



中华人民共和国国家标准

GB/T 32483.1—2016/IEC 62442-1:2011

灯控制装置的效率要求 第1部分:荧光 灯控制装置 控制装置线路总输入 功率和控制装置效率的测量方法

Energy performance of lamp controlgear—
Part 1: Controlgear for fluorescent lamps—
Method of measurement to determine the total input power of
controlgear circuits and the efficiency of the controlgear

(IEC 62442-1:2011, IDT)

2016-04-25 发布

2016-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	3
5 控制装置-灯线路的总输入功率和控制装置的效率的测量和计算方法	5
附录 A (规范性附录) 效率测量装置	8
附录 B (资料性附录) 灯在高频工作状态下基准镇流器的应用	11
参考文献	12
图 1 灯与光电传感器的配置	7
图 A.1 电感控制装置-灯线路的测量	8
图 A.2 交流供电的电子控制装置-灯线路的测量	8
图 A.3 测量待机功耗的试验装置	9
图 A.4 光输出测量系统的侧视图	9
图 A.5 光输出测量系统的俯视图	10
表 1 一些地区的典型的标称供电的数据	4

前 言

GB/T 32483《灯控制装置的效率要求》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：荧光灯控制装置 控制装置线路总输入功率和控制装置效率的测量方法；
- 第 2 部分：高强度气体放电灯的控制装置(荧光灯除外)确定控制装置效率的测量方法；
- 第 3 部分：低压卤钨灯和 LED 模块用控制装置 确定控制装置效率的测量方法。

本部分为 GB/T 32483 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 62442-1:2011《灯控制装置的效率要求 第 1 部分：荧光灯控制装置 控制装置线路总输入功率和控制装置效率的测量方法》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

GB/T 10682—2010 双端荧光灯 性能要求(IEC 60081:2005,NEQ)

GB/T 17262—2011 单端荧光灯 性能要求(IEC 60901:2007,NEQ)

GB/T 14044—2008 管形荧光灯用镇流器 性能要求(IEC 60921:2004,NEQ)

GB/T 15144—2009 管形荧光灯用交流电子镇流器 性能要求(IEC 60929:2006,MOD)

GB 19510.9—2009 灯的控制装置 第 9 部分：荧光灯用镇流器的特殊要求(IEC 61347-2-8:2006, IDT)

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本部分起草单位：杭州瑞琦信息技术有限公司、浙江省照明学会、佛山市华全电气照明有限公司、杭州鸿雁电器有限公司、北京电光源研究所。

本部分主要起草人：周逊盛、陈哲良、柯柏权、孙泉明、郑燕峰、段彦芳。

灯控制装置的效率要求 第1部分:荧光 灯控制装置 控制装置线路总输入 功率和控制装置效率的测量方法

1 范围

GB/T 32483 的本部分规定了控制装置-灯线路与相应荧光灯配套工作时总输入功率的一种测量和计算方法,也规定了灯控制装置效率的计算方法。本部分适用于 1 000 V 以下 50 Hz 或 60 Hz 交流电源供电的仅由控制装置和灯组成的电气控制装置-灯线路。

不包括在生产过程中试验个别控制装置的要求。

本部分规定了适用于家庭和一般商业用途,与下列荧光灯工作时的所有控制装置的总输入功率的测量方法和控制装置效率的计算方法:

- 直管荧光灯;
- 单端(紧凑型)荧光灯;
- 其他普通用途的荧光灯。

本部分不适用于:

- 构成整体式灯的控制装置;
- 可控的电感控制装置;
- 依赖于附加的光学性能的灯具。

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。

IEC 60081 双端荧光灯 性能要求

IEC 60901 单端荧光灯 性能要求

IEC 60921:2004 管形荧光灯用镇流器 性能要求

IEC 60929:2011 管形荧光灯用交流和/或直流电子控制装置 性能要求

IEC 61347-2-3 灯的控制装置 第2-3部分:荧光灯用交流和/或直流电子控制装置的特殊要求

IEC 61347-2-8 灯的控制装置 第2-8部分:荧光灯用镇流器的特殊要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

标称值 nominal value

用以标明或识别元件、器件或装置的合适的近似量值。