



中华人民共和国国家标准

GB 19726.1—2013/ISO 11681-1:2011
代替 GB 19726.1—2008

GB 19726.1—2013/ISO 11681-1:2011

林业机械 便携式油锯安全要求和试验 第 1 部分：林用油锯

Machinery for forestry—Portable chain-saw safety requirements and testing—
Part 1: Chain-saws for forest service

(ISO 11681-1:2011, IDT)

中华人民共和国
国家标准
林业机械 便携式油锯安全要求和试验
第 1 部分：林用油锯
GB 19726.1—2013/ISO 11681-1:2011

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 42 千字
2014 年 3 月第一版 2014 年 3 月第一次印刷

*
书号: 155066·1-48416 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 19726.1-2013

2013-12-31 发布

2015-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

参 考 文 献

- [1] ISO 3767-5 Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment—Symbols for operator controls and other displays—Part 5: Symbols for manual portable forestry machinery.
- [2] ISO 11684:1995 Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment—Safety signs and hazard pictorials—General principles.
- [3] ISO 11691 Acoustics—Measurement of insertion loss of ducted silencers without flow—Laboratory survey method.
- [4] ISO 11820 Acoustics—Measurements on silencers in situ.
- [5] ISO 13732-1:2006 Ergonomics of the thermal environment—Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces—Part 1: Hot surfaces.
- [6] ISO 14163 Acoustics—Guidelines for noise control by silencers.
- [7] ISO 17080:2005 Manually portable agricultural and forestry machines and powered lawn and garden equipment—Design principles for single-panel product safety labels.
- [8] ISO/TR 11688-1 Acoustics—Recommended practice for the design of low-noise machinery and equipment—Part 1: Planning.
- [9] ISO/TR 11688-2 Acoustics—Recommended practice for the design of low-noise machinery and equipment—Part 2: Introduction to the physics of low-noise design.
- [10] ISO/TR 22520 Portable hand-held forestry machines—A-weighted emission sound pressure levels at the operator's station—Comparative data in 2002.
- [11] ISO/TR 22521 Portable hand-held forestry machines—Vibrations at the handles—Comparative data in 2002.
- [12] CR 1030-1 Hand-arm vibration—Guidelines for vibration hazards reduction—Part 1: Engineering methods by design of machinery.

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 安全要求和/或保护措施	3
4.1 总则	3
4.2 手把	3
4.3 手的防护	3
4.4 平衡	4
4.5 反弹的防护	4
4.6 止链销	5
4.7 插木齿	5
4.8 排屑	5
4.9 导板罩	6
4.10 发动机起动装置	6
4.11 发动机停机开关	6
4.12 油门控制	6
4.13 驱动链轮防护罩	8
4.14 离合器	8
4.15 高压带电部件的防护	8
4.16 高温部件的防护	8
4.17 燃油和机油系统	11
4.18 废气排放	12
4.19 锯链润滑	12
4.20 锯链张紧	12
4.21 振动	12
4.22 噪声	13
4.23 电磁兼容	13
5 使用信息	13
5.1 使用说明书	13
5.2 标志	15
5.3 警告	16
5.4 标签试验	16
附录 A (资料性附录) 严重危害一览表	18
参考文献	20

附录 A
(资料性附录)
严重危害一览表

表 A.1 详细说明了本部分中设备使用所涉及的并经过确认的严重危险、危险情况及严重危害事件,针对这些危害,要求设计者及生产厂家采取措施消除或减少这些危险带来的伤害。

