中国民用航空总局



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: CAD2004-A300-02

修正案号: 39-4370

一. 标题: 检查发动机高压一级涡轮盘

二. 适用范围:

本指令适用于装有件号为 1862M23G01、9392M23G10/G12/G21、1531M84G02/G06/G08/G10高压一级涡轮盘的GE公司CF6-80C2系列发动机,这些发动机装于在中国注册的空客A300-600型飞机,但不限于此机型。

三. 参考文件:

- 1. FAA AD 2004-04-07 修正案 39-13488
- 2. GE 公司 ASB CF6-80C2 72-A1026R2 (2004年1月22日发布)
- 3. GE 公司 SB CF6-80C2 72-1089R2 (2003 年 12 月 18 日发布)
- 4. GE 公司 SB CF6-80C2 72-A1024R1 (2000 年 11 月 3 日发布)

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2001-A300-05, 39-3243

本指令目的是为了检查和发现涡轮盘楔形榫槽底部产生的裂纹, 防止其扩展导致涡轮盘失效,并进而导致发动机失效。除非事先已经 完成,否则在规定的时间内完成本指令工作。

1. 对于件号为1531M84G10,序列号为GWN03111、GWN0369J、

```
GWN03K3F、GWN03RPD、GWN049TM、GWN03114、GWN036JG、GWN03K3G、
GWN03RPE、GWN049M7、GWN03501、GWN036JH、GWN03K3H、GWN03RPF、
GWNO49M8、GWNO3699、GWNO36JJ、GWNO3K3K、GWNO3RPG、GWNO49M9、
GWN03752、GWN036JK、GWN03K3L、GWN0402A、GWN04AEP、GWN03753、
GWN036JL、GWN03K3M、GWN0402E、GWN04AER、GWN03754、GWN036JM、
GWN03K3N、GWN0402F、GWN04AET、GWN03755、GWN036JN、GWN03K3R、
GWN0402G、GWN04ALR、GWN03756、GWN0375A、GWN03K3T、GWN0402H、
GWN04ALT、GWN03757、GWN0375C、GWN03K3W、GWN0402J、GWN04ALW、
GWN03759、GWN0375D、GWN03K40、GWN0402K、GWN04AM0、GWN03981、
GWN0375E、GWN03K6J、GWN0402L、GWN04AM1、GWN03982、GWN037H2、
GWN03K7R、GWN0402M、GWN04AM2、GWN03983、GWN0398A、GWN03K7T、
GWN0402N、GWN04AM3、GWN03984、GWN0398C、GWN03KR1、GWN0402P、
GWN04AM4、GWN03985、GWN039PF、GWN03KR2、GWN040R5、GWN04CGI、
GWN03986、GWN039PG、GWN03KR3、GWN0418A、GWN04CGL、GWN03987、
GWN039PH、GWN03KR4、GWN0418C、GWN04CGN、GWN03988、GWN039PJ、
GWN03KR5、GWN0418D、GWN04CGT、GWN03989、GWN039PK、GWN03KR6、
GWN0418E、GWN04CGW、GWN04026、GWN039PL、GWN03KR7、GWN0418F、
GWNO4CH3、GWNO4O27、GWNO39PM、GWNO3KR8、GWNO418G、GWNO4CH5、
GWN04028、GWN039PN、GWN03KRA、GWN0418H、GWN04CH8、GWN04029、
GWN03A4J、GWN03KRC、GWN0418J、GWN04CH9、GWN04189、GWN03A4K、
GWN03KRD、GWN0418K、GWN04CHA、GWN04190、GWN03A4L、GWN03L2D、
GWN0418L, GWN04CHC, GWN04191, GWN03A4M, GWN03L2E, GWN0418M,
GWN04D52、GWN04366、GWN03A4N、GWN03L2F、GWN0418N、GWN04D54、
GWN04722、GWN03A4P、GWN03LNF、GWN0418P、GWN04D55、GWN04726、
GWN03A4R、GWN03LNJ、GWN0418R、GWN04D56、GWN04729、GWN03A4T、
GWN03LNK、GWN0418T、GWN04D57、GWN031N2、GWN03A4W、GWN03M88、
