

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：CAD2012-MULT-55R1

修正案号：39-7489

一. 标题： 发动机-低压燃油管、夹子和燃油滑油热交换器架-检查

二. 适用范围：

本指令适用于RB211 Trent 500型号553-61,553A2-61,556-61,556A2-61,556B-61,556B2-61,560-61及560A2-61，所有序列号发动机。

已知该系列发动机安装在（但不限于）空客A340-500和空客A340-600系列飞机。

三. 参考文件：

1. EASA AD 2012-0237R1，2012 年 11 月 14 日发布；
2. Rolls-Royce 非改装服务通告 NMSB RB.211-73-AG948，2012 年 9 月 28 日及后续经批准的版本；
3. Rolls-Royce NMSB RB.211-73-G723 修订 1，2012 年 1 月 31 日发布及后续经批准的版本；
4. Rolls-Royce NMSB RB.211-73-AG797 修订 2，2012 年 6 月 13 日及后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

连接低压燃油泵和高压燃油泵的低压燃油管道在工作时发生过燃油渗漏。随后的技术调查显示，这是由于固定夹子和低压燃油管外表面存在摩擦，降低了燃油管壁厚度，导致燃油管破裂，从而发生燃油渗漏。

这种状况如果未及早的检测出来或得到正确的处理，可能导致严重的燃油不平衡或在飞行中缺油。燃油渗漏检测和相关的飞机程序的复杂性，导致一些飞行机组不能检测和 / 或处理这种状况。

为了应对这种潜在的不安全状况，作为一项缓解空中缺油风险的预防性措施，曾发布CAD2011-MULT-54，要求对低压燃油管和相关的夹子执行一次一次性在翼检查，并根据检查结果，用可用件更换受影响的部件。

自从该指令发布后，根据CAD2011-MULT-54的要求实施的检查，对其检查结果的进一步工程评估表明，有必要执行重复检查。

鉴于上述原因，本指令保留了被替代的CAD2011-MULT-54的要求，并要求对低压燃油管、夹子和燃油-滑油热交换器（FOHE）架执行附加的重复检查，并根据检查结果，完成相应的纠正措施。

修订本指令增加一个注释，说明在翼检查可以被车间检查代替。

按要求完成以下措施，除非事先已经完成：

（1）在2012年1月3日（CAD2011-MULT-54生效日期）后的1600发动机飞行小时（EFH）内，按照Rolls-Royce（RR） Trent500系列动力系统非改装服务通告NMSB RB.211-73-AG948的章节3、段落A的说明，检查低压燃油管和夹子。

（2）如果按本适航指令段落（1）要求的检查中确定有任何不符合，在下次飞行前，按照RR NMSB RB.211-73-AG948的章节3、段落A或B的说明（按适用性），以可用件更换受影响部件。

（3）在2012年11月23日（本指令初版的生效日期）前，按照RR NMSB RB.211-73-G723或者RR NMSB RB.211-73-AG797（任何版本）的说明完成的检查和纠正措施，认为符合本指令段落（1）的要求。

（4）在本指令段落（1）要求的检查后6000 EFH内，并且此后以不超过6000 EFH的间隔，按照RR NMSB RB.211-73-AG948章节3、段落A的说明，对低压燃油管、夹子和FOHE架完成一次在翼检查。

（5）从2012年11月23日（本指令初版生效日期）起，在每次发动机车间修理和每次发动机大修期间，按照RR NMSB RB.211-73-AG948章节3、段落B的说明，检查低压燃油管、夹子和FOHE架，并根据检查结果，在发动机放行使用前完成所有适用的纠正措施。

注：完成本指令段落（5）要求的一次车间修理检查可以代替本指令段落（4）要求的一次在翼检查。

（6）如果在2012年11月23日（本指令初版生效日期），发动机在

车间,在发动机放行使用前,按照RR NMSB RB.211-73-AG948的章节3、段落B的说明,在受影响的部件暴露的范围内,检查低压燃油管、夹子和FOHE架,并根据检查结果,在发动机放行使用前完成所有适用的纠正措施。

如需调整完成本指令的时间或采取等效符合性方法,须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2012 年 11 月 28 日

六. 颁发日期: 2012 年 11 月 19 日

七. 联系人: 龙飞君
民航华东地区管理局适航审定处
021-22322237