

中国民用航空总局



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: CAD2009-B146-03R1

修正案号: 39-6694

一. 标题: 机身-外部前机身-检查/修理

二. 适用范围:

所有型别,所有序列号的BAe 146飞机和AVRO 146-RJ飞机。

三. 参考文件:

1. CAAC CAD2009-B146-03, 39-6324 (2009年5月13日颁发);
 2. EASA AD2009-0070R1 (2010年7月2日颁发);
 3. BAe ISB 53-167 R2版(2008年11月17日颁发), R3版(2009年6月17日颁发)和 R4版(2010年6月10日颁发);
- 以及符合本指令要求的上述文件的后续批准版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2009-B146-03, 39-6324

2001和2002年间,在BAe146飞机前机身结构检查中发现机身蒙皮邻近前机身19框端头连接处出现开裂,裂纹是源自蒙皮内表面的化学腐蚀处。现有的维修大纲不要求对相邻区域间的广布裂纹进行检测,广布裂纹合并成单一裂纹这种情况的发生会对机身结构的完整性产生有害影响。经调查后BAE公司在2003年6月发布了检查服务通告ISB 53-167,随后英国适航当局也发布了适航指令CAA UK AD 007-06-2003。

在2004年发布了此ISB的R1版，与此同时EASA也发布了批准号为2005-313的适航指令CAA UK AD G-2005-0002，即CAD2005-B146-03，39-4735，其中阐明了检查要求并提供了一个改进的检查程序。

直到2008年BAE公司收到更进一步的报告，一架AVRO 146-RJ飞机在进行下一次4000飞行循环重复检查内的第514个飞行循环时出现一个长度为13.78英尺的裂纹。通过对检查服务通告ISB的说明和其支持性数据进行再次评估并得出结论为，检查周期过长和确定检查区域的方法容易被曲解。BAE公司重新修订了此ISB并发布了R2版，缩短了检查间隔周期，引入了结合前机身蒙皮特定区域进行检查的另一种检查间隔周期，和对前机身蒙皮附加区域进行检查的要求。

基于上述原因，本指令替代前指令CAD2005-B146-03 39-4735且保留了前指令的要求，本指令强制要求实施修订后的重复检查，包括检查前机身蒙皮产生的裂纹的附加区域以及根据问题进行之后的维修的要求。

本指令修订是确认BAE公司ISB. 53-167 R3版的要求，允许延长重复性检查的间隔并且对首检引入宽限期。还有，本指令R1版 确认BAE公司ISB. 53-167 R4版的要求，更正了BAe 146型飞机首检的宽限期。

除非事先已经完成，否则要求如下：

重申CAD2005-B146-03 39-4735的要求：

对于BAe 146系列飞机：

1. 在CAD2003-B146-06（2003年8月19日）生效之后的4000起落内或新机累计飞行至16000起落前，以后到为准，按BAE的ISB53-167完成对前机身的涡流检查，并按要求每8000起落内进行一次重复检查。

对于AVRO 146-RJ系列飞机：

2. 在CAD2003-B146-06（2003年8月19日）生效之后的2000起落内或新机累计飞行至10000起落前，以后到为准，按BAE的ISB53-167完成对前机身的涡流检查，并按要求每4000起落内进行一次重复检查。

本指令的新要求：

3. 对于适用机型，在本指令生效之后在此ISB R4版中Drawing 1 (BAe 146) 和Drawing 2 (AVRO 146-RJ) 的定义的时间间隔内，按照此ISB R4版的段落第2. B的要求完成首检和重复检查。

4. 如果在本指令要求的任何检查中发现此类问题，应在下次飞行前按照此ISB的段落2. B. (4) 的要求完成修复工作。然而不能将此修复工

作作为本指令要求的最终工作。

5. 在本指令生效之前，按照BAE公司检查服务通告ISB. 53-167原版或R1版的要求已完成检查和修复工作，是符合本指令段落1和2要求的。在本指令原版生效之日后，必须按照本指令段落3的要求，依照BAE公司检查服务通告ISB. 53-167R2版、R3版或R4版的要求，进行首检、重复检查和修复的工作。

6. 此ISB R4版包括了对于超过检查间隔的新的蒙皮区域或超过已缩短的检查间隔的飞机的宽限期。即允许飞机超过新的时间限制一次，即2000飞行循环（BAe 146）和1000飞行循环（AVRO 146-RJ），然而须确定附加工作的时间计划。此信息被定义在此ISB中两个机型各自的逻辑图中。对于这个宽限期的时间起点是指本指令修订版的生效时间而不是此ISB R2版的生效时间。

完成本指令可以采取保证安全的等效替代方法或调整完成时间，但必须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期：2010年7月16日

六. 颁发日期：2010年7月13日

七. 联系人： 邢军
民航西北地区管理局适航审定处
029-88793018