



中华人民共和国国家标准

GB/T 24141.2—2022/ISO 19013-2:2016

代替 GB/T 24141.2—2009

内燃机燃油管路用橡胶软管和纯胶管 规范 第2部分:汽油燃料

Rubber hoses and tubing for fuel circuits for internal combustion engines—
Specification—Part 2: Gasoline fuels

(ISO 19013-2:2016, IDT)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件为 GB/T 24141《内燃机燃油管路用橡胶软管和纯胶管 规范》的第 2 部分。GB/T 24141 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：柴油燃料；

——第 2 部分：汽油燃料。

本文件代替 GB/T 24141.2—2009《内燃机燃油管路用橡胶软管和纯胶管 规范 第 2 部分：汽油燃料》。与 GB/T 24141.2—2009 相比，主要技术变化如下：

——增加了“术语和定义一章(见第 3 章)；

——增加了橡胶软管和纯胶管验证压力性能要求[见第 6 章,试验 b)；

——删除了耐燃油性能中 5)和 6)两种试验燃油[见 2009 年版的第 5 章列项 m)]。

本文件等同采用 ISO 19013-2:2016《内燃机燃油管路用橡胶软管和纯胶管 规范 第 2 部分：汽油燃料》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

——正文中删除“bar”单位表示，只保留“MPa”单位表示。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件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。

本文件起草单位：山东美晨工业集团有限公司、湖北海特尔科技有限公司、安徽美祥实业有限公司、四川川环科技股份有限公司、中轻联(大连)包装研究院有限公司、瑞源橡塑制品有限公司、沈阳橡胶研究设计院有限公司。

本文件主要起草人：赵术英、李论、汪华北、文勇、张淑珍、李陈东旭、刘丁源、邢高峰、宋艳平、李警、李思全、马明强、李弘、曹炜炜、李德龙、王菲。

本文件于 2009 年首次发布，本次为第一次修订。

引 言

GB/T24141 规定了内燃机燃油管路中使用的橡胶软管和纯胶管的要求,由 2 部分组成:

——第 1 部分:柴油燃料;

——第 2 部分:汽油燃料。

随着我国汽车、船舶工业及相关装备制造业的迅速发展,对提供动力源的内燃机系统提出更高的要求。燃油管路是内燃机系统的能源提供渠道,内燃机燃油管路系统技术随之不断提升。GB/T 24141 等同采用 ISO 19013,跟踪国际标准采用最新技术,满足汽车、船舶及装备制造业的发展需要。

内燃机燃油管路用橡胶软管和纯胶管

规范 第2部分:汽油燃料

警告:使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件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

本文件规定了内燃机汽油燃油管路中使用的橡胶软管和纯胶管的要求,所适用的汽油燃料包括含有氧化物如甲醇和甲基叔丁基醚的燃料和已经氧化的燃料(酸性气体)。此外,本文件可作为一种分类方法,应用于使原装设备制造厂(OEM)能够为有些试验未被所规定的主要型别所包括的特定应用选定“标注”的试验(见附录G中的示例)。在这种情况下,橡胶软管和纯胶管不应附有任何表明GB/T 24141 本文件的标记,但可详细记载其部件图纸上所显示的 OEM 自己的标识标志。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

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

注: GB/T 3512—2014 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验(ISO 188:2011, IDT)

ISO 1402 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)

注: GB/T 5563—2013 橡胶和塑料软管及软管组合件 静液压试验方法(ISO 1402:2009, IDT)

ISO 1629 橡胶和胶乳 术语(Rubbers and latices—Nomenclature)

注: GB/T 5576—1997 橡胶和胶乳 命名法(idt ISO 1629:1995)

ISO 1817 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法(Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of the effect of liquids)

注: GB/T 1690—2010 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法(ISO 1817:2005, MOD)

ISO 3302-1 橡胶 制品公差 第1部分:尺寸公差(Rubber—Tolerances for products—Part 1: Dimensional tolerances)

注: GB/T 3672.1—2002 橡胶制品的公差 第1部分:尺寸公差(idt ISO 3302-1:1996)

ISO 4671 橡胶和塑料软管及软管组件 软管尺寸和软管组件长度的测量方法(Rubber and plastics hoses and hose assemblies—Methods of measurement of the dimensions of hoses and the lengths of hose assemblies)

注: 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 4926 道路车辆 液压制动系统 非石油基流体(Road vehicles—Hydraulic braking systems—Non-petroleum base reference fluids)