

ICS 43.040.40  
T 24



# 中华人民共和国国家标准

GB 24926—2010

GB 24926—2010

## 全地形车制动性能要求及试验方法

Performance and measurement method for braking of all-terrain vehicles

中华人民共和国  
国家标准  
全地形车制动性能要求及试验方法  
GB 24926—2010

\*

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 29 千字  
2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-40573 定价 21.00 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 24926—2010

2010-08-09 发布

2011-01-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 结构和功能要求 .....	2
5 制动系统试验及性能要求 .....	3
6 试验方法 .....	6
附录 A (规范性附录) 装有 ABS 制动系统的全地形车制动性能试验 .....	10
附录 B (规范性附录) 附着系数( $K$ )和附着力利用率( $\epsilon$ )的确定 .....	12
附录 C (资料性附录) 出口美国的全地形车制动性能 .....	13

对于除 Y 类外其他全地形车,施加在制动器手柄上的起始力作用点应距离制动器手柄尾端 30 mm。对于 Y 类全地形车,施加在制动器手柄上的起始力作用点应距离制动器手柄尾端 25 mm。作用在手操纵制动器手柄上的作用力的方向应垂直于手把,并和手柄旋转构成的平面处于同一平面。作用在脚操纵制动器踏板上的力作用点应在脚与踏板接触面的中心,作用力的方向应垂直于踏板,并和踏板旋转构成的平面处于同一平面。

### C.3.1.3 性能要求

C.3.1.3.1 最高非限制车速不大于 29 km/h 的全地形车在按 C.3.1.2 进行 4 次制动测试时,应能至少做一次符合公式(C.1)要求的制动距离。

$$S \leq V/5.28 \quad \dots\dots\dots (C.1)$$

式中:

S——制动停止距离,单位为米(m);

V——制动测试速度,单位为千米每小时(km/h)。

C.3.1.3.2 最高非限制车速不小于 29 km/h 的全地形车在按 C.3.1.2 进行 4 次制动测试时,应能至少做一次平均制动减速度不小于 5.88 m/s<sup>2</sup> 要求的制动。

平均制动减速度计算公式:

$$a = \frac{V^2}{25.92 \times S} \quad \dots\dots\dots (C.2)$$

式中:

a——平均制动减速度,单位为米每二次方秒(m/s<sup>2</sup>);

S——制动停止距离,单位为米(m);

V——制动测试速度,单位为千米每小时(km/h)。

### C.3.2 驻车制动器/制动机构性能要求及试验方法

#### C.3.2.1 试验条件

C.3.2.1.1 全地形车测试质量应为整车整备质量加上乘载质量(包括驾驶员和仪器质量),以及任何被固定在车座位或货物区(如果车辆装备有)的附加物质量。

C.3.2.1.2 轮胎压力应为制造商建议的适合测试时车重的轮胎气压。

C.3.2.1.3 试验表面应是干净、干燥、平整并且水平的水泥或类似路面,附着系数不小于 0.7。

#### C.3.2.2 试验程序

C.3.2.2.1 如果主制动器与驻车制动器合一,按 C.3.1.2.2 的规定磨合主制动器。

C.3.2.2.2 磨合完成后,按制造商提供的用户手册所规定的方法调整制动器。

C.3.2.2.3 将全地形车面向下坡方向,全地形车的纵轴方向与坡度方向一致,放置在测试表面并制动主制动器。将传动系置于空挡,并制动驻车制动机构,解除主制动。将全地形车面向上坡方向重复该测试。

#### C.3.2.3 性能要求

当根据 C.3.2.2 要求进行试验时,驻车制动机构应有能力使全地形车驻停在坡度为 30% 的试验表面,制动轮轮胎应无任何移动,试验持续 5 min,面向上坡和下坡各进行一次。

## 前 言

本标准第 4 章、第 5 章、第 6 章、附录 A 和附录 B 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准由全国四轮全地形车标准化技术委员会(SAC/TC 344)提出并归口。

本标准负责起草单位:国家摩托车质量监督检验中心(重庆)。

本标准参加起草单位:上海机动车检测中心、春风控股集团杭州摩托车制造有限公司、重庆建设摩托车股份有限公司、步阳集团有限公司、番禺华南摩托企业有限公司、重庆航天巴山摩托车制造有限公司。

本标准主要起草人:何大军、傅汉安、姜勇、丁建立、彭立林、沈昌群、骆建华、朱珠、王江东。

本标准过渡实施期为:对于新定型产品,自标准实施之日起施行;对于已定型的产品,自标准实施之日起 12 个月后施行。