

4.3.3 汽车或汽车列车以直线行驶状态停于平整地面上,沿车辆最外侧向地面作一与车辆纵向中心线平行的投影线,转动转向盘到预定转角位置并保持,起动车辆尾部最外点轨迹显示装置,汽车或汽车列车起步前行,直至车辆尾部最外点轨迹与已作好的车辆最外侧投影线相交为止。

4.3.4 测量车辆尾部最外点在地面上形成的轨迹与车辆静止时车辆外侧部位在地面形成的投影线的最大距离。

4.3.5 左右转方向各进行一次试验,记录试验结果,其中较大者为该车的外摆值。

5 结果和试验记录

试验结果列于下表。

原始记录

汽车型号:

VIN:

生产厂家:

车辆长×宽(mm×mm):

轴距(mm):

前轮距/后轮距(mm):

试验质量(kg):

轮胎型号及轮胎气压(kPa):

转向轮最大转角(°):

左转:左前轮

右前轮

左后轮

右后轮

右转:左前轮

右前轮

左后轮

右后轮

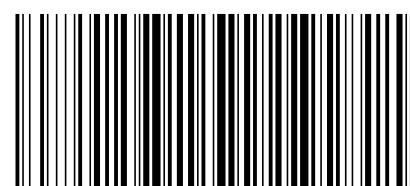
试验地点:

路面状况:

试验日期:

试验人员:

测定项目	回转方向	
	左转	右转
_____ 轮转弯直径 d_1 /m		
_____ 轮转弯直径 d_2 /m		
_____ 轮转弯直径 d_3 /m		
_____ 轮转弯直径 d_4 /m		
最小转弯直径 d /m		
最小转弯通道圆外圆直径 D_1 /m		
最小转弯通道圆内圆直径 D_2 /m		
最大转弯通道宽度 B /m		
外摆值 T /m		



GB/T 12540-2009

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-37535

定价: 14.00 元



中华人民共和国国家标准

GB/T 12540—2009
代替 GB/T 12540—1990

汽车最小转弯直径、最小转弯通道圆直径 和外摆值测量方法

Minimum turning circle diameter, minimum turning clearance circle diameter
and out value test method for motor vehicles

2009-03-23 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

GB/T 12540—2009

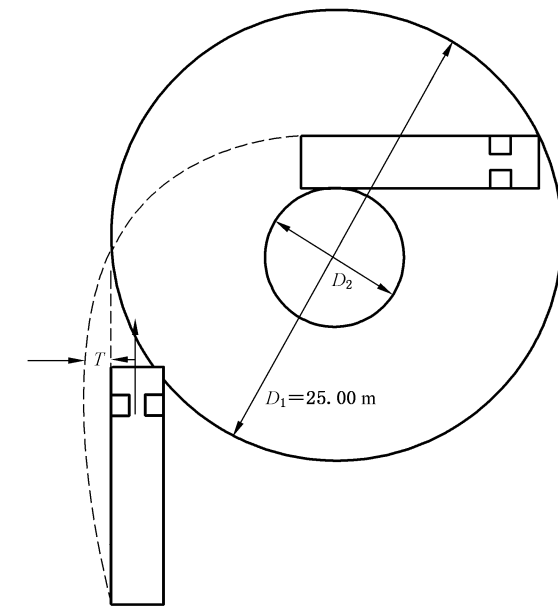


图3 外摆值示意

中华人民共和国
国家标准
汽车最小转弯直径、最小转弯通道圆直径
和外摆值测量方法
GB/T 12540—2009

*
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 0.5 字数 8 千字
2009年7月第一版 2009年7月第一次印刷

*
书号: 155066·1-37535 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

3 试验条件

- 3.1 试验场地为平整的混凝土或沥青地面,其大小应能允许车辆作直径不小于 30 m 的圆周运动。
- 3.2 汽车装备的轮胎应符合该车技术条件的规定。
- 3.3 汽车的车轮定位参数和转向轮的最大转角应符合该车技术条件的规定。
- 3.4 汽车处于空载状态,只乘坐一名驾驶员,全轮着地。(对最小转弯通道圆外圆直径接近 25 m 的车辆,应增加满载状态下的试验。)
- 3.5 测量仪器:钢卷尺:量程不小于 30 m,精度不小于 0.1%。

