

## 中国林业机械协会团体标准

T/CNFMA B004—2018

### 林火防扑机械 以汽油机为动力的 便携式火场割灌开带机

Forest fire fighting machinery—Gasoline engine powered portable cutting  
machine for wild fire-field

2018-12-25 发布

2019-01-01 实施



中国林业机械协会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 型号编制方法 .....	3
5 基本参数 .....	3
6 技术要求和试验方法 .....	3
6.1 一般要求 .....	3
6.2 配套汽油机性能 .....	4
6.3 整机性能 .....	4
6.4 主要零部件性能 .....	7
6.5 安全 .....	10
6.6 可靠性和耐久性 .....	12
6.7 外观 .....	12
6.8 装配 .....	12
7 第三方检验 .....	12
7.1 检验项目 .....	12
7.2 不合格分类 .....	12
7.3 抽样方案 .....	14
7.4 判定准则 .....	14
8 标志、使用说明书、包装、运输、贮存 .....	14
8.1 标志 .....	14
8.2 使用说明书 .....	15
8.3 包装 .....	15
8.4 运输 .....	16
8.5 贮存 .....	16
参考文献 .....	17

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准由中国林业机械协会户外林业机械标准化技术委员会(T/CNFMA B)提出并归口。

本标准负责起草单位:泰州市玉林动力机械有限公司。

本标准参加起草单位:淄博吉孚消防科技有限公司。

本标准主要起草人:盛平、张露、居萍、张锡进、王国强。

# 林火防扑机械 以汽油机为动力的 便携式火场割灌开带机

## 1 范围

本标准规定了以汽油机为动力的便携式火场割灌开带机(以下简称“便携式开带机”)的术语和定义、型号编制方法、基本参数、技术要求和试验方法、第三方检验、标志、使用说明书、包装、运输和贮存。

本标准适用于火场开道和开辟隔离带,且切割直径不大于 80 mm 的林木或灌木的以汽油机为动力的便携式火场割灌开带机。

## 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。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.11 计数抽样检验程序 第 11 部分:小总体声称质量水平的评定程序

GB/T 5390—2013 林业及园林机械 以内燃机为动力的便携式手持操作机械噪声测定规范 工程法(2 级精度)

GB/T 5395—2014 林业及园林机械 以内燃机为动力的便携式手持操作机械振动测定规范 手把振动

GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 13573 木工圆锯片

GB/T 14176—2012 林业机械 以汽油机为动力的便携式割灌机和割草机

GB 19724 林业机械 便携式油锯和割灌机 易引起火险的排放系统

GB 19725.1—2014 农林机械 便携式割灌机和割草机安全要求和试验 第 1 部分:侧挂式动力机械

GB 19725.2—2014 农林机械 便携式割灌机和割草机安全要求和试验 第 2 部分:背负式动力机械

JB/T 5135.1 通用小型汽油机 第 1 部分:技术条件

JB/T 5135.2 通用小型汽油机 第 2 部分:台架性能试验方法

JB/T 5135.3 通用小型汽油机 第 3 部分:可靠性、耐久性试验与评定方法

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件

## 3 术语和定义

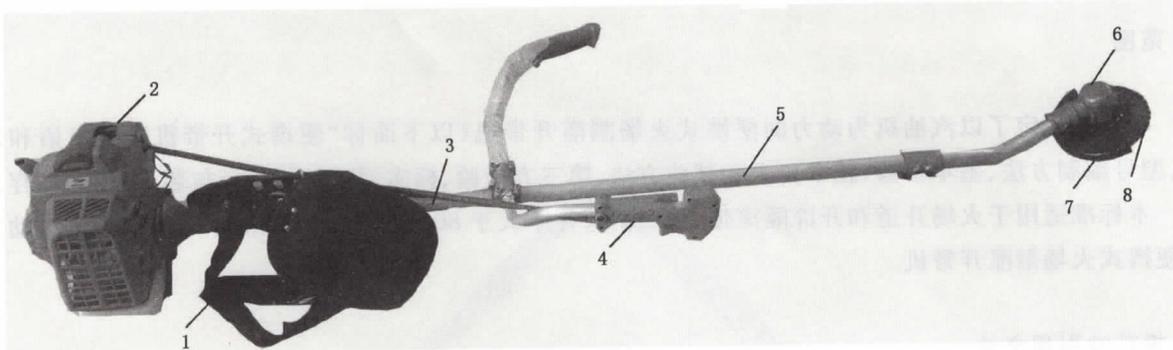
下列术语和定义适用于本文件。

3.1

便携式火场割灌开带机 portable cutting machine for wild fire-field

以汽油机为动力,单人携带并操作,通过传动轴驱动两片圆盘式锯片正反向同步旋转,用于火场开道和开辟隔离带,且切割直径不大于 80 mm 的林木或灌木的机具。

注:便携式开带机按其机构形式可分为侧挂式开带机(见图 1)和背负式开带机(见图 2)。



说明:

