



中华人民共和国国家标准

GB/T 13490—2006/ISO 9608:1994
代替 GB/T 13490—1992

V带 带的均匀性 测量中心距变化量的试验方法

V-belts—Uniformity of belts—Test method for
determination of centre distance variation

(ISO 9608:1994, IDT)

2006-09-01 发布

2007-02-01 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 9608:1994《V 带 带的均匀性 测量中心距变化量的试验方法》(英文版)。

本标准代替 GB/T 13490—1992《V 带均匀性规范和试验方法 中心距变化量法》，因为国际上的发展，原标准在技术上已过时。

本标准等同翻译 ISO 9608:1994。

为便于使用，本标准做了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”；
- b) 删除国际标准的前言；
- c) 删除了 2.1。

本标准与 GB/T 13490—1992 相比，主要变化如下：

- 删除了 V 带均匀性规范(1992 年版的第 4 章)；
- 删除了引用标准(1992 年版的第 2 章)；
- 删除了试验报告(1992 年版的第 6 章)；
- 增加了引言；
- 增加了中心距变化量计算公式(见第 4 章)；
- 增加了资料性附录 A《参考文献》(见附录 A)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由化学工业胶带标准化技术归口单位归口。

本标准起草单位：浙江三力士橡胶股份有限公司、西北工业大学、江阴天祥塑化制带有限公司、青岛橡胶工业研究所。

本标准主要起草人：石水祥、李树军、谭佛元、辛永录。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13490—1992。

引 言

在恒定中心距的初始力状态下, V 带截面的不均匀性产生力的变化量, 导致 V 带传动的不均匀运转。

当测量时, 在恒定测量力的作用下, 力的变化量表现为 V 带中心距变化量。

V 带 带的均匀性 测量中心距变化量的试验方法

1 范围

本标准规定了作为一种判断 V 带均匀性的 V 带传动中心距变化量试验方法。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

中心距变化量 centre distance variation

ΔE

在测长机上按规定的方法测得的最大中心距与最小中心距的差值。

3 试验方法

3.1 测量原理

推荐的测量装置(见图 1)主要由两个尺寸相同的有槽带轮组成,其中一个带轮在测量力 F 的作用下能够移动。

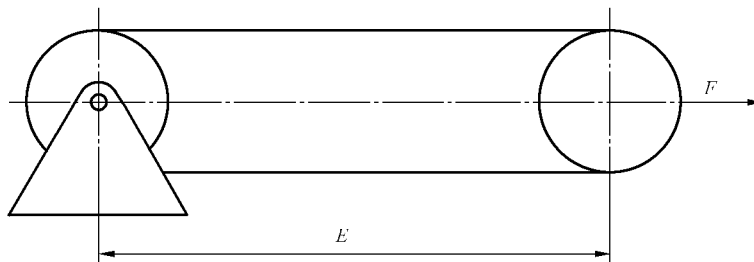


图 1 测量装置

各种 V 带(如普通 V 带、宽 V 带、窄 V 带、联组窄 V 带等)所使用的测量带轮参数和测量力规定,由适应的国际标准提供(见附录 A)。

3.2 程序

把 V 带正确地安装在两轮的槽中,对可移动带轮施加测量力 F 。通过转动带轮而使 V 带至少转动两周,使总测量力均匀地分配在带的两个直线段上。

然后在 V 带连续转动过程中,观察测量轮轴的中心距变化情况。记录 V 带在转动一周过程中的中心距最大值和最小值。

试验中带速不大于 1 m/s。

4 结果

用下列公式计算出两轮轴的中心距变化量 ΔE :

$$\Delta E = E_{\max} - E_{\min}$$