



中华人民共和国国家标准

GB/T 3871.17—2006/ISO 789-8:1991

农业拖拉机 试验规程 第 17 部分:发动机空气滤清器

Agricultural tractors—Test procedures—
Part 17: Engine air cleaner

(ISO 789-8:1991, IDT)

2006-02-06 发布

2006-04-01 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

前　　言

GB/T 3871《农业拖拉机　试验规程》分为 19 部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：整机参数测量；
- 第 3 部分：动力输出轴功率试验；
- 第 4 部分：后置三点悬挂装置提升能力；
- 第 5 部分：转向圆和通过圆直径；
- 第 6 部分：农林车辆制动性能的确定；
- 第 7 部分：驾驶员的视野；
- 第 8 部分：噪声测量；
- 第 9 部分：牵引功率试验；
- 第 10 部分：低温起动；
- 第 11 部分：高温性能试验；
- 第 12 部分：使用试验；
- 第 13 部分：排气烟度测量；
- 第 14 部分：非机械式传输的部分功率输出动力输出轴；
- 第 15 部分：质心；
- 第 16 部分：轴功率测定；
- 第 17 部分：发动机空气滤清器；
- 第 18 部分：拖拉机与机具接口处液压功率；
- 第 19 部分：轮式拖拉机转向性能。

本部分是 GB/T 3871 的第 17 部分。

本部分等同采用 ISO 789-8:1991《农业拖拉机　试验规程　发动机空气滤清器》(英文版)。

为便于使用，本部分作了下列编辑性修改：

- 本部分按 GB/T 1.1—2000 和 GB/T 20000.2—2001 的规定进行编排；
- “ISO 789-8 的本部分”一词改为“GB/T 3871 的本部分”；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；
- 删除国际标准的前言；
- 为与标准相协调，本部分将原 ISO 789-8:1991 中的“初滤”、“预滤”改为“粗滤”，“标定气流量”改为“额定空气流量”。

本部分中的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国拖拉机标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：洛阳拖拉机研究所、国家拖拉机质量监督检验中心、山东时风(集团)有限责任公司。

本部分主要起草人：郜文国、林连华、池建美、杨红梅、徐惠娟。

农业拖拉机 试验规程

第 17 部分:发动机空气滤清器

1 范围

GB/T 3871 的本部分规定了农业拖拉机用发动机空气滤清器的试验规程,该试验规程是 ISO 5011 规定以外的附加试验规程。由于装在农业拖拉机上的发动机工作条件的特殊性而需要进行的附加试验。

本部分适用于农业拖拉机。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 3871 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

ISO 5011:1988 内燃机和压缩机进气滤清装置 性能试验

3 术语和定义

ISO 5011:1988 附录 A 中以及下列的术语和定义适用于 GB/T 3871 的本部分。

3.1

安全元件 safety element

安装在粗滤下游的栅格型元件,其功能是在粗滤元件失效或保养期间拆除粗滤后阻隔灰尘。

4 测量单位和允许测量误差

4.1 允许测量误差应符合 ISO 5011:1988 第 4 章的规定。

4.2 测量的振动加速度的误差在 2 % 的范围内,振幅误差在 3 % 的范围内,频率的误差在 5 % 的范围内。

4.3 测量的角度误差范围为 1°。

5 试验材料和试验条件

除另有声明外,试验材料和试验条件应符合 ISO 5011:1988 第 5 章的规定。

6 抗振试验

6.1 简介

6.1.1 本部分规定了空气滤清器总成抗发动机振动或安装振动性能的试验方法。

6.1.2 记录的试验数值作为使用指南,可以随空气滤清器供货商、拖拉机制造厂意见或获得拖拉机实际振动数据后而改变。

6.2 试验的工作特性

试验确定了空气滤清器在预先确定循环次数情况下,在 3 个垂直平面内抗振动的能力。