- 1——背带;
- 2——汽油机;
- 3——传动轴(硬轴);
- 4——手把;
- 5——工作杆;
- 6——变速箱;
- 7——切割部件防护罩;
- 8——圆盘式锯片(两片)。

图 1 侧挂式开带机示意图



说明:

- 1——机架;
- 2——汽油机;
- 3——传动轴(软轴);
- 4——后手把;
- 5——工作杆;
- 6——前手把;
- 7——挡把;
- 8——变速箱;
- 9——切割部件防护罩;
- 10——圆盘式锯片(两片)。

图 2 背负式开带机示意图

## 3.2

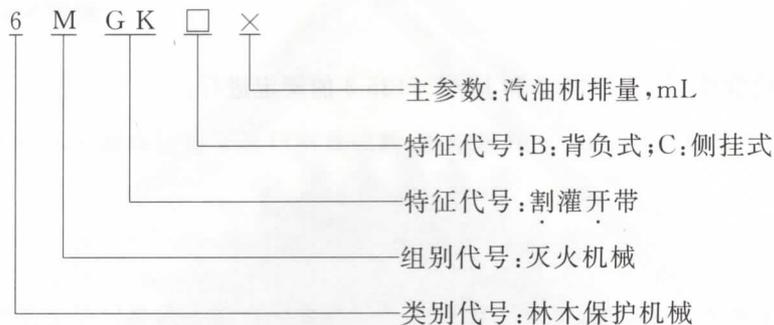
**整備质量 unit mass**

便携式火场割灌开带机含背带、满油箱(不带切割部件)时的全部质量。

## 4 型号编制方法

4.1 便携式开带机型号编制方法应参照 LY/T 1045 的规定,由类别代号、组别代号、特征代号和主参数四部分组成。

4.2 便携式开带机以汽油机排量(单位为毫升)为主参数,当主参数中含有小数时,应按照“四舍五入”进行圆整。其型号编制方法如下:



示例:6MGKB-30表示汽油机排量为30 mL的背负式火场割灌开带机。

## 5 基本参数

基本参数包括:

- a) 圆盘式锯片直径,mm;
- b) 刀片转速,r/min;
- c) 最大锯切直径,mm;
- d) 汽油机排量,mL;
- e) 汽油机最大功率,kW;
- f) 油箱容积,L;
- g) 整備质量,kg;
- h) 耳旁噪声(A计权),dB;
- i) 手把振动, $m/s^2$ ;
- j) 整机外形尺寸,mm。

## 6 技术要求和试验方法

## 6.1 一般要求

6.1.1 便携式开带机应能在海拔不大于1 000 m、 $-5\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境温度下正常工作。

6.1.2 便携式开带机非金属部件在持续使用过程中应耐高温,不应软化和脆化。

6.1.3 检验时,相对于规定值或实际值,所有控制值或测量值的准确度应在下列公差范围内:

- a) 转速: $\pm 0.5\%$ ;

- b) 温度: ±1 °C;
- c) 时间: ±0.1 s;
- d) 噪声: ±0.5 dB;
- e) 质量: ±0.1 kg;
- f) 直径: ±0.1 mm。

## 6.2 配套汽油机性能

### 6.2.1 要求

配套汽油机应符合 JB/T 5135.1 的规定。

### 6.2.2 检验

配套汽油机的检验按 JB/T 5135.2 和 JB/T 5135.3 的规定进行。

## 6.3 整机性能

### 6.3.1 起动机性能

#### 6.3.1.1 要求

便携式开带机常温起动时间不应超过 15 s, 热机起动、低温起动时间均不应超过 30 s。

#### 6.3.1.2 检验

按 GB/T 14176—2012 中 5.4.1 的规定进行。

### 6.3.2 怠速性能

#### 6.3.2.1 要求

便携式开带机的怠速值由制造厂规定, 在怠速状态下应能连续稳定运转 5 min, 转速波动率应不大于 10%, 怠速运转时切割装置不应随动, 然后突加油门至最大位置或由最大位置突减油门至怠速位置也不应熄火。

