

ICS 75.200;83.140.40

G 42

备案号:23775—2008

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3037—2008

代替 HG/T 3037—2000

---

### 计量分配燃油用橡胶和塑料软管 及软管组合件

Rubber and plastic hoses and hose assemblies for measured fuel dispensing

2008-04-23 发布

2008-10-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准是修改采用欧洲标准 EN 1360 : 2005《计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件 规范》(英文版)。

本标准第 2 章引用的 GB/T 528、GB/T 1690、GB/T 14905 是等效采用或修改采用国际标准,本标准所引用试验方法与国际标准一致。

本标准与 EN 1360 : 2005 的主要差异:删除了第 9 章和 12.2 条对于管接头的要求。

本标准自生效之日起,代替 HG/T 3037—2000《计量分配燃油用橡胶软管及软管组合件》。

本标准与 HG/T 3037—2000 的主要区别:

- 最大工作压力由 1.2 MPa 修改为 1.6 MPa;
- 软管内衬层和外覆层的拉伸强度指标由 7 MPa 修改为 9 MPa;
- 增加了内衬层和外覆层的耐低温性能试验;
- 低温屈挠性能的测试温度由  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  修改为  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,试验方法由 GB/T 5564 方法 B 改为本标准的附录 C,增加了对软管弯曲所需力的限制;
- 外覆层耐臭氧性能的试验条件由 HG/T 2869—1997 的规定修改为在  $(40\pm 2)\text{ }^{\circ}\text{C}$  温度下,在  $(50\pm 5)\text{ mPa}$  的臭氧分压下暴露于臭氧箱中  $(168_{-2}^{\circ})\text{ h}$ ;
- 导电性能由  $1\times 10^6\ \Omega$  修改为: $\Omega$  类  $1\times 10^6\ \Omega$ ,M 类  $1\times 10^2\ \Omega$ ;
- 增加了软管的渗透性能试验;
- 增加了软管的可燃性能试验;
- 增加了软管组合件的密封性能试验;
- 增加了软管组合件的耐曲挠性能试验;
- 容积膨胀率的试验方法由 ISO 6801 改为 GB/T 7129,原附录 C 删除。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H、附录 I、附录 J 均为规范性附录。

本标准的附录 K 为资料性附录。

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/TC35/SC1)归口。

本标准起草单位:沈阳新飞宇橡胶制品有限公司、广州天河胶管制品有限公司。

本标准主要起草人:刘家新、陈润明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB/T 9568—1988;
- HG/T 3037—2000。

## 计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件

警告—使用本标准的人员应熟悉正规试验室操作规程。本标准无意涉及因使用本标准可能出现的所有安全问题。制定相应的安全和健康制度并确保符合国家法规是使用者的责任。

### 1 范围

本标准规定了计量分配燃油系统中(包括含氧化燃油:最高可混溶 15 % 的含氧化合物)二种类别的三种型号软管和软管组合件的技术要求。

软管组合件在两种条件下使用:温度在 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ 之间的常温等级和 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ 之间的低温等级,工作压力 $\leq 1.6\text{ MPa}^{1)}$ 。

### 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 528—1998 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定 (eqv ISO 37 : 1994)

GB/T 1690 硫化橡胶耐液体试验方法 (GB/T 1690—2006, mod ISO 1817 : 2005)

GB/T 5563 橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法 (GB/T 5563—2006, idt ISO 1402 : 1994)

GB/T 5565 橡胶或塑料增强软管和非增强软管 弯曲试验 (GB/T 5565—2006, idt ISO 1746 : 1998)

GB/T 7528 橡胶和塑料软管及软管组合件 术语 (GB/T 7528—2002, mod ISO 8330 : 1998)

GB/T 7129 橡胶或塑料软管容积膨胀的测定 (GB/T 7129—2001, idt ISO 6801 : 1983)

GB/T 9572 橡胶和塑料软管及软管组合件 电阻的测定 (GB/T 9572—2001, idt ISO 8031 : 1993)

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

GB/T 9575 工业通用橡胶和塑料软管内径尺寸及公差和长度公差 (GB/T 9575—2003, idt ISO 1307 : 1992)

GB/T 14905 橡胶、塑料软管各层间粘合强度测定 (GB/T 14905—1994, eqv ISO 8033 : 1991)

HG/T 2869 橡胶和塑料软管 静态条件下耐臭氧性能的评价 (HG/T 2869—1997, idt ISO 7326 : 1991)

ISO 188 : 1998 硫化橡胶或热塑性橡胶——加速老化和耐热性能试验

ISO 554 : 1976 调节和/或试验用标准大气 规格

ISO 4649 : 2002 硫化橡胶或热塑性橡胶——使用旋转圆柱形鼓式装置耐磨性能的测定

### 3 术语和定义

GB/T 7528 确立的术语和定义适用于本标准。

<sup>1)</sup> 1 bar=0.1 MPa。