4 试验方法

4.1 最小转弯直径测量

- 4.1.1 根据需要,选择车身上离转向中心最远点、最近点和车轮胎面中心上方安装行驶轨迹显示装置。
- 4.1.2 汽车处于最低前进挡并以较低的车速行驶,转向盘转到极限位置并保持不变,稳定后启动轨迹显示装置,车辆行驶一周,使各测点分别在地面上显示出封闭的运动轨迹,然后将车开出测量区域。
- 4.1.3 用钢卷尺测量各测点在地面上形成的轨迹圆直径,应在相互垂直的两个方向测量,测量时应向左向右移动,读取最大值;取两个方向的测量值的算术平均值作为试验结果。
- 4.1.4 汽车向左转和向右转各测量一次,记录试验结果。
- 4.1.5 如果左、右转方向测得的试验结果之差在 0.1 m 以内,则取左、右转试验结果的平均值作为该车的最终结果,否则以左、右转方向测得的试验结果的较大值作为最终结果。

4.2 最小转弯通道圆直径测量

测量方法见 4.1.1~4.1.5。

4.3 外摆值测量

- 4.3.1 在平整地面上画一直径为 25 m 的圆周;在车辆尾部最外点和车体离转向中心最远点安装轨迹显示装置。
- 4.3.2 汽车或汽车列车处于最低前进挡并以较低的车速进入该圆周内行驶,调整转向盘转角,启动车体离转向中心最远点轨迹显示装置,使轨迹落在该圆周上,记下这时的转向盘转角位置。

前 言

本标准是对 GB/T 12540—1990《汽车最小转弯直径测定方法》的修订,本标准自实施之日起代替 GB/T 12540—1990。

本标准与 GB/T 12540—1990 相比主要变化如下:

- 扩大了适用车辆的范围;
- 依据 GB/T 3730.3《汽车和挂车的术语及其定义 车辆尺寸》对转弯直径、转弯通道圆的定义作了统一;
- 增加了外摆值的定义;
- 对试验条件进行了修订;
- 增加了外摆值的测量方法。

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:国家汽车质量监督检验中心(襄樊)。

本标准主要起草人:朱鑫、陈甲新、汪祖国、湛永茂。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12540—1990。

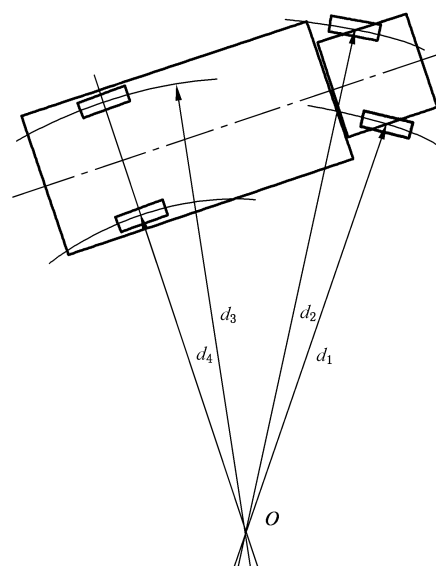


图 1 转弯直径示意图

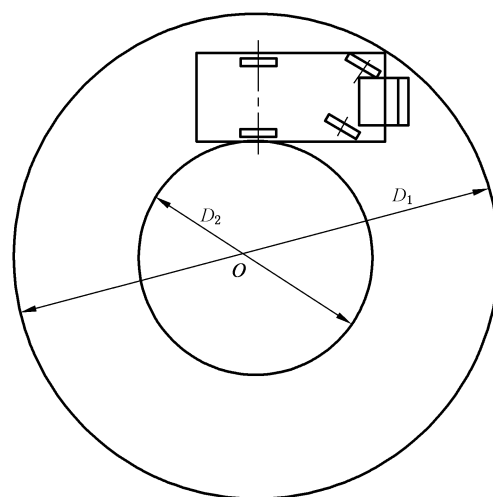


图 2 转弯通道圆示意图