



# 中华人民共和国国家标准

GB 5920—2008  
代替 GB 5920—1999

## 汽车及挂车前位灯、后位灯、 示廓灯和制动灯配光性能

Photometric characteristics of front and rear position lamps,  
end-outline marker lamps and stop lamps for motor vehicles and their trailers

2008-12-31 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准对应于联合国欧洲经济委员会 ECE R7 Rev4《关于机动车(除摩托车外)及其挂车前、后位灯,制动灯和示廓灯认证的统一规定》,一致性程度为非等效,主要差异如下:

- 删除了管理条款;
- 删除了“制造厂一致性检验的最低要求”附件;
- 增加了检验规则。

本标准的主要技术要求,如:一般要求、配光性能、光色和试验方法,与 ECE R7 Rev4 一致。

本标准代替 GB 5920—1999《汽车及挂车前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯配光性能》,与前版相比较主要变化如下:

- 修改增加了前版第 2 章“引用标准”内容,改为本版“规范性引用文件”;
- 修改了前版第 3 章“定义”内容,改为本版“术语和定义”;
- 修改了前版 5.8.2 中采用灯丝灯泡配光性能的检测方法;
- 修改了前版 6.1 中不同型式的判定原则,改为本版第 4 章“装置的不同型式”;
- 修改了前版第 6 章的检验规则;
- 增加了安装在车内的 S3 类制动灯的检测要求;
- 增加了对多个安装位置的灯具的检测要求;
- 修改了多个光源的灯具的检测要求;
- 增加了两个发光强度级的制动灯的输出光强度衰减时间的检测要求;
- 增加了与附加系统共同工作的灯具的检测要求;
- 增加了非灯丝灯泡信号灯的检测要求;
- 增加了装置安装高度不高于 750 mm 的配光测量要求。

对于新申请型式检验的灯具,本标准自 2010 年 1 月 1 日起实施;对于本标准实施前已通过型式检验的灯具,本标准自 2012 年 1 月 1 日起实施。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海汽车灯具研究所。

本标准主要起草人:费音、章世骏、季银华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 5920—1986、GB 5920—1994、GB 5920—1999。

# 汽车及挂车前位灯、后位灯、 示廓灯和制动灯配光性能

## 1 范围

本标准规定了汽车及挂车前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯的有关配光性能的技术要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于 M、N 和 O 类汽车及挂车使用的各种类型的前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯。

在本标准中,上述各种信号灯也称为装置。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可以使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 4599 汽车用灯丝灯泡前照灯

GB 4785 汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定

GB 15766.1 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)

ECE R37 关于机动车及其挂车灯具认证用灯丝灯泡认证的统一规定

## 3 术语和定义

GB 4785 确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 装置的不同型式

在以下主要方面有差异的装置:

- a) 商标名称或商标;
- b) 光学系统的特性(发光强度等级,光分布最小角,使用的灯丝灯泡或光源模块的种类等);
- c) 对于两个发光强度级的制动灯,用来减小夜间光强度所使用的系统。

但是,灯丝灯泡颜色或者滤光片颜色改变可以视为同一型式。

## 5 要求

### 5.1 一般规定

5.1.1 前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯应设计和制造在正常使用条件下,即使受到振动,仍应满足使用要求和符合本标准的规定。

5.1.2 前位灯、后位灯可结合成组合灯、复合灯和混合灯,也可作示廓灯使用。

5.1.3 如果使用灯丝灯泡,应符合 GB 15766.1 或 ECE R37 规定。

5.1.4 装置中的光源模块,应当设计为即使在黑暗中也能将其安装在正确的位置上;并且能够防止误操作。

5.1.5 不可更换光源装置的标称电压为 6 V、12 V 或 24 V,它们的光电性能由制造商和用户商定。

5.1.6 与其他功能共用光源混合的位置灯,允许设计为与一个额外的调节发光强度的系统共同运作。