

## 检验报告

报告编号..... : DGH180625019D  
申请商..... : 安徽宇航派蒙防辐射科技股份有限公司  
地 址..... : 安徽省合肥市蜀山区湖光东路 1201 号国家电子商务产业园 16 栋  
制造商..... : 安徽宇航派蒙防辐射科技股份有限公司  
地 址..... : 安徽省合肥市蜀山区湖光东路 1201 号国家电子商务产业园 16 栋  
产品名称..... : PMA 石墨烯发热真丝颈带  
规格型号..... : PMA-C10  
商 标..... : PMA  
电气参数..... : 输入: 5V $\overline{\text{---}}$ , 0.7A  
检验标准..... : GB 4706.1-2005 <<家用和类似用途电器的安全 第 1 部分: 通用要求>>  
检验类型..... : 委托试验  
检验项目..... : 分类, 标志和说明, 对触及带电部件的防护, 工作温度下的泄漏电流和电气强度, 接地措施  
收样日期..... : 2018-06-25  
检验日期..... : 2018-06-25~2018-06-28  
出证日期..... : 2018-06-28  
试验结果..... : 合格

## 备注:

1. 报告没有检验实验室的书面批准不可部分复制。
2. 委托检验结果仅对所检测样品负责。
3. 报告无“检验专用章”或检验单位公章无效。
4. 报告无主检、审核签章无效。

检验实验室: 东莞市北测标准技术服务有限公司

地 址: 广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区科技八路 1 号美赛达欣园区 3 号楼

检验场所: 广东省东莞市松山湖高新技术产业开发区科技八路 1 号美赛达欣园区 3 号楼

电话: +86-769-23301666

传真: +86-769-23301600

编制:



李雪庭 / 项目工程师

批准:



方洋 / 安规部经理



## 测试项目清单:

| 编号                                                                                                                                                          | 检验项目            | 技术要求                | 结果判定 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|------|
| 1                                                                                                                                                           | 分类              | GB4706.1-2005 条款 6  | 合格   |
| 2                                                                                                                                                           | 标志和说明           | GB4706.1-2005 条款 7  | 合格   |
| 3                                                                                                                                                           | 对触及带电部件的防护      | GB4706.1-2005 条款 8  | 合格   |
| 4                                                                                                                                                           | 工作温度下的泄漏电流和电气强度 | GB4706.1-2005 条款 13 | 合格   |
| 5                                                                                                                                                           | 接地措施            | GB4706.1-2005 条款 27 | 不适用  |
| 分包情况:<br>是否有分包到其它实验室的情况:<br><input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否<br>如果有, 详细描述分包的项目和信息:<br>试验项目: --<br>分包实验室信息: --<br>分包报告编号: -- |                 |                     |      |
| 备注:<br>1. 其中报告中的 P 表示检验项目合格, F 表示检验项目不合格, N 表示检验项目不适用检验样品。<br>2. 报告中的型号 PMA-C10 包含两个颜色, 分别是藕粉色, 银灰色。                                                        |                 |                     |      |

