



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1199—2003
代替 LY/T 1199—1996

林业机械 油锯 台架试验方法

Forestry machinery—Portable chain-saws—Test methods

2003-08-14 发布

2003-12-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准从实施之日起,代替 LY/T 1199—1996《油锯 台架试验方法》。

本标准是对 LY/T 1199—1996 的修订。

本标准主要修改和增删的内容如下:

- 修改了标准的中、英文名称;
- 修改了“试验方法”中的部分条款,去掉对试验结果的结论性判定;
- 增加离合器接合转速试验;
- 删除了对耐久性试验结果的评定;
- 对部分章节进行了合并调整。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为规范性附录。

本标准由全国林业机械标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:国家林业局哈尔滨林业机械研究所、柳州索罗小型动力机厂。

本标准主要起草人:王振东、赵大伟、林平。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5391—1985、LY/T 1199—1996。

林业机械 油锯 台架试验方法

1 范围

本标准规定了油锯及其发动机在试验台上,或在近似试验室条件下进行性能试验和耐久性试验的方法。

本标准适用于各类便携式油锯。

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 1105 内燃机 台架性能试验方法

GB/T 5392 林业机械 油锯 技术条件

JB/T 5135.1 通用小型汽油机 台架性能试验方法

3 试验条件

3.1 试验标准环境状况

按 GB/T 1105 中的规定,标准环境状况为:

大气压力: $p_0=100\text{ kPa}(750\text{ mmHg})$;

相对湿度: $\phi_0=30\%$;

环境温度: $T_0=298\text{ K}(25^\circ\text{C})$

3.2 试验前应具备必要的油锯技术文件。

3.3 试验前试验样机应按制造厂的规定进行磨合、调整和预备试验。各类试验的准备工作可以不同,出厂试验的准备可以简化。

3.4 试验时油锯必须安装全部附件(空气滤清器、消声器、冷却风扇等)。当进行 5.1 的 a)、b)、c)、d) 各项试验时还应加装导板、锯链。

3.5 试验时,必须使用油锯自身的冷却系统,不得增加外部冷却。

3.6 外特性试验及耐久性试验时可以用排气管代替消声器,但排气管的阻力应与消声器相当。

3.7 试验时,油锯使用的燃油、润滑油及其混合比应符合使用说明书的规定。

3.8 试验仪器、设备按规定计量检定并合格有效。在试验前对仪器、设备进行检查或校正。

3.9 试验环境温度 $-40^\circ\text{C}\sim 40^\circ\text{C}$ 。

4 标定功率及燃油消耗率

4.1 功率的标定

4.1.1 油锯发动机的标定功率为发动机在节气门全开情况下所发出的最大有效功率,单位为千瓦(kW)。

4.1.2 给出标定功率的同时,应给出对应的标定转速。

4.1.3 在非标准环境下测定的有效功率应按 JB/T 5135.1 的规定对有效功率进行修正。

4.2 燃油消耗率的标定

4.2.1 油锯发动机的最低燃油消耗率按外特性燃油消耗率曲线的最低值标定。