

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-32R2

修正案号: 39-9231

一. 标题: 时限/维修检查-主减速器磁堵-检查 和 主旋翼驱动-行星齿轮组件-更换

二. 适用范围:

本指令适用于 Airbus Helicopters(formerly Eurocopter, Eurocopter France, Aerospatiale)公司所有生产序列号的 SA 365 N、SA 365 N1、AS 365 N2、AS 365 N3、EC 155 B 及 EC 155 B1 型直升机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2017-0116R1 (2017 年 11 月 15 日颁发)
2. EASA AD 2017-0116 (2017 年 07 月 05 日颁发)
3. AH ASB AS365-05.00.78 初版(2017 年 6 月 13 日发布), R1 版(2017 年 6 月 30 日发布), R3 版 (2017 年 11 月 14 日发布)
4. AH ASB EC155-05A034 初版(2017 年 6 月 13 日发布), R1 版(2017 年 6 月 30 日发布), R3 版 (2017 年 11 月 14 日发布)
5. AH SB AS365-63.00.21 R1 版 (2017 年 11 月 14 日发布)
6. AH SB EC155-63-016 R2 版 (2017 年 11 月 14 日发布)

可接受使用上述参考文件“3、4”的后续批准版本用来符合本指令要求。

四. 原因、措施和规定

本指令修订 CAD2017-MULT-32R1，39-9109（2017 年 7 月 12 日颁发）

1. 原因

基于一起 EC225 直升机事故，调查显示事故涉及主齿轮箱（MGB）二级行星齿轮的失效。调查确认，MGB 行星模块所使用的两种型号行星齿轮之一的外环承受较高的接触压力，因而更容易受到剥落和裂纹的影响。作为确保 EC225/AS332 L2 机队安全运行的各种措施之一，这个型号的行星齿轮已经被永久地停止使用。

空客直升机公司（AH）在所有系列的直升机范围内，就这个特定的问题进行了全面的回顾，已经决定在 SA365/AS365/EC155 直升机上实施预防性措施，以提高 MGB 的可靠性。空客直升机颁发紧急服务通告（ASB）AS365-05.00.78 和（ASB）EC155-05A034（本指令以下部分简称“适用的 ASB”），提供必需的指引。因此，CAD2017-MULT-32（对应 EASA AD 2017-0104）要求重复检查 MGB 磁堵，识别安装在 MGB 的行星齿轮组件，并根据发现的问题，更换行星齿轮组件。

自从 CAD2017-MULT-32（对应 EASA AD 2017-0104）颁发以后，发现对受影响行星齿轮组件的识别方法可能导致无法识别某些受影响的部件。基于这个发现，AH 颁发了适用的 ASB 的修订版 1，引入改进的识别方法——基于受影响行星齿轮序列号（s/n）。

鉴于上述原因，CAAC 颁发了 CAD2017-MULT-32R1，保留了被其所替换的 CAD2017-MULT-32（对应 EASA AD 2017-0104）的要求，并要求使用改进的方法来重新识别受影响的行星齿轮组件。

自 CAD2017-MULT-32R1（对应 EASA AD 2017-0116）颁发以后，AH 发出了两个适用的 ASBs 修订版 2，允许现场更换主减速器上的行星减速齿轮，作为更换主减速器的替代方法。另外，AH 发出服务通告 SB AS365-63.00.21 修订版 1 和 SB EC155-63-016 修订版 2，提供了替代方法的说明。

本指令做了相应修订，明确批准的替代方法。

2. 措施和符合性时间

按照 EASA AD 2017-0116R1（2017 年 11 月 15 日发布）中“Required Action(s) and Compliance Time(s)”的内容执行。

3. 其他规定

无。

4. 等效替代

(1) 完成本适航指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航审定部门的批准。

(2) 在使用任何经批准的等效替代方法之前, 通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期: 2017 年 11 月 22 日

六. 颁发日期: 2017 年 11 月 22 日

七. 联系人: 陈彦合
中国民用航空沈阳航空器适航审定中心
024-88295072