



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19120—2003

## 农用运输车 制动系统 结构、性能和试验方法

Agricultural vehicle—Braking system—Structure,  
performance and test methods

2003-05-19 发布

2003-10-01 实施

中 华 人 民 共 和 国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前　　言

本标准自实施之日起,下列条款 24 个月后实施:

1. 4.2.6.1 中有关传能装置中零部件失效时,应保证继续向不受失效影响的其他部分供应能量的要求。

2. 4.2.5 有关制动液类型的标志的要求。

3. 5.1.6 中有关制动性能必须在车轮不抱死条件下试验的要求。

4. 5.5 行车制动系 I 型试验制动性能要求。

5. 有关应急制动系结构和性能的要求[4.1.4b]、4.2.2.5、4.2.2.6、4.2.6.2、4.2.13、5.4、5.7.1]。

本标准自实施之日起,下列条款 48 个月后实施:

1. 4.1.3 有关制动衬片不含石棉的要求。

2. 4.2.7 在正常情况下能发现其故障的自动装置的要求。

3. 有关驻车制动系动态试验的要求(4.2.2.4、5.6.5、6.9.3.1)。

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:国家农机具质量监督检验中心、重庆汽车研究所、机械工业农用运输车发展研究中心。

本标准主要起草人:陈会、靳锁芳、蒋朝平、孔庆梅。

# 农用运输车 制动系统 结构、性能和试验方法

## 1 范围

本标准规定了农用运输车制动系统结构、性能及试验方法。

本标准适用于三轮和四轮农用运输车(以下统称车辆)的制动系统。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 14168 汽车 制动液类别图示标志(eqv ISO 9128:1987)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 制动装置 **braking device**

使运动的车辆逐渐减速,或使其停止,或使已停止的车辆保持静止状态的零部件组合,其功能如4.1.4所述。该装置由控制装置、传能装置和制动器组成。

### 3.2 控制装置 **control device**

向传能装置提供制动或控制车辆所需能量,由驾驶员直接驱动的部件。该能量可以是驾驶员肌肉收缩的能量或是来自驾驶员控制的其他能量或是这些能量的组合。

### 3.3 传能装置 **transmission device**

控制装置和制动器之间起联接作用的零部件组合。如果制动力并非由驾驶员产生,但由驾驶员控制的能源产生或辅助,则该能量贮存装置也属于传能装置的一部分。

### 3.4 制动器 **brake**

制动装置中产生阻止车辆运动作用力的部件。  
3.5 制动装置零部件 **part and component of braking device**  
经过组装构成制动装置的一个或多个单独的零部件。

### 3.6 可控制制动 **controllable braking**

驾驶员可以通过操纵控制装置来增加或减小制动力,制动力与控制力之间为单值函数,且制动力控制具有足够的精度。  
3.7 设计最高车速 **highest design speed**