#### 6.3.2.2 检验

试验时逐步调节便携式开带机的油门和怠速调节装置使汽油机达到标定的怠速, 测量该转速, 并在该转速下稳定运转 5 min, 每 20 s 测量一次转速, 计算 15 次的平均值和波动率, 观察怠速运转时切割装置是否随动。然后突加油门至最大, 观察是否熄火, 由最大位置突减油门至怠速位置, 观察是否熄火。转速波动率按式(1)计算:

$$\beta = \frac{n_{\max} - n_{\min}}{\bar{n}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- $\beta$  —— 转速波动率, %;
- $n_{\max}$  —— 最高转速, 单位为转每分(r/min);
- $n_{\min}$  —— 最低转速, 单位为转每分(r/min);
- $\bar{n}$  —— 平均转速, 单位为转每分(r/min)。

### 6.3.3 怠速翻转性能

#### 6.3.3.1 要求

便携式开带机在怠速工况下,按照 6.3.3.2 检验规定的位置翻转机器,5 s 内机器不应熄火。

#### 6.3.3.2 检验

便携式开带机在怠速下稳定 3 min 后进行怠速翻转性能试验。操作者握持手把使轴杆处于水平位置,配浮子式化油器的机器纵横四个方向各倾斜 30°、配膜片式化油器的机器纵横四个方向各翻转 90°,各位置停留时间均不少于 5 s,观察是否熄火。

### 6.3.4 最高空载稳定转速

#### 6.3.4.1 要求

便携式开带机在标定最高转速下进行空载试验,稳定运转 3 min,不应有异响,紧固件不应松动,转速波动率应不大于 10%。

#### 6.3.4.2 检验

使便携式开带机在油门操纵手柄全开状态下空载连续运转 3 min,每 20 s 测量一次转速,计算九次的平均值和转速波动率,转速波动率按式(1)计算,同时检查是否有异响、紧固件是否松动。

### 6.3.5 整备质量

#### 6.3.5.1 要求

便携式开带机整备质量应符合表 1 的规定。

表 1 整备质量

汽油机排量 V mL	整备质量 kg	
	侧挂式	背负式
$V \leq 25$	$\leq 4.3$	$\leq 6.3$
$25 < V \leq 35$	$\leq 6.3$	$\leq 8.3$
$35 < V \leq 50$	$\leq 8.3$	$\leq 10.3$
$> 50$	$\leq 10.3$	$\leq 11.3$

#### 6.3.5.2 检验

称量便携式开带机的整备质量。

### 6.3.6 切割效率

#### 6.3.6.1 要求

便携式开带机切割效率应符合表 2 的规定。

表 2 切割效率

汽油机排量 V mL	切割效率 cm <sup>2</sup> /s	
	从后向前方向	左右方向
V ≤ 25	≥ 15	≥ 8
25 < V ≤ 35	≥ 20	≥ 13
35 < V ≤ 50	≥ 25	≥ 18
> 50	≥ 30	≥ 23

6.3.6.2 检验

6.3.6.2.1 试验用木材

采用生长良好的新鲜针叶树材(生材)或与此相当的木材,切口开在木材无节疤的部位。

切割前,应将木材加工成条状,尺寸为 22 mm×35 mm×600 mm,垂直固定,分别从三个方向进行切割:

- a) 从后向前;
- b) 从左向右;
- c) 从右向左。

6.3.6.2.2 试验方法

使用便携式开带机切割 10 个切口,切割下来的每片切片厚度应不小于 10 mm,分别记录每一个切口的净切割时间,相邻两次切割之间使汽油机怠速运转 1 min,加速平稳后开始锯切,切割结束后测量每一个切口的截面积,切割效率按式(2)计算:

$$P_c = \frac{\sum_{i=1}^{10} S_i}{\sum_{i=1}^{10} t_i} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- $P_c$  ——切割效率,单位为平方厘米每秒(cm<sup>2</sup>/s);
- $S_i$  ——第  $i$  个切片的截面积,单位为平方厘米(cm<sup>2</sup>);
- $t_i$  ——第  $i$  个切片的净切割时间,单位为秒(s)。

