



中华人民共和国国家标准

GB/T 43403—2023

道路车辆 3.5 t 以下挂车 连接球用焊接 牵引支架疲劳试验后的质量检查

Road vehicles—Trailers up to 3.5 t—Control of welded towing brackets for
coupling ball after fatigue testing

(ISO 18207:2006, MOD)

2023-11-27 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 质量检查的目的和原则 1

5 人员要求 1

6 方法选择 1

7 检测要求 2

8 结果判定 4

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件修改采用 ISO 18207:2006《道路车辆 3.5 t 以下挂车 联结球用焊接牵引支承支架疲劳试验后的控制》。

本文件增加了“术语和定义”一章。

本文件与 ISO 18207:2006 相比做了下述结构调整：

——将 ISO 18207:2006 的 7.1.4.5、7.1.4.6 合并为 7.1.4.5。

本文件与 ISO 18207:2006 的技术差异及其原因如下：

——删除了 ISO 18207:2006 的第 4 章，该章内容为提示性条款；

——用规范性引用的 GB/T 25988 替换了 ISO 3853(见第 4 章)，以适应我国的技术条件；

——更改了人员要求，增加了规范性引用的 GB/T 9445(见第 5 章)，以符合我国对从业人员的资格要求；

——增加了“当油漆、涂层厚度大于或等于 50 μm 时，应在检测前验证其灵敏度”的要求，增加了规范性引用的 GB/T 26951(见 7.1.4.1)，以提高检测灵敏度和缺陷的检出率；

——删除了 ISO 18207:2006 的第 9 章，该章内容规定为检验报告的内容，检验报告在我国有相关文件如 RB/T 214—2017 进行规定。

本文件做了下列编辑性改动：

——为与现有标准协调，将标准名称改为《道路车辆 3.5 t 以下挂车 连接球用焊接牵引支架疲劳试验后的质量检查》；

——删除了参考文献。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部 and 中华人民共和国交通运输部共同提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：青岛春田科技车辆有限公司、交通运输部公路科学研究所、山东省产品质量检验研究院、烟台爱科机械设备有限公司、山东嵘野房车制造服务有限公司、山东正泰希尔专用汽车有限公司、恒宏智能装备有限公司、帝盛(常州)车辆科技有限公司。

本文件主要起草人：李希春、张学礼、董金慧、宗成强、于晓阳、张红卫、焦延昌、鞠洪波、王国忠、李雷刚。

道路车辆 3.5 t 以下挂车 连接球用焊接 牵引支架疲劳试验后的质量检查

1 范围

本文件规定了牵引车与配备符合 GB/T 25988 连接装置的轻型挂车之间的机械连接装置疲劳试验后质量检查的目的和原则、人员要求、方法选择、检测要求和结果判定。

本文件适用于由钢、锻钢或铸钢(一般为铁磁性材料)制造的、其失效会导致连接件断裂的机械连接装置的所有部件。

注：如果使用其他材料，制造商需要检查其与无损检测方法的兼容性。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 9445 无损检测 人员资格鉴定与认证

GB/T 25988 道路车辆 牵引旅居挂车或轻型挂车的牵引连接装置 机械强度试验
(GB/T 25988—2010, ISO 3583:1994, IDT)

GB/T 26951 焊缝无损检测 磁粉检测

3 术语和定义

GB/T 25988 界定的术语和定义适用于本文件。

4 质量检查的目的和原则

疲劳试验后质量检查的目的是检测强度试验(按照 GB/T 25988 的规定)后产生的缺陷,即发现所有可能存在的缺陷和扩展缺陷,包括不一定影响疲劳强度的缺陷。

疲劳试验后质量检查的原则包括对产生的各类缺陷进行检测、测量、标记,必要时绘制检测示意图,并对疲劳试验前的显示和疲劳试验后的显示进行比较。

5 人员要求

从事检测的人员应满足 GB/T 9445 的要求。

6 方法选择

6.1 类别

连接装置无损检测常用的两类方法是磁粉检测和渗透检测。