

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: CAD2015-MULT-09

修正案号: 39-8306

一. 标题: Rolls-Royce 公司涡桨和涡扇发动机涡轮盘

二. 适用范围:

本指令适用于符合下列条件的Rolls-Royce公司(RRC) AE 2100D2、2100D2A、2100D3和2100P涡桨发动机, 以及3007A1、A1/1、A1/3、A1E、A1P、A2、A3、C、C1和C2涡扇发动机:

(1) 安装了件号(P/N) 23079946、23088906或23089692的1级燃气发生器涡轮盘, 并且其序列号在RRC紧急服务通告(ASB) No. AE 2100D2-A-72-085 (2013年7月25日发布) 中的表2和表3列出。

(2) 安装了P/N 23079946、23088906、23088784、23084520、23084781、23088817或23088818的高压涡轮1级或2级涡轮盘, 并且其序列号在RRC ASB No. AE 3007A-A-72-407, 修订版1 (2014年8月29日发布) 的表1至表7中列出, 除了被表1、表2、表4和表5排除的那些序列号。

(3) 安装了P/N 23084520或23088818的高压涡轮2级涡轮盘, 并且其序列号在RRC ASB No. AE 3007C-A-72-316 (2013年12月6日发布) 的表1和表2中列出, 除了被表1和表2排除的那些序列号。

(4) 安装了P/N 23083536的4级涡轮盘, 并且其序列号在RRC ASB No. AE 2100P-A-72-019 (2013年7月25日发布) 的表2中列出。

三. 参考文件:

1. FAA AD 2015-02-08, 39-18075;

2. Rolls-Royce 紧急服务通告 (ASB) No. AE 2100D2-A-72-085, 2013 年 7 月 25 日;
3. Rolls-Royce ASB No. AE 2100D3-A-72-277, 2013 年 7 月 25 日;
4. Rolls-Royce ASB No. AE 2100P-A-72-019, 2013 年 7 月 25 日;
5. Rolls-Royce ASB No. AE 3007A-A-72-407, 修订版 1, 2014 年 8 月 29 日;
6. Rolls-Royce ASB No. AE 3007A-A-72-408, 修订版 1, 2014 年 8 月 29 日;
7. Rolls-Royce ASB No. AE 3007C-A-72-316, 2013 年 12 月 6 日。

四. 原因、措施和规定

本指令源于涡轮盘孔内出现点蚀, 并且后续RRC的分析得出受影响的涡轮盘要减少寿命限制值。颁发本指令是为了防止涡轮盘的非包容失效, 损伤发动机和飞机。

除非事先已经完成, 否则必须在规定期限内完成以下工作:

(1) 对于安装了件号和序列号在RRC ASB No. AE 3007A-A-72-408 修订版1 (2014年8月29日发布) 中列出的高压涡轮2级涡轮盘的所有RRC AE 3007A1、A1/1、A1/3、A1E、A1P和A3系列发动机, 在本指令生效后, 每次进厂都要按照RRC ASB No. AE 3007A-A-72-408修订版1 (2014年8月29日发布) 对受影响的高压涡轮2级涡轮盘进行涡流探伤检查。没有通过本指令检查要求的涡轮盘不得重新投入使用。

(2) 本指令生效30天后, 不得再将装有以下RRC紧急服务通告中列出件号和序列号, 并且寿命超过这些紧急服务通告中新给出的寿命限制值的涡轮盘的发动机投入使用:

- (i) RRC ASB No. AE 2100D2-A-72-085, 2013年7月25日;
- (ii) RRC ASB No. AE 2100D3-A-72-277, 2013年7月25日;
- (iii) RRC ASB No. AE 2100P-A-72-019, 2013年7月25日;
- (iv) RRC ASB No. AE 3007A-A-72-407, 修订版1, 2014年8月29日; 或
- (v) RRC ASB No. AE 3007C-A-72-316, 2013年12月6日。

(3) 本指令生效30天后, 不得再将本指令“适用范围”一节所列出的受影响的涡轮盘装到任何RRC AE 3007C2发动机上。

(4) 本指令中的“发动机进厂”是指涉及分离发动机主要法兰盘的

进厂维修，仅为了运输的目的而没有后续发动机维修工作的分离法兰盘不视为“发动机进厂”。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2015 年 3 月 11 日

六. 颁发日期：2015 年 2 月 17 日

七. 联系人： 金奕山
中国民用航空总局航空器适航审定司
010-64481185