

浅谈便携式风力灭火机在森林防火中的使用及保养

南昌市新建区应急管理局 邓 华

摘要:近年来,我国森林面积逐年扩大,这就使得我国森林的防火工作面临了更多的挑战。在森林防火工作中,风力灭火器的使用十分广泛,也成为扑灭森林火灾的最常用和最有效地工具。但是目前有许多工作人员对于风力灭火机的使用还不够熟练,本文就将对便携式风力灭火机在森林防火中的操作原理,以及保养措施等进行阐述。

关键词:便携式风力灭火机;森林防火;使用;保养

近些年来,我国实施了退耕还林工程,森林面积逐年增大,而全球变暖的气候,也使得森林更加容易发生火灾,给森林防火工作带来了巨大的挑战,各级政府对于森林防火工作也越来越重视,提出了许多加强防火工作的措施,也对森林防火工作投入了更多的资金和设备,其中风力灭火机在我国森林防火上得到了广泛的应用,成为扑灭森林火灾的有效工具。但是许多森林防火工作人员对于风力灭火机的使用不够熟练,在救火工作当中,由于操作不当,使得风力灭火机的作用不能发挥,最后严重影响了森林防火工作的效率,造成了巨大的经济损失。因此,加强培养森林防火工作人员对风力灭火机的操作熟练度以及对风力灭火机的保养十分必要。

一、风力灭火机的作用及使用注意事项

(一) 作用

风力灭火机的主要组成部位为灭火部分:离心式风机和风管,汽油机部分。风力灭火机适用扑打幼林或次生林火灾,草原火灾,荒山草坡火灾。在使用过程当中,可以换装油锯,是一种多功能的动力机具,并且具备携带方便操作,简单灭火效果好等特点。在森林灭火工作当中,可以有效扑灭低强度的森林和草原火灾。一般来说,风力灭火机使用单机灭火作用不如双机或三机配合效果好,因此在防火工作当中,一般采用双机或三机配合的形式作为森林防火的工具。

(二) 使用风力灭火机的注意事项

由于风力灭火机的使用是为机油和汽油混合而成的混合油,所以在过程当中必须要远离火场10m以上,同时在加油过程当中禁止在火灾地区进行。其次,对于未成年人以及老年人,病人,残疾人以及体弱酒后服用兴奋剂和麻醉剂的人都应当禁止使用风力灭火机。

在使用风力灭火机灭火时,防护人员与火源的距离不得小于五米,严格禁止其他物品进入风机壳内,在风力灭火机运转过程当中,防护人员的身体,任何部位都不允许靠近风口,在灭火过程当中,如果需要添加燃油,必须停止操作,并且在逆风方向添加,避免燃油落在机器表面,引起机器火灾。此外,在加油过程当中,禁止在火灾地区加油,加油时必须远离火灾十米以上,并且使用专门的加油工具,在加油完毕之后,要擦拭干净风力灭火机表面的燃油,如果燃油滴在地上,需要将风力灭火机移到五米以外才可以继续使用。

最后对于灌丛高度1.5m以上、草科植物1m以上的火灾,不宜使用风力灭火机,这是因为一旦草灌超过一米时发生火灾,工作人员会因为视线不清,扑火速度较慢,人员撤退不及时,工作人员伤害事故的发生率变高。其次,森林火灾的火焰高度超过2.5m,或者在迎风面火焰高度超过1.5m时,使用风力灭火机过程当中只能灭明火。

二、风力灭火机的使用与保养

(一) 风力灭火机的使用

风力灭火机在新乡开箱之后,工作人员必须要按照清单上清点零件设备和工具,之后再再将风力灭火机的表面擦拭干净,再进行风筒的固定组装。

风力灭火机新机在第一次启动之前,需要先选下火花塞,待停火开关处处于关闭状态之后,再拉动启动绳,经过数次的操

作之后,可以有效将缸内封存的机油排除。之后再再将火花塞插入火花塞帽当中,一手拿住,并且将火花塞外部靠在缸体上,另一只手则快速拉动启动绳,一边拉动,一边观察火花塞的跳火情况,看风力灭火机是否有故障,如果现故障,就需要查找故障的原因。其次,对于燃油的加入,需要根据不同的时机进行配置,比如在心机的使用,最初50小时之内,汽油和机油的容积比为15:1,之后可以使用20:10的比例,将混合油加入,在燃油的添加过程当中,禁止使用纯汽。

最后再停火开关,处于开启状态当中时,要在扣下扳机的同时,按下自锁按钮,让油门处于半开和位置,阻风门则需要关或者关之1/2,确保燃油不会滴出。在按动过程当中,左手再按住前把手时不可猛压,用脚踩住后把手,右手则平稳迅速地拉动启动绳,这个过程一般需要3~5次才可以启动,在风力灭火机启动之后,需要立即将阻风门打开,扣动扳机使按钮复位之后再慢慢放开扳机,一般是在风力灭火机使用2~3min之后,才能进入高速工作的状态。在风力灭火机需要停机时放松扳机之后,再过2~3min之后关闭停火开关就可以使得风力灭火机停机,这个过程禁止在油门高速运转中突然停机。

(二) 风力灭火机的保养

对于风力灭火机的保养,首先在每一次风力灭火机的使用之后,都需要及时清理外部灰尘以及内部的杂物和油垢,清洗干净,空滤器消除因积累的杂物造成风力灭火机的零件损坏,检查各部件是否有松动,对于工作当中风力灭火机,一些接头部件的松动或者断裂,要及时解决,拧紧各零件,在检查完毕之后进行启动,能正常运行时就可以将风力灭火机待机待用。

对风力灭火机的一般维修和保养是需要拆下化油器滤网组合亲属里的污垢,在检查过程当中,看油管是否损坏,如果出现了损坏,就需要及时更换火花塞。之后对于火花塞的各个紧固件需要检查是否松动,如果有松动,就需要及时拧紧,如果有紧固件的丢失,则需要及时补充。对于风力灭火机的保养,必须要在使用后,每天都需要进行检查,确保其在待机待用时期一个星期至少能启动2~3次的正常运行。

三、结束语

综上所述,随着我国森林覆盖面积越来越广,防火工作的难度也越来越大,在防火工作当中,风力灭火机的使用也越来越广泛,但是在使用过程当中,必须要确保相关的工作人员熟练掌握风力灭火机的操作规范,以达到风力灭火机最大的功能效用,提高森林防火工作效率,保护好森林资源。

参考文献:

- [1] 周林. 浅谈便携式风力灭火机在森林防火中的使用及保养[J]. 农民致富之友, 2016, No.527(06): 131-131.
- [2] 肖永平. 风力灭火机在森林防火上的应用[J]. 建筑工程技术与设计, 2016, 000(004): 1618-1618.
- [3] 徐明智. 一种林业用风力灭火机: CN208611640U[P]. 2019.
- [4] 王丽红, 孙严, 于文男, 等. 一种便携式风力灭火机自动检测平台[J]. 林业工程学报, 2016, 1(001): 105-110.