



报告编号: FB201508164



# 检验报告

产品名称: 防爆灯

产品型号: BAD

委托方: 人民电器集团防爆电器有限公司

检验类别: 型式试验

沈阳电气传动研究所(有限公司)低压防爆电器产品质量监督检测中心  
机械工业低压防爆电器产品质量监督检测中心





## 申 明

1. 本检验报告(包括复制件)未加盖本检测机构印章、骑页章一律无效。
2. 受检单位不得自行复制本报告,如确有需要,应持公函或单位介绍信到我中心申请复制,本报告不得部分复制,应全部复制并加盖本检测机构原始印章方为有效。
3. 本检验报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 本检验报告涂改无效。
5. 检验结果仅对所试样品有效。
6. 对检验报告若有异议,应于收到报告之后近期向本检测机构提出,以便妥善处理。

检验单位: 机械工业低压防爆电器产品质量监督检测中心

沈阳电气传动研究所(有限公司)低压防爆电器产品质量监督检测中心

地 址: 沈阳市于洪区巢湖街10号

邮政编码: 110141

电 话: 024-25833213/25303261

传 真: 024-25833213-8004

E-mail: sy\_ex@sina.com

## 机械工业低压防爆电器产品质量监督检测中心

## 检 验 报 告

报告编号: FB201508164

第 1 页 共 5 页

委托方	人民电器集团防爆电器有限公司	委托方地址	乐清市柳市镇智广工业区 (人民电器集团有限公司内)
生产企业	人民电器集团防爆电器有限公司	生产企业地址	乐清市柳市镇智广工业区 (人民电器集团有限公司内)
产品名称	防爆灯	型号规格	BAD
技术参数	AC220V, 105W/175W/250W	防爆标志	Ex d IIB T6/T4/T3 Gb/ Ex tD A21 IP65 T80°C/T130°C/T195°C
任务书号	WT-F20150831.2	生产日期	/
样品数量	1台	产品编号	/
样品编号 (内部)	Y508151	样品来源	送样
到样日期	2015年8月31日	送样人	邮寄
抽样地点	/	抽样数/基数	/
抽样日期	/	抽样人	/
检验类别	型式试验	检验地点	本中心
样品描述	1. 外形尺寸: $\phi 260 \times 525 \text{mm}$ ; 2. 产品由接线腔和光源腔两部分组成, 接线腔内装有无线联接上座, 光源腔内装有 E40 灯头, 反光罩; 3. 外壳材质为: 铝, 透明件材质: 钢化玻璃; 4. 引入装置尺寸: 1-G $\frac{1}{2}$ "压紧螺母式。		
检验依据	GB 3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分: 设备 通用要求 GB 3836.2-2010 爆炸性环境 第2部分: 由隔爆外壳“d”保护的设备 GB 12476.1-2013 可燃性粉尘环境用电气设备 第1部分: 通用要求 GB 12476.5-2013 可燃性粉尘环境用电气设备 第5部分: 外壳保护型“tD”		
检验日期	2015年9月3日至2015年10月22日		
检验结论	合格 签发日期: 2015年10月23日		
备注	防爆合格证编号: 81508164X		

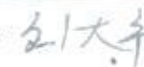
批准:



审核:



主检:



## 检 验 报 告

报告编号: FB201508164

第 2 页 共 5 页

检验项目汇总表

序号	检 验 项 目	依据标准条款	检验结论
1	结构及参数检查	GB 3836.1-2010 GB 3836.2-2010 GB 12476.1-2013 GB 12476.5-2013	合格
2	抗冲击试验	GB 3836.1-2010 26.4.2、26.4.4 GB 12476.1-2013 23.4.2.1	合格
3	外壳防护等级(IP)试验	GB 3836.1-2010 26.4.5 GB 12476.1-2013 23.4.3 GB 12476.5-2013 8.2.1	合格
4	最高表面温度	GB 3836.1-2010 26.5.1.3 GB 3836.2-2010 14 GB 12476.1-2013 23.4.4.1	合格
5	热剧变试验	GB 3836.1-2010 26.5.2 GB 12476.1-2013 23.4.5	合格
6	绝缘套管扭转试验	GB 3836.1-2010 26.6 GB 12476.1-2013 23.4.4	不适用
7	耐热试验	GB 3836.1-2010 26.8	合格
8	耐寒试验	GB 3836.1-2010 26.9	合格
9	电缆引入装置的夹紧试验	GB 3836.1-2010 A.3.1 GB 12476.1-2013 27	合格
10	电缆引入装置的耐冲击试验	GB 3836.1-2010 A.3.3、26.4.2	合格
11	电缆引入装置的防护等级(IP)	GB 3836.1-2010 A.3.4	合格
12	密封试验及机械强度试验	GB 3836.2-2010 C.3.1、C.3.2	合格
13	弹性密封圈材料老化试验	GB 12476.1-2013 23.4.6.8	合格
14	外壳耐压试验	GB 3836.2-2010 15.1	合格
15	内部点燃的不传爆试验	GB 3836.2-2010 15.2	合格
	以下空白		

