

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-07R3

修正案号：39-9094

一. 标题： 更换放油活门

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发动机，所有序列号。

这些发动机装于但不限于空客直升机（以前的欧直、欧直法国、Aerospatiale 公司）的 AS 350 B、BA、BB、B1 和 B2，AS 365 和 SA 365（除 AS 365 N3 以外的所有型号），空客直升机德国（以前的欧直德国、Messerschmitt-Bölkow-Blohm）的 MBB-BK117-C1 和-C2，Leonardo（以前的 AgustaWestland、Agusta 公司）的 A 109 K2，以及 Sikorsky 的 S-76A 直升机。

三. 参考文件：

1. EASA AD No.: 2017-0064R1，2017 年 6 月 27 日；
2. SAFRAN 直升机发动机公司的 MSB 292 73 0853，版本 A，2017 年 4 月 7 日。

使用上述 MSB 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

本指令替代 CAD2017-MULT-07R2 39-9023

有报告称某些ARRIEL 1发动机上安装的放油活门有燃油渗漏。调

查结果表明，燃油的渗漏是由隔膜孔的位置不合格造成的。

这一状况如果不被发现和纠正，就有可能导致燃油喷射到发动机的热端而起火，造成单发直升机空中指令性停车，继而紧急自转着陆。

为了解决这一潜在的不安全状况，SAFRAN直升机发动机公司发布了强制性服务通告（MSB）292 73 0851，给出了识别受影响的放油活门、临时性措施（包扎）和重复检查的指令，并要求拆除受影响的放油活门。

因此，指令CAD2017-MULT-07（EASA AD 2017-0019-E）要求更换受影响的放油活门，或在更换之前对放油活门进行包扎和重复检查。该指令颁发后，SAFRAN直升机发动机公司开发了更换放油活门的替代方案，并发布了MSB 292 73 0851版本B。因此，颁发了指令CAD2017-MULT-07R1（EASA AD 2017-0019R1），提出用热缩性管材包扎受影响的放油活门，作为更换放油活门的一种新的替代方法。

指令CAD2017-MULT-07R1颁发后，又有报告称隔膜孔的位置合格的放油活门也出现燃油泄漏的事件。后续调查表明，燃油泄漏实际上是由于受影响放油活门的隔膜比之前设计的隔膜对操作应力更为敏感造成的。

为了解决这一潜在的不安全状况，SAFRAN直升机发动机公司发布了MSB 292 73 0853，给出了受影响的放油活门的识别、检查和纠正的指令。因此，颁发指令CAD2017-MULT-07R2（39-9023，EASA AD 2017-0064-E）替代CAD2017-MULT-07R1（EASA AD 2017-0019R1），要求对受影响的放油活门进行一次性目视检查以及随后的重复性检查，并根据检查结果完成相应的纠正措施。

该指令颁发后，SAFRAN直升机发动机公司给出了一份不受该指令解决的不安全状况影响的放油活门清单。因此，本指令给出了这份清单，并相应地修改了注2、注3。

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：SAFRAN直升机发动机公司发布的MSB 292 73 0853（任一版本）在本指令中简称为MSB。

注2：本指令中，受影响的放油活门是指装配了件号（P/N）为9 164 95 002 0的蓝色隔膜，并因此要进行检查或包扎的，在2016年1月1日或之后制造、修理或大修的放油活门，本指令附件1所列出的放油活门除外。

注3：本指令中，可用的放油活门是除受影响的放油活门（见注2）

之外的放油活门，或者是已经按照MSB的指令包扎、没有泄漏的受影响的放油活门，以及本指令附件1所列出的放油活门。

注4：MSB中延长了某些无需检查和包扎的放油活门的服役限值，本指令没有引用该限值。

检查

(1) 在2017年4月14日(原指令生效日期)之后10个飞行小时(FH)，或7天之内，以先到为准，按照MSB的指令，检查受影响的放油活门。

纠正措施

(2) 如果在本指令段(1)规定的检查过程中发现有燃油渗漏，则在下次飞行前，按照MSB的指令，用可用的放油活门(见注3)更换受影响的放油活门。

(3) 如果在本指令段(1)规定的检查过程中没有发现燃油渗漏，则在下次飞行前，按照适用的MSB的指令，用自汞齐化的胶带(self-amalgamate tape)或者热缩性管材将放油活门包扎起来。

重复检查

(4) 在对受影响的放油活门包扎之后，在下次飞行前，并且之后每天的首次飞行前，要按照本指令段(3)的要求检查受影响的放油活门。

纠正措施

(5) 如果在本指令段(4)要求的检查中发现燃油渗漏，则在下次飞行前，按照MSB的指令，用可用的放油活门(见注3)更换受影响的放油活门。

(6) 如果在本指令段(4)要求的检查中发现包扎有问题，则在下次飞行前，按照MSB的指令，重新包扎放油活门。

认可

(7) 在2017年4月14日(原指令生效日期)之前，在发动机上按照SAFRAN直升机发动机公司发布的MSB 292 73 0851完成的检查和纠正措施(包括放油活门的包扎)满足本指令的初始要求，是可接受的。

零件安装

(8) 自2017年4月14日(原指令生效日期)起，允许可用的放油活门(见注3)安装到发动机上。

终止行动

(9) 按本指令段(5)的要求更换放油活门，不构成本指令段(4)要求的重复检查的终止行动。

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。

附件1-安装了P/N 9 560 12 112 0黑色隔膜, 2016年1月1日或之后交付的放油活门清单 (见本指令注2和注3)

件号	序列号
0174126090	A978B
	B38B
	C472B
	462B
	612M
	956M
	1353M
0174128150	C966B
	584M
	732M
	783M
	788M
	1117
	1207
0174128170	C115B
	410M
	533M

五. 生效日期: 2017 年 06 月 28 日

六. 颁发日期: 2017 年 06 月 29 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