

前 言

GB/T 19408《农业车辆 挂车和牵引车的机械连接》分为四个部分：

- 第 1 部分：牵引钩尺寸；
- 第 2 部分：U 型钩尺寸；
- 第 3 部分：拖拉机牵引杆；
- 第 4 部分：牵引销尺寸。

本部分等同采用 ISO 6489-1:2001《农业车辆 挂车和牵引车的机械连接 第 1 部分：牵引钩尺寸》
(英文版)。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- a) “ISO 6489 的本部分”改为“本部分”；
- b) 删除国际标准的前言；
- c) 引用标准“ISO 500”改为“GB/T 1592(idt ISO 500:1991(E))”；
- d) 图中剖面符号、角度注、小数点按我国习惯标注。

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、中国农业机械化科学研究院。

本部分主要起草人：许凤霞、尚项绳、张威胜。

农业车辆 挂车和牵引车的机械连接

第1部分:牵引钩尺寸

1 范围

GB/T 19408 的本部分规定了与装有 ISO 20019 规定的挂接环的挂车、非平衡式挂车和农具挂接的农用牵引车上牵引钩的尺寸要求,以保证农用牵引车机械连接的互换性。

本部分适用于承受的垂直静载荷不超过 30 kN 的牵引钩。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19408 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决定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 1592 农业拖拉机后置动力输出轴 1、2 和 3 型(ISO 500:1991(E), IDT)

ISO 20019:2001(E) 农业车辆 拖挂车辆的机械连接 挂接环尺寸

3 尺寸

3.1 一般要求

限位块的位置和牵引钩的尺寸应符合图 1~图 3 的规定。限位块应在最大实体轮廓内。

牵引钩上在 x 点和 y 点之间的任一部分不应超出半径为 $R67$ 的圆弧之外(最大实体)(见图 1)。

制造厂应对牵引钩总成的设计和制造质量负责。为避免在最大设计载荷条件下牵引钩从挂接环中意外脱开,牵引钩顶部和限位块之间的距离应不超过 10 mm。

当牵引车安装较小规格轮胎,或调整为宽轮距,或者牵引车既安装较小规格轮胎又为宽轮距时,左右摇摆角可以超过 ISO 20019:2001 规定的 60° ,由此可能导致干涉,因此左右摇摆角应在使用说明书上和牵引钩总成上或其附近的一个或多个标牌上标明。

3.2 安装位置

如图 4 所示,牵引钩应布置在拖拉机纵向中心平面内。牵引钩的球形中心与动力输出轴后端的距离应在 50~110 mm 范围内,牵引钩离地高度应尽可能地高,但不应进入 GB/T 1592 规定的动力输出轴空隙范围内,其最低牵引钩挂接点离地高度应不大于 150 mm。

单位为毫米

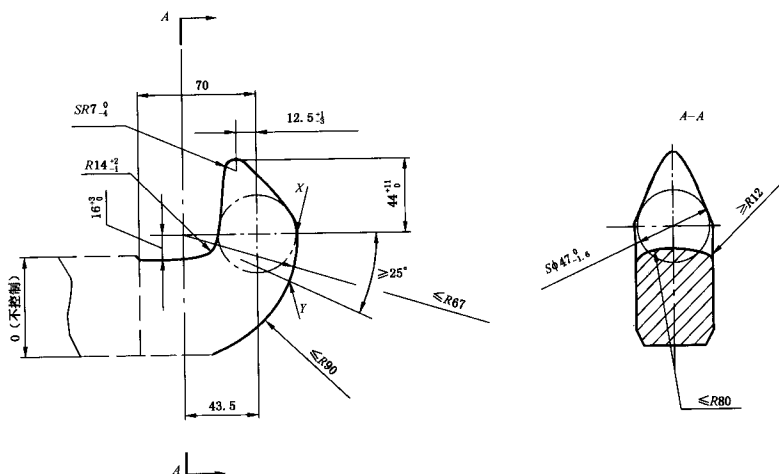
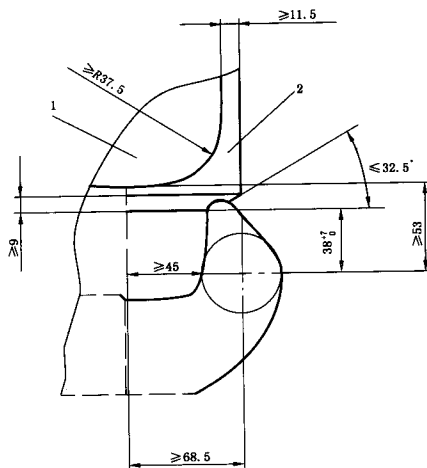


图1 牵引钩尺寸

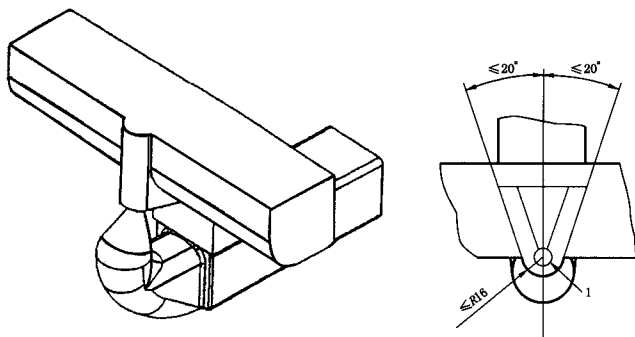
单位为毫米



- 1—最大实体横向构件。
- 2—最大实体中心构件。

图2 限位块限位面尺寸(最大实体)

单位为毫米



1——牵引钩顶部间隙(如果要求)。

图 3 限位块尺寸

单位为毫米

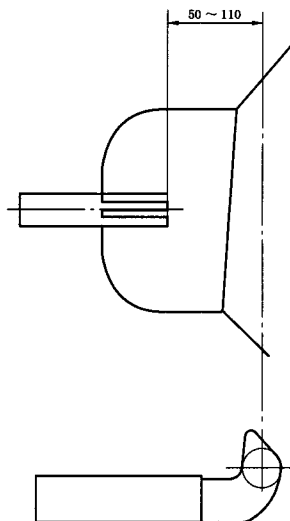


图 4 牵引钩与 PTO 的相对位置