|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 点击此处添加ICS号 |
| CCS  |

|  |
| --- |
|  |

点击此处添加CCS号 |

团体标准

T/CAAMTB XXXX—2022

空路联运厢式运输半挂车试验方法

Test Methods for van semi-trailer of air-ground intermodal transport

（本草案完成时间：2024年12月10日）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

中国汽车工业协会  发布

目次

前言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 试验方法 3

1. 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。

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。

本文件由中国汽车工业协会专用汽车委员会提出。

本文件由中国汽车工业协会归口。

本文件起草单位： 。

本文件主要起草人： 。

空路联运厢式运输半挂车试验方法

* 1. 范围

本文件规定了空陆联运厢式运输半挂车的试验方法。

本文件适用于空陆联运厢式运输半挂车。

* 1. 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 23336 半挂车通用技术条件

JT/T 389 厢式挂车技术条件

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* + 1.

航空集装器 aircraft unit load device

由集装板与集装网，或集装板、集装网与拱形罩蓬，或集装箱单体构成的，可将航空零散货物集合成标准尺寸的组合单元。

* + 1.

传送辊系统 roller system

安装在空陆联运厢式运输半挂车底架上，用于航空集装器装卸的传送装置。

* 1. 试验方法
		1. 目测检验

目测检查焊接件、涂层表面是否符合要求，导向装置、传送辊系统、挡货/限位装置是否设置并符合实际使用要求。目测检查传送辊系统转动和升降是否平稳，有无明显卡顿或异常现象。

* + 1. 主要尺寸测量试验

主要尺寸测量试验按照GB/T 23336的规定进行。

* + 1. 基本性能试验

基本性能试验按照JT/T 389的规定进行。

* + 1. 厢体强度试验

厢体强度试验按照JT/T 389的规定进行。

* + 1. 密封性试验

密封性试验按照JT/T 389的规定进行。

* + 1. 车厢地板强度试验

将空路联运厢式运输半挂车停放在坚实的水平地面上；

车厢承载面调整至水平状态，传送辊处于升起状态；

试验载荷为1.5倍的车辆最大允许装载质量，将装有配载的航空集装器均匀装载至车厢内；

传送辊下降到车厢承载面以下；

试验载荷在车厢承载面上至少停留5 min后移除；

检查车厢承载面及其他结构件是否出现损伤，若未出现明显变形或影响其使用功能的损伤，则地板强度满足要求。

* + 1. 传送辊系统强度试验

将空路联运厢式运输半挂车停放在坚实的水平地面上；

车厢承载面调整为水平状态，传送辊处于升起状态；

试验载荷为运载1.33倍最大额定载荷的航空集装器，将装有配载的航空集装器装载至车厢内；

静置至少5 min后移除；

检查传送辊系统是否出现晃动或永久变形，若未出现明显变形或影响其使用功能的损伤，则传送辊系统强度满足要求。

* + 1. 传送辊系统寿命试验

将空路联运厢式运输半挂车停放在坚实的水平地面上，车厢承载面调整至水平状态，传送辊处于升起状态；

试验载荷为运载最大额定载荷的航空集装器；

将装有配载的航空集装器装载至车厢内；

传送辊下降到车厢承载面以下；

放置五分钟后，传送辊上升到车厢承载面之上；

将装有配载的航空集装器推出车厢；

重复进行4.8.3-4.8.6的动作连续进行不低于10 000 h。

试验过程中，传送辊系统应能灵活运转并正常工作，无明显卡阻现象。试验结束后，检查并记录传送辊系统有无异常磨损和损坏异常等现象。

* + 1. 挡货/限位装置冲击试验

按照运载最大额定载荷的集装器以0.3m/s的速度去计算冲击能量，加载时的冲击能量和测试的冲击能量相等；

按公式（1）计算冲击能量。

$\frac{1}{2}m\_{1}v\_{1}^{2}=\frac{1}{2}m\_{集}v\_{集}^{2}$ ∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙∙（1）

式中：

m1——测试设备的冲击质量（kg）；

v1——测试设备冲击碰撞时的速度（m/s）；

m集——配载额定载荷的集装器的质量（kg）；

V集——配载额定载荷的集装器的冲击速度（m/s），取0.3 m/s。

将挡货/限位装置固定在冲击试验机上；

测试时的冲击面应为限位装置工作时和航空集装器接触并主要冲击的面。

将测试设备的冲击能量调整完成之后，进行冲击试验；

检查限位装置应无明显变形和破坏，应能具备正常使用时的限位功能。