6.3.7 切割燃油消耗率

6.3.7.1 要求

便携式开带机切割燃油消耗率应符合表 3 的规定。

表3 切割燃油消耗率

汽油机排量 V mL	切割燃油消耗率 g/m <sup>2</sup>
V ≤ 25	≤ 94
25 < V ≤ 35	≤ 99
35 < V ≤ 50	≤ 104
> 50	≤ 109

## 6.3.7.2 检验

在 6.3.6.1 测定切割效率的同时,用容积法测取切割试验中的总耗油量、怠速及机具转移时的耗油量,二冲程发动机按式(3)计算,四冲程发动机按式(4)计算:

$$g_e = \frac{V_1 - V_2}{\sum_{i=1}^{10} S_i} \left( \frac{\rho R}{R+1} \right) \times 10\,000 \quad \dots\dots\dots (3)$$

$$g_e = \frac{V_1 - V_2}{\sum_{i=1}^{10} S_i} \rho \times 10\,000 \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中:

$g_e$  ——切割燃油消耗率,单位为克每平方米(g/m<sup>2</sup>);

$V_1$  ——总耗油量,单位为立方厘米(cm<sup>3</sup>);

$V_2$  ——怠速或机具转移时耗油量,单位为立方厘米(cm<sup>3</sup>);

$\rho$  ——燃油密度,单位为克每立方厘米(g/cm<sup>3</sup>);

$R$  ——燃油、润滑油容积混合比;

$S_i$  ——第  $i$  个切片的截面积,单位为平方厘米(cm<sup>2</sup>)。

## 6.4 主要零部件性能

## 6.4.1 切割部件

## 6.4.1.1 要求

便携式开带机切割部件的质量(包含锯片、锯片护罩和变速箱)应不大于 1.7 kg。

## 6.4.1.2 检验

称量便携式开带机切割部件的质量。

## 6.4.2 软轴性能

## 6.4.2.1 要求

便携式开带机在标定最高转速下空载运转过程中,使用圆盘式锯片撞击木条,连续撞击 100 次后,软轴及其轴芯不应有断裂、扭曲等现象。

## 6.4.2.2 检验

采用生长良好的新鲜针叶树材(生材)或与此相当的木材,将木材加工成条状,尺寸为 45 mm ×

45 mm×600 mm, 垂直固定。

将便携式开带机在油门操纵手柄全开状态下,用圆盘式锯片以 1 m/s 的速度沿垂直木条长度方向撞击固定好的木条,连续撞击 100 次后,拆解软轴,检查软轴轴芯的状态,观察是否有断裂、扭曲等现象。

### 6.4.3 硬轴性能

#### 6.4.3.1 要求

便携式开带机在标定最高转速下空载运转过程中,使用圆盘式锯片撞击木条,连续撞击 100 次后,硬轴及其轴芯不应有断裂、扭曲的现象。

#### 6.4.3.2 检验

按 6.4.2.2 的规定进行硬轴撞击试验,试验结束后拆解硬轴,检查硬轴轴芯的状态,观察是否有断裂、扭曲等现象。

### 6.4.4 离合器

#### 6.4.4.1 要求

离合器应接合平稳,分离彻底。离合转速不低于厂家推荐的怠速转速的 1.25 倍,离合转速允差为标定值的 10%。

#### 6.4.4.2 检验

汽油机在怠速状态下逐渐加大油门,测量切割装置开始转动时汽油机的转速。

### 6.4.5 变速箱

#### 6.4.5.1 要求

变速箱齿轮工作时应啮合平稳、无异响,变速箱壳体表面工作温升不应超过 50 ℃。

#### 6.4.5.2 检验

变速箱壳体表面工作温升的测量应在不受日光辐射且风速不大于 5 m/s、温度为 20 ℃±5 ℃的环境下进行。便携式开带机在最大油门下连续空载运转 15 min,测量此时并计算变速箱壳体试验前后的表面温度差。

