



中华人民共和国国家标准

GB/T 3027—2012
代替 GB/T 3027—1995

船用白炽照明灯具

Marine incandescent illumination lights

中华人民共和国
国家标准
船用白炽照明灯具
GB/T 3027—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 29 千字
2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45478 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权所有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 3027-2012

2012-06-29 发布

2012-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

参 考 文 献

- [1] GB/T 10681—2009 家庭和类似场合普通照明用钨丝灯 性能要求
 [2] GD 01—2006 电气电子产品型式认可试验指南
 [3] 钢质海船入级规范(2009年) 中国船级社

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3027—1995《船用白炽照明灯通用技术条件》，与 GB/T 3027—1995 相比主要技术变化如下：

- 名称由“船用白炽照明灯通用技术条件”改为“船用白炽照明灯具”；
- 将 GB 4124 系列改为 CB/T 3852(所有部分)(见第 2 章,1995 版的第 2 章)；
- 将环境适应性试验参照的标准 CB 1146 系列改为 GB/T 2423 系列(见第 2 章,1995 版的第 2 章)；
- 增加了“类型、参数和主要尺寸”(见 3.1)；
- “结构”的主要技术内容变化如下：
 - 增加了“光源”要求(见 3.2.3)；
 - 增加了“灯座”要求(见 3.2.4)；
 - 增加了“接线端子”要求(见 3.2.5)；
 - 增加了“内部接线”要求(见 3.2.6)；
 - 修改了外部接线要求(见 3.2.6,1995 版的 3.5.8)。
- 修改了“材料”要求(见 3.2.7,1995 版的 3.4)；
- 修改了“湿热”要求和试验(见 3.7,4.5,1995 版的 3.6.5)；
- 增加了“耐久性和热试验”要求和试验(见 3.8,4.6)；
- 增加了绝缘材料的“耐热、耐火和耐起痕”要求和试验(见 3.9,4.7)；
- 增加了“接地”要求和试验(见 3.14,4.12)；
- 将“绝缘电阻”、“电气强度”中灯具额定工作电压由 60 V 调整为 65 V(见 3.16,3.17,4.14,4.15,1995 版的 3.6.2,3.6.3)；
- 增加了“防触电保护”要求和检验(见 3.19,4.17)；
- 将“盐雾试验”由试验 Ka 改为试验 Kb(见 4.8,1995 版的 4.8)；
- 将“振动试验”的振动频率由 13.2 Hz~80 Hz 调整为 13.2 Hz~100 Hz(见 4.10,1995 版的 4.12)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)归口。

本标准起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、海洋王照明科技股份有限公司。

本标准的主要起草人：康元、张成军、杜孟涛、张丽萍。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 3027—1982、GB/T 3027—1995。

表 12 (续)

序号	检验项目	要求	试验方法	型式试验	出厂检验
14	绝缘电阻测量	3.16	4.14	●	●
15	电气强度试验	3.17	4.15	●	●
16	爬电距离和电气间隙检验	3.18	4.16	●	—
17	防触电保护检验	3.19	4.17	●	—
18	外壳防护试验	3.20	4.18	●	—
19	光学性能试验	3.21	4.19	●	○

注: ● 必检项目; ○ 协商检验项目; —不检验项目。

5.2 型式检验

5.2.1 灯具有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品试制或定型;
- b) 正式生产的灯具,如结构、材料、工艺有较大改变影响灯具性能;
- c) 正常成批生产的灯具,每隔四年进行一次;
- d) 停产两年后恢复生产时。

5.2.2 灯具型式检验按表 12 规定的项目和顺序进行。

5.2.3 样品数量为三台,随机抽取。

5.2.4 灯具所有样品全部项目检验符合要求时,判定灯具型式检验合格。若其中任意一项不符合要求时,应加倍取样进行检验,若复验符合要求,则判定灯具型式检验合格;若复验仍有不符合要求的项目,则判灯具型式检验不合格。

5.3 出厂检验

5.3.1 灯具出厂检验按表 12 规定的顺序和项目进行。为全数检验。

5.3.2 全部项目检验符合要求时,判定灯具出厂检验合格。若其中任意一项不符合要求时,允许采取纠正措施后进行复验,若复验符合要求,仍判灯具出厂检验合格;若复验仍不符合要求时,则判出厂检验不合格。

6 标识、包装和储存

6.1 标识

6.1.1 灯具应设有铭牌。铭牌应设置在容易见到的地方,铭牌内容一般包括:

- a) 灯具名称;
- b) 型号;
- c) 额定工作电压;
- d) 功率;
- e) 出厂日期;
- f) 产品编号;
- g) 检验标识;

船用白炽照明灯具

1 范围

本标准规定了船用白炽照明灯具(以下简称灯具)的要求、试验方法、检验规则、标识、包装和储存等。

本标准适用于电源电压在 250 V 以下的交流(额定频率 50 Hz 或 60 Hz)或直流、以白炽灯为光源的船用照明灯具。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Db:交变湿热(12 h + 12 h 循环)
- GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2423.16—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 J 和导则:长霉
- GB/T 2423.18—2000 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)
- GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 7000.1—2007 灯具 第 1 部分:一般要求与试验
- GB/T 17935 螺口灯座
- GB/T 17936 卡口灯座
- CB/T 3852(所有部分) 船用照明灯具类型、参数和主要尺寸

3 要求

3.1 类型、参数和主要尺寸

灯具的类型、参数和主要尺寸应符合 CB/T 3852(所有部分)的要求。

3.2 结构

3.2.1 一般要求

灯具结构的一般要求应符合 GB 7000.1—2007 第 4 章的规定。

3.2.2 船用要求

3.2.2.1 灯具应能承受船舶正常营运时产生的振动和冲击。

3.2.2.2 可俯仰和水平转动的灯具,旋转操作时应灵活、舒适,固定后应牢固可靠。