|        |                                                                                                    |                                                                                    |     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6      | 分类                                                                                                 |                                                                                    | P   |
| 6.1    | 便携式器具应是 II 类或 III 类, 驻立式器具应是 I 类、II 类或 III 类                                                       | III 类器具                                                                            | P   |
| 6.2    | 器具应具有适当的防水等级, 通过视检和相关的试验确定其是否合格。                                                                   | IPX0                                                                               | N   |
| 7      | 标志和说明                                                                                              |                                                                                    | P   |
| 7.1    | 额定电压或额定电压范围(V)                                                                                     | 5V                                                                                 | P   |
|        | 电源性质                                                                                               |  | P   |
|        | 额定频率(Hz)                                                                                           |                                                                                    | N   |
|        | 器具上应标有额定输入功率, 单位为瓦 (W) 或额定电流, 单位为安 (A)                                                             | 0.7A                                                                               | P   |
|        | 制造厂名或责任承销商的名称、商标或识别标志                                                                              | PMA                                                                                | P   |
|        | 器具型号、规格                                                                                            | PMA-C10                                                                            | 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)                                                                             |                                                                                    | N   |
|        | 适用时, 连接水源的外部软管组件中的电动水阀外壳应按 GB/T5465.2 标注符号                                                         |                                                                                    | N   |
| 7.2    | 对于用多种电源的驻立式器具的警告语                                                                                  |                                                                                    | N   |
|        | 警告语应该位于接线端子罩盖的附近                                                                                   |                                                                                    | N   |
| 7.3    | 正确地标示额定值范围                                                                                         |                                                                                    | N   |
| 7.4    | 不同额定电压的设定应清晰可辨                                                                                     |                                                                                    | N   |
| 7.5    | 标出每一额定电压所对应的额定输入功率或额定电流                                                                            |                                                                                    | 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   |
|        | ——保护接地端子用符号  标明 |                                                                                    | N   |
|        | ——标志不应设置在可拆卸的部件上                                                                                   |                                                                                    | P   |
| 7.9    | 对于可能引起危险的开关, 其标志或位置应能清楚地表明其控制的部件                                                                   |                                                                                    | N   |
| 7.10   | 开关和控制器应用数字、字母或其它方式表示                                                                               |                                                                                    | N   |
|        | 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   | 控制器应标出调节方向                                                                                         |                                                                                    | N   |
| 7.12   | 使用说明(书)应随器具一起提供, 以保证器具能安全使用                                                                        |                                                                                    | P   |
| 7.12.1 | 如果在用户的安装期间有必要采取预防措施, 则应给出相应的详细说明。                                                                  |                                                                                    | N   |

|        |                                                      |              |   |
|--------|------------------------------------------------------|--------------|---|
| 7.12.2 | 若驻立式器具没有电源软线和插头, 也没有其他全极断开装置, 则说明(书)中应指出固定线路中必备的断开装置 |              | N |
| 7.12.3 | 若固定布线的绝缘能与温升超过 50K 的那些部件接触, 则说明(书)应指出固定布线必备的防护       |              | N |
| 7.12.4 | 嵌装式器具的使用说明(书)中应有下述明确信息:                              |              | N |
|        | ——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(专门制备的软线), 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, 说明中应指出:                                  |              | N |
|        | ——最大进水压力 (Pa)                                        |              | N |
|        | ——最小进水压力 (Pa), 如有必要                                  |              | N |
|        | 对于由可拆除软管组件连接水源的器具, 应声明使用器具附带的新软管, 旧软管组件不能重复利用        |              | N |
| 7.13   | 使用说明(书)和本标准要求的其它文本, 应使用销售地所在国的官方语言                   | 简体中文         | P |
| 7.14   | 所使用的标志应清晰易读, 持久耐用                                    | 清晰, 不卷边, 不移位 | P |
| 7.15   | 器具上的标志应标在器具的主要部位上                                    |              | P |
|        | 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           |              | N |
| 7.16   | 可更换的热熔体或熔断器, 其牌号或类似标示应在更换时清晰可见                       |              | N |
| 8      | 对触及带电部件的防护                                           |              | P |

