

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: CAD2014-MULT-37R3

修正案号: 39-8673

一. 标题: 检查 MGB 尾旋翼驱动法兰

二. 适用范围:

本指令适用于所有序列号的:

--已完成空客直升机改装0763B64的SA 365 C、SA 365 C1、SA 365 C2、SA 365 C3、SA 365 N、SA 365 N1和SA 366 G1直升机;

--2014年7月9日前完成生产并首次交付的并已完成空客直升机改装0763B64的AS 365 N3和AS 365 N2直升机;

--2014年7月9日前完成生产并首次交付的EC 155 B和EC 155 B1直升机。

三. 参考文件:

1、EASA AD 2014-0179R2, 2016 年 4 月 11 日颁发;

2、空客直升机(ASB) AS365-63.00.18, 原版(2014 年 7 月 9 日颁发)或修订版 1(2016 年 3 月 7 日颁发);

3、空客直升机(ASB) SA365-65.50, 原版, 2014 年 7 月 9 日颁发;

4、空客直升机(ASB) SA366-63.09, 原版, 2014 年 7 月 9 日颁发;

5、空客直升机(ASB) EC155-63A012, 修订版 1(2014 年 7 月 21 日颁发), 或修订版 2(2016 年 3 月 7 日颁发);

及以后经批准的修订版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2014-MULT-37R2, 39-8133

几起Shur-Lok螺母拧紧扭矩损失的事件报告给空客直升机。该Shur-Lok螺母的作用是固定主齿轮箱（MGB）尾旋翼驱动法兰。随后调查显示，Shur-Lok螺母拧紧扭矩损失是由于Shur-Lok螺母锁定功能失效造成的。此锁定功能通常通过两片防旋转垫片进入MGB输出轴齿轮末端的两个狭槽来保证。

这种现象如不加以发现并纠正，可导致Shur-Lok螺母发生松动，最终螺母完全松脱，可能使得尾旋翼驱动减少，后传动装置产生有害振动，并导致直升机的控制性下降。

为了解决这种不安全情况，空客直升机公司颁发了紧急服务通告（ASB）AS365-63.00.18、（ASB）SA365-65.50、（ASB）SA366-63.09和（ASB）EC155-63A012，按直升机型号适用性提供检查指南（在本指令里以下简称“适用的ASB”），CAAC颁发了CAD2014-MULT-37（39-8115，对应EASA AD 2014-0165），要求对尾旋翼驱动法兰内的径向间隙和Shur-Lok螺母的状况进行一次检查，并根据检查结果完成相应纠正措施。CAD2014-MULT-37R1（39-8130，对应EASA AD 2014-0179）保留并替代指令CAD2014-MULT-37的要求，删除参考空客直升机公司改装0763B64的要求并扩展了受影响直升机的适用范围。后来，CAD2014-MULT-37R2（39-8133，对应EASA AD 2014-0179R1）把没有按照空客直升机改装0763B64的SA 365 C、SA 365 C1、SA 365 C2、SA 365 C3、SA 365 N、SA 365 N1、AS 365 N2、AS 365 N3和SA 366 G1排除在适用范围之外。

在CAD2014-MULT-37R2颁发后，确定2014年7月9日后交付的AS 365 N3、EC 155 B和EC 155 B1直升机不受本指令不安全状况的影响。

鉴于上述原因，本指令再次修订，把那些直升机从适用范围删除。

本指令自2016年4月11日起，要求完成以下工作，除非已事先完成：

1、自2014年8月1日起的110飞行小时内，按直升机型号适用性，根据适用的ASB的第3. A和第3. B段的要求，检查MGB尾旋翼驱动法兰的

Shur-Lok螺母。

2、如果在按照本指令第四.1段要求进行检查时发现任何不符合项的,根据适用的ASB的详细说明,在下次飞行前,完成适用的纠正措施。

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

五. 生效日期: 2016 年 4 月 13 日

六. 颁发日期: 2016 年 4 月 13 日

七. 联系人: 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
020-86130011