

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：CAD2017-MULT-03R1

修正案号：39-9049

一. 标题： 发动机压气机中央机匣检查/修理

二. 适用范围：

本指令适用于所有序列号的 RB211 Trent 768-60, 772-60, 772B-60 和 772C-60 发动机。这些发动机已知被安装在但不限于空客 A330 飞机上。

三. 参考文件：

1、EASA AD 2017-0071，2017 年 4 月 26 日颁发；

2、RR 紧急 NMSB RB.211-72-AH976 (2016 年 11 月 3 日颁发)，或 R1 版(2016 年 11 月 17 日颁发)，或 R2 版(2017 年 3 月 16 日颁发)，及以后经批准的修订版。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2017-MULT-03                      39-8959

已确认某些按照 RR FRSC005 修理过的压气机中央机匣 (CIC) 出现裂纹的可能性比较高，原因是在焊接修理过程中增加了残余应力。

这种状况，如果不被发现并纠正，将导致 CIC 失效，造成飞机损伤，和/或降低飞机操控性。

为解决这种潜在的不安全状况，RR 颁发了紧急非改装服务通告 (NMSB) RB.211-72-AH976 (后被修订)，提供检查指南并确定了受影响的 CIC 和模块。

因此，CAD2017-MULT-03 (对应 EASA AD 2017-0003)，要求对

每个受影响的 CIC 进行一次性的荧光渗透检查 (FPI)，并根据检查结果完成相应的修理。

自 CAD2017-MULT-03 颁发以来，是否执行了 FRSC005 修理的所有发动机都已列在原版的 NMSB 中一直存在疑点，因此认为有必要对 CIC 进行一次目视检查，RR 相应地颁发了 NMSB RB.211-72-AH976 修订版 2。

鉴于上述原因，本指令保留并替代指令 CAD2017-MULT-03 的要求，并增加了一次目视检查的要求，以确认 CIC 上是否刻有“FRSC005”。

#### **要求的措施和完成时间：**

自本指令生效之日起，要求完成以下工作，除非已事先完成。

注 1：本指令参考了 RR SB 或编号中带有“A”（紧急）的 NMSB，实际情况是较早或较晚的修订版可能不含有“A”。对本指令而言，这种变化并不实质改变本指令的参考文件。

注 2：RR NMSB RB.211-72-AH976 修订版 2 在下文中简称“NMSB”。

#### **检查：**

1、自本指令生效之日起，在下次“满足条件的工厂检修”(见注 3)，或 6000 发动机飞行循环内，以先到为准，目视检查 CIC，对于刻有“FRSC005”的 CIC，按照 NMSB 的要求对 CIC 完成一次 FPI。

注 3：在本指令中，一次“满足条件的工厂检修”是指对发动机进行非模块返工级别的发动机翻修。

#### **纠正措施：**

2、如果按本指令第四.1 段要求进行 FPI 时，发现 CIC 上存在裂纹，则在发动机返回使用前，在该 CIC 上完成 RR FRSC372 修理，或用一个可用的 CIC 进行替换。

#### **以前工作的可接受性：**

3、本指令生效之日前，按照 RR 紧急 NMSB RB.211-72-AH976 原版或修订版 1 的要求在发动机上完成的检查和纠正措施，视为符合本指令第四.1 段和第四.2 段的要求。

#### **部件安装：**

4、自本指令生效之日起，允许在发动机上安装一个中央模块或一个 CIC，但前提是在安装之前，确认 CIC 上没有刻有“FRSC005”，或该 CIC 通过了有关 NMSB 要求的 FPI。

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成，

但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2017 年 05 月 10 日

六. 颁发日期：2017 年 05 月 08 日

七. 联系人： 陶 娟  
民航中南地区管理局适航审定处  
020-86130276