



中华人民共和国国家标准

GB/T 3871.18—2006

农业拖拉机 试验规程 第 18 部分:拖拉机与机具接口处液压功率

Agricultural tractors—Test procedures—
Part 18: Hydraulic power at tractor/implement interface

(ISO 789-10:1996, MOD)

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 18 部分。

本部分修改采用 ISO 789-10:1996《农业拖拉机 试验规程 拖拉机与机具接口处液压功率》(英文版)。

本部分根据 ISO 789-10:1996 重新起草。本部分在采用国际标准时进行了修改。这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。

本部分与 ISO 789-10:1996 主要差异如下：

- 本部分按 GB/T 1.1—2000 和 GB/T 20000.2—2001 的规定进行编排；
- “本国际标准”一词改为“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；
- 压力的测量误差由国际标准中的 $\pm 0.002\%$ 改为 $\pm 2\%$ 。

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。

本部分主要起草人：闫小方、徐惠娟、解志桥。

农业拖拉机 试验规程

第 18 部分:拖拉机与机具接口处液压功率

1 范围

GB/T 3871 的本部分规定了测定农业拖拉机与机具联接处外部液压输出装置上液压压力和最大有效液压功率的试验程序。

本部分适用于具有外部液压输出装置的农业拖拉机。

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。

GB/T 1593.1 农业轮式拖拉机后置式三点悬挂装置 第 1 部分:1、2、3 和 4 类(GB/T 1593.1—1996,eqv ISO 730-1:1994)

GB/T 3141 工业液体润滑剂 ISO 黏度分类(GB/T 3141—1994,eqv ISO 3448:1992)

GB/T 5862—2004 农用拖拉机与机具 通用液压快换接头(ISO 5675:1992,IDT)

ISO 6149-1:1993 流体传动及一般用途接头 带有符合 ISO 261 的螺纹及 O 型密封圈的液压油口与螺塞 第 1 部分:壳体上带有 O 型密封圈的液压油口

ISO 6149-2:1993 流体传动及一般用途接头 带有符合 ISO 261 的螺纹及 O 型密封圈的液压油口与螺塞 第 2 部分:重载荷(S 系列)的螺塞 尺寸、型式、试验方法及技术条件

ISO 6149-3:1993 流体传动及一般用途接头 带有符合 ISO 261 的螺纹及 O 型密封圈的液压油口与螺塞 第 3 部分:轻载荷(L 系列)的螺塞 尺寸、型式、试验方法及技术条件

ISO 10448:1994 农业拖拉机 供农具用液压压力

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 3871 的本部分。

3.1

农业拖拉机 agricultural tractor

具有至少两根轴的自走式轮式或履带式机器,主要用于牵引、推动、运载和驱动机具从事农业作业(包括林业作业),该机器可以配备有可拆卸的平台。

3.2

发动机标定转速 rated engine speed

拖拉机厂规定的发动机持续满负荷运转时的转速。

3.3

外部液压输出装置 external hydraulic service

由农业拖拉机液压系统提供,供与拖拉机相连接的机具使用的液压动力源(ISO 10448:1994)。

3.4

液压接头对 coupler pair

装于农业拖拉机上并与液压系统相连接的一对阴液压接头。可与 GB/T 5862—2004 中规定的阳