



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1669—2022

代替 LY/T 1669—2006

车载式风送高射程喷雾机

Vehicle mounted high-range sprayers with a fan

2022-09-07 发布

2023-01-01 实施

国家林业和草原局 发布
中国标准出版社 出版

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 LY/T 1669—2006《风送高射程喷雾机》，与 LY/T 1669—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了文件的范围（见第 1 章，2006 年版的第 1 章）；
- b) 增加了“喷雾机”“风筒”“喷头环”的定义（见 3.1、3.3、3.4）；
- c) 增加了喷雾机的喷雾射程表示方法（见图 1）；
- d) 更改了射程的定义（见 3.2，2006 年版的 3.1）；
- e) 更改了型号编制规则（见第 4 章，2006 年版的第 4 章）；
- f) 增加了主要技术参数（见第 5 章）；
- g) 更改了一般要求（见 6.1，2006 年版的 5.1）；
- h) 增加了风机启动时间的要求和检验方法（见 6.2.1）；
- i) 更改了整机密封性的要求和检验方法（见 6.2.2，2006 年版的 5.2.1）；
- j) 增加了水平射程的要求，并更改了其检验方法（见 6.2.3，2006 年版的 6.3.2）；
- k) 更改了垂直射程的要求和检验方法（见 6.2.4，2006 年版的 5.2.5、6.3.2）；
- l) 增加了雾滴粒径的要求和检验方法（见 6.2.5）；
- m) 增加了发电机组的要求和检验方法（见 6.3.1）；
- n) 增加了风筒的要求和检验方法（见 6.3.5）；
- o) 增加了喷头环的要求和检验方法（见 6.3.6）；
- p) 增加了喷头的要求和检验方法（见 6.3.7）；
- q) 更改了药液管路零部件的要求和检验方法（见 6.3.8，2006 年版的 5.4.4、6.3.5）；
- r) 删除了药箱密封要求（见 2006 年版的 5.4.3.4）；
- s) 增加了遥控器的要求和检验方法（见 6.3.9）；
- t) 增加了发电机组绝缘性的要求和检验方法（见 6.4.1）；
- u) 增加了电机绝缘性的要求和检验方法（见 6.4.2）；
- v) 更改了操作者耳旁噪声的要求和检验方法（见 6.4.3，2006 年版的 5.2.3、6.3.3）；
- w) 删除了喷雾量试验、药液箱容量测定和药液箱密封试验（见 2006 年版的 6.3.1、6.3.4.1、6.3.4.3）；
- x) 增加了可靠性的要求和检验方法（见 6.5）；
- y) 更改了外观质量的要求和检验方法（见 6.6，2006 年版的 5.3.1、5.3.2、5.3.3、5.3.4）；
- z) 更改了装配质量的要求和检验方法（见 6.7，2006 年版的 5.2.6）；
- aa) 更改了标志（见 7.1，2006 年版的 9.1）；
- bb) 删除了“喷雾量记录表”“水平射程记录表”“垂直射程记录表”“耳旁噪声记录表”“药液箱容量、残留量、密封性记录表”（见 2006 年版的附录 A～附录 E）。

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专利的责任。

本文件由全国林业机械标准化技术委员会(SAC/TC 61)提出并归口。

本文件起草单位：南京林业大学、南通市广益机电有限责任公司、南通博林机电科技有限公司、泰州市玉林动力机械有限公司、中交一公局土木工程建筑研究院有限公司。

本文件主要起草人：许林云、陈青、姜洪喆、周宏平、崔业民、崔华、周颢、盛平、孟令辰、刘玉佳。

本文件于 2006 年 8 月首次发布，本次为第一次修订。

车载式风送高射程喷雾机

1 范围

本文件规定了车载式风送高射程喷雾机的术语和定义、型号编制规则、主要技术参数、技术要求及试验方法、标志、使用说明书、包装、运输和贮存。

本文件适用于以车辆为移动载体、以发电机组为动力、以轴流风机形成的轴向风力输送药液雾滴进行林业病虫害防治作业的喷雾机(以下简称“喷雾机”)。以离心风机作为风送雾滴的车载式高射程喷雾机也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 755 旋转电机 定额和性能
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- 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 10395.6 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第6部分:植物保护机械
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 15548 往复式内燃机驱动的三相同步发动机 通用技术条件
- HG/T 3043 农业喷雾用橡胶软管
- JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件
- JB/T 9802 喷雾机、清洗机用三缸柱、活塞泵
- JB/T 9806 喷雾机用隔膜泵
- JB/T 10562 一般用途轴流通风机技术条件
- LY/T 1045 营林机械 产品型号编制方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

喷雾机 sprayer

放置在运载车辆上移动工作,由液泵对药液施加压力通过风筒出口处的喷头环对药液进行一次雾化形成雾滴群、以轴流风机产生的轴向风力对药液雾滴进行二次雾化并将雾滴输送至林木树冠上的工作装置。

3.2

射程 range

喷雾机借助风机产生的风力将药液雾滴输送到最高或最远的有效距离。