



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10284—2008  
代替 GB/T 10284—1999

---

## 林业机械 便携式风力灭火器 噪声的测定

Forestry machinery—Portable pneumatic fire extinguisher—  
Measurement of noise

2008-12-06 发布

2009-06-01 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

## 前 言

本标准代替 GB/T 10284—1999《便携式风力灭火机 耳旁噪声的测定》。

本标准与 GB/T 10284—1999 相比主要变化如下：

- 修改了标准的中文名称和英文名称；
- 修改了规范性引用文件(1999 年版的第 2 章,本版的第 2 章)；
- 增加了被测定参数(本版的第 3 章)；
- 删除了测量单位(1999 年版的第 3 章)；
- 修改了测量仪器及精度(1999 年版的第 4 章,本版的第 4 章)；
- 修改了声学环境(1999 年版的第 5 章,本版的第 5 章)；
- 修改了测定规范(1999 年版的第 6 章,本版的第 6 章)；
- 增加了声功率级的测定(本版的第 7 章)；
- 增加了耳旁噪声的测定(本版的第 8 章)；
- 增加了测试程序(本版的第 9 章)；
- 增加了数据记录和试验报告(本版的第 10 章)；
- 删除了数据的读取和处理(1999 年版的第 7 章)；
- 删除了测定报告(1999 年版的第 8 章)。

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:国家便携式林业机械质检中心。

本标准主要起草人:王振东、赵大伟、李凯捷、才丽华、魏娜。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10284—1988、GB/T 10284—1999。

# 林业机械 便携式风力灭火器 噪声的测定

## 1 范围

本标准规定了以内燃机为动力的便携式风力灭火器(以下简称灭火器)声功率级和耳旁噪声的测定方法。

本标准适用于便携式风力灭火器产品的型式试验,其试验结果可用于同一型式不同型号机器的特性比对。

本标准也适用于便携式风力喷水灭火器的噪声测定。

本标准规定的测定方法所测得的结果虽然是在模拟实际操作机器情况下获得的数据,但这些数据与真实结果非常接近,代表了机器实际工作状况时的特性。

## 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 3767—1996 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方近似自由场的工程法

GB/T 3785 声级计的电、声性能及测试方法

GB/T 17181 积分平均声级计

GB/T 17248.2 声学 机器和设备发射的噪声 工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 一个反射面上方近似自由场的工程法

## 3 测定的参数

A 计权和各频带(若需要)时间平均声压级,测定要求应符合 GB/T 3767—1996 和 GB/T 17248.2 的规定。

A 计权和各频带(若需要)声功率级及耳旁噪声。

## 4 测量仪器及精度

### 4.1 声级计

使用性能应符合 GB/T 3785 中规定的 I 型声级计,声级计和传声器间用延伸电缆连接。

### 4.2 传声器

传声器直径应不大于 13 mm。为避免风噪声干扰,允许安装防风罩,但对测量结果的影响不得超过 $\pm 0.5$  dB(A)。

### 4.3 转速计

转速计的测量误差应在读数的 $\pm 1\%$ 内。

### 4.4 仪器校准

每次测量前,应使用准确度不低于 $\pm 0.5$  dB(A)的声学校准器对整个测量系统(包括电缆)进行校准。校准前应使测量仪器的温度达到环境温度。