



中华人民共和国国家标准

GB/T 16591—2013/ISO 5771:2008
代替 GB/T 16591—1996

输送无水氨用橡胶软管及软管 组合件 规范

Rubber hoses and hose assemblies for transferring anhydrous ammonia—
Specification

(ISO 5771:2008, IDT)

2013-07-19 发布

2013-12-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 16591—1996《输送无水氨用橡胶软管及软管组合件》，与 GB/T 16591—1996 相比主要技术变化如下：

- 规范性引用文件有更改(见第 2 章, 1996 年版第 2 章)；
- 增加了术语(见第 3 章)；
- 增加了同心度的测定(见 6.3)；
- 修改了软管规格及内径公差(见表 2, 1996 年版的表 4)；
- 提高了内衬层粘合强度和外覆层粘合强度(见表 4, 1996 年版的第 2 章)；
- 修改了内衬层和外覆层所用橡胶胶料的物理性能(见 7.1, 1996 年版的 4.1、4.3)；
- 修改了表 2(见第 7 章, 1996 年版的第 4 章)；
- 删除了表 3(1996 年版的 4.4)；
- 增加了软管组合件交货试验和年度使用试验要求(见第 8 章)；
- 增加了试验频次(见第 9 章)；
- 增加了包装和贮存要求(见第 11 章)；
- 增加了试验证书(见第 12 章)；
- 增加了附录 A、附录 B、附录 C(见附录 A、附录 B、附录 C)；
- 修改了软管切割长度公差(见附录 A, 1996 年版的表 5)。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 5771:2008《输送无水氨用橡胶软管及软管组合件 规范》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 528—2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(ISO 37:2005, IDT)
- GB/T 3512—2001 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验(eqv ISO 188:1998)
- GB/T 5563—2006 橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法(ISO 1402:1994, IDT)
- GB/T 7528—2011 橡胶和塑料软管及软管组合件 术语(ISO 8330:2007, IDT)
- GB/T 9573—2003 橡胶、塑料软管及软管组合件尺寸测量方法(ISO 4671:1999, IDT)
- GB/T 9575—2003 工业通用橡胶和塑料软管内径尺寸及公差和长度公差(ISO 1307:1992, IDT)
- GB/T 14905—2009 橡胶和塑料软管 各层间粘合强度的测定(ISO 8033:2006, IDT)

本标准做了下列编辑性修改：

- 第 2 章引用的 ISO 7326, 因在正文中引用的是 ISO 7326:2006 方法 1, 应为注日期引用, 所以将其修改为注日期引用, 并转换为对应的我国标准 GB/T 24134—2009；
- 对表格和附录按出现的顺序进行重新编号。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

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。

本标准负责起草单位：平顶山市矿益胶管制品有限责任公司、沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人：白鹏、梁西正、王淑丽、李跃旗、胡长对。

本标准于 1996 年首次发布, 本次为第一次修订。

输送无水氨用橡胶软管及软管 组合件 规范

1 范围

本标准规定了在-40℃~55℃环境温度下输送液态或气态形式的氨所用橡胶软管的技术要求。它不包括管接头的规范,只限于软管及软管组合件的使用性能。

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 5564—2006 橡胶和塑料软管 低温曲挠性试验(ISO 4672:1997, IDT)

GB/T 24134—2009 橡胶和塑料软管 静态条件下耐臭氧性能的评价(ISO 7326:2006, IDT)

ISO 37 硫化橡胶或热塑性橡胶——拉伸应力应变性能的测定(Rubber, vulcanized or thermo-plastic —Determination of tensile stress-strain properties)

ISO 188:2007 硫化橡胶或热塑性橡胶 加速老化和耐热试验(Rubber, vulcanized or thermo-plastic —Accelerated ageing and heat resistance tests)

ISO 1307 橡胶和塑料软管——软管规格、最小和最大内径和切割成段软管的公差(Rubber and plastics hoses—Hose sizes, minimum and maximum inside diameters, and tolerances on cut-to-length hoses)

ISO 1402 橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验(Rubber and plastics hoses and hose assemblies —Hydrostatic testing)

ISO 4671 橡胶、塑料软管及软管组合件尺寸测量方法(Rubber and plastics hoses and hose assemblies—Methods of measurement of dimensions)

ISO 8033 橡胶和塑料软管 各层间粘合强度的测定(Rubber and plastics hose—Determination of adhesion between components)

ISO 8330 橡胶和塑料软管及软管组合件 术语(Rubber and plastics hoses and hose assemblies—Vocabulary)

3 术语和定义

ISO 8330 给出的术语和定义适用于本文件。

4 额定压力

压力额定值应符合表1的规定。