



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3325.1—2012

进出口照明器具检验规程 第 1 部分:LED 光源

Rules for the inspection of lighting appliances for import and export—
Part 1:LED(light emitting diode) light sources

2012-12-12 发布

2013-07-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布



前 言

本部分为 SN/T 3325 的第 1 部分。
本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。
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。
本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。
本部分起草单位：中华人民共和国厦门出入境检验检疫局。
本部分主要起草人：林金强、钟继、魏彧展、王水生、钟冠平、钟可锋、唐军。

进出口照明器具检验规程

第1部分:LED光源

1 范围

SN/T 3325 的本部分规定了进出口 LED 光源的抽样、检验及结果判定。

本部分适用于普通照明用 LED 光源的进出口检验。LED 光源包括以下产品:

- a) 单一的 LED 灯泡;
- b) 封装于 PCB 板的 LED 阵列;
- c) 除了以一个或多个 LED 作为光源发光外还包括光学、机械、电子、散热等其他元件的 LED 模块。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB 7000.1—2007 灯具 第1部分:一般要求与试验
- GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流 ≤ 16 A)
- GB 17743—2007 电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法
- GB 19510.1—2009 灯的控制装置 第1部分:一般要求和安全要求
- GB/T 20145—2006 灯和灯系统的光生物安全性
- GB 24819—2009 普通照明用 LED 模块 安全要求
- SN/T 0002 进出口机电商品检验规程编写的基本规定

3 术语和定义

SN/T 0002 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抽样检验模式 mode of sampling inspection

按国家技术规范的强制性要求,对进出口商品逐批或抽批实施抽样、检验和检查的合格评定活动。

3.2

型式试验模式 mode of type test

按规定的周期依据国家技术规范的强制性要求进行型式试验,按现场检验规定对产品进行抽批检验,并对企业的质量管理体系实施监督的合格评定活动。

3.3

符合性验证模式 mode of compliance verification

按国家技术规范的强制性要求,查验检验单证和凭证、货物是否相符,必要时可进行抽查检验,并实施监督的合格评定活动。

3.4

检验批 inspection lot

为实施检验而汇集的同一规格、型号、在相同生产条件下生产的单位产品，简称批。

3.5

LED光源 LED(light emitting diode)light sources

以一个或多个发光二极管(LED)作为光源的照明装置。

4 总要求

4.1 电气安全要求

LED光源的电气安全要求，应满足 GB 24819—2009、GB 19510.1—2009、GB 7000.1—2007 的规定；适用时应考虑相关国家(地区)差异。

4.2 光辐射安全要求

LED光源的光辐射安全要求，应满足 GB/T 20145—2006 的规定；适用时应考虑相关国家(地区)差异。

4.3 电磁兼容性要求

LED光源的电磁兼容性要求，应满足 GB 17743—2007 和 GB 17625.1—2003 的规定，适用时应考虑相关国家(地区)差异。

4.4 其他要求

适用时，还应考虑符合使用国家(地区)的有关技术法规对 LED光源的环保、性能、能效等的规定。

5 检验

5.1 检验监管模式的选取

进出口电器附件的检验监管模式，应根据国家相关规定，视具体情况选取型式试验模式、抽样检验模式、符合性验证模式中的一种。

5.2 检验方式

不同的检验监管模式下的检验方式为：

- 型式试验模式：定期型式试验和抽批开箱检验；
- 抽样检验模式：抽批抽样检验；
- 符合性验证模式：证单查验和抽批开箱检验。

5.3 型式试验

5.3.1 应进行的情况

有下列情况之一时，应进行型式试验：

- a) 产品的试制定型鉴定时；
- b) 停产半年以上恢复生产时；
- c) 当设计、工艺或材料变更可能影响其性能时；

d) 监管部门提出进行试验时。

5.3.2 抽样

从定型产品中随机抽取 3 个代表性样品。

5.3.3 检验内容和要求

按照相应标准进行检测。

5.3.4 结果判定

所有检验项目均合格，则判型式试验合格，否则为不合格。

5.3.5 不合格处置

判为型式试验不合格的，允许经技术处理消除不合格原因后，重新提交型式试验。

5.4 开箱检验

5.4.1 抽样

按 GB/T 2828.1 规定的特殊检验水平 S-1 抽样方案执行。如选取的样本量大于批量时，对该检验批进行全数检验。具体见表 1。

表 1 样本量

批 量	检 验 水 平	
	S-1	S-3
1~500	3	8
501~3 200	5	13
3 201~35 000	5	20
>35 000	8	32

5.4.2 检验内容

开箱检验项目、内容及方法见表 2。

表 2 检验项目、内容和方法

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验
1	标记	内容应包括来源标志、型号、额定电压、额定频率、标称功率或额定电流等相关标志	视检	√	√
		保护眼睛的标志见 GB/T 20145—2006	视检	√	√
		标记应清晰、牢固、持久	按照 GB 24819—2009 中 7.3 的要求	√	√

