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: CAD2010-B146-01

修正案号: 39-6627

一. 标题: 起落架-前起落架主接头-检查/更换

二. 适用范围:

所有型别,所有序列号的BAe146飞机如果安装了按照Messier-Dowty(M-D)服务通告 SB 146-32-150的要求完成了改装的前起落架,并且前起落架在执行改装时已经累积使用超过了5000个飞行循环。

本指令同样适用于安装了经Messier Services公司(Sterling, Virginia, USA)按照M-D SB 146-32-150要求完成改装的前起落架的飞机,并且确定是按照M-D SB 146-32-173的要求将M-D SB 146-32-150正确地贯彻到了前起落架上。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2010-0072(2010年4月15日颁布);
- 2. Messier-Dowty LSB(Limited Service Bulletin) 146-32-150 原版(2000年5月22日颁布);
- 3. Messier-Dowty LSB 146-32-174 原版(2009 年 8 月 26 日颁布);
- 4. Messier-Dowty LSB 146-32-175 R1 版(2010年2月22日颁布);
- 5. BAE 系统公司 LAISB(Limited Alert Inspection Service Bulletin) A32-180 R2 版(2009 年 10 月 14 日颁布);
- 6. BAE 系统公司 LAISB 32-181 原版(2010 年 2 月 23 日颁布); 使用以上文件及其以后经批准的版本是符合本指令的要求的。

四. 原因、措施和规定

在前起落架发生事故后,BAE系统公司颁布了检查服务通告ISB 32-180,服务通告要求对前起落架的主接头上部进行重复无损探伤检查以查找裂纹。

CAD2009-B146-02R2, 39-6528强制要求执行BAE系统公司ISB 32-180。 对于ISB 32-180 可选的关闭行动就是实施M-D SB 146-32-150(对前起落架主接头进行抛光和喷丸处理)或者确定上述措施已经得到了贯彻。

Messier-Dowty 公司进一步调查显示,如果在贯彻M-D SB 146-32-150时前起落架主接头上还存在未发现的裂纹,可能导致前起落架在继续使用时,裂纹会继续扩展,最终导致前起落架主接头的失效以及前起落架的断裂。

由于上述原因,本指令要求在完成贯彻M-D SB146-32-150后必须对前起落架主接头进行重复无损检查。

要求如下:

(1)自本指令生效之日起,完成贯彻M-D SB 146-32-150后至少225个飞行循环并且不超过300飞行循环时,按照M-D SB 146-32-175的要求检查前起落架主接头并且记录完成贯彻M-D SB 146-32-150与首次检查之间的间隔的飞行循环数。

注1:

术语"改装后的循环数(Cycles Since Modification)"(CSM)是用于在BAE系统公司ISB 32-181和本指令中定义的一个数量。在本指令第(2)段的要求中,这个数量值用于决定重复检查的检查间隔。

注2:

如果按照M-D SB 146-32-174(如同CAD2009-B146-02R2的要求)的要求已经提前完成了检查工作,并且此项检查工作完成的时间是在贯彻M-D SB 146-32-150后不少于225个飞行循环的情况下,依照本指令第(1)段的要求,此项检查可以作为首检。

(2)其后,表1规定了本指令要求的依照M-D SB 146-32-175的要求进行的重复检查的检查间隔。如果必要,第2次、第3次以及第4次检查的间隔的规定是基于首检时的飞行循环数(CSM)。

表1

| 第1次检查时的 | 第2次检查时的 | 第3次检查时的 | 第4次检查时的 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CSM | CSM | CSM | CSM |
| 225 至 400 | 600 至 900 | 2100 至 2400 | 7200 至 7600 |
| 401 至 600 | 1300 至 1600 | 4900 至 5200 | 7200 至 7600 |
| 601 至 800 | 2000 至 2400 | 7200 至 7600 | 不适用 |
| 801 至 1000 | 2800 至 3200 | 7200 至 7600 | 不适用 |
| 1001 至 1200 | 3600 至 4000 | 7200 至 7600 | 不适用 |
| 1201 至 1400 | 4400 至 4800 | 7200 至 7600 | 不适用 |
| 1401 至 1600 | 5200 至 5600 | 7200 至 7600 | 不适用 |
| 1601 至 1900 | 6000 至 6400 | 7200 至 7600 | 不适用 |
| 1901 至 6400 | 7200 至 7600 | 不适用 | 不适用 |
| 6401 至 7200 | 7800 至 8200 | 不适用 | 不适用 |
| 超过 7200 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |

- (3) 在前起落架每次大修时,依照M-D SB 146-32-175的要求检查前起落架主接头。
- (4)如果在对前起落架执行本指令第(1)、(2)和(3)段要求的检查时发现了裂纹,在下一次飞行前,更换可用的前起落架。
- 五. 生效日期: 2010年4月29日
- 六. 颁发日期: 2010年4月28日
- 七. 联系人: 谭 震

民航西北地区管理局适航审定处

029-88791073