



中华人民共和国国家标准

GB/T 20462.1—2006/ISO 13775-1:2000

汽车用热塑性非增强软管和软管 第1部分：非燃油用

Thermoplastic tubing and hoses for automotive use—
Part 1: Non-fuel applications

(ISO 13775-1:2000, IDT)

2006-08-01 发布

2007-01-01 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

GB/T 20462—2006《汽车用热塑性非增强软管和软管》包括下列 2 部分：

- 第 1 部分：非燃油用；
- 第 2 部分：石油基燃油用。

本部分为 GB/T 20462—2006 的第 1 部分。

本部分等同采用 ISO 13775-1:2000《汽车用热塑性非增强软管和软管 第 1 部分：非燃油用》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 13775-1:2000。

为便于使用,本部分还做了下列编辑性修改：

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

本部分中的附录 A 为资料性附录,附录 B 为规范性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分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。

本部分起草单位：泰州长力树脂管有限公司。

本部分主要起草人：彭微香、王一民、姚勤。

本部分为首次发布。

引 言

本部分规定了用于汽车非燃油系统用挤出热塑性非增强软管和软管的要求。另外,它也可用来作为一种分类体系,以使原装设备制造商(OEM)能够为不包含在四种主要类型(见附录 A 示例)中的特种用途详细描述试验的“材料标志”。在这种情况下,非增强软管或软管上不应有任何表明本标准号的标记,但可以如其零件图中所示详述在 OEM 自己的识别标记。

汽车用热塑性非增强软管和软管

第 1 部分：非燃油用

1 范围

GB/T 20462 的本部分规定了公称内径 2 mm~14 mm 的四种型别的内燃机驱动的车辆用除气压制动系统(ISO 7628-2:1998)、燃油管线(GB/T 20462.2)和高压液压系统以外的挤出热塑性非增强软管和软管的结构、类型、尺寸、试验要求和试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20462 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

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 20462.2 汽车用热塑性非增强软管和软管 第 2 部分:石油基燃油用(GB/T 20462.2—2006, ISO 13775-2:2000, IDT)

ISO 188 硫化橡胶或热塑性橡胶 加速老化和耐热性试验

ISO 1402 橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法

ISO 1746 橡胶或塑料增强软管和非增强软管 弯曲试验

ISO 1817 硫化橡胶 液体作用的测定

ISO 3795 道路车辆、卡车和农业及林业机械 内部材料燃烧性能的测定

ISO 3865:1997 硫化橡胶或热塑性橡胶 与有机材料接触污染的试验方法

ISO 4639-3:1995 内燃机输送液体燃油用软管及非增强软管 规范 第 3 部分:氧化燃油

ISO 4926 道路车辆 液压系统 无石油基标准液体

ISO 7233 橡胶和塑料软管及软管组合件 耐吸扁性能的测定

ISO 7628-2:1998 道路车辆 气压制动系统用热塑性非增强软管 第 2 部分:车上安装和试验方法

ISO 8033 橡胶和塑料软管 层间粘合强度的测定

ISO 11758 橡胶和塑料软管 暴露于氙弧灯下 颜色和外观变化的测定

3 分类和材料

按用途分类,非增强软管和软管可分为四种型别:

1 型:真空和电控非增强软管和软管;

2 型:冷却系统非增强软管和软管;

3 型:挡风玻璃/头灯清洁系统非增强软管和软管;

4 型:废气循环系统非增强软管和软管。

非增强软管和软管由带有或不带整合增强层的挤出热塑性材料构成,也可有一层提高耐液体性和(或)耐热性的内衬层,还可有一层挤出的外覆层以提高环境和(或)耐燃性。外覆层不一定要粘合到非