

ICS 43.140
T 80



中华人民共和国国家标准

GB 16486—2008
代替 GB/T 15744—1995, GB/T 16486—1996

GB 16486—2008

轻便摩托车燃油消耗量限值及测量方法

The limits and measurement methods of fuel consumption for mopeds

(ISO 7859:2000 Mopeds—Fuel consumption measurements, NEQ)

中华人民共和国
国家标准
轻便摩托车燃油消耗量限值及测量方法
GB 16486—2008

*

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

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 1.25 字数 28 千字
2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

*

书号:155066·1-36360 定价 18.00 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



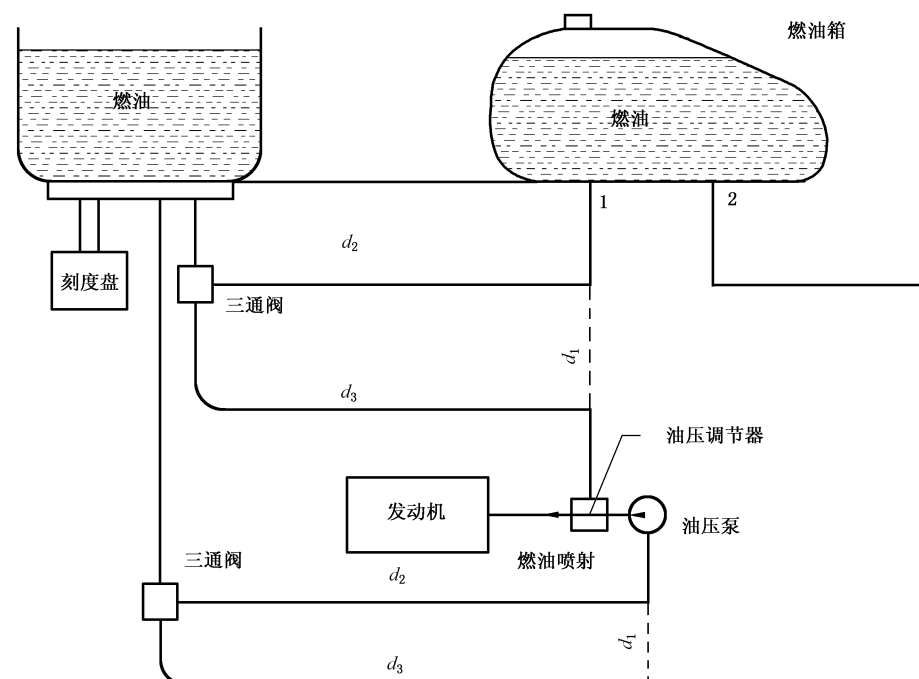
GB 16486—2008

2008-12-31 发布

2009-07-01 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



- d_1 ——原来的燃油管直径,单位为毫米(mm);
 d_2 ——测量装置的燃油管直径,单位为毫米(mm);
 d_3 ——测量装置的燃油管直径,单位为毫米(mm);
 1——燃油箱进口;
 2——燃油箱出口。

图 B.6 称量测量法
(燃油喷射供油时燃油测量系统)

本标准的附录为推荐性的,其余均为强制性的。

本标准与国际标准化组织(ISO)2000年5月1日生效的ISO 7859:2000《轻便摩托车 燃油消耗量测量方法》(第一版英文版)的一致性程度为非等效。

本标准与ISO 7859:2000相比,主要修改如下内容:

- ISO 7859的规范性引用文件一章引用的国际标准,在本标准中改为引用相应的国家标准;
- 删除了ISO 7859中运行循环的内容,改为直接引用GB 18176—2007规定的运行循环;
- 调整了部分章节顺序;
- 增加了燃油消耗量限值内容;
- 删减了附录A的部分内容。

本标准代替GB/T 15744—1995《摩托车和轻便摩托车燃油消耗量限值》和GB/T 16486—1996《摩托车和轻便摩托车燃油消耗试验方法》中与轻便摩托车相关的内容。与GB/T 15744—1995和GB/T 16486—1996相比,本标准主要变化如下:

