

UDC 631.371 : 629.114.2
T 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 3871.3—93

农业轮式和履带拖拉机试验方法 第3部分 动力输出轴功率试验

Test methods for agricultural wheeled and tracklaying tractors
—Part 3: PTO power tests

1993-03-03 发布

1993-10-01 实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

农业轮式和履带拖拉机试验方法 第3部分 动力输出轴功率试验

GB/T 3871.3—93

代替 GB 3871—83

Test methods for agricultural wheeled and tracklaying tractors
—Part 3 : PTO power tests

本标准参照采用国际标准 ISO 789/1—1990《农业拖拉机试验方法 第1部分 动力输出轴功率试验》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了农业轮式和履带拖拉机动力输出轴性能的试验方法。

本标准适用于农业轮式和履带拖拉机。

2 引用标准

GB 1592 农业拖拉机动力输出轴

GB/T 3871.1 农业轮式和履带拖拉机试验方法 第1部分 通用要求

3 试验仪器设备及参数测量准确度

3.1 试验仪器设备

主要有：测功器、油耗仪、转速计、计时器、温度计、湿度计和气压计等。

3.2 参数的测量准确度

应满足如下要求：质量 $\pm 0.5\%$ 、转矩 $\pm 1.0\%$ 、时间 $\pm 0.2s$ 、转速 $\pm 0.5\%$ 、油耗 $\pm 1.0\%$ 、燃油温度 $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ 、干湿球温度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 、大气压力 $\pm 0.2\text{kPa}$ 。

4 试验条件

4.1 被试拖拉机的技术状态和试验通用要求均应符合 GB 3871.1 的有关规定。

4.2 试验时，拖拉机应停放在水平地面上，其动力输出轴与测功器相连的传动轴，在任何方向上的歪斜均不应大于 2° 。

4.3 试验场所的环境温度应为 $23 \pm 7^{\circ}\text{C}$ ，大气压力应不低于 96.6kPa 。如受海拔高度条件限制不能满足对大气压力的要求时，为改善发动机工作状况，允许调整喷油泵，但应将调整情况记入报告中。

4.4 若被试拖拉机同试验室的废气排放装置相连，则该装置不应影响发动机的性能。

4.5 凡驾驶员在常规操作中不用任何工具就能脱开的一切消耗发动机功率的辅助设备（如液压泵、压气机、空调机等），均应脱开（特殊规定除外），否则应使它们在最小负荷下运转。

4.6 整个试验期间，燃油温度应与拖拉机满负荷工作 $2h$ 后时从油箱供油情况下的温度相当，并在整个试验期间尽可能限制其变化。

4.7 各种温度的测定部位规定如下：

a. 环境温度：在拖拉机风扇进风口前方、距拖拉机外廓 $2m$ 、离地高 $1.5m$ 处测量；

国家技术监督局 1993-03-03 批准

1993-10-01 实施