



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22420—2008/ISO 15794:2001

---

## 两向和多向运行叉车 稳定性试验

Bi-directional and multi-directional fork-lift trucks—Stability tests

(ISO 15794:2001, IDT)

2008-10-13 发布

2009-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准等同采用 ISO 15794:2001《两向和多向运行叉车 稳定性试验》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 15794:2001。

为了便于使用,本标准作了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除了国际标准的前言;
- 对 ISO 15794:2001 引用的其他国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准,其余未被采用为我国标准的国际标准均被直接引用;
- 在 ISO 15794:2001 中引用了国际标准 ISO 10658:1996《工业车辆在动力装置侧移载荷条件下堆垛作业 附加稳定性试验》,被 ISO 22915-10:2008《工业车辆 稳定性验证 第 10 部分:叉车在由动力装置侧移载荷的特定条件下堆垛作业 附加稳定性试验》代替,因此在本标准中将直接引用 ISO 22915-10;
- 对 ISO 15794:2001 中的错误作了勘误更正:
  - 将图 3 与图 4 对换;
  - 将图 5~图 8、图 13~图 17、图 31~图 42 中 XY 斜线标注改为 X、Y 在同一点;
  - 图 16 注中的公式改为  $\alpha=(15+0.5\iota+1.55\nu)\%$ ,最大为  $(40+0.5\iota)\%$ 。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业车辆标准化技术委员会(SAC/TC 332)归口。

本标准起草单位:北京起重运输机械研究所。

本标准主要起草人:赵春晖。

本标准为首次制定。

## 两向和多向运行叉车 稳定性试验

### 1 范围

本标准规定了验证带有可倾斜或不可倾斜门架或货叉的两向和多向运行叉车稳定性的基本试验。  
本标准适用于装有货叉和/或属具的叉车。  
本标准不适用于搬运能自由摆动的悬吊载荷的叉车。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究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标准。

GB/T 8591 土方机械 司机座椅标定点(GB/T 8591—2000,eqv ISO 5353:1995)

GB/T 21467 工业车辆在门架前倾的特定条件下堆垛作业 附加稳定性试验(GB/T 21467—2008,ISO 5767:1992,IDT)

ISO 22915-10 工业车辆 稳定性验证 第10部分:叉车在由动力装置侧移载荷的特定条件下堆垛作业 附加稳定性试验

### 3 试验目的

#### 3.1 正常工作条件

本标准规定的基本试验,可确保指定类型的叉车在下列正常工作条件下正确使用时,具有足够的稳定性:

- a) 在坚实、平整、水平和铺好的路面上作业(运行和堆垛);
- b) 门架或货叉后倾,载荷处于较低(运行)位置;
- c) 在门架基本垂直,货叉基本水平状态下堆垛;
- d) 载荷质心约在叉车纵向中心平面内进行作业。

#### 3.2 非正常工作条件

当工作条件与3.1中的规定不相同,应:

- a) 符合其他标准,例如 GB/T 21467 或 ISO 22915-10 所规定的不同特定条件的叉车;或
- b) 叉车稳定性由有关双方商定,但不应低于正常工作条件(见3.1)下试验规定的稳定性要求。

### 4 稳定性试验

#### 4.1 试验要求

两向和多向运行叉车的稳定性应采用4.2规定的试验方法之一来验证。

#### 4.2 验证步骤

##### 4.2.1 倾斜平台

应使用能倾斜的试验平台。将被试叉车按4.3规定的条件,放置在初始呈水平状态的试验平台上,按表3中给出的各个位置依次进行试验。

进行每项试验时,试验平台应逐渐倾斜到表3中规定的倾斜度。若叉车通过全部试验而不倾翻,则认为是稳定的。对这些试验来说,倾翻定义为试验平台的倾斜度值,即倾斜度再增加,就会导致叉车倾翻。