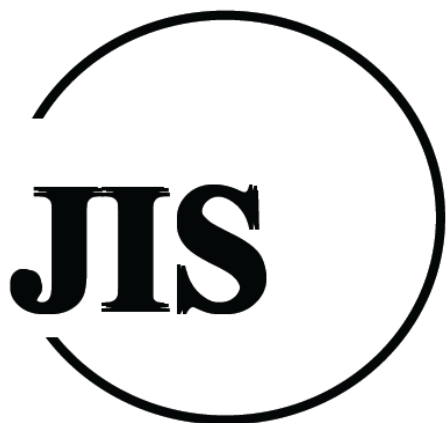




硫化橡胶或热塑性橡胶—拉伸应力应变 性能的测定

JIS K6251-2004

监	修	日本经济产业省
制定和审议		日本工业标准调查会

目 录

序 言	1
1 范围	2
2 引用标准	2
3 定义	3
4 原理及总则.....	4
4.1 原理.....	4
4.2 总则.....	4
5 试验仪器	5
5.1 试验装置.....	5
5.2 试验机结构.....	5
5.3 试验机的测力系统荷载.....	5
5.4 试验机的拉伸速度.....	5
5.5 滑轮的直径.....	5
5.6 试验机的允许误差.....	5
6 试样	6
6.1 试样的形状及尺寸.....	6
6.2 试样的取样及制作.....	7
6.3 试样的数量.....	7
6.4 模压制作试样的模具.....	7
6.5 试样厚度及厚度的测量.....	7
6.6 哑铃状试样标线的标记.....	8
6.7 试样的选择.....	9
7 试验步骤	9
7.1 试验条件.....	9
7.2 操作方法.....	9
8 计算	10
8.1 拉伸强度和断裂拉伸强度.....	10
8.2 扯断伸长率和屈服点伸长率.....	10
8.3 定伸应力和屈服点拉伸应力.....	11
9 试验结果的表示.....	12
10 试验报告.....	12
附录(参考) JIS标准与国际标准的对应表	13

序 言

本标准的英文版是以该标准的最初母版语言（日文）为基础翻译而来的。该标准的原日文版是根据日本工业标准化法第 14 条和第 12 条第 1 项的规定，由日本橡胶工业协会（JRMA）/财团法人日本规格协会（JSA）联合提出标准草案，并经日本工业标准调查委员会审议，最终由经济产业大臣改正后而成的日本工业标准。

本标准是在对原 JIS K6251: 1993 标准修改后产生的，自发布之日起替代 JIS K6251: 1993 标准。

本标准在修改过程中，为了对日本工业标准和国际标准的对比，为了使制定的日本工业规格与国际标准更好的一致性，也为了使日本工业标准成为国际标准更加容易，本标准在制定时是以 ISO 37: 1994《硫化橡胶或热塑性橡胶一拉伸应力应变性能的测定》标准为基础的。

必须引起注意，本标准中的一部分，可能会与具有技术性的专利，申请公布后的专利，实用新型专利及申请公布后的实用新型专利相抵触。经济产业大臣和日本工业标准调查委员会对以上所涉及到的专利权利不负任何责任。

制定日期：1993-02-01

修改日期：2004-03-20

官方公布日期：2004-03-22

技术负责：日本工业标准调查委员会化学产品技术分会

JIS K 6251: 2004 英语版，2005-03 第一次印刷

翻译和出版：日本标准协会

4-1-24，赤阪，港区，东京，107-8440，日本

当对本标准中的内容发生疑问时，应以本标准的日文版为准。

日本工业标准

JIS K6251: 2004

硫化橡胶或热塑性橡胶 — 拉伸应力应变性能的测定

前言：本标准是依据 1994 年公布的国际标准 ISO 37: 1994《硫化橡胶或热塑性橡胶—拉伸应力应变性能的测定》的第 3 版进行翻译，对标准中的技术内容进行修改采用而成为日本工业标准。

另，标准中点划线的部分，是对原国际标准修改的部分。变更一览表及说明请参照本标准后的附录部分。

警告：本标准的利用者，应精通实验室的日常作业。本标准不求解决所有与之相关的安全问题标准。标准的利用者有责任各自采取适当的安全及健康的保护措施。

1 范围

本标准规定了硫化橡胶或热塑性橡胶（以下简称硫化橡胶）的拉伸强度，扯断伸长率，屈服点伸长率及拉伸应力的测定方法。

参考：本标准与国际标准的对应关系为：

另，依据 ISO/IEC 引导 21，标准的对应程度采用的记号方式为，IDT（等同采用），MOD（修改采用），NEQ（非等效）。

ISO 37: 1994 硫化橡胶或热塑性橡胶—拉伸应力应变性能的测定（MOD）

2 引用标准

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。

JIS K6200 橡胶词汇

JIS K6250 橡胶物理实验方法通则

参考：JIS K6250 橡胶物理实验方法通则标准中各参数，与以下国际标准中规定的参数

等同。

ISO 471: 1995 橡胶试样环境条件和试验标准温度、湿度及时间

ISO 3383: 1985 橡胶获得试验用高、低温的通用导则

ISO 4648: 1991 硫化橡胶或热塑橡胶—测定试验用试件和制品的尺寸

ISO 4661-1: 1993 硫化橡胶或热塑性橡胶—样品和试片的制备第1部分：物理试验

JIS K6272 橡胶拉伸，弯曲及压缩试验机（恒速）的规格

参考：从 ISO 5893: 2002 《橡胶与塑料试验设备—拉伸、弯曲及压缩型（恒速移动）说明》标准中引用的参数和 JIS K6272 中对应参数是等同的。

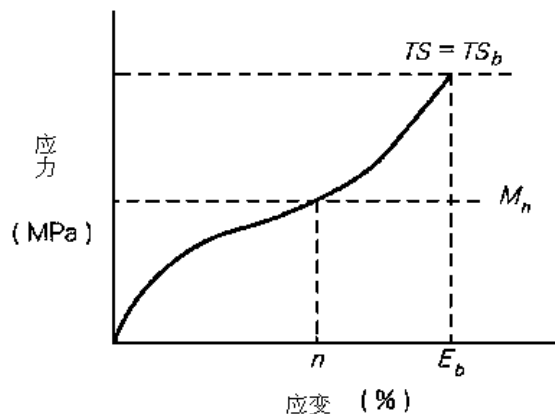
JIS Z8401 数值的修约方法

3 定义

本标准中的主要用语的定义，除了 JIS K6200 标准规定之外，特别是应力—伸长曲线的定义如表 1 及图 1。

表 1 用语的定义

编号	用语	定义
1	拉伸强度 (TS)	试样拉伸至断裂过程的最大拉伸应力。
2	断裂拉伸强度(TS_b)	拉伸试样在断裂时刻所记录的拉伸应力。
3	扯断伸长率 (E_b)	试样在拉断时的伸长率。
4	屈服点拉伸应力 (M_y)	应力-应变曲线上出现应变进一步增加而应力不增加的第一个点对应的应力即为屈服点拉伸应力。
5	屈服点伸长率(E_y)	应力-应变曲线上出现应变进一步增加而应力不增加的第一个点对应的拉伸应变。
6	定伸应力 (M_n)	拉伸试样时，其标距达到规定伸长时的拉伸应力。





北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL： 400-678-1309

QQ： 19315219

Email：info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！



银联特约商户