### 6.4.6 背带

#### 6.4.6.1 要求

便携式开带机应使用双肩背带。双肩背带应牢固可靠,挂脱应简便,且应可调节至适合操作者的尺寸。

双肩背带应使操作者双肩受力均衡且在任何方向均不应滑脱,并配有护垫。

双肩背带应具有快速释放机构,快速释放机构可位于整机和背带之间,或位于背带和操作者之间。无论是背带的设计还是快速释放机构的使用,都应确保在发生紧急事故时能使人 与整机分离。

快速释放机构应保证即使在载荷状态下,也能用一只手将其打开释放动力源,且最多不能超过 2 个脱扣释放点。

#### 6.4.6.2 检验

通过观察来检验背带及其调整机构的功能。通过工装模拟操作者使用背带时并在吊挂点垂直施加3倍于整备质量的力的方法,来对快速释放机构进行功能测试。

#### 6.4.7 手拉自回绳起动器

##### 6.4.7.1 要求

手拉自回绳起动器应符合 GB/T 14176—2012 中 4.4.4 的规定。

##### 6.4.7.2 检验

按 GB/T 14176—2012 中 5.5.4 的规定进行。

#### 6.4.8 圆盘式锯片

##### 6.4.8.1 要求

圆盘式锯片至少应符合 GB/T 13573 的规定。

##### 6.4.8.2 检验

圆盘式锯片的检验按 GB/T 13573 的规定进行。

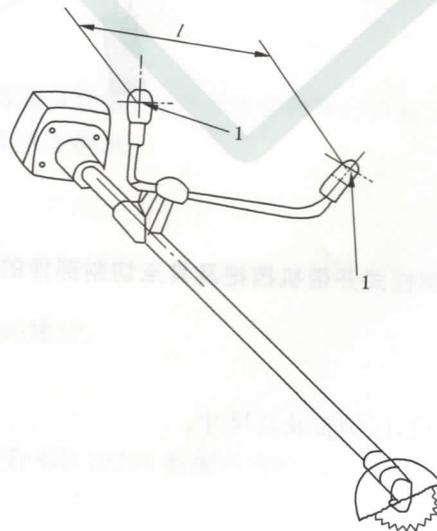
#### 6.4.9 手把

##### 6.4.9.1 要求

机器应配置有手把,手把的形状和表面能确保握持的可靠性、安全性及舒适性。每一个手把均只能用一只手握持,且应确保操作者戴上防护手套时能完全握住,握持面长度应至少为 100 mm。

侧挂式开带机的手把中心间距  $l$  应至少为 500 mm(见图 3)。

手把应是可调的,以便于每位操作者可得到符合人体工程学要求的、合适的工作位置,设计中应避免其可调尺寸的最小值小于上述规定的最小尺寸  $l$ 。



说明:

1——握持部位中心。

图 3 侧挂式开带机手把距离( $l$ )示例

### 6.5.2.2 检验

机器在作业状态下,目测检查是否有油滴漏出现象。

### 6.5.3 耳旁噪声

#### 6.5.3.1 要求

操作者耳旁噪声(A计权)应符合 GB 19725.1—2004 中 4.5.3 的规定。

#### 6.5.3.2 检验

操作者耳旁噪声的测量方法按 GB/T 5390—2013 中附录 B 的规定进行。

### 6.5.4 手把振动

#### 6.5.4.1 要求

手把振动计权加速度总和应符合 GB 19725.1—2004 中 4.5.4 的规定。

#### 6.5.4.2 检验

手把振动计权加速度的测定方法按 GB/T 5395—2014 中附录 B 的规定进行。

### 6.5.5 油箱

#### 6.5.5.1 要求

燃油箱盖应有联接件。

燃油箱注油口直径应大于 25 mm,机油箱(如果有)注油口直径应大于 15 mm。油箱口或盖均应有清晰的标志,以标示油箱功能。若只对油箱盖做了标志,则两个油箱盖应不能互换。

