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: CAD2012-B757-07

修正案号: 39-7521

- 一. 标题: 发动机-关键部件-寿命时限
- 二. 适用范围:

本指令适用于所有生产序列号的RB211-535E4-B-37型发动机。

三. 参考文件:

- 1.EASA AD 2012-0265, 2012年12月18日颁布;
- 2. Rolls-Royce Alert NMSB RB.211-72-AG875, 2012 年 12 月 13 日颁布,及其后续批准版本:

四. 原因、措施和规定

1 在发动机关键部件的寿命时限内,飞行包线(FP)基准数据规定了发动机操作时限。型号为RR RB211-535E4-B-37的发动机在罗•罗发动机寿命时限手册(RR Time Limits Manual)中只发布一个这样的飞行包线数据文件及相关寿命时限。

然而,最近的一份飞行操作数据评估报告显示,一些运行过的发动机可能已经超越了当前有效的飞行包线数据。

如果没有正确记录发动机运营的疲劳损伤的修正率(correct rate),可能会导致其关键部件故障,并可能伴随高能量碎片的飞出,最终导致飞机损伤和/或乘员受伤。

基于上述原因,本指令要求对于当前正超出或已经超出飞行包线限制的发动机,实施新增两个飞行包线数据文件到发动机使用寿命的执行监控/记录程序中,同时对受影响的关键部件的寿命时限临时进行确定。

- 2 除非已经完成,否则应采取以下措施:
- 2.1本指令生效后的30天内,确定发动机是否现在或以前已经超出了当前飞行包线的数据范围。

注:型号为RB211-535E4-B-37的发动机目前适用的飞行包线数据,与罗•罗公司非改装服务通告(Rolls-Royce Alert Non-Modification Service Bulletin)NMSB RB. 211-72-AG875中的飞行包线文件C(Fight Profile C)是一致的。

2.2 如果按照本指令2.1段要求的措施,确定发动机过去或者现在操作限制超过了目前的飞行包线基准数据,则在本指令生效后30天内,按照Rolls-Royce Alert NMSB RB.211-72-AG875第三节(Section 3)的说明,重新计算当前安装在发动机上关键部件的寿命,并对每个部件确定寿命时限。

在此之后,按照Rolls-Royce Alert NMSB RB. 211-72-AG875中第三节所提供的标准和说明,更换每一个关键部件。

- 2.3 除非已经满足本指令2.2段的要求,否则从本指令生效日起,不允许操作任何超过了当前飞行包线基准数据的发动机。
- 3 等效符合性方法: 完成本适航指令可采用等效的符合性方法以及调整完成时间, 但必须得到适航部门的批准。
- 五. 生效日期: 2013年1月1日
- 六. 颁发日期: 2012年12月28日
- 七. 联系人: 汪毅飞 民航西南地区管理局适航审定处

028-85710152