



中华人民共和国国家标准

GB/T 29007—2012

甘蔗地深耕、深松机械作业技术规范

Technical specification for operation of deep plowing and
subsoiling machinery in sugarcane field

2012-12-31 发布

2013-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本标准起草单位:广西壮族自治区农业机械鉴定站、广西壮族自治区农业机械化技术推广总站、广西壮族自治区农业机械研究院。

本标准主要起草人:张庆辉、黎波、赖永裕、邱恒先、陈世凡、叶长青、卢一福、姚炜、梁兆新。

甘蔗地深耕、深松机械作业技术规范

1 范围

本标准规定了甘蔗地深耕、深松机械作业的作业条件、作业路线、作业要求和安全要求。
本标准适用于拖拉机配套机具进行的甘蔗地深耕、深松作业。

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 15370.2 农业拖拉机 通用技术条件 第2部分:50 kW~130 kW 轮式拖拉机

GB/T 15832 林业轮式和履带拖拉机 通用技术条件

GB 16151.1 农业机械运行安全技术条件 第1部分:拖拉机

3 深耕作业

3.1 作业条件

3.1.1 应选择符合当地农艺要求的深耕机具,配套动力一般选用 73.5 kW 以上拖拉机配套悬挂式深耕犁(带犁壁)进行。可以在深耕犁的犁壁上增加复合胶板等,以减少耕作阻力和粘泥现象。与机具配套的拖拉机应符合 GB/T 15370.2(或 GB/T 15832)、GB 16151.1 的要求。

3.1.2 轮式作业机组应在不大于 20% 的坡度条件下作业;履带式作业机组应在不大于 30% 的坡度条件下作业。

3.1.3 按使用说明书的规定对拖拉机和深耕犁进行调整、保养,并按作业要求做好各项检查和准备工作,保证深耕机组处于正常工作状态。

3.1.4 土壤土层厚度应不小于 45 cm,全耕层平均土壤坚实度应不大于 1.2 MPa、平均绝对含水率在 15%~30% 的黏土或壤土。

3.1.5 作业前应对妨碍正常作业的植被、根茬、蔗叶等杂物进行处理,保证耕层内无妨碍正常作业的树根和石块等坚硬异物。

3.1.6 拖拉机驾驶员应取得拖拉机驾驶证,作业人员应经正规操作、维修技术培训。

3.2 作业路线

3.2.1 熟地可直接进行深耕。

3.2.2 宿根翻兜蔗地应用蔗叶粉碎还田机或根茬粉碎还田机作业后进行深耕。

3.2.3 荒地应用割灌机、灭茬旋耕机等机具处理植被后进行深耕。

3.3 作业要求

3.3.1 应在前茬作物收获后及时进行深耕,新种蔗地一般应在当地雨季开始之前进行深耕。

3.3.2 深耕作业前应根据地形合理确定机组行走路线,以保证行走方便、空行程短,并合理选择耕地方

式(内翻法、外翻法、套耕法)。

3.3.3 按土壤类型确定深耕深度,深度应达到 35 cm~45 cm,并保持稳定。选择深耕作业可不进行深松。土层厚度大于 55 cm 的地块,宜采用深松作业。坡地作业时深耕机的行进方向应与坡向垂直。

3.3.4 按使用说明书的要求对犁的入土角、耕深、耕幅、正位、横向水平、纵向水平进行调整,直至达到作业要求,并按要求进行限位。

3.3.5 按深耕机性能和土壤情况等确定作业的速度。

3.3.6 机组作业时应保持匀速直线行驶,避免中途停机和变速。

3.3.7 机组在地头转弯、倒车或田间转移时,深耕机应处于提升状态,慢速行驶。

3.3.8 每行程作业幅宽应有 10 cm 左右的重叠量,避免漏耕。

3.3.9 严禁超负荷工作,若发现拖拉机负荷突然加剧,应降低作业速度或停车,查找原因,排除故障。

3.3.10 应随时检查作业情况,发现有杂物堵塞时应及时清除。

4 深松作业

4.1 作业条件

4.1.1 应选择符合当地农艺要求的深松机具,并选用合理的配套动力。局部深松应选用单柱式深松机具进行作业,全方位深松应选用全方位深松机具进行作业。动力机械一般采用 73.5 kW 以上拖拉机,拖拉机应符合 GB/T 15370.2(或 GB/T 15832)、GB 16151.1 的要求。

4.1.2 轮式作业机组应在不大于 20% 的坡度条件下作业;履带式作业机组应在不大于 30% 的坡度条件下作业。

4.1.3 按使用说明书的规定对拖拉机和深松机进行调整和保养,并按作业的要求做好各项检查和准备工作,保证深松机组处于正常工作状态。

4.1.4 土壤土层厚度应不小于 55 cm,全耕层平均土壤坚实度应不大于 1.2 MPa、平均绝对含水率在 15%~30% 的黏土或壤土。

4.1.5 作业前应对妨碍正常作业的植被、根茬、蔗叶等杂物进行处理,保证耕层内无妨碍正常作业的树根和石块等坚硬异物。

4.1.6 拖拉机驾驶员应取得拖拉机驾驶证。作业人员应经过正规操作、维修技术培训。

4.2 作业路线

4.2.1 熟地可直接进行深松。

4.2.2 宿根翻蔸蔗地应用蔗叶粉碎还田机或根茬粉碎还田机作业后进行深松。

4.2.3 荒地应用割灌机、灭茬旋耕机等机具处理植被后进行深松。

4.2.4 宿根蔗地应用蔗叶粉碎还田机作业后,在宿根蔗发株前进行行间深松。

4.3 作业要求

4.3.1 按土壤类型确定深松深度,深度应达到 45 cm~60 cm,并保持稳定。

4.3.2 在确保安全的前提下,坡地作业时深松机的行进方向应与坡向垂直。

4.3.3 采用局部深松时深松间隔应保持一致。

4.3.4 应在前茬作物收获后及时进行深松,新种蔗地一般应在当地雨季开始之前进行深松。宿根蔗地块行间深松应在每年甘蔗收获后至发株前进行深松。

4.3.5 深松作业前应按地形合理确定机组行走路线,保证行走方便、空行程短。

4.3.6 按深松机械性能和土壤情况确定作业的速度。

4.3.7 深松作业时应保持匀速直线行驶,避免中途停机和变速。

- 4.3.8 机组在地头转弯、倒车或田间转移时,深松机应处于提升状态,慢速行驶。
- 4.3.9 全方位深松每行程作业幅宽应有 10 cm 左右的重叠量,避免漏松。
- 4.3.10 严禁超负荷工作,若发现拖拉机负荷突然加剧,应及时停车,查找原因,排除故障。
- 4.3.11 应随时检查作业情况,发现有杂物堵塞深松机应及时清除。

5 安全要求

- 5.1 严禁在不符合规定的坡度条件下作业。在坡上停驻时,应可靠制动。
 - 5.2 严禁作业人员酒后或在身体过度疲劳状态下作业。
 - 5.3 不得随意变更机具的保险螺栓。深松机与拖拉机挂接后,机具维修和调整时必须落地,拖拉机必须熄火。
 - 5.4 作业时与作业无关人员不得靠近作业机械。
 - 5.5 在作业、转移、地头转弯时,应避开行人和障碍物。
 - 5.6 机组转移时必须将深松机提升到安全运输状态。
 - 5.7 与拖拉机脱开后的机具,必须可靠、平稳停放。
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
甘蔗地深耕、深松机械作业技术规范
GB/T 29007—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2013 年 5 月第一版 2013 年 5 月第一次印刷

*

书号: 155066 • 1-46585

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 29007-2012