表 2 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验
2	防触电保护	不是依靠灯具的外壳作为防电击保护措施 的 LED 光源应能充分防止与带电部件 发生意外接触: 依靠灯具的外壳作为防电 击保护措施的 LED 光源应按照其预定使 用要求来进行试验	按照 GB 19510.1—2009 中第 10 章的要求	✓	
3	绝缘电阻	施加 500 V 的直流电压于所规定的各部 件之间, 持续 1 min, 具备绝缘外壳或外罩 的 LED 光源应包裹上金属箔, 绝缘电阻 应不低于 2 MΩ	按照 GB 19510.1—2009 中第 11 章的要求	✓	
4	电气强度	施加频率 50/60 Hz 的正弦波电压于所规 定的各部件之间, 并持续 1 min, 试验期间 不应产生飞弧或击穿现象: ——工作电压不大于 42 V: 500 V; ——工作电压大于 42 V: 基本绝缘 2 U+ 1 000 V, 附加绝缘 2 U+1 750 V, 双 重或加强绝缘 4 U+2 750 V	按照 GB 19510.1—2009 中第 12 章的要求	✓	
5	内部导线	导线标称截面积应不小于 0.4 mm ² , 绝缘 层标称厚度不小于 0.5 mm (除非有限流 装置), 导线还应适当安置或保护以避免 损伤	按照 GB 7000.1—2007 中 5.3 的要求	✓	✓
6	过载状态	在额定功率的 1.5 倍下工作至少 15 min, 直到稳定, 试验期间应无火、烟或易燃气 体产生, 试验后还应能正常工作直到热稳 定状态	按照 GB 24819—2009 中 13.2 的要求	✓	✓
7	光辐射安全	光辐射危害的曝辐不应超过标准所规定 的限值: 核查光辐射安全的检测结果报告 或者制造商关于灯的危险类别等相关 声明	按照 GB/T 20145—2006 中 4.3 的要求		✓
注: 以上项目如与使用国家(地区)技术法规有差异, 按照使用国家(地区)技术法规检验。					

5.4.3 结果判定

所有检验项目均合格, 则判定开箱检验合格, 否则为不合格。

5.4.4 不合格处置

开箱检验不合格的, 在法律法规允许的前提下, 经技术处理后, 允许重新提交检验一次。

5.5 抽样检验

5.5.1 抽样

按 GB/T 2828.1 规定的特殊检验水平 S-3 抽样方案执行。如选取的样本量大于批量时, 对该检验

批进行全数检验。具体见表 1。

5.5.2 检验内容

抽样检验项目、内容及方法见表 2。

5.5.3 结果判定

所有检验项目均合格,则判定抽样检验合格,否则为不合格。

5.5.4 不合格处置

抽样检验不合格的,在法律法规允许的前提下,经技术处理后,允许重新提交检验一次。

5.6 证单查验

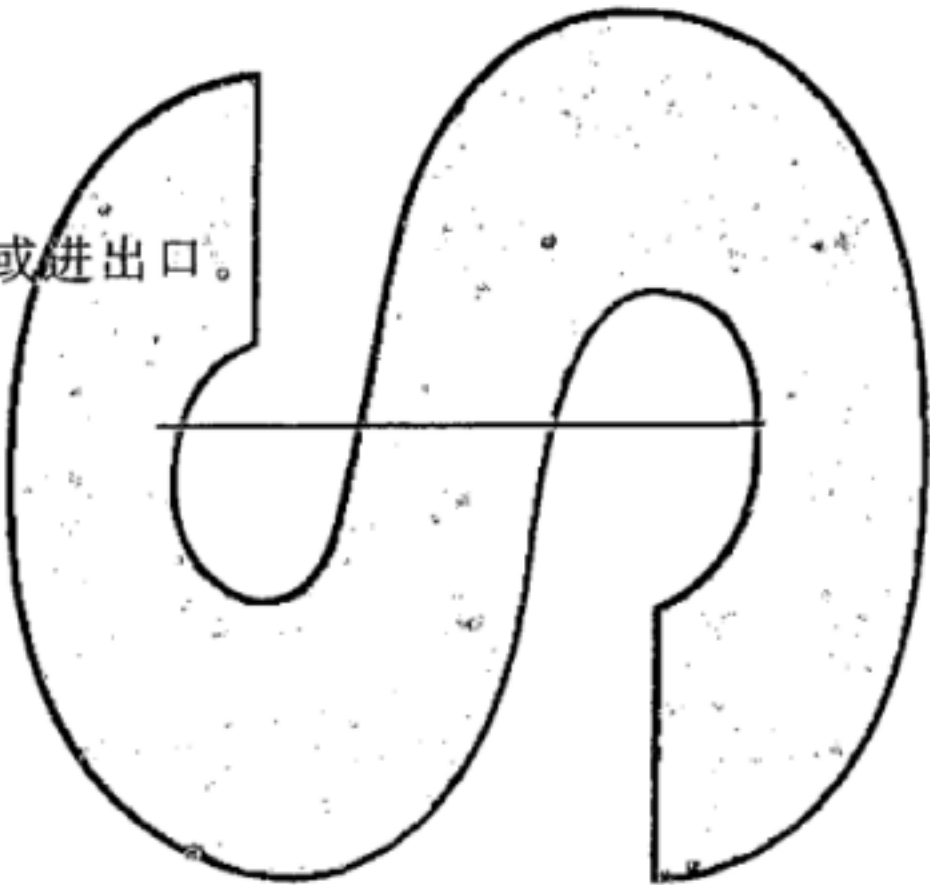
按相关使用国家(地区)技术规范的要求,查验证单与货物是否相符。
如所有验证内容均符合查验规定,则判定证单查验为合格,否则为不合格。

6 合格批判定及有效期

无论选取何种检验监管模式,只有该模式中的全部检验合格,方可判定该批产品合格,否则为不合格。
合格检验批的有效期为 12 个月。

7 不合格批的处置

不合格批不允许销售、使用或进出口。



中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
进出口照明器具检验规程
第 1 部分:LED 光源

SN/T 3325.1—2012

*

中国标准出版社出版
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)
总编室:(010)64275323

网址 www.spc.net.cn

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2013 年 6 月第一版 2013 年 6 月第一次印刷
印数 1—1 600

*

书号: 155066 · 2-25233 定价 16.00 元



SN/T 3325.1—2012