



中华人民共和国国家标准

GB 15766.1—2000
idt IEC 60809:1995

道路机动车辆灯丝灯泡 尺寸、光电性能要求

Filament lamps for road vehicles—
Dimensional, electrical and luminous 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	2
1.4 灯丝灯泡数据活页的编号体系	3
2 要求与试验条件	3
2.1 一般要求	3
2.2 灯泡标志	3
2.3 玻壳	3
2.4 玻壳颜色	3
2.5 灯丝灯泡尺寸	4
2.6 灯头	4
2.7 对初始光电性能的要求	4
2.8 光学质量的检验	4
2.9 标准灯丝灯泡	4
3 抽样和合格条件	4
3.1 用于制造商试验记录的抽样及合格水平	4
3.2 管理权威机构进行现场检验的最低要求	6
3.3 现场检验的合格条件	7
4 灯丝灯泡数据活页	7
4.1 具体的灯丝灯泡品种一览表	7
附录 A(标准的附录) 灯丝的形状、长度及位置	101
附录 B(标准的附录) 颜色	102
附录 C(标准的附录) 光电性能的试验条件	103
附录 D(标准的附录) R2 灯泡内部零件的测量方法	103
附录 E(标准的附录) H4 和 HS1 灯泡内部零件的测量方法	107
附录 F(标准的附录) HB1 灯泡内部零件的测量方法	111

前　　言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 60809《道路机动车辆灯丝灯泡——尺寸、光电性能要求》1995 年 12 月第二版及 1996 年第一次修订。本标准的活页号、插图及识别图号，均与 IEC 一致。

由于 IEC 60809 标准第二版及 1996 年第一次修订的灯丝灯泡数据活页之内容、参数、允差的极限值，与欧洲经济委员会的 ECE 37 号法规中同类型的灯泡相一致，而且 IEC 60809 标准和 ECE 37 号法规还互相直接指定引用对方整章条款或附录，因而等同于 IEC 60809 第二版标准及 1996 年第一次修订的本标准，也就基本上涵盖了 ECE 37 号法规中除认证程序和管理条文以外的全部灯泡技术要求的内容。

本标准比 1995 年首版变动较大，除灯丝灯泡类型淘汰了 F1、F2 和 F3 三种外，新增 H7、HB3、HB4、H21W、H27W/1、H27W/2、W21/5W 和 W21W 共八种。而且 R2 灯泡的试验电压（数值）由标称电压（数值）改为试验电压（数值），即如首版中 R2 12V45/40W 灯泡，其试验电压虽给出是 13.2V，但在测量其功率和光通量时，又规定用它的标称电压 12V，本版标准则改为在测量其功率和光通量时“真正的”用其试验电压 13.2V，功率和光通量的额定值（首版称目标值），当然亦都相应变大。

此外，主要是版面格式有了较大变动，原第一版有 7 章，现第二版压缩成 4 章，取消了原第 2 章抽样和原第 4 章合格条件，而合并成现第 3 章抽样与合格条件，在 IEC 60809 中该章是没有具体条款的“空章”，即没有给出具体条文，仅仅说明：在有关的法规例如 ECE 37 号法规中规定，本标准第 3 章采用 ECE 37 号法规中附录 7、附录 8 和附录 9 的规定。取消了原第 6 章对标准灯泡的要求和第 7 章标准灯泡数据活页，而把内容分别合并到原第 5 章即现第 4 章中相应类型的灯泡数据活页中。

附录 E 中增加了 HS1 灯泡内部零件测量的内容。另外，还增加了一个标准的附录 F，即 HB1 灯泡内部零件的测量方法。

本标准在作信号装置的双灯丝灯泡中，用“高功率灯丝”代替“主灯丝”，“低功率灯丝”代替“副灯丝”。不再用“基准光通量”及“测量光通量”的术语，而以“试验光通量”代之。

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、附录 C、附录 D、附录 E 和附录 F 都是标准的附录。

本标准自实施之日起，同时代替 GB 15766.1—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。

5) IEC 委员会不提供任何表示合格认证的标志,对任何设备装置宣称其符合 IEC 委员会的某项标准不承担责任。

国际标准 IEC 60809 已经由 IEC34 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。

此第二版取消和代替 1985 第一版,第一次修订(1987),第二次修订(1989)和第三次修订(1992),构成一个技术修正版本。

本标准的此版本基于第一版,修订 1,2 和 3 及下面的文件:

DIS	投票报告
34A/592/DIS	34A/626/RVD

本标准投票通过的全部资料可在上表中指出的投票报告中找到。

IEC 前言(1996 年第一次修订)

本修订已经由 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。

本修订的文本依据下列文件:

FDIS	投票报告
34A/653/FDIS	34A/686/RVD

本修订投票通过的全部资料可在上表中指出的投票报告中找到。

中华人民共和国国家标准

道路机动车辆灯丝灯泡 尺寸、光电性能要求

GB 15766.1—2000
idt IEC 60809:1995

代替 GB 15766.1—1995

Filament lamps for road vehicles—
Dimensional, electrical and luminous requirements

1 概述

1.1 范围

本标准适用于作为道路机动车辆前照灯、雾灯和信号灯的灯丝灯泡，并规定了试验方法和基本互换性(尺寸和光电性能)的技术要求。它适用于法规所涉及的那些灯泡。特别是，它包括了那些包含在联合国欧洲经济委员会(ECE)关于道路机动车辆设备及部件采用统一的认可条件和互相承认认可的1958年3月20日日内瓦协议的第37号法规中涉及的灯泡。

注：对于道路机动车辆灯光设备，一般使用术语“灯丝灯泡”表示白炽灯泡(见ISO 7227和ECE 37号法规)。本标准考虑了这一点。

具体的灯丝灯泡品种在第4章中列出。

本标准作为评价一致性的依据。

本标准包括下列具体内容：

- a) 对批量产品灯丝灯泡的要求。
- b) 对标准灯丝灯泡的要求。

对灯丝灯泡，诸如寿命、光通维持率、扭力强度和耐振动与耐冲击等性能的要求，在GB/T 15766.2中规定。

诸如温度极限和灯丝灯泡最大外形尺寸之类资料也包括在GB/T 15766.2中，用以指导照明器件的设计，GB/T 15766.2不作为权威机构关于型式批准或批量产品一致性的判别依据。

不是法规所涉及用于辅助用途的道路机动车辆灯丝灯泡在GB/T 15766.3中规定。

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 4599—1994 汽车前照灯配光性能

GB 5948—1998 摩托车白炽丝光源前照灯配光性能(neq ECE No. 57, No. 72:1995)

GB/T 7451—1987 电光源名词

GB/T 15766.2—2000 道路机动车辆灯丝灯泡 性能要求(idt IEC 60810:1993)

GB/T 15766.3—2000 道路机动车辆灯丝灯泡 辅助用灯泡(idt IEC 60983:1995)

IEC 60050(845):1993 国际电工术语(IEV) 845章：照明

IEC 60051 直接作用指示的模拟电气测量仪器及其附件

IEC 60061-1:1969 灯头、灯座及控制互换性和安全性的量规 第一部分：灯头