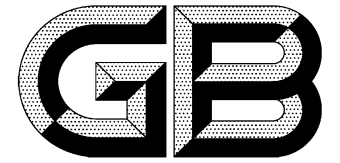


参 考 文 献

- [1] GB/T 24682(所有部分) 植物保护机械 喷雾机飘移量分级
- [2] GB/T 24681 植物保护机械 喷雾飘移的田间测量方法
- [3] ASAE S572 Spray Nozzle Classification by Droplet Spectra
- [4] SOUTHCOMBE, E. S. E. et al. (1997). The International (BCPC) Spray Classification System Including a Drift Potential Factor. Proc. BCPC Conf.—Weeds, 371-380
- [5] DOBLE, S.J.et al. (1985). A System for Classifying Hydraulic and Other Atomizers Into Categories of Spray Quality. Proc. BCPC Conf.—Weeds,1125-1133

GB/T 32241—2015/ISO 22856: 2008



中华人民共和国国家标准

GB/T 32241—2015/ISO 22856:2008

植物保护机械 喷雾飘移的实验室 测量方法 风洞试验

Equipment for crop protection—Methods for the laboratory
measurement of spray drift—Wind tunnels

(ISO 22856:2008, IDT)



GB/T 32241—2015

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-52719

定价: 18.00 元

2015-12-10 发布

2016-07-01 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

附录 E
(资料性附录)
结果计算示例

当使用 1.98 mm 的丝线收集器来评估喷雾飘移沉积的水平分布时,应测定沉积量,然后按比例放大,并换算成占雾化器喷出液量的百分比。

例如:雾化器(X)的流量为 850 mL/min,在风洞中喷雾 10 s 后进行喷雾飘移的测量。经测定收集器(Y)上的喷雾沉积物量为 2.5 μm,以直径 1.98 mm 的采样丝线代表 1 m 宽的长条区域(表示放置于下风向中心点处收集器之间距离的水平增量 1 m)则:

10 s 内 1 m 范围内的沉积量为:

$$2.5 \times \frac{1\ 000}{1.98} = 1\ 262\ \mu\text{L}$$

因此 1 min 内、以 mL 作为单位的沉积量为:

$$2.5 \times \frac{1\ 000}{1.98} \times \frac{60}{10} \times \frac{1}{1\ 000} = 7.57\ \text{mL} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

已经测得的喷头流量为 850 mL/min,因此:

按雾化器喷出液量换算的喷雾飘移率为:

$$\frac{7.57}{850} \times 100\% = 0.89\%$$

表格中应表示出所使用的不同收集器(至少 2 种)重复测量 3 次、在进行组合或者取平均值之前的测量值。测量结果通常以图表的方式,用给出的垂直方向上的空中雾流分布或水平面上的喷雾飘移沉积分布图形,来表示采样器或收集器采集的飘移量占雾化器喷出液量的百分比。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
植物保护机械 喷雾飘移的实验室
测量方法 风洞试验

GB/T 32241—2015/ISO 22856:2008

*

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
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 字数 24 千字
2016 年 1 月第一版 2016 年 1 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-52719 定价 18.00 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

附录 D
(规范性附录)
试验报告所需内容

- 风洞工作段的尺寸(m);
- 所用雾化器(种类/尺寸/角度/安装方向/材料);
- 气流速度(m/s);
- 最大紊流度;
- 所用采样器/收集器;
- 气温(℃);
- 相对湿度(%);
- 喷雾液体种类;
- 液体动态表面张力(dyn/cm²);
- 液体剪切黏度;
- 液体温度(℃);
- 雾化器高度(m);
- 液体流量(mL/s);
- 雾化器横向移动距离(m)/速度(m/s);
- 喷雾压力(kPa);
- 喷雾时间(s);
- 所用的单个采样器或收集器的测量值相对于平均值的最大偏差(%)。

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 22856:2008《植物保护机械 喷雾飘移的实验室测量方法 风洞试验》。

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 20183.1—2006 植物保护机械 喷雾设备 第 1 部分：喷雾机喷头试验方法(ISO 5682-1:1996, 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。

本标准负责起草单位：中国农业机械化科学研究院、现代农装科技股份有限公司、中国农业大学。

本标准主要起草人：周海燕、严荷荣、陈俊宝、何雄奎、曾爱军、林玉涵、王婧。