中国民用航空总局



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: CAD2010-A330-02R1

修正案号: 39-6683

一. 标题: 抑制飞机自动备用燃油泵排水系统并执行放行限制

二. 适用范围:

所有生产线上执行过56966H16199改装或使用过程中执行过空客服务通告A330-28-3105的空客A330-243,-243F,-341,-342和-343所有序列号的飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2010-0132, 2010年6月28日颁发;
- 2、所有空客营运人电传 (AOT) A330-28A3114, 2010 年 3 月 10 日 颁发 (或以后经批准的版本)。
- 3、空客 A330 飞机 MMEL 临时修订 TR 01-28/01Z 的 01 修订版于 2010 年 3 月 10 日被 EASA 接受。

今后使用 EASA 接受的 MMEL 临时修订(TR)或任何包括本指令要求的放行限制的 MMEL 的全面修订版可视为符合本指令的要求。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2010-A330-02, 39-6585

最近,一架装有Trent700发动机的A330飞机在起飞阶段时,机组发

现2发EPR(发动机增压比)瞬间降低。发动机失速警告被触发。飞行机组执行了包括减推力到慢车在内的标准程序。发动机恢复正常,并在剩下的飞行过程中按指令输出所需推力。

数据分析确认2发出现过瞬间燃油流量限制,但随后又恢复了正常。分析还表明紧接着2发的故障,1发也出现了瞬间燃油流量限制但随后又完全恢复。1发EPR的降低不足以触发任何相关的警告,只能通过分析飞行数据来发现。针对这台发动机,机组不需要采取任何措施。后续的飞行很正常。

基于前期工业界的经验,对事件的调查主要考虑结冰导致瞬间燃油流量限制的可能性。尽管燃油系统没有发现故障,但也不能排除3号助处排水系统影响的可能性。

为找出导致该事件的根本原因,相关测试和分析仍在进行。冰块 脱落并瞬时阻塞发动机燃油系统,会导致发动机瞬时燃油流量限制。 其结果可能造成发动机喘振或失速,并且发动机不能按指令提供推力。

因此,作为减少发动机燃油供油系统吸入冰块的预防性措施, CAD2010-A330-02(对应EASA AD 2010-0042-E)要求:

- 对于受CAD2010-A330-02影响且在生产线上未执行过200801号 抑制飞机自动备用泵排水系统改装的飞机,通过拆下功能号(FIN)80QA1和80QA2的继电器(这不会影响到正常备用泵的工作),抑制飞机自动备用燃油泵排水系统,该系统在滑行和起飞阶段工作。同时,
- 对于受CAD2010-A330-02影响的飞机,在一个主燃油泵不工作时,禁止放行飞行。

本指令替代CAD2010-A330-02 (对应EASA AD 2010-0042-E), 在

保留原指令要求的同时,扩大适用范围至最近通过适航审定的 A330-243F飞机。

自本指令生效之日起,要求完成以下工作,除非已事先完成: 按照CAD2010-A330-02的要求,自2010年3月16日起:

1. 对于生产线上没有执行过200801号改装的飞机:

除非已事先完成,否则自2010年3月16日起10天内,按照空客所有营运人电传(AOT)A330-28A3114的要求,通过拆除功能号(FIN)80QA1(左侧)和80QA2(右侧)的继电器抑制排水系统自动工作。

2. 对于受本指令影响的所有飞机, A330-243F除外:

对于生产线上没有执行过200801号改装的飞机,在完成本指令第四.1段要求的工作后,或

对于生产线上执行过200801号改装的飞机,自2010年3月16日起, 在下次飞行前:

放行限制:

任一主燃油泵不工作时禁止放行飞机(相关MMEL28-21-01)。 下述运行限制自本指令生效之日起执行:

3、对于A330-243F飞机:

放行限制:

任一主燃油泵不工作时禁止放行飞机(相关MMEL28-21-01)。

注: 该放行限制已包含在MMEL临时修订A330 TR 01-28/01Z修订版 01中。

将MMEL TR或本指令放行限制页的复印件插入飞机操作手册(AOM)并要求机组严格执行该运行限制,可视为符合本指令第四.2段和第

四.3段的要求。

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: 2010年7月12日

六. 颁发日期: 2010年7月1日

七. 联系人: 陶娟

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130276