中国民用航空局



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: CAD2009-MULT-42

修正案号: 39-6480

- 一. 标题: 检查发动机 1、2、3 级低压涡轮盘
- 二. 适用范围:

本指令适用于以下型号发动机:

- 1. RB211-535E4-37, RB211-535E4-B-37和RB211-535E4-C-37发动机。这些发动机装于但不限于Boeing 757飞机。
 - 2. RB211-535E4-B-75发动机。该发动机装于但不限于Tu 204飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No. 2009-0244:
- 2. Rolls-Royce 公司 RB211 推进系统非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272,最初版及经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本指令源于几起低压涡轮盘枞树形榫头出现裂纹。该处疲劳裂纹的萌生和扩展可能导致多个低压涡轮叶片脱出,有超出机匣包容能力的潜在可能。因此,低压压气机枞树形榫头裂纹构成了一个潜在的不安全条件。颁发本指令要求变更低压涡轮盘的检查间隔。

除非事先已经完成,否则在本指令生效后完成以下要求:

1. 初始检查要求

(1.1) 如果在本指令生效之日,发动机进厂翻新(3级)或大修(4级),暴露了1级低压涡轮并且没有开始重新组装,则完成Rolls-Royce

公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段,完成说明,第C小段要求的行动。

- (1.2) 如果在本指令生效之日,发动机进厂翻新(3级)或大修(4级),暴露了2级低压涡轮,则完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告 (NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段,完成说明,第D小段要求的行动。
- (1.3) 如果在本指令生效之日,发动机进厂翻新(3级)或大修(4级),暴露了3级低压涡轮,则完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告 (NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段,完成说明,第E小段要求的行动。
- (1.4) 如果在本指令生效之日,进厂发动机已经重新组装到无法完成(1.1)、(1.2)或(1.3)的检查要求,或者发动机没有进厂,则在以下时间完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段,完成说明,要求的适用行动:
 - 下次发动机进厂翻新,或
 - 下次模块41(04)3级(翻新)进厂,或
 - 下次模块51(05)3级(翻新)进厂,或
 - 下次4级(大修)进厂

以先到为准。

2. 重复检查要求

如果发动机1、2、3级低压涡轮盘自上次检查累积超过1500循环,则在以下时间完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段,完成说明,要求的检查:

- 每次发动机进厂翻新,和
- 每次模块41(04)3级(翻新)进厂,和
- 每次模块51(05)3级(翻新)进厂,和
- 每次4级(大修)进厂。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间,但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2009年11月23日

六. 颁发日期: 2009年11月16日

七. 联系人: 金奕山

中国民用航空总局航空器适航审定司 010-64473269