

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: CAD2017-MULT-50

修正案号: 39-9111

一. 标题: 检查/更换主旋翼叶片

二. 适用范围:

本适航指令适用于 Leonardo 直升机公司(以前的 Finmeccanica、AgustaWestland、Agusta 公司)的 A109E、A109LUH、A109S、AW109SP、A119 和 AW119MKII 直升机,所有序列号。

三. 参考文件:

1. EASA AD No: 2017-0176-E, 2017 年 9 月 14 日;
 2. Leonardo 直升机公司服务通告 SB 109EP-157, 最初版, 2017 年 9 月 8 日;
 3. Leonardo 直升机公司 SB 109L-090, 最初版, 2017 年 9 月 8 日, 或者修订版 A, 2017 年 9 月 11 日;
 4. Leonardo 直升机公司 SB 109S-077, 最初版, 2017 年 9 月 8 日;
 5. Leonardo 直升机公司 SB 109SP-116, 最初版, 2017 年 9 月 8 日;
 6. Leonardo 直升机公司 SB SB 119-085, 最初版, 2017 年 9 月 8 日, 或者修订版 A, 2017 年 9 月 11 日;
- 使用上述 SB 的后续经批准的版本符合本指令的要求,是可接受的。

四. 原因、措施和规定

有报告AW109SP直升机飞行中发生主旋翼叶片(MRB)端盖脱落

事件。飞行员保持住直升机的控制并安全着陆。调查确定事件的原因是的粘接程序不正确，并且确定了实施了该程序的那些MRB。

这一状况如果不被发现和纠正，就有可能导致MRB端盖脱落，造成飞行员工作负荷增加以及直升机失控。

基于这种情况，Leonardo公司针对不同直升机型别分别发布了服务通告（SB）109EP-157、SB 109L-090、SB 109S-077、SB 109SP-116和SB 119-085，给出了对受影响MRB进行敲击检查的指令。并且作为一种预防手段，要求在限定的时间间隔内，对与受影响MRB相同时间段生产的MRB进行相同的检查。

基于以上原因，本指令要求对受影响的MRB进行重复性检查，并根据检查结果完成相应的纠正措施。本指令也要求替换受影响的MRB。

除非事先已经完成，否则应在规定期限内完成以下工作：

注1：SB 109EP-157、SB 109L-090、SB 109S-077、SB 109SP-116和SB 119-085在本指令此后的部分中统称为适用的SB。

注2：本指令中，第1组直升机是指装配了本指令表1列出的批次1的MRB，或者装配了本指令表2列出的批次2的MRB，或者同时装配了这两者的直升机。第2组直升机是未装配批次1或批次2的MRB的直升机。

表1 批次1一件号（P/N）709-0104-01-111的MRB

序列号（s/n）
1307, 1320, 1346, 1365, 1372, 1380, 1414, 1426, 1436, 1475, 1485

表2 批次2的MRB

P/N	s/n	飞行小时（FH）（见本指令注3和注4）
709-0104-01-111	1237, 1256, 1261, 1267, 1269, 1276, 1277, 1278, 1284, 1288, 1291, 1292, 1294, 1303, 1306, 1314, 1316, 1318, 1324, 1341, 1342, 1345, 1347, 1357, 1366, 1370, 1374, 1375, 1377, 1381, 1383, 1387, 1391, 1392, 1396, 1402, 1403, 1406, 1410, 1415, 1417, 1419,	自首次安装到直升机上少于 400FH

	1420, 1421, 1422, 1424, 1432, 1434, 1435, 1437, 1438, 1439, 1441, 1442, 1446, 1450, 1460, 1461, 1462, 1471, 1472, 1473, 1474, 1478, 1479, 1483, 1484, 1486, 1490, 1495, 1505, 1506, 1508, 1511, 1513 和 1516	
	P451, P460, Q553, Q557, Q587, Q695, Q832, R2080, R2212 和 V699	自修理少于 400FH
709-0103-01-111	681 和 683	自首次安装到直升机上少于 400FH
709-0104-01-101	K101 和 DA38586004-1	自修理少于 400FH
709-0104-01-117	DA57139709-1	自修理少于 400FH

注3: 表2列出P/N和s/n的MRB, 如果自首次安装到直升机上或者修理累积超过400 FH, 则不属于批次2的MRB, 因此不受本指令要求的检查影响。

注4: 本指令中“修理”指的是在2016年1月1日至2017年3月31日之间完成的修理。

重复性检查

(1) 对于第1组直升机: 在本指令生效后5 FH之内, 按照适用的SB的指令检查每一个批次1的MRB (见本指令表1), 并且之后的检查间隔不超过5 FH。

(2) 对于第1组直升机: 在本指令生效后25 FH之内, 按照适用的SB的指令检查每一个批次2的MRB (见本指令表2), 并且之后的检查间隔不超过25 FH。

纠正措施

(3) 如果在本指令段(1)或段(2)要求的检查过程中发现MRB有超出适用的维修手册中可接受限制的脱胶现象, 则在下次飞行前, 按照适用SB的指令用可用的MRB替换该MRB。

更换

(4) 对于第1组直升机: 除非在本指令生效后25 FH之内完成了本指

令段(3)的要求，否则按照适用SB的指令用可用的MRB替换每一个MRB。

终止行动

(5) 按照本指令段(3)或段(4)的要求更换了直升机每一个批次1的MRB，构成了该直升机对于本指令段(1)要求的重复性检查的终止行动。

零件安装

(6) 对于第1组合第2组直升机：自本指令生效之日起，不得安装批次1的MRB。

(7) 对于第1组合第2组直升机：自本指令生效之日起，允许安装批次2的MRB，只要安装后按照本指令的要求进行检查。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2017 年 09 月 18 日

六. 颁发日期：2017 年 09 月 18 日

七. 联系人： 金奕山
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481185