

# 中华人民共和国机械行业标准

JB 5997 — 92

---

## 轮式拖拉机挂车机组制动系统 技 术 条 件

1992-05-28 发布

1993-01-01 实施

---

中华人民共和国机械电子工业部      发 布

轮式拖拉机挂车机组制动系统  
技 术 条 件

JB 5997—92

## 1 主题内容和适用范围

本标准规定了轮式拖拉机挂车机组(以下简称机组)气压和液压制动系统技术要求。  
本标准适用于气压和液压制动系统。

## 2 技术要求

- 2.1 行车和停车制动系统在产生最大制动效能时,踏板力不得超过 600 N,手拉(压)力不得超过 400 N。
- 2.2 行车制动最大制动效能,应在踏板全行程的 4/5 内达到。
- 2.3 对采用气压制动的机组,当压力升至 630 kPa 时,在非制动的情况下空气压缩机停止工作,观测 3 min 气压下降值不超过 10 kPa;在全制动的情况下,待气压稳定后观测 3 min 气压下降值不超过 30 kPa。
- 2.4 采用液压制动的机组,当踏板力最大时,保持 1 min,踏板不得有缓慢向底移动现象。
- 2.5 采用气压制动的机组,在贮气筒上必须安装安全阀和放水阀,待充气压达到规定值时,不继续充气,贮气筒的容量应能保证机组连续 5 次全制动后,筒内气压不得低于 400 kPa。
- 2.6 采用气压制动的机组,空气压缩机的供气量,应能满足发动机中速运转 4 min,筒内气压能从零升到 400 kPa 的要求。
- 2.7 挂车满载为 5 t 和 5 t 以上采用气压制动的机组,当挂车与拖拉机意外脱离时,挂车能自行制动。
- 2.8 轮式拖拉机挂车机组空载和满载均以 20 km/h 的速度在平坦、清洁、干燥的水泥或沥青路面(附着系数不小于 0.7)上行驶,在全制动情况下,制动距离分别不得大于 5.4 m 和 6 m,或制动平均减速度不得小于 2.9 m/s 和 2.6 m/s;跑偏量不大于 80 mm,并要求挂车制动印痕大于拖拉机制动印痕。
- 2.9 机组以 20 km/h 速度行驶时,制动系统协调时间(在全制动时,从脚踏板开始动作至制动平均减速度,空载达到 2.9 m/s,满载达到 2.6 m/s 时的时间)见下表。

机 组 类 型	制 动 系 统 协 调 时 间 s
总重量<4.5 t	<0.53
4.5 t<总重量<12t	<0.65
总重量>12t	<0.76

2.10 机组制动完全释放时间(从松开制动踏板到制动完全消除所需的时间)不得大于 0.8 s。

2.11 满载机组在 16 % 的坡道上,分上坡、下坡两种情况,制动停车后观测 30 min 应保持不下滑;允许用测牵引力的办法代替坡道测试,即在平路上全制动停车后,测其机组的牵引阻力应不小于总重量的 16 %。

**附加说明：**

本标准由全国拖拉机标准化技术委员会提出。

本标准由机械电子工业部洛阳拖拉机研究所归口。

本标准由机械电子工业部洛阳拖拉机研究所和上海拖拉机厂、上海精美机械厂负责起草。

本标准主要起草人李顺卿、陆海和、王明华、陈宝生。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
轮式拖拉机挂车机组制动系统  
技 术 条 件

JB 5997—92

机械电子工业部机械标准化研究所出版发行  
机械电子工业部机械标准化研究所印刷  
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

版权专有 不得翻印

开本 880 × 1230 1/16 印张 3/8 字数 2 000  
1992 年 10 月第一版 1992 年 10 月第一次印刷  
印数 0.001—500 定价 1.00 元  
编号 0910