



中华人民共和国国家标准

GB/T 39546—2020/ISO 10988:2011

植物保护机械 背负式风送喷雾机 试验方法和性能限值

Equipment for crop protection—Knapsack motorized air-assisted sprayers—
Test methods and performance limits

(ISO 10988:2011, IDT)

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 10988:2011《植物保护机械 背负式风送喷雾机 试验方法和性能限值》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 18678—2002 植物保护机械 农业喷雾机(器) 药液箱额定容量和加液孔直径 (eqv ISO 9357:1990)
- GB/T 20085—2006 植物保护机械 词汇(ISO 5681:1992,MOD)
- GB/T 24679.1—2009 植物保护机械 背负式喷雾器 第 1 部分:试验要求和方法 (ISO 19932-1:2006,IDT)

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本标准起草单位:富士特有限公司、中国农业机械化科学研究院、山东永佳动力股份有限公司、台州信溢农业机械有限公司、台州市产品质量安全检测研究院。

本标准主要起草人:梁小恩、董祥、陈龙、陈健、张铁、王斌、陈建康、靳晨、周海燕、严荷荣、汤根法、赵佳敏、陈振强。

植物保护机械 背负式风送喷雾机

试验方法和性能限值

1 范围

本标准规定了背负式风送(两相流)喷雾机和风送离心喷雾机(见 ISO 5681 定义)的技术要求、试验方法和最低性能限值。

本标准适用于装有发动机并由操作者背负,主要用于农业和园艺上的背负式动力喷雾机(以下简称喷雾机)。

本标准不适用于液力喷雾机、热力喷雾机、常温烟雾机,也不适用于喷洒干物质的喷雾机。

本标准涉及喷雾机在一般技术条件以及指定条件下的雾滴沉积潜能。本标准不包含操作者使用喷雾机的安全内容,安全方面的要求见 ISO 28139。

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。

ISO 5681 植物保护机械 词汇(Equipment for crop protection—Vocabulary)

ISO 9357:1990 植物保护机械 农业喷雾机(器) 药液箱额定容量和加液孔直径(Equipment for crop protection—Agricultural sprayers—Tank nominal volume and filling hole diameter)

ISO 19932-1:2006 植物保护机械 背负式喷雾器 第1部分:试验要求和方法(Equipment for crop protection—Knapsack sprayers—Part 1: Requirements and test methods)

ISO 28139:2009 农林机械 内燃机驱动背负式弥雾机 安全要求(Agricultural and forestry machinery—Knapsack combustion engine-driven mistblowers—Safety requirements)

3 术语和定义

ISO 5681、ISO 19932-1、ISO 28139 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 一般要求

喷雾机的设计应能保证机具按预期的要求安全使用,使操作者与农药的接触降低到最低,并避免不必要的农药进入环境中。

喷雾机的设计应能按照 ISO 28139:2009 的 5.6.6 规定开启和关闭液流。

喷雾机的设计应符合 ISO 19932-1 的规定并遵守以下要求:

喷雾机的设计应能保证操作者按照说明书规定的方法,将加液至额定容量的喷雾机提起、背负、放下,且保证喷雾机无泄漏现象。

喷雾机的喷量应可调节,喷量应均匀一致。