

ICS 43.060.40  
T 13



# 中华人民共和国国家标准

GB 18296—2001

---

## 汽车燃油箱 安全性能要求和试验方法

Safety property requirements and test methods  
for automobile fuel tank

2001-01-10 发布

2001-10-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准全部技术内容为强制性。

本标准制定的目的是通过制定汽车燃油箱的强制性标准来提高燃油箱的设计制造质量,减少环境污染,减轻汽车事故中由于燃油箱的损坏、燃油的泄漏而造成的人员伤亡和车辆损坏程度。

本标准参照了《美国机动车辆法规》中 FMVSS 393 部分 E 分部“燃料系统”和《日本道路车辆型式认证手册》(1977 年)中 V—11“乘用车辆用塑料燃料箱技术标准”。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准由东风汽车工程研究院负责起草。

本标准主要起草人:宁强、宋鹏俊、熊保平、易学东。

# 中华人民共和国国家标准

## 汽车燃油箱 安全性能要求和试验方法

GB 18296—2001

### Safety property requirements and test methods for automobile fuel tank

#### 1 范围

本标准规定了以汽油、柴油为燃料的汽车燃油箱的安全性能要求和试验方法。  
本标准适用于 M 类和 N 类汽车的金属燃油箱和塑料燃油箱。

#### 2 定义

本标准采用下列定义。

##### 2.1 燃油箱

固定于汽车上用于存贮燃油的独立箱体总成,是由燃油箱体、加油管、加油口、燃油箱盖、管接头及其他附属装置装配成的整体。

##### 2.2 燃油泄漏

燃油自燃油箱内呈线状或滴状下落。

##### 2.3 额定容量

燃油箱设计参数中规定加注燃油的容积。

##### 2.4 耐火试验盛液器

耐火性试验中用来燃烧燃油的平底容器。

##### 2.5 耐火试验隔棚

耐火性试验中覆盖在耐火试验盛液器上的平板。

##### 2.6 燃油箱易损伤部位

根据燃油箱的形状及装配方式确定的燃油箱最容易受到冲击损坏的部位。

##### 2.7 燃油箱通气装置

包括安全阀、进气阀、排气阀和燃油箱蒸发排放控制用的排气口。

##### 2.8 角锤

塑料燃油箱试验用钢制冲击体。

#### 3 安全性能要求

3.1 额定容量应控制在燃油箱最大液体容量的 95%,额定容量在 95 L 以上的汽油箱必须配备安全阀装置。安全阀装置可附属于汽油箱,也可以在附件系统中。当汽油箱遇火灾时,此装置可防止汽油箱因内部压力升高导致箱体破裂。

3.2 配备燃油蒸发排放系统的汽油箱必须有一个排气口,此排气口应在汽油箱充满时位于油面的上方,保证蒸发排放物能随时排出汽油箱。