



中华人民共和国国家标准

GB/T 3686—2014
代替 GB/T 3686—1998

带传动 V 带和多楔带 拉伸强度和伸长率试验方法

Belt drives—V-belts and V-ribbed belts—Tensile strength and
elongation test method

2014-12-05 发布

2015-07-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
带传动 V带和多楔带
拉伸强度和伸长率试验方法

GB/T 3686—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年12月第一版

*

书号: 155066·1-50702

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3686—1998《V 带拉伸强度和伸长率试验方法》，与 GB/T 3686—1998 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——拉力试验机修改为引用国家标准 GB/T 17200(见第 2 章,1998 版的第 2 章)；

——增加了环形带拉伸强度试验装置、试样和试验程序(见 3.1、6.2 和 7.2)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国带轮与带标准化技术委员会摩擦型带传动分技术委员会(SAC/TC 428/SC 3)归口。

本标准起草单位：无锡市中惠橡胶科技有限公司、马鞍山锐生工贸有限公司、宁波裕江特种胶带有限公司、浙江凯欧传动带有限公司、浙江宏达橡胶有限公司、青岛市产品质量检验技术研究所。

本标准主要起草人：朱树生、刘志刚、俞旭明、孙光明、解德利、殷明亮。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 3686—1983、GB/T 3686—1998。

带传动 V 带和多楔带 拉伸强度和伸长率试验方法

1 范围

本标准规定了 V 带和多楔带的拉伸强度、参考力伸长率和拉断伸长率的试验方法。
本标准适用于在规定条件下测定各种传动用 V 带和多楔带的拉伸强度和伸长率。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006,ISO 23529:2004, IDT)

GB/T 17200 橡胶塑料拉力、压力和弯曲试验机(恒速驱动)技术规范(GB/T 17200—2008, ISO 5893:2002, IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

拉伸强度 tensile strength

对全截面试样做拉伸试验时,拉断试样所需的力。

4 装置

4.1 拉力试验机

拉力试验机应符合 GB/T 17200 的规定,并符合以下要求:

- a) 最小拉力:20 kN;
- b) 精确度:在读出或记录拉力数值时,误差不得大于 2%;
- c) 量程:拉断试样所需的力应不小于量程的 15%,且不大于量程的 85%;
- d) 夹持器移动速度:(50±5)mm/min;
- e) 装有用于记录传动带的伸长率与拉力之间关系曲线的记录仪。

4.2 试验用带轮

对于试验环形试样,长度大于 600 mm 的,使用两个直径为 95.5 mm 的平带轮;长度在 400 mm~600 mm 的,使用两个直径为 75 mm 的平带轮。平带轮宽度至少比待测的试样宽度宽 5 mm,平带轮表面粗糙度 R_a 小于或等于 3.2 μm 。平带轮应能自由转动,一个安装在拉力机的活动部分上,另一个安装在固定部分上(参见图 1)。