中国民用航空局



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: CAD2016-MULT-43

修正案号: 39-8782

一. 标题: 检查/更换 Rotax 912 和 914 发动机燃油控制浮子

二. 适用范围:

本适航指令适用于Rotax 912 A1、912 A2、912 A3和912 A4发动机, Rotax 912 F2、912 F3和912 F4发动机, Rotax 912 S2、912 S3和912 S4发动机, 以及Rotax 914 F2、914 F3和914 F4发动机, 所有序列号。

这些发动机装于但不限于本指令表1中所列的飞机型号。这些发动机或者是由飞机制造厂安装的,或者是通过补充型号合格证对飞机的更改安装的。

表1 安装了Rotax发动机的飞机

TC持证人	型号/型别
Aero AT SP z.o.o.	AT-3R100
Aeromot-Ind ústria Mec ânico-	AMT-200 "Super Ximango" and AMT-300
Metal úrgica	"Turbo Super Ximango"
Aircraft Design and	D4 "Fascination"
Certification Ltd.	
Aquila Aviation GmbH	Aquila AT01
Textron Aviation (formerly	150 and A150 aeroplanes (and Reims F150
Cessna Aircraft Company)	and FA150), modified by various STC
Costruzioni Aeronautiche	P92, P2002, P2006T and P2008 JC
TECNAM S.r.l.	

PS-28 "Cruiser"
H 36 "Dimona", HK 36 "Super Dimona"
and DV 20 "Katana"
DA20-A1 "Katana"
RF 5 "Sperber"
EV-97 VLA, SportStar RTC
CTLS-ELA
G109
APM-20 "Lionceau"
AVO 68 aeroplanes "Samburo"
Sky Arrow 650 TC, 650 TCN, 650 TCNS
and 710 RG
Taifun 17 E II
IAR-46, IS-28M2/GR
SF 25 C, SF 36 R
CA-25N
RF-9 ABS
S10-VT, ASP S15-1, TSA-M S6

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2016-0144, 2016年7月19日;
- 2. BRP Powertrain 紧急服务通告(ASB)ASB-912-069/ASB-914-051, 最初版,2016年7月14日。

使用上述 ASB 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

由于某些件号(P/N)为861185的浮子在生产过程中脱离了质量控制,可能会在发动机工作过程中发生外表面部分分离。分离的部分会限制化油器的喷油嘴,可能会造成受影响气缸的供油减少或堵塞。

这一状况如果不被发现和纠正,就有可能导致发动机空中停车和飞机迫降,伤及飞机和乘员。

为了解决这一潜在的不安全状况,BRP-Powertrain公司发布了紧急服务通告ASB-912-069/ASB-914-051(单文档,以下统称为ASB),给出了识别和更换受影响零件的指令。

基于以上原因,本指令要求识别出受影响的浮子,并用可用件替换。

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:本指令中受影响的发动机是表2所列出序列号(S/N)的发动机,或者装配了表3列出P/N和S/N的化油器的发动机,或者是2016年5月8日以后服役中安装了受影响的P/N 861185浮子的发动机。

注2:本指令中受影响的浮子是在2016年5月9日和2016年7月17日 (含)之间最初交付的P/N 861185浮子,没有3个圆点。用浮子的审定文件(如Form 1)、交付文件或之前的安装记录确定是在2016年5月8日或之前最初交付的是可接受的。本指令图1给出了带3个圆点的可用浮子的样例。

- (1) 本指令生效后,在25个飞行小时(FH)或30天之内,以先到为准,检查发动机,确认是否受影响(见本指令注1)。复查发动机维修记录是可接受的,只要能够最终确定发动机的构型和维修履历就行。
- (2) 对于受影响的发动机,在按本指令段(1)检查后,下次飞行之前,按照ASB的指令用可用件替换受影响的浮子(见本指令注2)。
- (3) 自本指令生效之日起,不得将本指令注2中确定的受影响的浮子安装到任何发动机上。
- (4) 自本指令生效之日起,只要按照本指令注2确定浮子是可用件, 就允许将装配了P/N 861185的浮子的化油器安装到发动机上。复查适用 的维修记录是可接受的,只要能够最终确定化油器的维修履历就行。
- (5) 自本指令生效之日起,只要受影响的发动机按照ASB的指令通过了检查,就允许其安装到飞机上。

表2	受影响	的发动机
----	-----	------

发动机型号	S/N
912 F	从S/N 4 413 066到4 413 067(含)
912 S	S/N 9 563 830, 9 563 832和9 563 833
914 F	从S/N 4 421 572到4 421 590(含)

表3 受影响的化油器

第3页共5页

发动机	气缸	化油器P/N和S/N
型号	位置	
912 A 和	1/3	P/N 892500 - from S/N 161138 up to 161143 inclusive,
912 F		from S/N 161483 up to 161490 inclusive, from S/N
		161493 up to 161507 inclusive, from S/N 161516 up to
		161518 inclusive, and S/N 161526
	2/4	P/N 892505 - S/N 162193 and 162194, from S/N 162196
		up to 162199 inclusive, and S/N 162205.
912 S	1/3	P/N 892530 - from S/N 161528 up to 161531 inclusive,
		S/N 161534, 161535, 161537, 161542, 161558, 161560,
		161567, 161568, 161570, 161937, 161938 and 161939,
		from S/N 161941 up to 161951 inclusive, from S/N
		161953 up to 161980 inclusive, from S/N 161982 up to
		161989 inclusive, from S/N 161992 up to 162042
		inclusive, from S/N 162044 up to 162051 inclusive, S/N
		162053, 162054 and 162055, from S/N 162235 up to
		162050 inclusive, from S/N 162252 up to 162275
		inclusive, from S/N 162277 up to 162282 inclusive, S/N
		162294 and 162298.
	2/4	P/N 892535 - S/N 161583, 161585, 161586 and 161587,
		from S/N 161837 up to 161868 inclusive, from S/N
		161870 up to 161873 inclusive, from S/N 161875 up to
		161919 inclusive, from S/N 161921 up to 161936
		inclusive, from S/N 162102 up to 162120 inclusive, from
		S/N 162122 up to 162143 inclusive, S/N 162145 and
		162146, from S/N 162400 up to 162411 inclusive, from
		S/N 162413 up to 162430 inclusive, from S/N 162432 up
		to 162435 inclusive, from S/N 162437 up to 162440
		inclusive, S/N 162442, 162444, 162445, 162449 and
		162450.
914 F	1/3	P/N 892520 - from S/N 161412 up to 161426 inclusive,
		S/N 161428 and 161430, from S/N 161637 up to 161662
		inclusive, from S/N 161664 up to 161680 inclusive, from
		S/N 161800 up to 161814 inclusive, from S/N 161816 up
		to 161819 inclusive, from S/N 161821 up to 161824

	inclusive, from S/N 161826 up to 161829 inclusive, S/N
	161834, 161835 and 161836.
2/4	P/N 892525 - from S/N 161681 up to 161700 inclusive,
	from S/N 161702 up to 161706 inclusive, S/N 161708 and
	161709, from S/N 161711 up to 161730 inclusive, from
	S/N 161733 up to S/N 161736 inclusive, from S/N 161739
	up to S/N 161761 inclusive, S/N 161765, 161768, 161773,
	161774, 161777 and 161779.



图1 带3个圆点的浮子可用件样例

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: 2016 年 07 月 26 日

六. 颁发日期: 2016 年 07 月 25 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