



中华人民共和国国家标准

GB/T 20792—2006

轮式拖拉机最高速度的确定方法

Wheeled tractors—Maximum speeds—Method of determination

(ISO 3965:1990, Agricultural wheeled tractors—Maximum speeds—
Method of determination, MOD)

2006-12-28 发布

2007-07-01 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

前 言

本标准修改采用 ISO 3965:1990《农业轮式拖拉机最高速度的确定方法》(英文版)。

本标准根据 ISO 3965:1990 重新起草。

根据我国拖拉机行业的现状,在不与 ISO 3965:1990 相违背的情况下,做了技术性修改。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。具体的技术差异如下:

- 将标准名称由《农业轮式拖拉机最高速度的确定方法》改为《轮式拖拉机最高速度的确定方法》;
- 在第 2 章中取消“ISO 4251-1:1988 农业拖拉机和机械用轮胎和轮辋系列 第 1 部分:轮胎规格和尺寸”;
- 在第 2 章中将“ISO 789-1:1981 农业拖拉机 试验程序 第 1 部分:功率试验”改为“GB/T 3871.3 农业拖拉机 试验规程 第 3 部分:动力输出轴功率试验(GB/T 3871.3—2006,ISO 789-1:1990,MOD)”;
- 在第 3 章中将“发动机标定转速(标定的定义见 ISO 789-1)”改为“发动机标定转速(定义见 GB/T 3871.3)”;
- 在第 3 章中将“……,按照 ISO 4251-1 计算得出动力半径指数”改为“……,按轮胎新胎半径乘以 0.935 计算”。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 删除了国际标准前言。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国拖拉机标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:山东潍坊华特拖拉机制造有限公司、洛阳拖拉机研究所。

本标准主要起草人:潘东华、尚项绳、柳玲文。

本标准为首次制定。

轮式拖拉机最高速度的确定方法

1 范围

本标准规定了轮式拖拉机最高设计速度的计算方法和最高行驶速度的确定方法。
本标准适用于轮式拖拉机(以下简称拖拉机)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 3871.3 农业拖拉机 试验规程 第3部分:动力输出轴功率试验(GB/T 3871.3—2006, ISO 789-1:1990, MOD)

3 最高设计速度的计算

根据制造厂规定的下列参数计算最高设计速度:

- 发动机标定转速(定义见 GB/T 3871.3);
- 最高前进挡的传动比;
- 制造厂推荐的道路行驶时使用的最大驱动轮的动力半径,按轮胎新胎半径乘以 0.935 计算。

4 最高行驶速度的测量

4.1 试验要求

4.1.1 拖拉机

- 4.1.1.1 拖拉机应用使用说明书中规定的燃油。
- 4.1.1.2 化油器和点火装置和/或喷油泵的调整、发动机功率和空载转速应符合制造厂的规定。
- 4.1.1.3 前驱动桥或任何附加驱动轴只有在制造厂推荐的道路上行驶时才能结合。
- 4.1.1.4 轮胎规格应与计算最高设计速度时所用轮胎规格相同,轮胎为新轮胎,充气压力为拖拉机制造厂推荐的道路行驶时的轮胎压力。
- 4.1.1.5 拖拉机应为工作状态,油箱装满燃油,散热器装满冷却液,带驾驶员,但不带可拆卸的配重、专用设备或载荷。

4.1.2 试验跑道

- 4.1.2.1 试验用跑道应为直线跑道,并且应能使拖拉机以最高速度至少行驶 100 m 的试验距离。
- 4.1.2.2 试验跑道为干燥、平整的混凝土路面,或打扫干净的类似路面。
- 4.1.2.3 试验跑道路面的坡度沿行驶方向和与行驶方向垂直的方向上均不大于 1.5%。
- 4.1.2.4 进入测试路段前的跑道应足够长,并且应平整、坡度均匀,以保证测量时拖拉机匀速行驶。

4.1.3 环境条件

试验应在干燥、风速不超过 5 m/s 的环境条件下进行。

4.2 试验程序

- 4.2.1 试验前,应使拖拉机充分预热运转,以确保发动机、传动箱润滑油和冷却液达到正常的工作温度,并应在整个试验期间保持该温度。
- 4.2.2 拖拉机挂最高前进挡,以全开油门驶入试验跑道。