

中国民用航空局



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: CAD2009-MULT-14R2

修正案号: 39-6732

一. 标题: 检查罗罗发动机高压压气机 1 到 4 级盘和高压压气机轴

二. 适用范围:

1. 高压压气机1到4级盘的件号为P/N FK30524的RB211 Trent 553-61、553A2-61、556-61、556A2-61、556B-61、556B2-61、560-61和560A2-61发动机, 所有序列号。这些发动机装于但不限于空客A340系列飞机。

2. 高压压气机轴的件号为P/N FK22745、FK24031、FK26185、FK23313、FK25502、FK32129、FW20195、FW20196、FW20197、FW20638或FW23711的RB211 Trent 768-60、772-60、772B-60和772C-60发动机, 所有序列号。这些发动机装于但不限于空客A330系列飞机。

3. 高压压气机1到4级盘的件号为P/N FK24009、FK26167、FK32580、FW11590或FW61622的RB211 Trent 875-17、877-17、884-17、884B-17、892-17、892B-17和895-17发动机, 所有序列号。这些发动机装于但不限于波音777系列飞机。

4. 高压压气机轴的件号为P/N FK25502、FW20195或FW23711的RB211-524G2-T-19、RB211-524G3-T-19、RB211-524H-T-36 和RB211-524H2-T-19发动机。这些发动机装于但不限于波音747和767系列飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD No. 2009-0073R1, 2010 年 8 月 16 日修改;
2. Rolls-Royce 公司非强制性服务通告 (NMSB) 72-AF964 修订版 1。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2009-MULT-14R1, 39-6282

本指令的颁发是为了修正原指令 (CAD2009-MULT-14R1, 39-6282) 适用范围第4段中件号的印刷错误, 其中P/N FK20195应为P/N FW20195, 其余内容没有改变。本指令中“原指令生效之日”即为指令CAD2009-MULT-14R1的生效日期, 2009年4月14日。

在制造过程中发现许多带有轴向燕尾槽的高压压气机1、2级盘燕尾槽榫头的转角处有缺陷。此处疲劳裂纹的萌生及扩展可能导致榫头及两片叶片的脱离, 这可能会超出机匣的包容能力。因此, 盘燕尾槽榫头存在的这些缺陷构成了不安全条件。本指令要求重复检查轴向燕尾槽, 并根据发现的情况完成后续纠正工作。

除非事先已经完成, 否则在本指令规定时间内必须完成以下工作:

1. 在原指令生效之日, 如果高压压气机1到4级盘或高压压气机轴的自新循环达到或超过1000循环, 并且发动机返厂翻新 (3级), 则按照Rolls-Royce公司NMSB 72-AF964修订版1的第3部分“完成说明”进行检查。

2. 在原指令生效之日, 如果高压压气机1到4级盘或高压压气机轴的自新循环达到或超过1000循环, 并且发动机返厂大修 (4级), 则按照Rolls-Royce公司NMSB 72-AF964修订版1的第3部分“完成说明”进行检查。

3. 在原指令生效之日, 如果高压压气机1到4级盘或高压压气机轴的自新循环达到或超过1000循环, 并且高压压气机转子分解到零件级维修, 则按照Rolls-Royce公司NMSB 72-AF964修订版1的第3部分“完成说明”进行检查。

4. 当高压压气机1到4级盘或高压压气机轴的自新循环达到或超过1000循环后, 每次发动机返厂翻新 (3级)、返厂大修 (4级) 或者在高压压气机转子分解到零件级维修时, 按照Rolls-Royce公司NMSB 72-AF964修订版1的第3部分“完成说明”进行重复检查。

五. 生效日期: 2010 年 8 月 18 日

六. 颁发日期: 2010 年 8 月 18 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