## 检 验 报 告

报告编号: FB201508164

第 3 页 共 5 页

序号	检验项目及技术要求	检验结果	结论
1	结构及参数检查 GB 3836.1-2010、GB 3836.2-2010、 GB 12476.1-2013、GB 12476.5-2013 有关要求。	1) 接地符合要求; 2) 有密封措施; 3) 隔爆面: 止口接合面: L=9.79mm, i=0.10mm, Ra=3.2 $\mu$ m; 螺纹接合面: M75 $\times$ 1.5 啮合深度: 10.02mm, 啮合扣数: 6 扣 4) 爬电距离: 9.29mm 电气间隙: 9.29mm; 5) 铭牌、Ex 标志齐全; 各项检查均符合标准要求。	合格
2	抗冲击试验 电气设备外壳及外壳部件经规定能量的冲击试验, 不应引起影响电气设备防爆型式的任何损坏。	金属外壳、透明件和引入装置经 7J、4J 和 7J 冲击能量的冲击试验, 结果未损坏。	合格
3	外壳防护等级 (IP) 试验 电气设备经规定的防尘、防水试验后, 外壳应符合相应 IP 等级防尘、防水要求。	经 IP6X 防尘试验, 外壳内无粉尘。 经 IPX5 防水试验: 外壳内无积水。 符合 IP65 的要求。	合格
4	最高表面温度 电气设备在最不利条件下, 按相应防爆标准要求, 测得电气设备任何部分温度不应超过规定的最高表面温度或极限温度。	试验电压: 1.1 $\times$ 220VAC; 功率: 105W 光源: 节能灯 玻璃罩: 71.3 $^{\circ}$ C; 气体防爆符合 T6 组别。 粉尘防爆符合 T80 $^{\circ}$ C。  试验电压: 1.1 $\times$ 220VAC; 功率: 175W 光源: 金属卤化物灯 玻璃罩: 104.7 $^{\circ}$ C; 气体防爆符合 T4 组别。 粉尘防爆符合 T130 $^{\circ}$ C。  试验电压: 1.1 $\times$ 220VAC; 功率: 250W 光源: 金属卤化物灯 玻璃罩: 143.3 $^{\circ}$ C; 气体防爆符合 T3 组别。 粉尘防爆符合 T195 $^{\circ}$ C。	合格

## 检 验 报 告

报告编号: FB201508164

第 4 页 共 5 页

序号	检验项目及技术要求	检验结果	结论
5	<p>热刷变试验</p> <p>用温度 <math>10^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}</math> 的喷射水对玻璃透明件最高温度处进行喷射, 不发生破裂。</p>	玻璃透明件在 $143.3^{\circ}\text{C}$ 下, 用温度 $13.4^{\circ}\text{C}$ 、直径 1mm 的水对其喷射, 透明件未破裂。	合格
6	<p>绝缘套管扭转试验</p> <p>导电杆承受规定力矩作用时, 导电杆和绝缘套管均不应转动。</p>	/	不适用
7	<p>耐热试验</p> <p>非金属外壳和外壳的非金属部件经耐热试验后, 应无明显变化。</p>	<p>试验部件: 胶粘处、“O”型圈、浇封处;</p> <p>温度: <math>95^{\circ}\text{C}</math>; 湿度: 90%;</p> <p>周期: 28 天;</p> <p>试验后试样无明显变化。</p>	合格
8	<p>耐寒试验</p> <p>非金属外壳和外壳的非金属部件经耐寒试验后, 应无明显变化。</p>	<p>试验部件: 胶粘处、“O”型圈、浇封处;</p> <p>温度: <math>-25^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>时间: 24h;</p> <p>试验后试样无明显变化。</p>	合格
9	<p>电缆引入装置的夹紧试验</p> <p>引入装置经拉力试验, 芯轴或电缆位移量不超过 6mm, 经机械强度试验不应损坏。</p>	<p>对引入装置施加 <math>20.0\text{N}\cdot\text{m}</math> 的力矩压紧密封圈, 芯棒经 200N 的拉力 6h, 位移结果 0.71mm。</p> <p>对引入装置施加 <math>30.0\text{N}\cdot\text{m}</math> 的力矩, 引入装置未损坏。</p>	合格
10	<p>电缆引入装置的耐冲击试验</p> <p>电缆引入装置经规定能量的冲击试验, 不应引起影响电气设备防爆型的任何损坏。</p>	结果见抗冲击试验。	合格
11	<p>电缆引入装置的防护等级 (IP)</p> <p>电缆引入装置的防护等级应符合相应防爆类别要求。</p>	见外壳防护等级 (IP) 试验。	合格

# 检 验 报 告

报告编号: FB201508164

第 5 页 共 5 页

序号	检验项目及技术要求	检验结果	结论
12	<p><b>密封试验及机械强度试验</b></p> <p>引入装置在规定压力下, 保持至少 10s, 应无泄漏痕迹。经机械强度试验不应损坏。</p>	<p>用 22.0N·m 的力矩拧紧压紧螺母, 在 10.0mm 的芯棒上施加 3.0MPa 的压力 10s, 结果无泄漏。</p> <p>在压紧螺母上施加 33.0N·m 的力矩, 无损坏。</p>	合格
13	<p><b>弹性密封圈材料老化试验</b></p> <p>弹性密封圈材料经老化试验后橡胶硬度变化率不超过 20%IRHD</p>	过程及结果见报告: FB201508165	合格
14	<p><b>外壳耐压试验</b></p> <p>每个隔爆腔按相应电气设备类别试验要求, 经试验后外壳未发生影响防爆型式的永久性变形或损坏。</p>	<p>试验部位: 光源腔; 参考压力测定: 试验气体: 乙烯 浓度: 8.0% 气体压力: 0MPa 试验次数: 3 爆炸压力最大值: 0.38MPa</p> <p>过压试验: 试验气体: 乙烯 浓度: 8.0% 气体压力: 0.053MPa 试验次数: 1 爆炸压力: 0.59MPa</p> <p>结果未损坏。</p>	合格
15	<p><b>内部点燃的不传爆试验</b></p> <p>每个隔爆腔按相应电气设备类别试验要求, 各经 5 次内部点燃的不传爆试验, 应均不发生传爆。</p>	<p>试验部位: 光源腔 试验气体: 氢气 浓度: 37.0% 气体压力: 0MPa 试验次数: 5</p> <p>结果未传爆。</p>	合格
	以下空白		