



中华人民共和国国家标准

GB/T 5563—2006/ISO 1402:1994
代替 GB/T 5563—1994

橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法

Rubber and plastics hoses and hose assemblies
—Hydrostatic testing

(ISO 1402: 1994, IDT)

2006-12-29 发布

2007-06-01 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 1402:1994《橡胶、塑料软管及软管组合件 静液压试验方法》(英文版)。

本标准代替 GB/T 5563—1994《橡胶、塑料软管及软管组合件 液压试验方法》。

本标准等同翻译 ISO 1402:1994。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准前言。

本标准与 GB/T 5563—1994 相比主要变化如下:

——对范围重新作了规定,无形状及规格的限制(见第 1 章)。

——对试样的要求重新作了规定(见第 5 章)。

——对加压速率按不同的公称内径重新作了规定(见第 6 章)。

——试验方法未按软管承压高低分别规定(1994 年版第 7 章和第 8 章;本版第 7 章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会软管分技术委员会(SAC/TC 35/SC 1)归口。

本标准起草单位:中橡集团沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人:马友谊。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 5563—1985、GB/T 5563—1994。

橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法

警告——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了橡胶、塑料软管及软管组合件静液压试验方法,包括尺寸稳定性的测量方法。

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 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 9573 橡胶、塑料软管和软管组合件 尺寸测量方法(GB/T 9573—2003, idt ISO 4671:1999)

GB/T 9574 橡胶和塑料软管及软管组合件 试验压力、爆破压力与设计工作压力的比率(GB/T 9574—2001, idt ISO 7751:1991)

3 一般要求

除另有规定外,所有试验都应在标准温度下进行(见 GB/T 2941)。

4 仪器

4.1 压力泵能按 6.2.2 规定的速率升高压力,直至达到所需要的试验压力。

4.2 校准压力表或带有数字显示器的压力转换器,对于每个试验的试验压力值应选择在压力表最大量程的 15%~85%之间。

4.3 为了保证精确度,校准压力表或带有数字显示器的压力转换器应经常校对,建议安装节流阀以使震动损坏减至最小。

4.4 游标卡尺或千分尺和卷尺。

5 试样

5.1 软管组合件

当进行软管组合件试验时,装配的组合件长度应符合试验条件。

5.2 软管

进行静液压力试验和爆破压力试验所用软管试样的最小自由长度,不包括管接头和加固件,如果同时测量形变应为 600 mm,否则为 300 mm。

5.3 试样数量

至少应试验两个试样。