

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: CAD2014-A330-03

修正案号: 39-8037

一. 标题: 检查风扇机匣低压燃油管路及相关组件

二. 适用范围:

本指令适用于生产线上完成RR 73-F343改装或服役期间执行过RR (SB) RB.211-73-F 343的RB211 Trent 768-60, 772-60, 772B-60, 772C-60所有序列号的发动机。

这些发动机已知但不限于安装在A330飞机上。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2014-0089, 2014 年 4 月 15 日颁发;
- 2、罗-罗 NMSB RB.211-73-AH522 (2013 年 9 月 20 日发布), 或修订版 1 (2014 年 3 月 18 日发布);
- 3、罗-罗 SB RB.211-73-F343, 2006 年 11 月 8 日发布;
及以后经批准的修订版本。

四. 原因、措施和规定

服役期间的发动机因风扇机匣区域低压燃油管路损伤而造成燃油泄漏, 这些管路连接燃油滑油热交换器 (FOHE) 和高压燃油泵。因FOHE的固定装置 (mounting hardware) 老化导致过度移动, 从而导致燃油管路外表面与管路固定夹之间产生摩擦。因管壁厚度有限, 导致管路

破裂和燃油泄漏。

燃油泄漏检查和相关飞行机组程序较复杂，以致一些机组人员没能发现这些状况。

这种状况，如不及时发现和解决，将导致严重的燃油失衡或空中贫油，并很可能造成发动机空停，最终导致对飞机的控制能力降低。

为解决这种潜在的不安全状况，RR发布了非改装服务通告（NMSB）RB. 211-73-AH522，提供了检查和更换老化FOHE固定装置的指南。

鉴于上述原因，本指令要求重复在翼和车间检查，根据检查结果，更换风扇机匣区域的低压燃油管路、固定夹和FOHE固定装置。

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：本指令参考一份紧急（带“A”）的RR SB或NMSB，因为较早或较晚的版本可能不是紧急的（不带“A”）。对于本指令而言，这种区别并不实质影响参考。

1、在本指令表1所列完成时限内，且之后，以不超过4000飞行小时（FH）的时间间隔，按照RR NMSB RB. 211-73-AH522的要求，对风扇机匣低压燃油管路（件号为FW53576）及相关固定夹、FOHE支架及相关装置进行一次在翼检查工作。

2、本指令生效之日前，按照RR NMSB RB. 211-73-G848（任何版本）的要求在发动机上完成的检查，视为符合本指令第四.1段对发动机要求的工作。

表1

本指令生效之日，发动机自新件起的累计飞行小时（FH）	完成时限
3200 FH或更多	自本指令生效之日起800FH内
少于3200 FH	自新件起不超过4000FH小时

3、自本指令生效之日起，每次发动机进车间修理时，按照RR NMSB RB. 211-73-AH522的要求，检查风扇机匣区域件号（P/N）为FW26589、

FW36335、FW26587、FW53576和FW53577的低压燃油管路及相关固定夹、FOHE支架及相关固定装置。

4、在按本指令第四.1段和第四.3段要求完成的任何检查工作中，如发现任何异常（详见RR NMSB RB. 211-73-AH522），则在下次飞行前，或在批准发动机返回使用前，根据适用型，按照RR NMSB RB. 211-73-AH522的要求，更换受影响的风扇机匣低压燃油管路及相关固定夹、FOHE支架及相关装置。

5、按照本指令第四.3段要求完成的车间修理工作，可视为符合本指令第四.1段要求的在翼检查工作。

6、按照本指令第四.4段要求，用适航的零部件更换受影响的风扇机匣低压燃油管路及相关固定夹，或FOHE支架及相关装置，不作为终止本指令第四.1段和第四.3段重复性检查要求的终止措施。

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：2014 年 4 月 29 日

六. 颁发日期：2014 年 4 月 29 日

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