



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19387—2003/ISO 6535:1991

---

## 油锯 锯链制动器性能

Chain-saws—Chain brake performance

(ISO 6535:1991, Portable chain-saws—Chain brake performance, IDT)

2003-11-10 发布

2004-05-01 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

本标准等同采用国际标准 ISO 6535:1991《便携式油锯 锯链制动器性能》(英文版)。

本标准由全国林业机械标准化技术委员会提出。

本标准由全国林业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:国家林业局哈尔滨林业机械研究所。

本标准主要起草人:樊冬温、王振东。

本标准首次发布。

# 油 锯 锯 链 制 动 器 性 能

## 1 范围

本标准规定了便携式油锯上的手动锯链制动器的制动时间和释放力的测试方法以及推荐的锯链制动器的性能指标。

## 2 性能要求和推荐指标

各项测试应在装有规定的导板和锯链的同一型号的三台标准油锯上进行。

按 6.1 对锯链制动器进行试验,最长制动时间不应超过 0.15 s,在同一台油锯上测得的平均制动时间不应超过 0.12 s。

按 6.2 对锯链制动器进行试验,其释放力应为 20 N~60 N。

## 3 测试仪器

3.1 转速表精度 $\pm 2.5\%$ 。

3.2 计时器包括传感器,精度为 $\pm 5$  ms。

3.3 测试制动器启动的传感装置。

3.4 测试锯链运动的传感装置。

3.5 测力计精度 $\pm 1$  N。

3.6 冲击摆摆头端面为直径 50 mm 的平面,从回转轴中心到摆头中心线之间的距离,即摆臂长为 700 mm,该摆臂应尽量轻,冲击摆从 200 mm 处落下时,应能产生 1.4 J 能量的冲击。

## 4 试验油锯

在试验之前应对油锯的发动机进行磨合并按制造厂家的说明调整化油器和点火装置。

锯切材料应该用软木。

## 5 试验前准备

应将油锯及其锯链张紧装置按制造厂家的建议调整到最佳切削性能状态。锯链张紧装置通常应调整到如下状态为宜,当将 1 kg 的重物吊挂在锯链的有效切削长度内较低位置的中心处时,连接片与导板之间的间隙每米导板长度不应小于 0.017 mm。

如果可能的话,将链润滑油注油泵按制造厂家的建议调到最大流量状态,链润滑油的型号应在试验报告中注明。

试验期间,在两手把处被刚性悬挂起来。

锯链制动器的摩擦表面按 6.1.3 的要求在初运转之前应将锯链擦干,并不加润滑油。

环境温度应为  $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 。

## 6 试验程序

### 6.1 制动时间

#### 6.1.1 方法

当摆锤从 0.2 m 的高度落下撞击前护手器时,制动器随着摆锤的突然撞击而起作用。

从摆锤撞击前护手器的瞬间到锯链停止运动的瞬间被称为制动时间。为了避免由于锯链和链轮的