

ICS 65.060  
T 54



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21423—2008

---

## 三轮汽车燃油箱 安全性能要求和试验方法

Tri-wheel vehicles fuel tank—  
Safety property requirements and test methods

2008-02-01 发布

2008-07-01 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

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农用运输车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：机械工业农用运输车发展研究中心、山东五征集团有限公司、山东时风(集团)有限责任公司。

本标准主要起草人：吕树盛、王侠民、薛治刚、林连华。

本标准为首次制定。

# 三轮汽车燃油箱 安全性能要求和试验方法

## 1 范围

本标准规定了三轮汽车燃油箱的安全性能要求和试验方法。  
本标准适用于三轮汽车的金属燃油箱。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 2.1

#### 燃油箱 fuel tank

固定于三轮汽车上用于存贮燃油的独立箱体总成。

### 2.2

#### 燃油泄漏 fuel leak

燃油箱内的燃油呈线状或滴状下落。

### 2.3

#### 额定容量 rated capacity

燃油箱设计参数中规定加注燃油的容积。

## 3 安全性能要求

### 3.1 一般要求

3.1.1 燃油箱的材料应具有耐腐蚀性能,其机械性能、化学成分以及热性能应符合相关标准的要求。

3.1.2 燃油箱额定容量应不大于燃油箱最大液体容量的95%。

3.1.3 燃油箱盖应加耐油橡胶垫片,垫片硬度应满足相关标准要求。

3.1.4 燃油箱的螺栓、螺母拧紧转矩应满足相关标准要求。

3.1.5 燃油箱的加油口和通气口应距裸露的电气接头及可能产生火花的电气开关200 mm以上,否则应设置有效的隔离装置。

3.1.6 与内燃机装配一体的燃油箱和出油口接座的连接应牢靠紧固。用扭力扳手检查时,外连接应能承受不小于49 N·m转矩。

### 3.2 燃油箱盖密封性

燃油箱按4.4的方法进行试验,油箱盖处的泄漏量不超过30 g/min。

### 3.3 燃油箱的振动耐久性

燃油箱按4.5的方法进行试验,箱体不允许出现泄漏、开裂现象,并检查其零件,不允许有损坏。

### 3.4 燃油箱的耐压性

燃油箱按4.6的方法进行试验,不允许有泄漏、开裂现象。

## 4 试验方法

### 4.1 螺栓、螺母拧紧转矩试验

燃油箱箱体与螺栓、螺母拧紧转矩试验用扭力扳手在燃油箱体上进行。