

ICS 43.020

T 09

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT / T 782—2010

营运客车爆胎应急安全装置技术要求

Technical requirements of tyre failure emergency safety device for bus

2010-08-20 发布

2010-11-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 试验方法	2

前 言

本标准由中国公路学会客车分会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会客车分技术委员会归口。

本标准起草单位：佛山市南海区骏达经济实业有限公司、交通运输部公路科学研究院、中国公路学会客车分会、中通客车控股股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司、带龙科技发展(北京)有限公司。

本标准主要起草人：聂玉明、叶俊杰、刘建农、裴志浩、吕昌星、程兴群、段勇、张攀登、齐英杰。

营运客车爆胎应急安全装置技术要求

1 范围

本标准规定了营运客车爆胎应急安全装置(以下简称“安全装置”)的技术要求和试验方法。
本标准适用于 M₂、M₃ 类汽车中的营运客车,其他汽车可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3487	汽车轮胎规格系列
GB/T 3730.1	汽车和半挂车的术语及定义 车辆类型
GB 7258—2004	机动车运行安全技术条件
GB/T 12534	汽车道路试验方法通则
GB/T 15089	机动车辆及挂车分类
QC/T 242	汽车车轮不平衡量要求及测试方法

3 术语和定义

GB/T 3730.1、GB/T 15089 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

爆胎应急安全装置 tyre failure emergency safty device

安装在车轮及轮胎内部的装置。当车辆转向轮轮胎破裂失压后,能够使车辆的行驶方向继续可控、制动性能稳定有效。

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 在正常使用条件下,轮胎在地面接触区内有压缩变形,安全装置安装后,它应与胎冠内表面保持有一定的距离。当轮胎破裂失压时,安全装置应能立刻抑制该轮产生的额外滚动阻力,以维持车辆可控行驶一段距离。

4.1.2 安全装置的结构及零件应具有足够的强度和耐热性,确保工作可靠。

4.1.3 安全装置与轮辋配合面形状及尺寸应符合 GB/T 3487 的要求,配合面间不得轴向滑移。

4.1.4 装有安全装置的车轮不平衡量应符合 QC/T 242 的要求。

4.2 性能要求

4.2.1 转向力增加值

4.2.1.1 客车某一前胎爆裂时,为维持客车直线行驶,驾驶员此时施于转向盘外缘切向力的增量小

于 50N。

4.2.1.2 客车某一前胎爆裂后,客车应具有良好的转向能力,其转向操纵力不大于爆胎前实测值的 120%,且应不大于 245N。

4.2.2 制动性能

客车前胎爆裂后,制动距离及制动稳定性应符合 GB 7258—2004 中 7.13.1.1 的规定。

4.2.3 爆胎后可控行驶距离

客车某一轮胎爆胎后,安全装置应保证车辆可控,继续行驶距离不小于 1.0km。

5 试验方法

5.1 试验车辆和试验条件

装有安全装置的试验客车和试验条件,应符合 GB/T 12534 的规定。

5.2 轮胎不平衡试验

装有安全装置的客车轮胎的不平衡试验按照 QC/T 242 的要求进行。

5.3 转向性能试验

5.3.1 装有安全装置的客车做转向性能试验时,驾驶员应手握测力转向盘驾驶试验客车。

5.3.2 试验车以直线行驶加速至最高车速的 80% (最高不超过 100km/h),用外力使一侧转向轮爆胎后,记录维持客车直线行驶时驾驶员操控测力转向盘外缘切向力值。

5.3.3 车辆爆胎后做转向性能试验时,可用放气方法使轮胎失压,按 GB 7258—2004 中 6.8 规定的要求进行试验,记录转向盘外缘所施切向力数值。

5.4 制动性能试验

装有安全装置的客车爆胎后的制动距离和制动稳定性试验按 GB 7258—2004 中 7.13.1 的要求进行。

5.5 爆胎后可控行驶距离试验

装有安全装置的客车满载行驶时,轮胎爆胎后测试行驶距离。