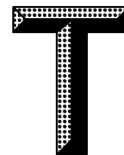


ICS 53.040.20
CCS G 42



团 体 标 准

T/CRIA 15003—2023

汽车用空调管

Air conditioner hose for automobile

2023-11-01 发布

2024-02-01 实施

中国橡胶工业协会 发 布
中国标准出版社 出 版

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。

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。

本文件由中国橡胶工业协会提出并归口。

本文件起草单位：浙江峻和科技股份有限公司、四川川环科技股份有限公司、青岛三祥科技股份有限公司、北京腾龙天元橡塑有限公司、天津鹏翎集团股份有限公司、遂宁森帝汽配制造有限责任公司、东劲集团股份有限公司、中国橡胶工业协会胶管胶带分会。

本文件主要起草人：王爱萍、李旭、文勇、王德庆、文基林、薛俊芳、唐霞、马海瑞、李信。

汽车用空调管

1 范围

本文件规定了汽车用空调管及组合件(以下简称“空调管”)的分类、原材料、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于在-40℃~125℃温度条件下使用 R134a/R1234yf 为冷媒的乘用车用空调管。

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。

GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定
GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)
GB/T 1040.1 塑料 拉伸性能的测定 第1部分:总则
GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法
GB/T 7528 橡胶和塑料软管及软管组合件 术语
GB/T 9573 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
GB/T 11547 塑料 耐液体化学试剂性能的测定
QC/T 664—2019 汽车空调制冷软管

3 术语和定义

GB/T 7528 界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类

4.1 型别

汽车用空调管包括但不限于如下类型,结构示意图见图1。

- A型:织物增强的空调管,由内衬层、增强层、外覆层组成。内衬层为耐油橡胶,增强层为织物,外覆层为耐热和耐臭氧橡胶。
- B型:钢丝增强的空调管,由内衬层、增强层、外覆层组成。内衬层为耐油橡胶,增强层为钢丝,外覆层为耐热和耐臭氧橡胶。
- C型:织物增强的带有热塑性阻隔层的空调管,由内衬层、阻隔层、中胶层、增强层、外覆层组成。内衬层为耐油橡胶,阻隔层为热塑性尼龙,增强层为织物,外覆层为耐热和耐臭氧的橡胶。
- D型:织物增强的最内层为热塑性阻隔层的空调管,由阻隔层、中胶层、增强层、外覆层组成。阻隔层为热塑性塑料尼龙,中胶层为耐油橡胶,增强层为织物,外覆层为耐热和耐臭氧的橡胶。