燃油箱盖的结构设计应确保整机在正常工作温度下、各工位及搬运时没有漏油现象。

油箱注油口周围不应有妨碍加油的其他部件。应能使用漏斗加油。

#### 6.5.5.2 检验

通过观察和测量来检验燃油箱盖联接件、开口尺寸和开口位置。任意方向旋转整机,检查油箱盖的密封性。燃油箱换气孔的渗油不属于漏油。

### 6.5.6 排放系统

#### 6.5.6.1 要求

排放系统应符合 GB 19724 的规定。

#### 6.5.6.2 检验

排放系统的测试方法按照符合 GB 19724 的规定进行。

### 6.5.7 其他安全

#### 6.5.7.1 要求

除本标准已作补充和提高的条款外,便携式开带机的其他安全要求应符合 GB 19725.1—2014 中第 4

章除 4.10 及 GB 19725.2—2014 中第 4 章除 4.5 的规定。

#### 6.5.7.2 检验

按 GB 19725.1—2014 和 GB 19725.2—2014 的规定进行。

### 6.6 可靠性和耐久性

#### 6.6.1 要求

便携式开带机的可靠性、耐久性应符合 GB/T 14176—2012 中 4.6 的规定。

#### 6.6.2 检验

可靠性、耐久性的检验按 GB/T 14176—2012 中 5.7 的规定进行。

### 6.7 外观

#### 6.7.1 要求

6.7.1.1 塑料件表面不应有裂痕、缩孔等缺陷。

6.7.1.2 冲压件不应有裂纹、毛刺等缺陷。

6.7.1.3 焊接件焊缝应平整,不应有烧穿、裂痕、漏焊等缺陷。

6.7.1.4 镀件镀层应均匀、色泽鲜明、附着牢固、表面平整。

6.7.1.5 涂漆件表面质量应符合 JB/T 5673 的规定。

#### 6.7.2 检验

目测检查外观是否合格。

涂漆表面质量的检验按 JB/T 5673 的规定进行。

### 6.8 装配

#### 6.8.1 要求

整机装配后,运动件应运动灵活,不应有干涉、卡滞等异常现象。

#### 6.8.2 检验

检查整机装配是否正确、完整,转动发动机检查有无碰撞、卡死现象。

## 7 第三方检验

### 7.1 检验项目

检验项目为表 4 中的所有项目。

### 7.2 不合格分类

被检验项目若不符合本标准的规定均称为不合格,按其对产品质量特性影响的重要程度分为 A 类不合格、B 类不合格和 C 类不合格,不合格项目分类见表 4。

表 4 不合格项目分类表

类别	项目名称	对应条款	合格判定数
A	配套汽油机	6.2	0
	切割效率	6.3.6	
	切割燃油消耗率	6.3.7	
	切割部件	6.4.1	
	圆盘式锯片	6.4.8	
	手把	6.4.9	
	挡把及其到切割部件的距离	6.5.1	
	整机密封性	6.5.2	
	平衡	GB 19725.1—2014 中的 4.5	
	切割附件安全罩	GB 19725.1—2014 中的 4.8	
	运输护罩	GB 19725.1—2014 中的 4.9	
	高温部件的防护	GB 19725.1—2014 中的 4.17	
	B	起动性能	
怠速性能		6.3.2	
怠速翻转性能		6.3.3	
整备质量		6.3.5	
最高空载稳定转速		6.3.4	
软轴性能		6.4.2	
硬轴性能		6.4.3	
离合器		6.4.4	
背带		6.4.6	
手拉自回绳起动机		6.4.7	
耳旁噪声		6.5.3	
手把振动		6.5.4	
发动机起动装置		GB 19725.1—2014 中的 4.11	
发动机停机开关		GB 19725.1—2014 中的 4.12	
油箱		6.5.5	
排放系统		6.5.6	
切割附件强度		GB 19725.1—2014 中的 4.6	
切割附件的固定		GB 19725.1—2014 中的 4.7	
油门控制		GB 19725.1—2014 中的 4.13	
高压带电部分的防护		GB 19725.1—2014 中的 4.16	
废气排放	GB 19725.1—2014 中的 4.18		
电磁兼容	GB 19725.1—2014 中的 4.21		

表 4 (续)

类别	项目名称	对应条款	合格判定数
C	可靠性和耐久性	6.6	2
	标志	8.1	
	说明书	8.2	
	变速箱	6.4.5	
	外观	6.7	
	包装	8.3	

### 7.3 抽样方案

采取总体随机抽样的方法进行抽样。抽样方案和评定程序按照 GB/T 2828.11 的规定执行,声称质量水平 DQL=1、检验水平为第○检验水平。

### 7.4 判定准则

7.4.1 每台样机的每个检验项目定义为 1 个项次,同一检验项目有多项检查内容的,各项检查内容均符合标准要求视为该项次合格。若单个产品样本所检验的 A 类、B 类、C 类不合格项数均小于等于对应的合格判定数,即认为该单个产品样本合格,否则为不合格。

