

ICS 29.140.20;43.040.20  
K 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15766.2—2000  
idt IEC 60810:1993

---

## 道路机动车辆灯丝灯泡 性能要求

Filament lamps for road vehicles—Performance requirements

2000-10-17 发布

2001-07-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
IEC 前言 .....	Ⅳ
1 概述 .....	1
1.1 范围 .....	1
1.2 引用标准 .....	1
1.3 定义 .....	1
2 要求和试验条件 .....	2
2.1 基本性能和互换性 .....	2
2.2 扭力强度 .....	2
2.3 特征寿命 T .....	3
2.4 寿命 B3 .....	3
2.5 光通维持率 .....	3
2.6 耐振动和冲击 .....	3
2.7 玻壳强度 .....	3
3 照明装置设计指南 .....	3
3.1 压封处温度极限 .....	3
3.2 焊料处温度极限 .....	4
3.3 最大灯丝灯泡轮廓 .....	4
3.4 最大冲击电压 .....	4
3.5 使用卤素灯丝灯泡的建议和指导 .....	4
4 灯丝灯泡数据 .....	4
4.1 道路机动车辆灯丝灯泡在附录 A 规定的试验条件下的额定寿命和光通维持率值 .....	4
附录 A(标准的附录) 寿命试验条件 .....	11
附录 B(标准的附录) 振动试验 .....	12
附录 C(标准的附录) 玻壳强度试验 .....	15

## 前 言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 60810 标准《道路机动车辆灯丝灯泡——性能要求》1993 年第二版和 1994 年第一次修订件。而 GB/T 15766.2—1995《道路机动车辆灯丝灯泡——性能要求》是参照采用 IEC 60810:1993 第二版。

本标准在第 1 章中增加了引用标准。增加了“重载灯丝灯泡”的定义及窄频带随机振动的重载试验条件(见附录 B,其中宽频带随机振动的重载试验条件正在考虑中)。

本标准在第 4 章表 3 和表 4 中,增加了 W1.2W、W2W 和 T2W 三种类型灯泡。

本标准增加了在附录 A 寿命试验条件中对灯丝灯泡间歇(闪烁)工作的要求(见附录 A4.1.2 及 A4.3.2)。

本标准增加了窄频带扫频随机振动(NBR),它与宽频带随机振动(WBR)同等有效。可根据条件任选一种,但宽频带随机振动(WBR)是优先推荐使用的。振动时增加了对灯丝灯泡的燃点开/关周期要求(见附录 B)。

本标准在第 2 章中增加了玻壳强度要求及附录 C 玻壳强度试验。

GB 15766 在《道路机动车辆灯丝灯泡》总标题下,包括以下三个部分:

第 1 部分(GB 15766.1):尺寸、光电性能要求

第 2 部分(GB/T 15766.2):性能要求

第 3 部分(GB/T 15766.3):辅助用灯泡

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 都是标准的附录。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 15766.2—1995。

本标准由国家轻工业局提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会电光源及其附件分会归口。

本标准由河南省安阳灯泡厂起草。

本标准第二版主要起草人:吴三多、马文松、张慧。

## IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是一个由世界各国电工委员会(IEC 各国委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 之目的是为了促进对电气和电子领域中有关标准问题的国际间的合作。为此目的,除其他活动之外,IEC 还出版国际标准。标准的制定委托给各分技术委员会;任何一个 IEC 各国委员会对所研讨的主题有兴趣的话,均可以参加该项标准的制定工作。凡是与 IEC 有联络关系的国家,政府和非政府组织同样可参与标准制定工作。IEC 和国际标准化组织(ISO)之间互有协议、合作密切。

2) IEC 有关技术问题方面的正式决议和协议在尽可能的限度内表达了国际间的有关各种问题的一致意见,因为每一个技术委员会都有对此感兴趣的各国委员会的代表参加。

3) 为国际之间使用而出版的推荐标准、技术规范、技术报告或导则,在某种意义上皆由各国委员会采纳。

4) 为了促进国际间的统一,IEC 各国委员会应保证在其国家和地区标准上,尽可能最大程度地等同采用 IEC 国际标准,IEC 标准与国家或地区标准之间存在的任何差异,均应在后者中明确地说明。

国际标准 IEC 60810 已经由 IEC 34 技术委员会“灯泡及其有关附件”的 34A 分技术委员会“灯泡”制定。

此第二版取消和取代 1986 年出版的第一版、第一次修订(1988)及第二次修订(1992)。

本标准文本依据下列文件

DIS	投票报告
34A(CO)688	34A(CO)696

本标准投票通过的详情可以在上表中给出的投票报告中找到。

附录 A、B 和 C 构成本标准的组成部分。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15766.2—2000  
idt IEC 60810:1993

## 道路机动车辆灯丝灯泡 性能要求

代替 GB/T 15766.2—1995

### Filament lamps for road vehicles—Performance requirements

## 1 概述

### 1.1 范围

本标准是道路机动车辆的前照灯、雾灯、信号灯所使用的《道路机动车辆灯丝灯泡》的系列标准之一。

注：对于道路机动车辆灯光装置，实际中一般使用术语“灯丝灯泡”(filament lamp)，而不使用“白炽灯泡”(incandescent lamp)，(见 ISO 7227)本标准注意了这一点。

本标准规定了诸如寿命、光通维持率、扭力强度、玻壳强度和耐振动等性能的要求和试验方法。另外，还给出了最大温度极限、最大灯丝灯泡轮廓和最高可容许的电压冲击，做为照明和电气装置设计的指南。

这些性能要求是 GB 15766.1—2000 中规定的基本要求的补充。这些性能要求不作为权威机构进行产品的型式批准或者批量产品一致性检验的依据。

### 1.2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 7451—1987 电光源名词

GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第二部分：试验方法 试验 Fc 和导则：振动(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2423.11—1997 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Fd：宽频带随机振动一般要求(idt IEC 60068-2-34:1973)

GB/T 2423.12—1997 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Fda：宽频带随机振动 高再现性(idt IEC 60068-2-35:1973)

GB/T 2423.43—1995 电工电子产品环境试验 第二部分：试验方法 元件、设备和其他产品在冲击(Ea)、碰撞(Eb)、振动(Fc 和 Fd)和稳态加速度(Ga)等动力学试验中的安装要求和导则(idt IEC 60068-2-47:1982)

GB 15766.1—2000 道路机动车辆灯丝灯泡 尺寸、光电性能要求

IEC 60410:1973 特性检验的抽样方案和程序

IEC 60050(845):1987 国际电工术语(IEV)——第 845 章：照明

IEC 60682:1980 测量石英卤钨灯泡密封处温度的标准方法 第一次修订版(1987)

ISO 2854:1976 数据的统计说明——评价技术及与方法及变量有关的试验

ISO 3951:1989 不合格百分率变量检验的抽样程序和图表

ISO 7227:1987 道路机动车辆——照明和光信号装置——术语

### 1.3 定义

除了在 GB 15766.1 标准中定义外，提出下列定义。