



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9747—2008

代替 GB/T 9747—2004、GB/T 11191—2004、GB/T 11192—2004、GB/T 11193—1998、GB/T 11194—2004、  
GB/T 11195—1998、GB/T 11196—2004、GB/T 13653—2004、GB/T 13654—2004、GB/T 13655—2004、  
GB/T 13656—2004、GB/T 17042—1997、GB/T 17043—1997

---

## 航空轮胎试验方法

Test methods for aircraft tyres

(ISO 3324-2:1998, Aircraft tyres and rims—  
Part 2: Test methods for tyres, NEQ)

2008-06-18 发布

2009-02-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 动态模拟试验 .....	1
5 爆破压力试验方法 .....	7
6 静负荷性能试验方法 .....	8
7 外缘尺寸测量方法 .....	9
8 无内胎轮胎气密性能试验方法 .....	11
9 有内胎轮胎胎圈密合压力试验方法——复写纸法 .....	11
10 断面分析测量方法 .....	13
11 X射线检测方法 .....	16
12 全息照像检测方法 .....	19
13 静平衡差度试验方法 .....	20
14 物理性能试验方法 .....	21
15 胎圈耐高温试验方法 .....	24
16 耐环境温度试验方法 .....	25

## 前 言

本标准代替 GB/T 9747—2004《航空轮胎动态模拟试验方法》、GB/T 11191—2004《航空轮胎爆破压力试验方法》、GB/T 11192—2004《航空轮胎静负荷性能试验方法》、GB/T 11193—1998《航空轮胎外缘尺寸测量方法》、GB/T 11194—2004《航空无内胎轮胎气密性能试验方法》、GB/T 11195—1998《航空有内胎轮胎胎圈密合压力试验方法》、GB/T 11196—2004《航空轮胎断面分析测量方法》、GB/T 13653—2004《航空轮胎 X 射线检测方法》、GB/T 13654—2004《航空轮胎全息照像检测方法》、GB/T 13655—2004《航空轮胎静平衡差度试验方法》、GB/T 13656—2004《航空轮胎物理性能试验方法》、GB/T 17042—1997《航空轮胎胎圈耐高温试验方法》、GB/T 17043—1997《航空轮胎环境温度试验方法》。

本标准与 ISO 3324-2:1998《航空轮胎和轮辋 第 2 部分 轮胎试验方法》(英文版)的一致性程度为非等效。

本标准是对上述标准进行整合修订,对原标准条款进行了调整,作了编辑性修改。

本标准中的 X 射线检测方法与前一版本 GB/T 13653—2004 的主要差异如下:

——删去资料性附录 A(2004 版附录 A)。

本标准中的全息照像检测方法与前一版本 GB/T 13654—2004 的主要差异如下:

——删去典型条纹示意图(2004 版图 1~图 5)。

本标准中的物理性能试验方法、胎圈耐高温试验方法、环境温度试验方法与前一版本 GB/T 13656—2004、GB/T 17042—1997、GB/T 17043—1997 的主要差异如下:

——标准中凡是提及“扯断伸长率”的术语,均改为“拉断伸长率”,标准中凡是提及“扯断永久变形”的术语,均改为“拉断永久变形”。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国航空轮胎标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中橡集团曙光橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人:张萍、盛保信。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 9747—1988,GB/T 9747—2004;

——GB/T 11191—1989,GB/T 11191—2004;

——GB/T 11192—1989,GB/T 11192—2004;

——GB/T 11193—1989,GB/T 11193—1998;

——GB/T 11194—1989,GB/T 11194—2004;

——GB/T 11195—1989,GB/T 11195—1998;

——GB/T 11196—1989,GB/T 11196—2004;

——GB/T 13653—1992,GB/T 13653—2004;

——GB/T 13654—1992,GB/T 13654—2004;

——GB/T 13655—1992,GB/T 13655—2004;

——GB/T 13656—1992,GB/T 13656—2004;

——GB/T 17042—1997;

——GB/T 17043—1997。

# 航空轮胎试验方法

## 1 范围

本标准规定了航空轮胎的动态模拟试验方法、爆破压力试验方法、静负荷性能试验方法、外缘尺寸测量方法、无内胎轮胎气密性能试验方法、有内胎轮胎胎圈密合压力试验方法、断面分析测量方法、X射线检测方法、全息照像检测方法、静平衡差度试验方法、物理性能试验方法、胎圈耐高温试验方法、环境温度试验方法等。

本标准适用于低速、高速航空轮胎。

## 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，其随后的所有的修改单(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 硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定(GB/T 528—1998, eqv ISO 37:1994)

GB/T 531 橡胶袖珍硬度计压入硬度试验方法(GB/T 531—1999, idt ISO 7619:1986)

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 532—1997, idt ISO 36:1993)

GB/T 1682 硫化橡胶低温脆性的测定 单试样法

GB/T 1689 硫化橡胶耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗机)

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006, ISO 23529:2004, IDT)

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(GB/T 3512—2001, eqv ISO 188:1998)

GB/T 6326 轮胎术语及其定义(GB/T 6326—2005, ISO 4223-1:2002, Definitions of some terms used in tyre industry—Part 1: Pneumatic tyres, NEQ)

GB/T 8170 数值修约规则

GB 9101 锦纶 66 浸胶帘子布

GB 9102 锦纶 6 轮胎浸胶帘子布

GB/T 9746 航空轮胎系列

GB/T 13652 航空轮胎表面质量

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 6326 确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 动态模拟试验

### 4.1 试样

试验胎应是硫化后按 GB/T 13652 进行表面质量检查合格、在环境温度下停放 24 h 以上，方可进