7.4.2 若在样本中发现的不合格品数小于或等于不合格品限定数  $L$ ,即抽检合格时,可认定为通过核查。结论为“不否定该核查总体的声称质量水平”或“对该核查总体的抽检合格”。

7.4.3 若在样本中发现的不合格品数大于不合格品限定数  $L$ ,即抽检不合格时,可认定为该核查总体不合格。

## 8 标志、使用说明书、包装、运输、贮存

### 8.1 标志

#### 8.1.1 要求

8.1.1.1 产品标志应清晰、耐久,且位于易于阅读和观察的位置。

8.1.1.2 包装箱包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.1.3 标志应符合 GB 19725.1—2014 中 5.2 的规定

8.1.1.4 安全警示标识及信息应符合以下要求:

- a) 警示性内容的标志应尽可能靠近相应危险源;
- b) 安全警示标志的符号应符合 GB 10396 的规定,置于操作者易于看到的地方;
- c) 安全警示标志内容应符合 GB 19725.1—2014 中 5.3 的相关规定;
- d) 安全警示标志应在使用说明书中详细介绍。

#### 8.1.2 检验

通过目视及按 GB 19725.1—2014 的规定进行检验。

## 8.2 使用说明书

### 8.2.1 要求

便携式开带机的使用说明书应按照 GB/T 9480 的规定编写且应符合 GB 19725.1—2014 中的 5.1 的规定。

使用说明书中应给出如下信息：



**注意：**便携式开带机是一种特殊工具，它只能由受过完整训练的人员或正接受训练的人员在受过训练人员的严格监护下使用。

便携式开带机使用者应识别使用便携式开带机所存在的危险以及如何避免这些危险，如：背负式开带机在使用过程中，如果前手把脱把失控，可能会割伤头部或腿部，所以在使用本机器之前必须经过专业培训，使用过程中一定要握紧前把手。当前手把脱把失控时，操作人员须立即关闭后手把上的启动开关。

使用便携式开带机时应始终穿戴如下合适的个人安全保护装置：

- 安全帽
- 护耳套
- 护目镜
- 护腿器具
- 合适的手套和长筒靴

操作者必须要备有急救箱。

### 8.2.2 检验

通过目视检查。

## 8.3 包装

### 8.3.1 要求

8.3.1.1 包装应牢固、可靠、防雨、防潮，包装箱应符合 GB/T 13384 的规定，包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的要求。

8.3.1.2 包装箱外部应标明下列内容：

- a) 产品型号、名称、注册商标；
- b) 出厂年月；
- c) 产品执行标准号；
- d) 包装箱外形尺寸；
- e) 包装总质量；
- f) 数量；
- g) 制造厂商、厂址；
- h) 运输、贮存要求的标志。

8.3.1.3 出厂随机零部件、配件、备件及附件、工具和技术文件应齐全。随机文件应至少包括：

- a) 装箱单；
- b) 产品合格证；
- c) 产品使用说明书；
- d) 保修卡。

#### 8.3.2 检验

目视进行检验。

#### 8.4 运输

8.4.1 为便于包装和运输，手把、切割附件、汽油机可拆下包装，油箱内油应放净。

8.4.2 便携式开带机在运输过程中，不应碰撞、雨淋、受压和翻滚。

8.4.3 装卸和运输时，不应翻滚、倒置、横放，不应受剧烈的冲击和碰撞，不应和潮湿物品或化学物品一同装运。

#### 8.5 贮存

8.5.1 出厂前应有防锈措施。在正常运输、贮存情况下应保证6个月内不锈蚀。当贮存时间超过6个月时，应检查油封情况，发现变质及时更换。

8.5.2 便携式开带机应贮存在干燥通风的仓库，不应露天堆放，避免与酸、碱、农药、化学药品等有腐蚀性的物质混放。

参 考 文 献

- [1] LY/T 1045 营林机械 型号编制方法
- 

LY/T 1045-2018



T/CNFMA B004-2018

中华人民共和国  
团 体 标 准  
林火防扑机械 以汽油机为动力的  
便携式火场割灌开带机  
T/CNFMA B004—2018

\*

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(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

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 1.5 字数 36 千字  
2019年1月第一版 2019年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-34001 定价 24.00 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



T/CNFMA B004-2018