



中华人民共和国国家标准

GB/T 15324—2023

代替 GB/T 15324—2004

航空轮胎内胎物理性能试验方法

Test method of the physical properties for inner tube of aircraft tyres

2023-12-28 发布

2024-07-01 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。

本文件代替 GB/T 15324—2004《航空轮胎内胎物理性能试验方法》，与 GB/T 15324—2004 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了拉伸性能试验试样制备要求(见 5.1.2;2004 年版的 4.1.1.3)；
- b) 更改了老化性能试验要求(见 5.2.2;2004 年版的 4.2.2.1)；
- c) 更改了硬度测定试验制备要求(见 5.4.1;2004 年版的 4.5.1.2)；
- d) 增加了无底座气门嘴与胶垫间粘合强度试验(见 5.7)；
- e) 增加了补强帘布与胎身胶粘合强度试验(见 5.8)。

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。

本文件由全国轮胎轮辋标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本文件起草单位：中国化工集团曙光橡胶工业研究设计院有限公司、桂林蓝宇航空轮胎发展有限公司、三橡股份有限公司、清华大学。

本文件主要起草人：高静、李玉婷、陆恒玉、黄志义、赵军、赖小梅、邬洋、苏长艳、王鹏、刘大猛。

本文件于 1994 年首次发布，2004 年第一次修订，本次为第二次修订。

航空轮胎内胎物理性能试验方法

1 范围

本文件描述了航空轮胎内胎硫化胶的拉伸、老化、撕裂、硬度、脆性温度、气门嘴与胶垫间的粘合强度、补强帘布与胎身胶粘合强度等性能的试验方法。

本文件适用于航空轮胎内胎的物理性能试验。

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 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)
- 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 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 1682 硫化橡胶 低温脆性的测定 单试样法
- GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序
- GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验
- HG/T 2198 硫化橡胶物理试验方法的一般要求

3 术语和定义

GB/T 528 界定的术语和定义适用于本文件。

4 试验要求

4.1 试样放置

试样放置应符合以下要求：

- a) 凡进行物理性能试验的成品，硫化后在自然环境下放置不少于 12 h 才能取样；
- b) 打磨后的试样，裁切前按照 GB/T 2941 的规定在标准实验室温度下放置不少于 16 h；
- c) 试验前，试样按 GB/T 2941 的规定在标准实验室环境下放置不少于 2 h；
- d) 达到规定的老化时间后，从老化箱中取出试样，取出的试样以不受应力的方式在待测试的试验性能所要求的环境下调节不少于 16 h，不超过 6 d，按照有关性能试验方法测试。

4.2 其他要求

成品试样应符合以下要求：

- a) 成品试样厚度小于标准规定时，按胶层原有厚度取样，并在试验报告中注明；