



中华人民共和国国家标准

GB/T 6344—2008/ISO 1798:2008
代替 GB/T 6344—1996

软质泡沫聚合材料 拉伸强度和断裂伸长率的测定

Flexible cellular polymeric materials—
Determination of tensile strength and elongation at break

(ISO 1798:2008, IDT)

2008-08-19 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
软质泡沫聚合材料
拉伸强度和断裂伸长率的测定
GB/T 6344—2008/ISO 1798:2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-34539

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 1798:2008《软质泡沫聚合材料 拉伸强度和断裂伸长率的测定》，在技术内容和文本结构上与 ISO 1798:2008 完全相同，仅作如下编辑性修改：

- 删除了国际标准的前言；
- 删除了国际标准的目录；
- 删除了国际标准的对实验室操作人员的一般性警告用语。

本标准代替 GB/T 6344—1996《软质泡沫聚合物材料 拉伸强度和断裂伸长率的测定》。

本标准与 GB/T 6344—1996 相比主要变化如下：

- 修改了第 4 章部分内容；
- 删除了 4.1 测厚仪；增加了“伸长测量系统”的相关规定；
- 5.2 增加了 1A 型试样；
- 5.4 增加了需要在材料生产后 16 h 或 48 h 进行试验的相关规定；
- 7.1 将“平均拉伸强度”更改为“拉伸强度”；
- 式(1)中用“TS”代替“ σ_t ”表示拉伸强度；
- 式(2)中用“ E_b ”代替“ ϵ_t ”表示断裂伸长率。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京工商大学、甘肃省皮革塑料研究所、国家轻工业塑料产品质量监督检测兰州站、甘肃省皮革塑料质量监督检验站、浙江圣诺盟顾家海绵有限公司。

本标准主要起草人：连钦、陈倩、袁利群、汪晓鹏、张定军、钱洪祥。

本标准历次版本发布情况为：GB 6344—1986、GB/T 6344—1996。

软质泡沫聚合材料

拉伸强度和断裂伸长率的测定

1 范围

本标准规定了软质泡沫聚合材料以恒定速率拉伸至断裂时拉伸强度和断裂伸长率的测试方法。
本标准适用于软质泡沫聚合材料拉伸强度和断裂伸长率的测试。

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 6342 泡沫塑料和橡胶 线性尺寸的测定(GB/T 6342—1993, idt ISO 1923:1981)

ISO 7500-1:2004 金属材料 静态单轴向试验机的验证 第1部分:拉伸/压缩试验机 力测量系统的验证和校正

ISO 9513 金属材料 单轴向试验用引伸计的校正

ISO 23529 橡胶物理试验方法 试样制备和调节通用程序

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

拉伸强度 tensile strength

试样在拉伸过程中所受的最大拉伸应力。

3.2

断裂伸长率 elongation at break

试样拉伸至断裂时的伸长百分率。

4 设备

拉力试验机,应符合下列要求:

拉力试验机夹具的移动速率为 $500 \text{ mm/min} \pm 50 \text{ mm/min}$,且在试验过程中应保持匀速;

在使用负荷范围内,拉力试验机测力精度应达到 0.5 级或 1.0 级,符合 ISO 7500-1:2004 的要求;

为了测定断裂伸长应选用配备机械或光学伸长测量系统的拉力试验机,所用伸长测量系统应符合 ISO 9513 的要求。

初始标距精确到 $\pm 1\%$ 。

断裂标距精确到 $\pm 1.25 \text{ mm}$ 。

当力学伸长测量系统与试样连结时,应小心操作以免损坏试样,自重和惯性对拉伸强度的影响最大不超过 1%。