|       |                                                                     |                     |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---|
| 8.1   | 应有足够的防止意外触及带电部件的防护                                                  |                     | P |
| 8.1.1 | 所有状态, 包括取下可拆卸部件后的状态                                                 |                     | P |
|       | 装取灯泡期间, 应有对触及带电部件的防护                                                |                     | N |
|       | 用 IEC61032 中的探棒 B 进行检查, 不触及带电部件                                     |                     | P |
| 8.1.2 | 用 IEC61032 中的探棒 13 检查 0 类器具、II 类器具或 II 类结构上的孔隙, 不触及带电部件             |                     | N |
|       | 用探棒 13 检查有绝缘涂层的接地金属外壳上的孔隙, 不触及带电部件                                  |                     | N |
| 8.1.4 | 若易触及部件为下述情况可认为不带电:                                                  |                     | P |
|       | ——由交流安全特低电压供电: 电压峰值 $\leq 42.4V$                                    |                     | N |
|       | ——由直流安全特低电压供电: 电压 $\leq 42.4V$                                      |                     | P |
|       | ——或通过保护阻抗与带电部件隔开, 直流电流 $\leq 2mA$                                   |                     | N |
|       | ——或通过保护阻抗与带电部件隔开, 交流峰值电流 $\leq 0.7mA$                               |                     | N |
|       | —— $42.4V < \text{峰值电压} \leq 450V$ , 其电容量 $\leq 0.1\mu F$           |                     | N |
|       | —— $450V < \text{峰值电压} \leq 15kV$ , 其放电电量 $\leq 45\mu C$            |                     | N |
| 8.1.5 | 器具在就位或组装之前, 带电部件至少应由基本绝缘保护                                          |                     | N |
|       | ——嵌装式器具                                                             |                     | N |
|       | ——固定式器具                                                             |                     | N |
|       | ——分离组件形式交付的器具                                                       |                     | N |
| 8.2   | II 类器具和 II 类结构, 应对基本绝缘以及仅由基本绝缘与带电部件隔开的金属部件有足够的防止意外接触的保护             |                     | N |
|       | 只允许触及由双重绝缘或加强绝缘与带电部件隔开的部件                                           |                     | N |
| 13    | 工作温度下的泄漏电流和电气强度                                                     |                     | P |
| 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                                                |                     | P |
|       | 电动器具和联合器具以 1.06 倍额定电压供电                                             |                     | N |
|       | 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                                                             | 0.005mA (限值: 0.5mA) | P |
| 13.3  | 绝缘的电气强度试验                                                           |                     | P |
|       | 在试验期间不应出现击穿                                                         |                     | P |
| 27    | 接地措施                                                                | III 类器具             | N |
| 27.1  | 万一绝缘失效可能带电的 0 I 和 I 类器具的易触及金属部件, 应永久并可靠地连接在器具内的一个接地端子, 或器具输入插口的接地触点 |                     | N |

|      |                                                                   |  |   |
|------|-------------------------------------------------------------------|--|---|
| 27.2 | 接地端子的夹紧装置应充分牢固,以防止意外松动                                            |  | N |
| 27.3 | 如果带有接地连接的可拆卸部件插入到器具的另一部分中,其接地连接应在载流连接之前完成,当拔出部件时,接地连接应在载流连接断开之后断开 |  | N |
| 27.4 | 打算连接外部导线的接地端子,其所有零件都不应由于与接地导线的铜接触,或与其他金属接触而引起腐蚀危险                 |  | N |
| 27.5 | 接地端子或接地触点与接地金属部件之间的连接,应具有低电阻值                                     |  | N |
| 27.6 | 手持式器具中印刷电路板上的印刷线路不应用来提供接地连续性。如果符合以下条件,则可以在其他器具中提供接地连续性:           |  | N |
|      | ——至少存在具有独立焊点的两条线路,并且对于每个电路器具应满足 27.5 的要求                          |  | N |
|      | ——印刷电路板材料符合 IEC 60249-2-4 或 IEC 60249-2-5 的规定                     |  | N |

附表:

|      |                  |         |      |
|------|------------------|---------|------|
| 13.3 | 表格: 工作温度下的电气强度测试 |         | P    |
|      | 试验电压施加部位         | 试验电压(V) | 是否击穿 |
|      | 电源输入对外壳          | 500V    | 否    |

试验用仪器清单:

| 序号 | 仪器设备名称   | 型号/制造商  | 校准日期       | 有效日期       |
|----|----------|---------|------------|------------|
| 1  | 水, 汽油, 布 | --      | --         | --         |
| 2  | 温湿度记录仪   | HTC-1   | 2018-01-29 | 2019-01-28 |
| 3  | 秒表       | PC396   | 2018-01-29 | 2019-01-28 |
| 4  | 泄露电流仪    | 7611    | 2018-01-29 | 2019-01-28 |
| 5  | 耐压测试仪    | YD9811A | 2018-01-29 | 2019-01-28 |

样品照片:

照片 1



照片 2



=====报告结束=====