



中华人民共和国国家标准

GB/T 11191—2004
代替 GB 11191—1989

航空轮胎爆破压力试验方法

Test method of burst pressure for aircraft type

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

2004-03-15 发布

2004-12-01 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

本标准代替 GB/T 11191—1989《轮胎爆破压力试验方法》。

本标准与 ISO 3324-2:1998《航空轮胎 第 2 部分:试验方法》、美国联邦航空管理局技术标准 TSO-C62e《航空轮胎》的一致性程度为非等效。

本标准与 GB/T 11191—1989 相比,主要变化如下:

- 轮胎试样在试验前的停放温度由原来的 18℃~36℃改为环境温度(1989 年版第 5 章;本版第 5 章);
- 将爆破试验的保持时间由保持 10 s 改为保持 3 s(1989 年版第 6 章;本版第 6 章)。

本标准由中国石油化学工业协会提出。

本标准由全国航空轮胎标准化分技术委员会归口。

本标准委托全国航空轮胎标准化分技术委员会负责解释。

本标准起草单位:中橡集团曙光橡胶工业研究设计院、沈阳第三橡胶厂、银川中策(长城)橡胶有限公司负责起草。

本标准主要起草人:苏荣文、盛保信、王占华、马建国。

本标准代替标准的历次版本为:

- GB/T 11191—1989。

航空轮胎爆破压力试验方法

1 范围

本标准规定了航空轮胎爆破压力的原理、试样、试验设备、试验程序、安全要求、试验结果和试验报告的内容。

本标准适用于各类航空轮胎的爆破压力试验。

2 原理

本试验是将压力水充入轮胎胎腔内,以确定其胎体强度及爆破压力值。

3 试样

凡进行爆破压力试验的轮胎试样,硫化后必须停放 24 h 以上。试验前,在环境温度下停放 3 h 以上才能进行试验。

4 试验设备

- a) 试验用轮辋:其规格应与试验胎的规格相一致;
- b) 电动高压水泵;
- c) 水压表:分度不大于 200 kPa;水压表应定期进行校正;
- d) 安全罩。

5 试验程序

将轮胎试样安装在试验轮辋上(可装配同规格内胎),并将其放置在安全罩内,用高压胶管将轮胎与高压水泵连结起来。经检查符合要求后,启动高压水泵,以每分钟增压不大于 300 kPa 的速度向胎内充水。当试验压力达到不低于四倍轮胎额定内压时,保持 3 s。如轮胎在此期间不发生爆破,则放水卸压,若轮胎在充水或保持压力过程中发生爆破,则记下爆破压力值、爆破部位、试验的环境温度和其他需要说明的问题。

若需测量轮胎的实际爆破压力值,则一直充水至轮胎爆破为止。

6 安全要求

试验时应注意安全:试验轮胎与轮辋组件必须置于安全罩内,所有人员必须远离试验现场。

7 试验结果

凡轮胎试验压力达到四倍额定内压并持压 3 s 且不发生爆破、鼓泡、脱层、钢丝或帘线断裂者,则该轮胎爆破压力性能合格,否则为不合格。

8 试验报告

试验报告应包括下列内容: