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: CAD1990-B747-28R1

修正案号: 39-5871

一. 标题: 飞机的腐蚀预防和控制要求

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、所有波音747-200B、747-200C、747-200F、747-300、747-400、747-400D、747-400F和747-400SF系列飞机。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的飞机,无论本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,飞机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令J段要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有被消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

1. FAA AD 90-25-05R1

2.CAD1990-B747-28

修正案号: 39-15327

修正案号: 39-0517

3. 波音 D6-36022 号文档"747 型老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲"A 版

1989 年 7 月 28 日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1990-B747-28, 39-0517

为防止飞机腐蚀和裂纹,引起飞机结构承载能力的下降,导致严重影响飞机的适航性,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

注2:本指令的检查程序、符合性时间和报告要求参考了波音文件编号为D6-36022的文件"747型老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲"A版。此外,本指令还规定了未包含在该文件之内的检查和报告要求。在本指令和该文件有差异的地方,以本指令为准。

CAD1990-B747-28的要求

修订维修方案

A、在1990年12月31日之后的一年内,在局方批准的747飞机维修方案中增加波音编号为D6-36022的文件"747型老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲"A版中的腐蚀控制大纲部分。

- 注3:在按照本指令A段进行检查时,如发现飞机结构有腐蚀或裂纹,进行的修理必须满足CCAR43部要求。
- 注4:使用老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲D6-36022中第4.1节所述的方法进行无损探伤检查(NDI)时,使用的标准和程序必须符合CCAR43部要求。
 - 注5: 本指令不要求执行D6-36022中作为选择的项目。

发现腐蚀后的措施

- B、根据腐蚀预防与控制大纲在按A段要求所进行的检查中, 无论在任何部位发现有III级(Level III)腐蚀的,要求在发现腐蚀后7天内按本指令B(1)或者B(2)段规定执行。
- (1)书面向适航部门报告所发现的III级腐蚀,并检查机队中所有的 波音747-200B、747-200C、747-200F、747-300、747-400、747-400D、747-400F和747-400SF系列飞机受影响部位。
- (2)向适航部门上报本指令B(2)(i)或B(2)(ii)中的建议或者文件,并 应得到适航部门的批准。
- (i) 为了在该用户机队中的其它同类型飞机上的相同部位执行 检查工作,以保证能及时地发现任何其它的III级腐蚀而对维修计划进行 调整的建议以及作这样调整的具体数据;
 - (ii)提交能表明所发现的III级腐蚀仅在该特定飞机上存在,而不

需要对维修计划进行调整的支持材料。

注6: 尽管老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲D6-36022中第1.1节规定,允许符合III级腐蚀定义(所谓第III级腐蚀是指这种腐蚀对飞机适航性有潜在的危险,因而需要迅速地采取改正行动)但用户发现上述腐蚀"能归结于该用户的同一机群的其它飞机使用中的一次非典型事件"的腐蚀可以作为I级腐蚀来处理。本指令B(2)段要求的证明任何这样发现的数据资料应呈交给局方批准。

- C、一旦发现为了确保能及时发现任何其它III级腐蚀所作的维修计划调整是必须的,局方将强制地对所提的建议做出调整。
- D、在本指令B段或C段提到的经调整的维修计划被批准后,在进行该计划规定的第一次工作任务之前,对局方批准的维修方案进行修订,以便将那些调整包括进去。

注7: 本指令B段和F段的报告要求并未取消运行规章的报告要求。

重复检查间隔时间的延长

E、为了适应不可预期的工作安排的需要,允许将重复检查间隔时间增加10%,但不超过6个月。任何这样的延长需书面通知局方主管监察员认可。

注8: 尽管老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲D6-36022中第3.1节第4段规定,任何延长完成时间的要求必须由适航审定部门批准,但本指令E段的情况除外。

II级和III级腐蚀的报告

F、II级腐蚀和III级腐蚀报告必须按照老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲D6-36022中第5.0节的要求至少每季度呈报一次。

重复检查间隔延长的批准

G、如果某一用户现行的腐蚀检查方案规定的重复检查间隔或工作间隔比波音老龄飞机的腐蚀预防与控制大纲D6-36022中第4.3节中相应的间隔短时,没有适航部门的特别批准,它们是不能增加的。

补充要求

- H、本指令涉及的任何飞机,在其加入航空运营人运行规范之前, 必须按照本指令H(1)和H(2)段的要求,制定一个完成本指令要求的工作 任务的方案:
 - (1)对于原先曾经按中国局方批准的维修方案营运过的飞机,新用

户必须按照原先的用户的维修计划或者新用户的维修计划在每个部位 完成初始检查工作,但以能较早地完成该检查工作的日期为准。在每项 检查工作已经执行过一次以后,其后的每次检查工作必须按新用户的维修计划执行。

(2)对于原先没有按中国局方批准的维修方案营运的那些飞机,本 指令要求的每项初始检查工作必须在加入营运人运行规范前或依据局 方批准的维修计划完成。

超过I级腐蚀的措施

- I、如果在初始检查之后,在任何检查中发现腐蚀超过第I级水平,应对腐蚀控制大纲关于有关部位的内容予以评审并加以补充,使腐蚀减低到第I级或更好些。
- (1) 如果需要提出改正措施以减少未来发现的腐蚀到第I级或更好, 这样的改正措施建议必须在发现这样的腐蚀后60天以内,呈交适航部门 批准。
- (2) 在改正措施建议被批准后30天内,修订局方批准的维修方案,以 便将批准的该改正措施包括进去。

替代方法

- J、(1)完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。
- (2)在使用任何经批准的替代方法之前,通知有关飞行标准部门的主管监察员。
- (3)之前按照CAD1990-B747-28批准的等效替代方法,可以认为 是本指令相应条款的等效替代方法。
- 五. 生效日期: 2008年1月22日
- 六. 颁发日期: 2008年1月14日
- 七. 联系人: 崔玉亮 民航华北地区管理局适航审定处 010-64596921