求	测试结果-说明	判定

附表：

13.2	表格：工作温度下的泄漏电流测量（充电座）		P
	电热器具：1.15 倍额定功率(W).....:	/	
	电动器具和联合型器具：1.06 倍额定电压(V).....:	5.3	
	测量部位	实测值(mA)	限值(mA)
	电源输入端与外壳之间	0.007	0.5

13.2	表格：工作温度下的泄漏电流测量（主体）		P
	电热器具：1.15 倍额定功率(W).....:	/	
	电动器具和联合型器具：1.06 倍额定电压(V).....:	4.24	
	测量部位	实测值(mA)	限值(mA)
	电源输入端与外壳之间	0.010	0.5

13.3	表格：工作温度下的电气强度测试（充电座）		P
	试验电压施加部位	试验电压(V)	是否击穿
	承受安全特低电压的基本绝缘	500	否
	带电部件与易触及绝缘部件之间	500	否

13.3	表格：工作温度下的电气强度测试（主体）		P
	试验电压施加部位	试验电压(V)	是否击穿
	承受安全特低电压的基本绝缘	500	否
	带电部件与易触及绝缘部件之间	500	否

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008
--

16.2	表格：泄漏电流（充电座）	P
	单相器具：1.06 倍额定电压(V)..... :	5.3
	三相器具：1.06 倍额定电压除以 $\sqrt{3}$ (V) :	/
	测 量 部 位	实测值(mA) 限定值(mA)
	电源输入端与外壳之间	0.010 0.5

16.2	表格：泄漏电流（主体）	P
	单相器具：1.06 倍额定电压(V)..... :	4.24
	三相器具：1.06 倍额定电压除以 $\sqrt{3}$ (V) :	/
	测 量 部 位	实测值(mA) 限定值(mA)
	电源输入端与外壳之间	0.017 0.5

16.3	表格：电气强度测试（充电座）	P
	试验电压施加部位	试验电压(V) 是否击穿
	承受安全特低电压的基本绝缘	500 否
	带电部件与易触及绝缘部件之间	500 否

16.3	表格：电气强度测试（主体）	P
	试验电压施加部位	试验电压(V) 是否击穿
	承受安全特低电压的基本绝缘	500 否
	带电部件与易触及绝缘部件之间	500 否

GB4706.1-2005 GB4706.59-2008

30	表格：耐热和耐燃														
测量部件	制造商	颜色	材料名称/ 规格(牌号)	球压试验：施加 20N 力，保持 1h 进行球压试验		灼热丝试验						针 焰 试 验	漏 电 起 痕 PTI/ CTI	判 定	认 证 证 书 号
				球压 温度 (°C)	压痕直 径(mm)	GWT	GWT	GWT	GWFI	GWIT					
						550°C	650°C	750°C	≥850°C	≥675°C	≥775°C				
主体 PCB	/	绿色	/	125	1.3	N	N	N	N	N	N	N	N	P	随机测试
塑料件 (主体外 壳)	/	白色	/	75	1.1	P	N	N	N	N	N	N	N	P	随机测试
塑料件 (充电 座)	/	白色	/	75	1.0	P	N	N	N	N	N	N	N	P	随机测试
充电座 PCB	/	绿色	/	125	1.1	N	N	N	N	N	N	N	N	P	随机测试

注 意 事 项

- 1、未经检验单位同意，不得部分地复制本报告。
- 2、报告无主检、审核、批准人签名，检测专用章无效。
- 3、报告涂改无效。
- 4、对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五天内向检验单位提出。
- 5、检验结果仅对所受试样品有效。
- 6、检验判定中“N”表示“不适用”，“/”表示“未检验”，“P”表示“检验通过”，“F”表示“检验不通过”。
- 7、委托方收到检验报告之日起一个月内未取回样品，视作允检验单位自行处理。
- 8、“若本报告不加盖 CMA 标识章，则不具有社会证明作用。”

地 址： 广东省中山市南头镇升辉南路 11 号

电 话： (0760) 22519960

传 真： (0760) 22519969

邮 编： 528427