



中华人民共和国国家标准

GB/T 5378—2008

代替 GB/T 5378—1994, GB/T 5376—1996, GB/T 5381—1994,
GB/T 5383—1994, GB/T 5384—1996, GB/T 5385—1994, GB/T 5386—1994,
GB/T 5387—1994, GB/T 15363—1994, GB/T 15364—1994, GB/T 16708—1996

摩托车和轻便摩托车道路试验方法

Methods of road test for motorcycles and mopeds

2008-10-22 发布

2009-04-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 总则	1
4 有强制要求的性能的试验方法	4
5 起动性能试验方法	4
6 车速里程表校核方法	4
7 最高车速试验方法	6
8 最低稳定车速试验方法	7
9 加速性能试验方法	8
10 滑行距离试验方法	9
11 爬坡能力试验方法	9
12 驻车性能试验方法	10
13 三轮车最大侧倾稳定角测定方法	11
附录 A (资料性附录) 试验记录表格式	13

前 言

本标准是对 GB/T 5378—1994《摩托车和轻便摩托车道路试验总则》、GB/T 5376—1996《摩托车和轻便摩托车车速里程表指示值校核方法》、GB/T 5381—1994《摩托车和轻便摩托车起动性能试验方法》、GB/T 5383—1994《摩托车和轻便摩托车最低稳定车速试验方法》、GB/T 5384—1996《摩托车和轻便摩托车最高车速试验方法》、GB/T 5385—1994《摩托车和轻便摩托车加速性能试验方法》、GB/T 5386—1994《摩托车和轻便摩托车滑行试验方法》、GB/T 5387—1994《摩托车和轻便摩托车爬坡能力试验方法》、GB/T 15363—1994《摩托车和轻便摩托车驻车性能要求》、GB/T 15364—1994《摩托车和轻便摩托车驻车性能试验方法》和 GB/T 16708—1996《三轮摩托车和三轮轻便摩托车最大侧倾稳定角试验方法》的整合修订及代替。

与所修订的各项标准比较,主要变动如下:

- 修改第 1 章适用范围,不适用项中删去越野车,增加电动摩托车。
- 3.1.2.2 中增加“若试验前走合不足 1 000 km 时,生产企业可决定是否进行试验。”的规定。
- 3.2.1.2 增加试验条件“受试车轮胎的规格、工作压力应符合随车技术文件的规定”。
- 增加 3.2.1.6“应尽量减小车载测试仪器对轴荷分布的影响及由此产生的附加空气阻力。必要时用轴荷仪称重使轴荷分布符合车辆技术文件的要求。”
- 3.2.2 删去不必要、不适用的试验器具。
- 3.2.3.1 允许使用环形跑道并提出相应要求。3.2.3.2 加严对试验道路纵向坡度的限制到 0.5%。
- 3.2.4 增加对驾驶员身高、体重、坐姿的限制。
- 3.2.5 增加对试验时的气候条件及风速的限制。
- 制动、噪声、油耗等检验项目的允许偏差在相应强制性国家标准中已有规定,本标准不再重复。
- 3.3.2 修改了对部分测试参数修约后的保留位数的规定。
- 各道路试验方法,如最高车速、驻车性能、车速表校核等检验方法移作本标准的内容。
- 第 5 章明确规定既有脚踏起动又有电起动的受试车需进行二种方式的起动性能试验。
- 第 5 章规定以发动机机油温度或冷却液(若有)温度取代发动机气缸头散热片温度。电起动发动机则要测定蓄电池电压。
- 第 10 章删去了有关如何确定滑行阻力系数的内容。
- 第 12 章删除了牵引试验和台架试验的内容。

本标准附录 A 为资料性附录。

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。

本标准负责起草单位:上海摩托车质量监督检验所。

本标准参加起草单位:国家摩托车质量监督检验中心,金城集团有限公司,五羊-本田摩托(广州)有限公司,中国嘉陵工业股份有限公司(集团),济南轻骑股份有限公司、浙江钱江摩托股份有限公司。

本标准主要起草人:姜勇、宫建军、毛学荣、钟穗燕、冉明、彭洪、胡文浩、黄岚、郑建亮、袁建军、赵丽娜、李文军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4559—1984、GB 5378—1985、GB/T 5378—1994;
- GB 4560—1984、GB 5376—1985、GB/T 5376—1996;

GB/T 5378—2008

- GB 4561—1984、GB 5381—1985、GB/T 5381—1994；
- GB 4563—1984、GB 5383—1985、GB/T 5383—1994；
- GB 4566—1984、GB 5384—1985、GB/T 5384—1996；
- GB 4565—1984、GB 5385—1985、GB/T 5385—1994；
- GB 4564—1984、GB 5386—1985、GB/T 5386—1994；
- GB 4568—1984、GB 5387—1985、GB/T 5387—1994；
- GB/T 15363—1994；
- GB/T 15364—1994；
- GB/T 16708—1996。

摩托车和轻便摩托车道路试验方法

1 范围

本标准规定了摩托车和轻便摩托车道路试验试验前的准备、试验条件、试验方法、取值规则和对试验记录的一般要求。

本标准适用于摩托车和轻便摩托车(赛车和电动摩托车除外)的道路试验。

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 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 5373 摩托车和轻便摩托车 尺寸和质量参数的测定方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB 16169 摩托车和轻便摩托车 加速行驶噪声限值及测量方法

GB 20073 摩托车和轻便摩托车 制动性能要求及试验方法

GB 15744 摩托车燃油消耗量限值及测量方法(GB 15744—2008,ISO 7860:1995 Motorcycles—Methods of measuring fuel consumption,NEQ)

GB 16486 轻便摩托车燃油消耗量限值及测量方法(GB 16486—2008,ISO 7859:2000(E) Mopeds—Fuel consumption measurements,NEQ)

3 总则

3.1 试验前的准备

3.1.1 受试车的检查和调整

3.1.1.1 受试车应附带使用维护说明书或有关技术文件。

3.1.1.2 检查受试车制造厂名、牌号、型号、车辆识别代号、发动机编号和出厂日期等并作记录。

3.1.1.3 检查受试车各总成、部件、附件的装配质量和完整性,各外露零部件有否可见损伤,随车工具是否齐全。按使用维护说明书或有关技术文件的规定检查重要紧固件的拧紧程度、各润滑点的润滑油(脂)加注及密封状况、电气系统能否正常工作、各操纵系统和制动系统能否正常工作。

3.1.1.4 允许按使用维护说明书或有关技术文件规定调整受试车,使之处正常的技术状态。

3.1.2 受试车的走合

3.1.2.1 受试车应按使用维护说明书或有关技术文件的规定在坡度较小的平整公路上走合行驶。

3.1.2.2 走合期间应经常检查车辆各部分的紧固情况和工作状况,及时调整、排除故障,并详细记录故障情况。走合里程为 1 000 km。若试验前走合不足 1 000 km 时,生产企业可决定是否进行试验。

3.1.2.3 需要时,按下述公式计算走合期的每百公里汽油消耗量:

a) 燃油箱内装纯汽油时,按式(1)计算:

$$G_e = \frac{100G_1}{S} \dots\dots\dots(1)$$

b) 燃油箱内装汽油和润滑油的混合油时,按式(2)计算:

$$G_e = \frac{100G_2}{S} \times \frac{M}{M+1} \dots\dots\dots(2)$$