

ICS 43.040.20  
T 38



# 中华人民共和国国家标准

GB 21260—2007

GB 21260—2007

## 汽车用前照灯清洗器

Headlamp cleaner

中华人民共和国  
国家标准  
汽车用前照灯清洗器  
GB 21260—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字

2008年4月第一版 2008年4月第一次印刷

\*

书号:155066·1-31026 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 21260-2007

2007-11-01 发布

2008-06-01 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

A.2.1.4 试验混合物应能适应采用本标准 A.2.3 规定的喷枪向前照灯进行喷射。试验混合物配置后的有效期应在 2 h 以后,24 h 以内。试验混合物在使用前应立刻加入到喷枪中。

A.2.2 配光测量应使用与前照灯型式检验相类似的测量设备。

A.2.3 足够容量的电源(在进行清洗时,电压降不能超过 1%),短时测量的电压表(示波器),带有一流量杯和直径为 1.5 mm 喷嘴,其操作压力约 500 kPa 的喷枪。

A.2.4 如果不是在汽车上试验,前照灯和清洗器应安装在模拟装车的试验夹具上,两者都应能正常工作。

A.2.5 对用电操纵的装置进行试验时,电源应这样进行调整,即在最大的使用接触负载下,对 12 V 系统的电压调至 13.0 V,对 24 V 系统的电压调至 27.0 V。对于照度的测量,应以该前照灯型式试验为依据进行测量。

### A.3 清洁前照灯的配光测量

前照灯的透光面应是清洁的,前照灯清洗器应位于静止位置。配光测量应按相应标准和本标准

A.4 的测量要求进行,这时的照度测量应按本标准第 5 章规定的测试点测量。

### A.4 清洁效率的评价

A.4.1 前照灯点灯 10 min 后,用上述提到的喷枪将试验混合物均匀地喷在前照灯的整个透光面。然后通过点灯或采用热空气让混合物干燥。必要的话,重复该程序直到所有测量点的照度值下降至 A.3 规定值的 20% 以下。在这几个测量点中的某一个测量点的照度至少应该在 15% 至 20% 之间。

A.4.1.1 在试验的清洗时间内所使用的值和该时间内清洗液消耗的值由制造商明确。清洗液消耗的值取制造商规定的几个清洗时间上的平均值。

A.4.1.2 前照灯冷却后,在试验混合物干燥后的 2 h 内,将前照灯点亮,并按制造商规定的清洗时间让前照灯清洗器工作。该清洗时间不应超过 10 s。

A.4.2 如果清洗工作采用清洗液,试验时采用的蒸馏水的导电率不应大于 1 mS/m。

A.4.3 如果设计的清洗器是手动操作的,应在上述 A.4.1.2 规定的时间限制内,进行最多 5 次的清洗操作。

A.4.4 对于不用电的清洗器,试验时的操作条件应根据制造商的要求进行规定。

A.4.5 清洗工作完成后,可对前照灯进行干燥。然后再次按上述 A.3 的要求对各测量点的照度进行测量,所测得值应符合本标准第 5 章规定的要求。

A.4.6 如果测量结果不符合上述 A.4.5 的要求,在前照灯清洗器带清洗液运行的场合,可调整清洗液的喷射来获得更好的结果。

## 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 R45—2001《关于批准前照灯清洗器和与清洗器有关的车辆的统一规定》,一致性程度为非等效,主要差异如下:

——删除了管理条款;

——删除了有关“雨刮结构前照灯清洗器”的相关内容;

——删除了有关左行车交通的相关要求。

主要技术要求,如:一般要求、试验方法、前照灯清洗器性能试验程序和制造商一致性检验的最低要求则与上述法规一致。

本标准的附录 A 为规范性附录。

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:上海小糸车灯有限公司和国家汽车质量监督检验中心(长春)。

本标准主要起草人:郭肇基、朱明华、姜兆庆、徐志强。

的试样：

6.3.3.1 标有装车细节的图样,包括前照灯、喷嘴和/或清洗器相关部件之间的安装细节,所用的清洗原理,并在图纸的适当位置上,表示出与该清洗器有关的前照灯发光面部分；

6.3.3.2 与该清洗器有关的前照灯型式(如果仅清洁配光镜的一部分),或配光镜直径和曲率半径(如果均匀清洁配光镜)；

6.3.3.3 构成前照灯清洗器的零件清单及相关图纸(如,水泵、喷嘴、阀门和马达)；

6.3.3.4 一份简要技术说明,阐明清洗的时间长度、在清洗时间内所消耗的清洗液和所提供的容器的最小容量；

6.3.3.5 一个包括装有 6.3.1 所描述的相关前照灯的完整样品,安装方式可以装在合适的试验架上或装在代表等待型式检验的车辆上,安装方式应保证清洗器和前照灯能正常工作；

6.3.3.6 一个单独而完整的前照灯清洗装置；

6.3.3.7 在前照灯清洗器型式检验场合使用的安装说明；

6.3.3.8 型式检验要求的技术文件和增加的样品。

6.3.4 应符合本标准第 4 章规定。

6.3.5 按本标准第 5 章规定进行性能试验,符合要求。

6.4 生产一致性检验

在通过型式检验的车辆或前照灯清洗器的批量产品中随机抽取一辆车或一个前照灯清洗器进行试验,应符合第 5 章的要求。

## 汽车用前照灯清洗器

### 1 范围

本标准规定了与汽车有关的前照灯清洗器的技术要求、试验方法和检验规则等。  
本标准适用于 M、N 类汽车使用的前照灯清洗器。

### 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 21259 汽车用气体放电光源前照灯

### 3 术语和定义

GB 4599 和 GB 4785 确立的以及下述术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**前照灯清洗器 headlamp cleaner**

能将前照灯的全部或部分透光面清洗干净的装置。

#### 3.2

**前照灯清洗器的不同型式 type of headlamp cleaners**

在以下主要方面有差异的前照灯清洗器<sup>1)</sup>：

——商标名称或商标；

——所采用的清洗原理；

——不同的前照灯几何尺寸,这里指对清洗器部件的任何修改。

#### 3.3

**不同型式的汽车 vehicle type**

在以下主要方面不同的汽车：

——前照灯清洗器的型式；

——前照灯清洗设备的几何排列,这里指对前照灯清洗设备运行状态的任何修改；

——清洗液容器的容量分级。

#### 3.4

**一种汽车的型式检验 type test of a vehicle**

与前照灯清洗器有关的一种汽车的型式检验。

1) 对清洗液消耗不同的、清洗器清洗时间不同的、清洗部件固定方式不同的前照灯清洗器,只要型式检验符合本标准,应被认为是同一型式。如果所要清洗的前照灯仅仅是所用的光源不同,设计上的不同只是左行或右行,光色的不同或那些并不影响前照灯清洗器清洗效果的零部件不同,该前照灯清洗器仍被视为同一型式。在不同的光源情况下,只对最大功率消耗的前照灯进行试验。