



中华人民共和国国家标准

GB/T 26780—2011

压缩天然气汽车燃料系统碰撞安全要求

The safety requirement of fuel system for compressed natural gas vehicle
in the collision

2011-07-20 发布

2012-01-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准的技术内容部分参照美国 FMVSS 303《压缩天然气汽车的燃料系统完整性》法规(2006 年英文版)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本标准起草单位:中国汽车技术研究中心、神龙汽车有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、北汽福田汽车股份有限公司。

本标准主要起草人员:孙振东、刘桂彬、周阳、王焱、杨健、王阳、郭燕、冯屹。

压缩天然气汽车燃料系统碰撞安全要求

1 范围

本标准规定了压缩天然气汽车燃料系统碰撞安全的技术要求和试验方法。

本标准适用于燃料系统采用压缩天然气的 M₁ 类汽车,包括采用两用燃料压缩天然气汽车、单一燃料压缩天然气汽车,其他相关类型车辆也可参照执行。

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 11551 乘用车正面碰撞的乘员保护

GB/T 17895 天然气汽车和液化石油气汽车 词汇

GB 20071 汽车侧面碰撞的乘员保护

GB 20072 乘用车后碰撞燃油系统安全要求

3 术语和定义

GB/T 17895 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

两用燃料压缩天然气汽车 bi-fuel CNG vehicle

具有两套相互独立的燃料供给系统,其中一套提供压缩天然气,另一套提供压缩天然气之外的燃料,两套燃料供给系统可分别但不可共同向发动机供给燃料的汽车。

3.2

单一燃料压缩天然气汽车 dedicated CNG vehicle

装配压缩天然气单一燃料系统的汽车。

3.3

压缩天然气燃料系统 CNG fuel system

储存和为汽车发动机供给压缩天然气的的所有零部件,其中包括储气瓶、供气管路、压力调节装置等。

3.4

接口 inlet horn

为在试验中对高压管路系统进行充气、排气和压力测量用的管路接头。

4 技术要求

分别完成 5.2、5.3、5.4 所规定的后碰撞试验、正面碰撞试验、侧面碰撞试验,每次碰撞试验后压缩天然气燃料系统应符合如下要求:

- a) 压缩天然气气瓶固定装置完整性:压缩天然气气瓶的固定装置不应出现断裂、脱落或导致压缩天然气燃料系统安全功能失效的移位或变形;