

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1591—2001
idt ISO 9207:1995

油锯 声功率级测定方法

Portable chain saws—Determination of sound power levels

2001-07-24 发布

2001-12-15 实施

国家林业局 发布

中华人民共和国林业
行业标准
油锯 声功率级测定方法
LY/T 1591—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 14 千字
2001年10月第一版 2001年10月第一次印刷
印数 1—1 000

*

书号: 155066·2-13855
网址 www.bzcbs.com

*

科目 583—643

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 9207:1995《以内燃机为动力的手持便携式链锯声功率级的测定工程法(2级精度)》。

声功率级是机器发出噪声的两个主要参数之一。另一个参数是工作岗位的声压级,可以由 GB/T 5390—1995《油锯 耳旁噪声测定方法》来测定。GB/T 5390 等效采用 ISO 7182:1984《声学 操作者岗位油锯噪声的测定》。

本标准的附录 A 是提示的附录。

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:南京林业大学。

本标准主要起草人:林石、周克宁、许林云、周永钊。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准化团体(ISO 成员团体)的一个世界范围的联合组织。国际标准的起草工作通常是通过 ISO 各技术委员会完成的,各成员团体如对某一技术委员会确定的主题感兴趣,都有权派代表参加该委员会的工作。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可以参加此项工作。ISO 在电工标准化的各方面与国际电工委员会(IEC)密切合作。

由技术委员会通过的国际标准草案送各成员团体表决,参与投票的成员团体至少要有 75%赞成才能作为国际标准公布。

国际标准 ISO 9207 是由 ISO/TC 43 声学技术委员会 SC 1 噪声分委员会与 ISO/TC 23 拖拉机和农林机械技术委员会共同制定的。

本标准的附录 A 是提示的附录。

ISO 引言

声功率级是机器发出噪声的两个主要参数之一。另一个参数是工作岗位的辐射声压级,可以由 ISO 7182 来确定。本国际标准与 ISO 7182 共同构成了油锯噪声试验的准则。声功率级和工作岗位辐射声压级的测定对以下工作是必需的:

- 制造厂标示产品辐射噪声的大小;
- 比较相关的一组机器噪声的大小;
- 在设计阶段控制噪声源。

本标准按照 ISO 12001 规定的起草噪声试验规则的条例制定。然而,ISO 7182 和 ISO 9207 一起并没有构成满足 ISO 12001 所要求的试验规则。这是因为 ISO 7182 规定了在吸声地面进行测定,这不满足确定工作岗位辐射声压级的基础噪声标准的要求。

中华人民共和国林业行业标准

油锯 声功率级测定方法

LY/T 1591—2001
idt ISO 9207:1995

Portable chain saws—Determination of sound power levels

1 范围

本标准规定了油锯声功率级的测定方法。

本标准提供了在标准化条件下测定、标示和验证主要用于林业的油锯的声功率级所必需的全部信息。

本标准的使用确保声功率级测定值的再现性。声功率级的精度在声功率级测定的基础噪声标准所规定的范围内。按照本标准,声功率级测定的首选方法是工程法(2级精度)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

ISO 3744:1994 声学 用声压法测定声源声功率级 反射面上方近似自由场的工程法

ISO 4871:1996 声学 机器设备噪声值的标示和验证

ISO 6531:1982 林业机械 便携式链锯 词汇

ISO 6532:1993 便携式链锯 技术参数

ISO 7293:1983 林业机械 便携式链锯 发动机性能和燃料消耗

3 定义

本标准采用 ISO 3744 给出的定义。

4 适用机器类型说明

本标准适用于 ISO 6531 及 ISO 6532 所规定的以内燃机为动力的手持便携式链锯。

5 声功率级测定

5.1 引用的基础国际标准

测定油锯声功率级的优先方法是 ISO 3744,这个标准是建立在测定包围声源的特定表面上的声压基础上的。它给出了测定声功率级所必需的各种规范(试验环境条件、基本测量和计算过程、测试仪器、背景噪声测定和环境因素修正等)。ISO 3744 也提供一些可选择的项目,本标准在 5.2 中保留了这些项目。

注 1: 其他能获得相同或更高精度级的基础测试方法也可使用(见附录 A)。

5.2 基础标准里保留的选项

当引用 ISO 3744 时,做如下选择:

——测量表面为半径 4 m 的半球面;

——由 6 个传声器组成测量阵列,传声器的位置如图 1 所示,坐标值由表 1 给出。

国家林业局 2001-07-24 批准

2001-12-15 实施