

中国民用航空局



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: CAD2008-AS35-02R1

修正案号: 39-6251

一. 标题: 安定面-上下垂尾连接接头-检查/改装/更换

二. 适用范围:

本适航指令适用于未按指令MOD073330改装, 安装了下列零件编号的上下垂尾的所有AS350B、BA、BB、B1、B2和D型直升机:

上垂尾组件编号 (P/N):

350A14-0020-00XX	350A14-0020-01XX
350A14-0020-02XX	350A14-0020-03XX
350A14-0020-08XX	350A14-0020-09XX
350A14-0020-10XX	350A14-0020-17XX
350A14-0020-18XX	350A14-0020-19XX
350A64-1144-00XX	

下垂尾组件编号 (P/N):

350A14-0021-00XX	350A14-0021-01XX
350A14-0021-02XX	350A14-0021-03XX
350A14-0021-04XX	

三. 参考文件:

1. EASA AD-2009-0030
2. EASA AD-2006-0060-E
3. EASA AD-2008-0121
4. CAD2006-AS35-02 39-5208

5. CAD2008-AS35-02 39-6049

6. EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 第 0、1 和 2 版 2008 年 2 月 28 日或后续批准版次

7. EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.16 第 1 版 2009 年 1 月 05 日或后续批准版次

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2008-AS35-02, 39-6049

本适航指令是根据在AS 355N型直升机的上垂尾梁上陆续发现裂纹的报告而颁布的。

对于垂尾连接梁上的裂纹扩展, 如果不纠正, 可能导致梁失效进而飞丢垂尾。

由于AS 350型与AS 355型直升机的垂尾设计相同, 所以两种机型垂尾采用相同的纠正方案。

按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.16发布的改装指令MOD 073330是强制要求, 主要目的:

- 采用加大尾梁上上下垂尾连接接头耳片螺栓孔径的方法, 降低接头的传递载荷, 减少风险; 及
- 采用专用螺栓和垫圈替换现行安装的螺栓和垫圈, 改善上下垂尾联接的疲劳强度。

此后, EUROCOPTER发布第1版的ASB No. 55.00.16, 在适用范围一节增加了新的上下垂尾组件编号。

本适航指令要求对新增加的AS 350B3型直升机上下垂尾组件编号按适用性做重复检查, 直到完成改装指令MOD 073330。

从本适航指令生效之日起, 除非事先已经完成, 否则必须完成下列工作:

A. 对于AS 350B, B1, B2, BA, BB和D型直升机:

在2009年3月31日之前, 拆下所有相关垂尾, 加大尾梁上上下垂尾连接接头耳片螺栓孔径。按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.16 (第1版)(MOD 073330), 用专用螺栓P/N350A23-4016-20替换螺栓P/N 22126BV060032L; 用专用垫圈P/N350A23-4017-22替换垫圈P/N 23112AG060LE。

B. 对于MOD 073148之前安装了上垂尾的AS 350B3型直升机:

a. 对于MOD 073288之前安装了上下垂尾的直升机:

1. 2006年3月23日CAD2006-AS35-02生效以后, 累计少于110飞行小时的直升机:

在2006年3月23日CAD2006-AS35-02生效以后的下一个110飞行小时内, 按照ASB No. 55.00.13 (第2版) (MOD 073288) 第 § 2.B.1节和第 § 2.B.2要求, 更换上下垂尾的连接螺栓;

2. 2006年3月23日CAD2006-AS35-02生效以后, 累计超过110飞行小时的直升机:

本适航指令生效之后的15个飞行小时内, 按照ASB No. 55.00.13 (第2版) (MOD 073288) 第 § 2.B.1节和第 § 2.B.2要求, 更换上下垂尾的连接螺栓;

3. 在不超过110飞行小时检查间隔, 按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第2版) 第 § 2.B.3节规定检查上垂尾连接螺栓的拧紧力矩, 检查上垂尾止裂带裂纹和铆钉松动。

4. 如果发现止裂带裂纹、铆钉松动或一个或两个连接螺栓的拧紧力矩值少于最小设计值的80%, 在下一个飞行前, 按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第2版) 第 § 2.B.3.a.1节、§ 2.B.3.a.1节或 § 2.B.3.a.1节的规定, 按适用采取相应纠正措施。

- b. 对于公告MOD 073288之后安装了上下垂尾的直升机:

1. 对于从最后一次按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第0、1或2版) 第 § 2.B.3节规定执行检查, 累计少于110飞行小时的直升机:

在按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第0、1或2版) 第 § 2.B.3节规定执行最后检查之后的110飞行小时内, 按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第2版) 第 § 2.B.3节规定检查上垂尾连接螺栓的拧紧力矩, 检查上垂尾止裂带裂纹和铆钉松动。

此后, 在不超过110飞行小时时间间隔, 重复这些检查。

2. 对于从最后一次按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第0、1或2版) 第 § 2.B.3节规定执行检查, 累计超过110飞行小时的直升机:

本适航指令生效之后的15个飞行小时内, 按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.13 (第2版) 第 § 2.B.3节规定检查上垂尾连接螺栓的拧紧力矩, 检查上垂尾止裂带裂纹和铆钉松动。

此后, 在不超过110飞行小时时间间隔, 重复这些检查。

3. 如果发现止裂带裂纹、铆钉松动或一个或两个连接螺栓的拧紧力矩值少于最小设计值的80%, 在下一个飞行前, 按照EUROCOPTER

AS350 ASB No. 55.00.13 (第2版) 第 § 2.B.3.a.1 节、 § 2.B.3.a.1 节或 § 2.B.3.a.1 节的规定, 按适用采取相应纠正措施。

C. 对于所有AS350B3型直升机:

在2009年3月31日之前, 拆下所有相关垂尾, 加大尾梁上上下下垂尾连接接头耳片螺栓孔径。按照EUROCOPTER AS350 ASB No. 55.00.16 (第1版)(MOD 073330), 用专用螺栓P/N350A23-4016-20替换螺栓P/N 22126BV060032L; 用专用垫圈P/N350A23-4017-22替换垫圈P/N 23112AG060LE。

本适航指令的第C节基于如下考虑:

- 可以接受符合本适航指令的B.a.1节和B.a.2节;
- 为按本适航指令的B.a.3 节、B.b.1节和B.b.2节重复检查要求终止行动。

D. 2009年3月31日以后, 任何人不能把本适航指令适用范围所列编号的零件作为垂尾备件安装在任何直升机上, 除非这些编号的零件已经完成按MOD 073330的改装。

完成本适航指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间, 但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2009 年 3 月 16 日

六. 颁发日期: 2009 年 3 月 16 日

七. 联系人: 任国权
民航东北地区管理局适航审定处
02488293924