

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: CAD2010-B146-01R1

修正案号: 39-6677

一. 标题: 起落架-前起落架主接头-检查/更换

二. 适用范围:

安装了按照Messier -Dowty(M-D) 服务通告 SB 146-32-150 B部和C部的要求完成了改装的前起落架的所有型别,所有序列号的BAe146飞机,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 B部和C部的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. CAAC CAD2010-B146-01, 39-6627 (2010年4月29日颁布);
2. EASA AD 2010-0072R1(2010年6月17日颁布);
3. Messier-Dowty LSB(Limited Service Bulletin) 146-32-150 原版(2000年5月22日颁布);
4. Messier-Dowty LSB 146-32-174 原版(2009年8月26日颁布);
5. Messier-Dowty LSB 146-32-175 R1 版(2010年2月22日颁布);
6. BAE 系统公司 LAISB(Limited Alert Inspection Service Bulletin) A32-180 R2 版(2009年10月14日颁布);
7. BAE 系统公司 LISB(Limited Inspection Service Bulletin) 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

本适航指令替代 CAD2010-B146-01, 39-6627

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, 本指令的原版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。

本次指令改版是通过只提及M-D SB146-32-150的B部和C部来降低原版指令适用性。按照M-D SB146-32-150的A部要求的前起落架在本指令中不受影响。

要求如下:

(1)自2010年4月29日(本指令原版生效之日)起, 完成贯彻M-D SB 146-32-150 B部和C部后至少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 B部和C部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 B部和C部后不少于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CSM	第2次检查时的CSM	第3次检查时的CSM	第4次检查时的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。

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 1 日

六. 颁发日期：2010 年 6 月 24 日

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