GWN0418W、GWN04D58、GWN031N3、GWN03C12、GWN03M89、GWN044DP、
GWNO4D59、GWNO31N4、GWNO3C13、GWNO3M8C、GWNO454E、GWNO4DPW、
GWN031N5、GWN03C14、GWN03M8D、GWN0454F、GWN04DR4、GWN031N6、
GWN03CAO, GWN03M8E, GWN0454G, GWN04DR9, GWN031N7, GWN03DC9,
GWN03M8F、GWN0454H、GWN04DRE、GWN031N8、GWN03DCA、GWN03M8J、
GWN0454J、GWN04DRJ、GWN031N9、GWN03DCC、GWN03M8K、GWN0454K、
GWNO4E9K、GWNO31NA、GWNO3DCD、GWNO3NHN、GWNO454L、GWNO4E9L、
GWN031NC, GWN03DCE, GWN03NHP, GWN0454M, GWN04E9M, GWN032G1,
GWN03DCF、GWN03NHR、GWN0454N、GWN04E9N、GWN032G2、GWN03DCG、
```

```
GWN03NHT、GWN045T0、GWN04EM5、GWN032G3、GWN03DCH、GWN03R73、
GWN045T1、GWN04EMA、GWN032G4、GWN03DCJ、GWN03R74、GWN045T2、
GWNO4EMK、GWNO32G5、GWNO3DCK、GWNO3R75、GWNO45T3、GWNO4EML、
GWN032G6、GWN03DCL、GWN03R76、GWN045T4、GWN04EMM、GWN032G7、
GWN03DCM、GWN03R77、GWN045T5、GWN04F8N、GWN032G8、GWN03DCN、
GWN03R78、GWN045T6、GWN04F8P、GWN032G9、GWN03DCP、GWN03R79、
GWN045T7、GWN04FTJ、GWN032GE、GWN03DCR、GWN03R7A、GWN045T8、
GWNO4FTL、GWNO335P、GWNO3DME、GWNO3R7C、GWNO45T9、GWNO4FTM、
GWN0335R、GWN03DMF、GWN03R7D、GWN045TA、GWN04FTN、GWN033C5、
GWN03ER7、GWN03R7E、GWN045TC、GWN034KR、GWN03ER8、GWN03R7F、
GWN045TD、GWN034KT、GWN03ER9、GWN03R7G、GWN045TE、GWN0350M、
GWN03ERA、GWN03R7H、GWN045TF、GWN0350N、GWN03FTN、GWN03R9G、
GWN045TG、GWN0350P、GWN03FTP、GWN03R9H、GWN045TH、GWN0350R、
GWN03FTR、GWN03R9J、GWN046F6、GWN0350T、GWN03FTT、GWN03R9K、
GWN046F7、GWN0350W、GWN03FTW、GWN03R9L、GWN046F8、GWN035M5、
GWN03FW0、GWN03R9M、GWN047LG、GWN035M6、GWN03H56、GWN03R9N、
GWNO47LH、GWNO35M7、GWNO3H57、GWNO3R9P、GWNO47LJ、GWNO35M8、
GWN03H58、GWN03R9R、GWN047LK、GWN035M9、GWN03HTL、GWN03R9T、
GWNO47LL、GWNO35MA、GWNO3HTM、GWNO3R9W、GWNO48CD、GWNO35MC、
GWN03HTN、GWN03RAO、GWN048CF、GWN035MD、GWN03HTP、GWN03RA1、
GWN048CG、GWN035TH、GWN03HTR、GWN03RA2、GWN048CH、GWN035TJ、
GWN03HTT、GWN03RA3、GWN048CJ、GWN035TK、GWN03J8T、GWN03RA4、
GWN048CK、GWN035TL、GWN03J8W、GWN03RA5、GWN048CM、GWN035TM、
GWN03J90、GWN03RA6、GWN048CN、GWN0369A、GWN03J91、GWN03RA7、
GWN048CP、GWN0369C、GWN03J92、GWN03RA8、GWN048CR、GWN0369D、
GWN03JNN、GWN03RP7、GWN049GH、GWN0369E、GWN03JNP、GWN03RP9、
GWN049GJ、GWN0369G、GWN03K3C、GWN03RPA、GWN049GK、GWN0369H、
GWN03K3D、GWN03RPC、GWN049JL的高压一级涡轮盘,在本指令生效之
日后,下一个分解暴露检查时应完成以下工作:
```

