



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5567—2013/ISO 7233:2006  
代替 GB/T 5567—2006

---

## 橡胶和塑料软管及软管组合件 耐真空性能的测定

Rubber and plastics hoses and hose assemblies—  
Determination of resistance to vacuum

(ISO 7233:2006, IDT)

2013-12-31 发布

2014-09-01 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 5567—2006《橡胶和塑料软管及软管组合件 耐吸扁性能的测定》，与 GB/T 5567—2006 相比主要技术变化如下：

- 修改了标准名称；
- 增加了一个引用标准(见第 2 章)；
- 增加了原理(见第 3 章)；
- 增加了试验装置(见第 4 章)；
- 增加了试验压力(见第 7 章)；
- 增加了试验程序(方法 C)(见第 10 章)。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 7233:2006《橡胶和塑料软管及软管组合件 耐真空性能的测定》。

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 2941—2006 橡胶物理试验方法试样制备与调节通用程序(ISO 23529:2004, IDT)。

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：宁波丰茂橡胶有限公司、中车集团南京七四二五工厂、衡水市质量技术监督检验所、沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人：彭成强、孙克俭、李晋生、曹有华、张艳芬。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5567—1985、GB/T 5567—1994、GB/T 5567—2006。

# 橡胶和塑料软管及软管组合件 耐真空性能的测定

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

本标准依软管内径规定了三种测定橡胶或塑料软管及软管组合件耐真空性能的方法:

方法 A——适用于公称内径 80 mm(含 80 mm)以下的软管;

方法 B——适用于公称内径大于 80 mm 的软管;

方法 C——适用于所有尺寸的软管。

方法 A 和 B 也可用于检查一根硬壁软管或软管组合件内衬层与增强层之间的粘合(分层)。

## 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 9573—2013 橡胶和塑料软管及软管组合件 软管尺寸和软管组合件长度测量方法 (ISO 4671:2007, IDT)

ISO 23529 橡胶 物理试验方法试样制备与调节通用程序 (Rubber—General procedures for preparing and conditioning test pieces for physical test methods)

## 3 原理

测定橡胶和塑料软管及软管组合件耐真空性能的试验方法是通过真空泵和压力表对一段长度软管降低内压,同时检查软管增强层或内衬层的所有变形或分层迹象。

## 4 试验装置

### 4.1 真空泵配有压力表

能在 60 s 内将受试软管内部压力降到产品标准规定压力,并能至少保压 10 min。

### 4.2 光滑的实心球(方法 A)

直径为受试软管内径的 0.9 倍,精确到整数毫米。

### 4.3 两个透明的气密封板(方法 B)

用于密封软管的每个端口,其中一个板能连接真空泵,同时可以目视检查试验软管内部。