- 燃油消耗量限值只按照两轮和三轮类型进行划分,取消了按冲程数、按正三轮、边三轮、骑式、座式类型进行划分的方法;
- 燃油消耗量是I型试验和II型试验两个部分测量值的加权计算值;增加了I型试验(在规定的运行循环条件下测量平均燃油消耗量)内容,改变了II型试验(等速时测量平均燃油消耗量)的车速、试验次数和取值方法。

本标准附录A、附录B是规范性附录。

对于新认证车型,本标准自2009年7月1日起实施;对于在生产车型,本标准自2010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:上海摩托车研究所、天津摩托车技术中心、浙江钱江摩托股份有限公司。

本标准主要起草人:全轶枫、郭则新、贺文杰、王青、郭东劭、孙为民。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4567—1984;
- GB/T 15744—1995;
- GB/T 16486—1996。

轻便摩托车燃油消耗量限值及测量方法

1 范围

本标准规定了轻便摩托车燃油消耗量限值及测量方法。
本标准适用于轻便摩托车。

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/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)(GB/T 1884—2000 eqv ISO 3675:1998)

GB/T 5378—1994 摩托车和轻便摩托车道路试验总则

GB/T 5384—1996 摩托车和轻便摩托车最高车速试验方法

GB 18176—2007 轻便摩托车污染物排放限值及测量方法(工况法,中国第Ⅲ阶段)

3 术语和定义

GB 18176—2007 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 基准车速 reference speed

轻便摩托车进行燃油消耗量试验(Ⅱ型试验)时的行驶车速。

4 试验类型和试验条件

4.1 试验类型

轻便摩托车应进行两种类型的试验。

4.1.1 I型试验(在规定的运行循环条件下测量平均燃油消耗量)

I型试验在底盘测功机上完成,试验采用 GB 18176—2007 附录 C 中 C.2 规定的运行循环。一次试验包括两个连续的运行循环。

4.1.2 II型试验(等速时测量平均燃油消耗量)

II型试验在道路或底盘测功机上完成,测量受试车按基准车速行驶时的燃油消耗量。

4.2 环境条件

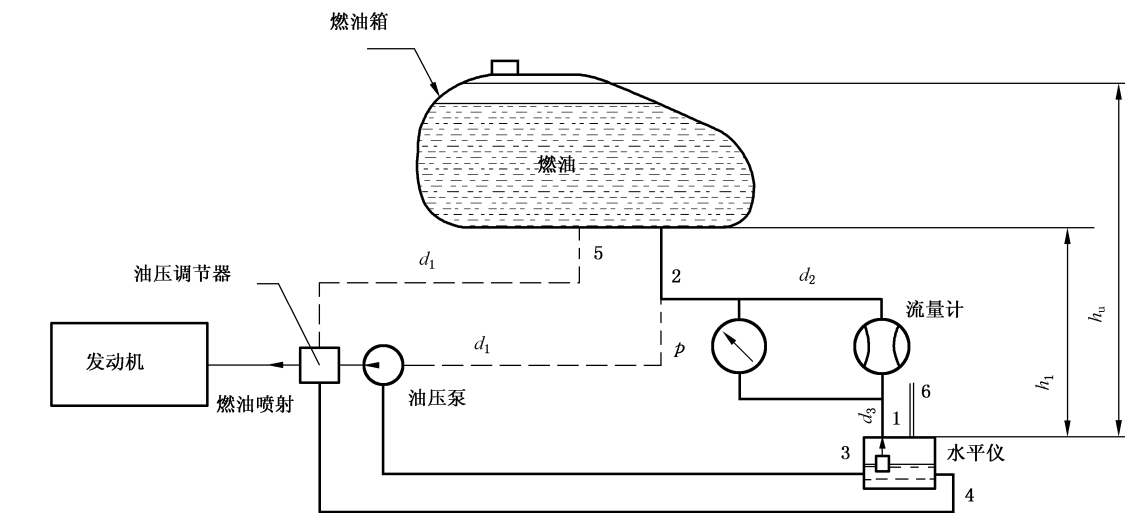
试验环境应满足下列条件:

