

中国民用航空总局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

CAAC

适 航 指 令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39)颁发，内容涉及飞行安全，是强制性措施。如不按规定完成，有关航空器将不再适航。

编号：CAD1986-B707-02

修正案号：39-0024

一. 标题： 对主起落架轮轴架横梁的检查

二. 适用范围：
波音707系列飞机

三. 参考文件：
IPC32-01-9

四. 原因、措施和规定

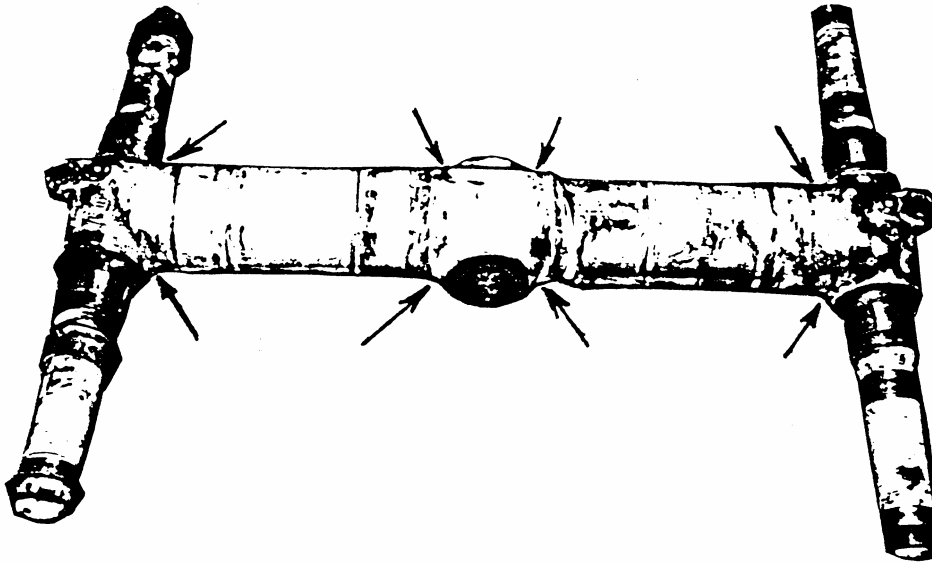
1986年4月3日B2410机发生过载着陆并使用应急刹车，刹爆一个主轮，4个轮胎可熔塞熔化而报废，事后发现该机右起落架轮轴架横梁(件号:65-65030-3)在中部靠近接头孔的R角处折断。此时该机已飞行11700小时，10075起落(正常/连续)。经断口分析属于应力腐蚀/氢脆开裂。这种裂纹一般起源于金属表面并向内部不断扩展，断裂的发展速度取决于构件的工作状态(环境条件，受力情况等等)，裂纹扩展速度很快，这是一种很危险的断裂形式。B2410机右轮轴架横梁的折断正是已存在了应力的腐蚀，在过载着陆和高摩擦载荷引起的过热情况下发生的。

据波音公司介绍，B707飞机主起落架轮轴架横梁折断已发生60多起，尤以件号为65-65030系列的横梁为多，达20多起，为此作如下规定：

1. 在本指令生效之日起的3个月内，对所有使用的B707机主起落架轮轴架横梁进行局部退漆，磁力探伤，检查有无腐蚀和裂纹。检查部位

为横梁的应力集中部位，如图所示。

2. 重复检查的间隔为1000次起落或18个月(以先到者为准)。
3. 对主起落架横梁备件, 在装机前, 应对1. 所要求的部位进行磁力探伤检查。
4. 用代替方法或变更检查间隔均应经民航局航空器适航司批准。



附图：箭头所示为应力集中部位

五. 生效日期：1986 年 7 月 20 日

六. 颁发日期：1986 年 7 月 11 日

七. 联系人： 毛祖兴
中国民航局适航司
4012233-8315