

汽车正面碰撞时对燃油泄漏的规定

Motor Vehicles—Regulation of fuel leakage

during frontal impact

1 主题内容与适用范围

本标准规定了防止因汽车碰撞而导致燃油泄漏的技术要求和试验方法。

本标准适用于轿车，不超过9座的客车也可参照执行。

2 术语

2.1 障碍壁

障碍壁是指能够承受汽车撞击的钢筋混凝土筑块，其宽度不小于3m，高度不小于1.5m，障碍壁的厚度应使其质量至少为70t，并且在其撞击面上装有厚度为20mm左右的胶合板（或薄木板）。

3 技术要求

按第4条试验时，从燃油箱及燃油管泄漏的燃油总量，在5min内不得大于200 mL。

4 试验方法

4.1 试验装置

4.1.1 障碍壁的撞击面必须与跑道中心线垂直，障碍壁要固定在试验跑道上，如浮置于路面上，必须附加一些阻挡和支撑装置，防止其移动。也可以采用效能相同的障碍物代替。

4.1.2 车速测量仪的精度应在±2%以内，且最小分辨刻度在0.5km/h以内。

4.2 试验车的状态

4.2.1 试验车的质量为装备好的空载质量。

4.2.2 燃油箱及油管与汽车的零部件不应有触碰。

4. 2. 3 燃油箱加装不燃液体，该液体的粘度、比重与实用燃料相似。

4. 2. 4 不燃液体的加注量应大于燃油箱容量的 90%。

4. 2. 5 燃油箱及燃油管以外的装置可以不加不燃液体。

4. 3 试验方法

4. 3. 1 试验汽车以 $50 \pm 2 \text{km/h}$ 的速度行驶（微型汽车为 $40 \pm 2 \text{km/h}$ ），行驶方向与障碍壁撞击面成 $90^\circ \pm 5^\circ$ ，撞击障碍壁。

4. 3. 2 撞击后以最快速度检查燃油箱及燃油管有无泄漏，并检查泄漏处状况及泄漏总量。

5 试验记录

试验结果，记入附录 A（参考件）。

附录 A

汽车正面碰撞时防止燃油泄漏的试验结果记录表

（参考件）

试验车名及车型 _____
车号 _____

试验日期 ____年 ____月 ____日

发动机型号 _____

试验地点 _____

车辆质量 _____

试验员 _____

1. 燃料系统说明图 (记录有燃油泄漏之处)

2. 使用的代用液体

名称 _____

性质(粘度、比重) _____

3. 试验结果

(1) 碰撞速度 _____ km/h

(2) 燃油泄漏情况:

无

有

	燃油泄漏之处	泄漏量, mL
1		
2		
⋮		
∑		

附加说明:

本标准由中国汽车工业联合会提出。

本标准由中国汽车技术研究中心归口。

本标准由长春汽车研究所负责起草。

本标准主要起草人: 崔光滨