



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2890—2017/ISO 6535:2015
代替 GB/T 19387—2012

便携式油锯 锯链制动器性能测试方法

Portable chain-saws—Chain brake performance

(ISO 6535:2015, IDT)

2017-06-05 发布

2017-09-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 GB/T 19387—2012《便携式油锯 锯链制动器性能测试方法》的修订与 GB/T 19387—2012 相比主要技术变化如下：

- 在“规范性引用文件”中增加了对“LY/T 1167—2014”的引用(见第 2 章)；
- 修改了“术语和定义”中“制动时间”的定义(见 3.1,2012 年版 3.1)；
- 修改了计时器的精度要求(见 5.2,2012 年版 5.2)；
- 修改了冲击摆锤的要求(见 5.6,2012 年版 5.6)；
- 在试验前油锯的准备工作中增加了预热时间 3 min 的要求；修改了锯链张紧时吊挂重物的质量；增加了“施加适度的手拉力，锯链应能在导板上自由移动”的要求(见第 6 章,2012 年版第 6 章)；
- 增加了高速空转转速的精度要求(见第 7 章)；
- 修改了“释放力(静态试验)”的要求(见 7.1,2012 年版 7.2)；
- 修改了锯链制动测试时锯链被制动的判定标准(见 7.2.1,2012 年版 3.1)；
- 修改了制动时间的试验程序(见 7.2,2012 年版 7.1)；
- 修改了“试验报告”中制动时间的记录及计算要求(见 8.1,2012 年版 8.1)；
- “试验报告”中增加了“记录试验过程中使用的锯链润滑油的型号”的要求(见 8.3)。

本标准采用翻译法等同采用国际标准 ISO 6535:2015《便携式油锯 锯链制动器性能测试方法》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 18960—2012 林业机械 便携式油锯 词汇(ISO 6531:2008, IDT)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国林业机械标准化技术委员会(SAC/TC 61)提出并归口。

本标准负责起草单位：浙江中坚科技股份有限公司、浙江萨帕斯工具制造有限公司、浙江三锋实业股份有限公司、浙江中马园林机器股份有限公司、永康市普天园林机械有限公司、浙江白马实业有限公司、国家林业局哈尔滨林业机械研究所。

本标准主要起草人：杨海岳、夏鸿茂、叶方政、杨锋、赖佑政、唐恩常、杨传武、杨雪峰。

便携式油锯 锯链制动器性能测试方法

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。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

LY/T 1167—2014 林业机械 便携式油锯前护手器 尺寸和空隙(ISO 6533:2012, IDT)

ISO 6531 林业机械 便携式油锯 词汇(Machinery for forestry—Portable chain-saws—Vocabulary)

3 术语和定义

ISO 6531 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

制动时间 braking time

从冲击摆锤撞击前护手器的瞬间到锯链被认为已经停止时的时间间隔。

4 测试对象

测试应在同一型号的三台新油锯上进行,测试油锯应配置制造厂家推荐的导板和锯链及最大直径的驱动链轮。

5 测试仪器

5.1 转速表,精度为示值的 $\pm 2.5\%$ 。

5.2 计时器,包括传感器,精度为 ± 2.5 ms。

5.3 记录制动器起动的传感装置。

5.4 记录锯链运动的传感装置。

5.5 测力计,精度为 ± 1 N。

5.6 冲击摆锤,冲击摆锤冲击面为直径 $50\text{ mm}\pm 1\text{ mm}$ 的平面,摆臂长度指从摆臂的回转中心到冲击摆锤中心线之间的距离,其长度为 $700\text{ mm}\pm 5\text{ mm}$,该摆臂应尽量轻,冲击摆锤从 $200\text{ mm}\pm 5\text{ mm}$ 高度差(见图1)处落下时,应能产生 $1.4\text{ J}\pm 0.2\text{ J}$ 的冲击能量。冲击摆锤的锐边应倒角。