

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1921—2010

耕作机组作业能耗评价方法

Evaluating method of fuel consumption for tillage units operating

2010-07-08 发布

2010-09-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准遵照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国农业部农业机械化管理司提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会农业机械化分技术委员会(SAC/TC 201/SC 2) 归口。

本标准起草单位:农业部节能产品及设备质量监督检验测试中心(天津)。

本标准主要起草人:李纪周、贾军、杨宁、陈芳、丁润进、刘强。

耕作机组作业能耗评价方法

1 范围

本标准规定了耕作机组单位作业面积燃油消耗量评价指标、试验方法和评价方法。
本标准适用于耕作机组旱田作业的燃油消耗量评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 5262 农业机械试验条件 测定方法的一般规定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

耕作机组 tillage units

进行旋耕、犁耕、耙地、深松等耕整地作业的动力机械和机具的总称。

3.2

单位作业面积燃油消耗量评价指标 evaluating index of fuel consumption for operating unit

在规定条件下作业,耕作机组单位作业面积燃油消耗量的允许值。

4 评价指标

耕作机组单位作业面积燃油消耗量评价指标应符合表 1 的规定。

表 1 单位作业面积燃油消耗量评价指标

作业类型	作业深度 cm	单位作业面积燃油消耗量评价指标(柴油), kg/hm ²		
		沙土	壤土	黏土
旋耕	10	8.0	9.0	10.5
	15	10.0	12.0	13.5
犁耕	15	11.0	12.5	14.0
	20	13.0	14.5	16.5
耙地	10	6.5	7.0	8.5
	15	8.0	9.5	11.0
深松	30	14.5	15.5	17.5
	35	15.0	16.5	18.5

5 试验方法

5.1 试验条件

5.1.1 试验地的选择

作业试验地土壤为沙土、壤土、黏土,其中沙土的土壤坚实度为 200 kPa~500 kPa,壤土的土壤坚实度为 700 kPa~1 200 kPa,黏土的土壤坚实度为 1 700 kPa~2 200 kPa,土壤绝对含水率为 10%~25%,植被密度为 0.4 kg/m²~0.7 kg/m²,根茬高度不超过 20 cm;田块长度不少于 100 m,中、小功率动力耕