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：CAD2012-MULT-47R1 修正案号：39-7446

一. 标题： 修改 ARRIEL 1 系列发动机维修手册适航限制章节中循环计数辅助系统要求

二. 适用范围：

本适航指令适用于ARRIEL 1A1、1A2、1B、1C、1C1、1C2、1D、1D1、1E2、1K、1K1、1S和1S1涡轴发动机，所有序列号。这些发动机装于但不限于欧直（原欧直-法国，Aerospatiale）的AS 350 B、BA、BB、B1、B2和AS 365 N直升机；欧直-德国（原Messerschmidt-Bölkow-Blohm）的MBB-BK117-C1和-C2直升机；AgustaWestland（原Agusta）的A 109 K2直升机和Sikorsky S-76A直升机。

三. 参考文件：

1. EASA AD No. 2012-0187R1；
2. 本指令附表 1 列出的 Turboméca ARRIEL 1 发动机维修手册，或者维修手册的临时版本，这些文档后续经批准的修订版满足本指令的要求。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2012-MULT-47，39-7431

Turboméca公司在对Arriel 1发动机服役中的反馈进行详细地分析和评审之后，更新了Arriel 1发动机维修手册的05-10章“适航限制章节”

（ALS），澄清了定义并更新了有关循环计数辅助系统的要求（由Turboméca公司在生产线上完成改装TU207或TU243，以及在服役中按Turboméca公司的服务通告(SB) 292800190或SB 292800168完成改装），增加了相关维护任务，并修改了动力涡轮局部循环计数方法。

不能符合这些文档中的说明可能会导致不安全状况。

为了解决这个潜在的不安全状况，指令CAD2012-MULT-47（EASA AD 2012-0187）要求实施对Arriel 1发动机维修手册的05-10章ALS的修改。

指令CAD2012-MULT-47（EASA AD 2012-0187）颁发后，发现在指令生效之日不能获取附表1中参考的维修手册，必要的完成说明只包含在适用维修手册的临时版本中。

因此，本指令对原指令进行了修订，在附表1中增加了维修手册的临时版本，作为不能获取维修手册的选择。

除非事先已经完成，否则必须在规定的时间内完成本适航指令的要求：

(1) 自本指令生效之日起，记录循环计数辅助系统更新了的定义，并应用于更新的动力涡轮局部循环计数方法。在本指令附表列出的对应发动机型号的Arriel 1发动机维修手册或者维修手册的临时版本的05-10章ALS规定的时间间隔内，完成以下工作：

新增加的与循环计数辅助系统有关的强制性工作（适用于生产线上进行Turboméca改装TU207或TU243，或者服役中完成Turboméca SB 292800190或SB 292800168的发动机），并明确：

– “循环计数”一致性检查

– 转速表组件的“循环计数”功能的功能性检查

(2) 可以按以下表明对本指令段(1)要求的符合性：

(2.1) 对批准的运营人或所有人保证每架运行的直升机持续适航性的航空器维修大纲（AMP）进行如下修订：

加入本指令段(1)叙述的更新，并在适用的ARRIEL 1发动机维修手册或者维修手册的临时版本的05-10章中明确，并且

(2.2) 符合本指令(2.1)段描述的经批准的AMP。

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。

附表1：需要在ALS中纳入本指令要求的维修手册和维修手册的临时版本（按发动机型号）：

发动机型号	维修手册		维修手册的临时版本
	法语版	英语版	法语和英语的参考
ARRIEL 1A1	X 292 B3 452 1 Issue 14	X 292 B3 452 2 Issue 14	05-11
ARRIEL 1A2	X 292 A9 452 1 Issue 15	X 292 A9 452 2 Issue 15	05-06
ARRIEL 1B	X 292 65 452 1 Issue 14	X 292 65 452 2 Issue 14	05-11
ARRIEL 1C	X 292 B0 452 1 Issue 15	X 292 B0 452 2 Issue 15	05-11
ARRIEL 1C1	X 292 C3 452 1 Issue 15	X 292 C3 452 2 Issue 15	05-11
ARRIEL 1C2	X 292 G1 452 1 Issue 15	X 292 G1 452 2 Issue 15	05-11
ARRIEL 1D	X 292 E5 452 1 Issue 15	X 292 E5 452 2 Issue 15	05-11
ARRIEL 1D1	X 292 G2 452 1 Issue 15	X 292 G2 452 2 Issue 15	05-12
ARRIEL 1E2	X 292 M3 452 1 Issue 15	X 292 M3 452 2 Issue 15	05-13
ARRIEL 1K	X 292 D8 452 1 Issue 15	X 292 D8 452 2 Issue 15	05-05
ARRIEL 1K1	X 292 H3 452 1 Issue 15	X 292 H3 452 2 Issue 15	05-06
ARRIEL 1S	X 292 F9 452 1 Issue 15	X 292 F9 452 2 Issue 15	05-07
ARRIEL 1S1	X 292 H4 452 1 Issue 15	X 292 H4 452 2 Issue 15	05-11

五. 生效日期：2012 年 10 月 25 日

六. 颁发日期：2012 年 10 月 16 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