- 相对湿度:小于 95%;
- 最大风速:3 m/s 以下;
- 阵风最大风速:5 m/s 以下;
- 环境温度:278 K~303 K。

4.3 标准条件

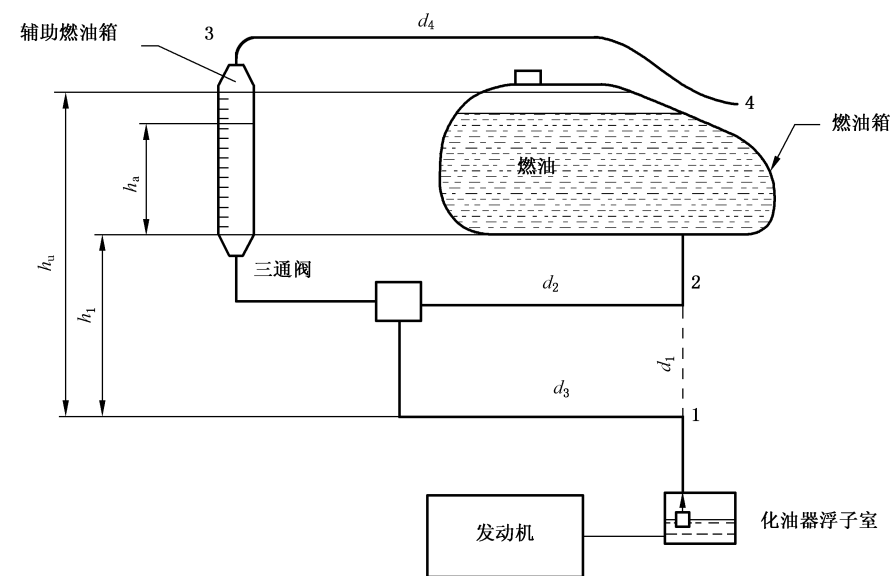
标准条件如下:

- 大气压: $P_0 = 100 \text{ kPa}$;
- 气温: $T_0 = 293 \text{ K}$;
- 相对空气密度: $d_0 = 0.919 7$;



- | | |
|-------------------------------|---------------|
| h_0 ——燃油的上限位置,单位为毫米(mm); | 1——水平仪的燃油进口; |
| h_1 ——燃油的下限位置,单位为毫米(mm); | 2——燃油箱的出口; |
| p ——通过流量计的压力损耗,单位为帕(Pa); | 3——水平仪的燃油出口; |
| d_1 ——原来的燃油管直径,单位为毫米(mm); | 4——水平仪的燃油进口; |
| d_2 ——测量装置的燃油管直径,单位为毫米(mm); | 5——燃油箱进口; |
| d_3 ——测量装置的燃油管直径,单位为毫米(mm); | 6——水平仪的空气出口管。 |

图 B.2 流量测量法
(燃油喷射供油时燃油测量系统)



- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| h_0 ——燃油的上限位置,单位为毫米(mm); | d_4 ——量管的空气出口管直径,单位为毫米(mm); |
| h_1 ——燃油的下限位置,单位为毫米(mm); | 1——化油器燃油输入; |
| h_a ——量管的最大测量高度,单位为毫米(mm); | 2——燃油箱出口; |
| d_1 ——原来的燃油管直径,单位为毫米(mm); | 3——量管的空气出口; |
| d_2 ——测量装置的燃油管直径,单位为毫米(mm); | 4——量管的空气出口管末端。 |
| d_3 ——测量装置的燃油管直径,单位为毫米(mm); | |

图 B.3 容积测量法
(化油器供油时燃油测量系统)