



中华人民共和国国家标准

GB/T 32483.2—2021/IEC 62442-2:2018

灯控制装置的效率要求 第2部分：高压放电灯（荧光灯除外） 控制装置效率的测量方法

Energy performance of lamp controlgear—Part 2: Controlgear for high
intensity discharge lamps (excluding fluorescent lamps)—
Method of measurement to determine the efficiency of controlgear

(IEC 62442-2:2018, IDT)

2021-11-26 发布

2022-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
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 高压放电灯的输入功率测量方法和控制装置效率的计算	5
参考文献	8

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 32483《灯控制装置的效率要求》的第 2 部分。GB/T 32483 已经发布了以下部分：

——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：高压放电灯（荧光灯除外） 控制装置效率的测量方法；

——第 3 部分：卤钨灯和 LED 模块 控制装置效率的测量方法。

本文件使用翻译法等同采用 IEC 62442-2:2018《灯控制装置的效率要求 第 2 部分：高压放电灯（荧光灯除外） 控制装置效率的测量方法》。

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专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：广东省中量检测有限公司、国家电光源质量监督检验中心（北京）、安徽卓越电气有限公司。

本文件主要起草人：蔡喆、王有锁、谢润青、张博。

引 言

GB/T 32483《灯控制装置的效率要求》旨在规范光源控制装置的效率的测量方法,支撑光源控制装置的效率的提升,有效地减少不必要的能源消耗,同时该标准针对不同类型的光源的控制装置分别进行规范,由以下三个部分构成。

- 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。目的在于规范荧光灯用控制装置效率的测量方法。
- 第2部分:高压放电灯(荧光灯除外) 控制装置效率的测量方法。目的在于规范除荧光灯外各类高压放电灯用控制装置效率的测量方法。
- 第3部分:卤钨灯和LED模块 控制装置效率的测量方法。目的在于规范卤钨灯和LED模块用控制装置效率的测量方法。

灯控制装置的效率要求

第 2 部分：高压放电灯(荧光灯除外)

控制装置效率的测量方法

1 范围

本文件给出了电磁控制装置的功率损耗、高压放电灯(荧光灯除外)的电子控制装置的总输入功率和待机功率的测定方法,以及用于高压放电灯控制装置的效率计算方法。

本文件假设控制装置设计用于 1 000 V 及以下的直流电源电压和/或 1 000 V 及以下 50 Hz/60 Hz 的交流电源。本文件适用于仅由控制装置和灯组成的电气控制设备电路。

注:不包括在生产过程中测试单独控制装置的要求。

本文件规定了用于家庭和正常商业用途的高压放电灯的所有控制装置的总输入功率、待机功率的测量方法和灯控装置效率的计算方法。

本文件不适用于:

- 整体式灯中的控制装置;
- 具有串联电容器的控制装置电路;
- 可控式电磁控制装置。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 61347-1:2015 灯的控制装置 第 1 部分:一般要求和安全要求(Lamp controlgear—Part 1: General and safety requirements)

IEC 61347-2-9 灯的控制装置 第 2-9 部分:放电灯(荧光灯除外)的电磁控制装置的特殊要求 [Lamp controlgear—Part 2-9: Particular requirements for electromagnetic controlgear for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)]

IEC 61347-2-12 灯的控制装置 第 2-12 部分:放电灯(荧光灯除外)用直流或交流电子镇流器的特殊要求 [Lamp controlgear—Part 2-12: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)]

IEC Guide 115:2007 测量不确定度在电工技术领域的符合性评估活动中的应用(Application of uncertainty of measurement to conformity assessment activities in the electrotechnical sector)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

为了标准化的使用,ISO 与 IEC 会在以下地址维护术语数据库:

IEC 电工术语:可访问 <http://www.electropedia.org/>

ISO 在线浏览平台:可访问 <http://www.iso.org/obp>