

ICS 83.160.01
G 41
备案号:10093—2002

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG 2195—2001

代替 HG 2195—1991

航空轮胎使用与保养

Service and maintenance for aircraft tyre

2002-01-24 发布

2002-07-01 实施

国家经济贸易委员会 发布

前 言

本标准全部技术内容为强制性。

本标准代替 HG 2195—1991《航空轮胎使用与保养》。

本标准与 HG 2195—1991 相比主要变化如下：

- 删除了航空轮胎库存的温、湿度要求；
- 增加了航空轮胎保管期的要求；
- 增加了航空轮胎充氮气的要求；
- 对更换航空轮胎的要求按使用情况进行划分，此外，增加了两条更换轮胎的条款。

本标准由原国家石油和化学工业局政策法规司提出。

本标准由国家经济贸易委员会批准。

本标准由全国航空轮胎标准化分技术委员会归口。

本标准起草单位：中橡集团曙光橡胶工业研究设计院、沈阳市第三橡胶厂、南方航空公司广西分公司。

本标准主要起草人：苏荣文、关伟平、张大山、钱锋。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- HG 2195—1991。

航空轮胎使用与保养

1 范围

本标准规定了航空轮胎(以下简称轮胎)的保管、装胎前的检查、装配、充气及使用维护要求。

本标准适用于民用航空轮胎。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过在本标准中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 9745 航空轮胎(eqv ISO 3324-1)

GB/T 9746 航空轮胎系列

GB/T 13652 航空轮胎表面质量

3 要求

3.1 轮胎的保管

3.1.1 轮胎应存放在库房内,库房应有良好的通风换气条件,避免阳光直射。

3.1.2 轮胎在库房内应距离热源 1 m 以上,防止轮胎局部受热,并不得与油类、易燃物品、化学腐蚀物品及其他易使橡胶变质的物品混放。

3.1.3 轮胎应沿行驶面单层竖直放置,不得平放堆叠或穿心悬挂,存放的轮胎至少每季度转动一次支点。

3.1.4 轮胎应按生产和入库时间分批存放,先生产者、先入库者先使用。

3.1.5 轮胎的贮存期按 GB 9745 的规定执行。

3.2 轮胎的检查与装配

3.2.1 装胎前检查

3.2.1.1 轮胎的规格、层级、额定速度必须符合相应机种;

3.2.1.2 轮胎的充气内压、额定负荷等应符合 GB/T 9746 的规定;

3.2.1.3 轮胎的表面质量应符合 GB/T 13652 的要求。

3.2.2 轮胎的装配

3.2.2.1 装胎场地应保持清洁、无油污。装胎时应防止各类杂物进入胎内。

3.2.2.2 要使用专用设备和工具,防止在装胎过程中损坏轮胎。

3.2.2.3 装配有内胎轮胎时,可在内胎表面均匀地洒上少量滑石粉,并将气门嘴置于外胎的“轻点”位置。

3.2.2.4 装配无内胎轮胎时,应检查轮胎密封层和轮辋密封圈有无损伤,并使轮胎的“轻点”与轮辋上的“轻点”间隔 180°。

3.2.3 轮胎的充气

3.2.3.1 轮胎应充氮气,气体中不得带有油液和水分。

3.2.3.2 有内胎轮胎充气时,为防止内胎打折,在开始充气时应缓缓进行,使内胎充分伸张,然后继续充气至规定的内压,不得欠压或超压。

3.2.3.3 无内胎轮胎充气时,应首先充气至额定充气内压,在室温停放 12 h 后,补充充气至额定充气内压,再在室温下停放 24 h,其内压下降率不应大于 5%。

3.2.3.4 轮胎充气后,其内压必须用气压表测量,充气公差为 $\pm 5\%$ 。

3.3 轮胎的使用与维护

3.3.1 在航线使用的轮胎,每次飞行前都应对轮胎进行检查,当检查发现有下列情况之一时,应更换轮胎。

- a) 胎面、胎侧及花纹沟有深入到胎体帘布层的割口或龟裂。
- b) 胎面、胎侧、胎肩部位有非表面性的气泡。
- c) 局部磨损露出胎体帘布层。
- d) 当横向割口从一个花纹沟横跨花纹块到达另一花纹沟时,如割口深度:
 - 1) 在基地时已大于 4 mm;
 - 2) 在基地以外大于 4 mm 且无轮胎更换时,允许飞回基地;
 - 3) 在基地以外已大于 5 mm。
- e) 胎冠和胎侧部位脱层。
- f) 胎面花纹沟底部的周向裂口已透过补强帘布层。
- g) 胎面花纹块上部的裂口/切口已延伸到花纹块下面。
- h) 胎面掉块长度大于花纹块宽度且达到花纹沟底部。
- j) 胎侧或胎肩部位的裂口已深入到胎体帘布层。
- k) 刺伤伤口直径大于 3 mm 并已深入到胎体帘布层。
- l) 检查发现轮胎充气内压的降低是由于轮辋热熔塞的熔化引起的。
- m) 飞机中止起飞或非正常着陆。
- n) 胎圈钢丝刺出。
- p) 轮胎过热灼伤及由于接触化学药品腐蚀或油物溶胀。

3.3.2 如有翻新要求,当检查发现有下列情况之一时,应更换轮胎,以利翻新。

- a) 无补强层的轮胎,磨平花纹即更换轮胎;有补强层的轮胎,允许磨损补强层帘线更换轮胎。
- b) 在花纹块以内,其横向裂口/切口长度尚未大于 25 mm,且未露胎体帘布层。

3.3.3 飞机滑行所经过的跑道或地面应保持干净,防止石块等杂物刺扎轮胎。

3.3.4 在正常情况下,飞机应避免作持续长距离滑行,以防止轮胎因生热过高而引起爆破。

3.3.5 轮胎在承受工作载荷时,轮胎的内压会自然产生高于初始内压 4% 的压力,此时不得放气,若不足 4%,应补充充气;轮胎在承受负荷下充气时,其内压应比规定的无负荷内压大 4%。

3.3.6 轮胎使用时,由于温度升高会引起内压升高,此时不允许调低气压。

3.3.7 在飞机停放期间,轮胎的充气内压应保持在规定范围内。如停放期超过一个月,至少每月转动一次支点,防止轮胎因局部变形而影响使用安全。

3.3.8 轮胎在使用中,应避免受油类污染,若轮胎已沾上油类,应及时清除干净。

(京)新登字 039 号

HG 2195—2001

中华人民共和国
化工行业标准
航空轮胎使用与保养
HG 2195—2001

*

化学工业出版社出版发行
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)
发行电话:(010)64982530
<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销
化学工业出版社印刷厂印刷
化学工业出版社印刷厂装订
开本 880×1230 毫米 1/16 印张 1/2 字数 5 千字
2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月北京第 1 次印刷
书号:155025·0107

版权所有 违者必究
该书如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责退换