表 A.1 与林用油锯有关的严重危害一览表

序号	危害		本部分中对应条款
	危险源	潜在的伤害	
1	机械危险		
	锯链的旋转	四肢的切割或切断	4.3,4.5,4.6,4.9,4.14
	运动的传动装置	四肢的缠绕或切断	4.13
	设备的抛出物	抛出物的冲击导致的伤害	4.8
	锯链的破碎	切割部件上抛出物导致的伤害	4.3,4.6,4.19,4.20,5.1
	电机控制系统的操作或控制失误,导致的切割部件离合器的意外启动、意外过载/超速运行	四肢的剪切、切割、切断或缠绕	4.2,4.10,4.11,4.12,4.14,4.23,5.1,5.2
2	电危险		
	电力系统的火线部分(直接接触)或故障情况下的高压部件(间接接触)	身体遭受电击所引起的伤害	4.15
3	热危险		
	高温发动机零部件以及由热源辐射产生的高温零部件	意外接触所导致的烧伤或烫伤	4.16
4	噪声危险		
	发动机,传动装置,切割系统以及固定零部件的共振	不适,部分听力损伤,耳聋,失去平衡,失去知觉	4.22,5.1,5.3
5	振动危险		
	发动机,手把	不适,神经、骨关节及血管疾病	4.21,5.1,5.3
6	材料/物质危险		
	发动机排放的废气,汽油	吸入有害气体导致的呼吸道损伤,接触有害液体导致的皮肤损伤	4.18,5.1
7	人机工程危险		
	控制装置,手把等的设计及其安装位置	不适,疲劳,运动器官的损伤,失去控制	4.2,4.4,4.5,4.7,4.10,4.11,4.12,4.22,5.1,5.3

前 言

GB 19726 的本部分的第 4 章为强制性的,其余为推荐性的。

GB 19726《林业机械 便携式油锯安全要求和试验》分为两个部分:

——第 1 部分:林用油锯;

——第 2 部分:修枝油锯。

本部分为 GB 19726 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 19726.1—2008《林业机械 便携式油锯 安全要求和试验 第 1 部分:林用油锯》。与 GB 19726.1—2008 相比,主要技术变化如下:

——修改了标准的名称,由原来的“林业机械 便携式油锯 安全要求和试验 第 1 部分:林用油锯”改为“林业机械 便携式油锯安全要求和试验 第 1 部分:林用油锯”,对应的英文名称由“Machinery for forestry—Portable chain-saws —Safety requirements and testing—Part 1: Chain-saws for normal forest work”修改为“Machinery for forestry—Portable chain-saw safety requirements and testing—Part 1: Chain-saws for forest service”;

——修改了第 1 章范围的内容;

——修改了第 2 章中的部分规范性引用文件;

——将第 4 章的“严重危害一览表”修改整合为本部分的附录 A(资料性附录)“严重危害一览表”(见附录 A,2008 年版的第 4 章);

——修改了后手把护手器的长度要求及图 2 的内容(见 4.3.2.1,2008 年版的 5.3.2.1);

——删除了“平衡”中“并在使用说明书中应给出适用的导板长度范围”的要求(见 4.4.1,2008 年版的 5.4.1);

——在“锯链制动器”中增加了“且其运动方向应远离操作者”的内容要求(见 4.5.1,2008 年版的 5.5.1);

——增加了“止链销应是可更换的”的要求和检验方法(见 4.6,2008 年版的 5.6);

——增加了“发动机起动装置”的要求和检验方法(见 4.10);

——删除了“发动机停机开关”中“开关使用方法和用途的标志应清晰耐久(见 6.3)”的内容(2008 年版的 5.11.1);

——将“油门扳机”中的“非期望性运动”改为“操作”,并修改了其内容(见 4.12.2,2008 年版的 5.10.2);

——修改了“油门锁”启动要求,增加了对“手把握持部位”定义和“释放油门锁的力”的要求,并增加了对应的检验方法(见 4.12.3,2008 年版的 5.10.3);

——增加了“驱动链轮防护罩”的要求和检验的内容(见 4.13);

——修改了“离合器”的检验方法(见 4.14.2,2008 年版的 5.13.2);

——“高压带电部件的防护”中增加了“林用油锯应配备停机开关,且应将其安装在低电压回路中”的要求和检验方法(见 4.15,2008 年版的 5.12);

——修改了“高温部件的防护”中对“需要进行防护的部位”的规定,增加了“可接触部位以及防护罩和防护板表面温度要求”,并对应给出了表面温度的测量方法(见 4.16,2008 年版的 5.15);

——增加了“油箱及燃油管道”的强度要求及其试验方法(见 4.17);

——删除了“振动”中“给出减少振动影响的建议”的内容(2008 年版的 5.20.2);