- (1) 按照GE公司SB CF6-80C2 72-1089R2 (2003年12月18日发布) 第3. A节, 目视检查涡轮盘楔形榫槽底部的槽缘。
- (2) 如果涡轮盘已有槽缘裂纹,标注、荧光检查(fluorescent penetrant inspect)和涡流检查(eddy current inspect)涡轮盘, 按照GE公司SB CF6-80C2 72-1089R2(2003年12月18日发布)第 3. A. (1) (a) 到3. A. (1) (b) 节标注和检查涡轮盘,如果需要则进行更

换。

- (3) 如果涡轮盘没有槽缘裂纹,按照GE公司SB CF6-80C2 72-1089R2 (2003年12月18日发布) 第3. A. (2) (a) 到3. A. (2) (b) 节检 查、返修和标注涡轮盘,如果需要则进行更换。
- 2. 对于件号为9392M23G10/G12/G21、1531M84G02/G06/G08和 1531M84G10(序列号在上面没有列出的)的高压一级涡轮盘,按照GE 公司SB CF6-80C2 72-1089R2 (2003年12月18日发布) 第3. A. (2)到 3. B. (2) 节检查、返修和标注涡轮盘,应完成以下工作:
- (1) 对于不是安装在新旧组件混装的发动机上的高压一级涡轮 盘,则在飞行前检查、返修和标注涡轮盘,如果需要则进行更换。
- (2) 对于在本指令生效前已经对高压一级涡轮盘按照GE公司SB CF6-80C2 72-A1024R1 (2000年11月3日发布) 或GE公司ASB CF6-80C2 72-A1026的任何版本进行了检查,在下一个返厂检查(Engine Shop) Visit) 按照以下规定时间:
 - (i) 在本指令生效后,对于检查循环 (cvcles-since-inspection) 大于1500检查后循环

(cycles-since-last-inspection)的高压一级涡轮盘,应在下一个 返厂检查或在4500 检查后循环内完成该检查、返修和标注涡轮盘,以 先到为准,如果需要则进行更换。

- (ii) 在本指令生效后,对于检查循环小于等于1500 检查后循 环的高压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或在3500 检查后循环内完 成检查、返修和标注涡轮盘,以先到为准,如果需要则进行更换。
- (3) 对于在本指令生效前没有对高压一级涡轮盘按照GE公司SB CF6-80C2 72-A1024R1 (2000年11月3日发布) 或GE公司ASB CF6-80C2 72-A1026的任何版本进行了检查,在下一个返厂检查时按照以下规定:
- (i) 在本指令生效后,对于初始循环(cycles-since-new) 大于等于10000 初始循环的高压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或 在1000使用循环(cvcles-in-service)内完成检查、返修和标注涡轮 盘,以先到为准,如果需要则进行更换。
- (ii) 在本指令生效后,对于初始循环大于等于5000 初始循环 并小于10000 初始循环的高压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或在 2400 使用循环内或累计11000 初始循环前完成检查、返修和标注涡轮 盘, 以先到为准, 如果需要则进行更换。
- (iii) 在本指令生效后,对于初始循环小于5000 初始循环的高 压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或在3500 使用循环内或累计7400

初始循环前完成检查、返修和标注涡轮盘,以先到为准,如果需要则 进行更换。

- 3. 对于件号为1862M23G01的高压一级涡轮盘,按照GE公司ASB CF6-80C2 72-A1026R2 (2004年1月22日发布) 第3. A. 到3. C. (10)(i) 节检查、返修和标注涡轮盘,按照以下规定:
- (1) 对于不是安装在新旧组件混装的发动机上的高压一级涡轮 盘,则在飞行前检查、返修和标注涡轮盘,如果需要则进行更换。
- (2) 对于在本指令生效前已经按照GE公司ASB CF6-80C2 72-A1026 的任何版本完成了检查,且在检查时已大于零初始循环的高压一级涡 轮盘, 在每次分解暴露检查时进行检查, 如果需要则进行更换。
- (3) 对于在本指令生效前没有对高压一级涡轮盘进行检查,或是 在本指令生效前仅在零初始循环按照GE公司ASB CF6-80C2 72-A1026的 任何版本检查过,在下一个返厂检查按照以下规定:
- (i) 在本指令生效后,对于初始循环大于等于10000 初始循 环的高压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或在1000 使用循环内进行 初始检查,以先到为准,如果需要则进行更换。
- (ii) 在本指令生效后,对于初始循环大于等于5000 初始循环 并小于10000 初始循环的高压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或在 2400 使用循环内或累计11000 初始循环前进行初始检查,以先到为 准,如果需要则进行更换。
- (iii) 在本指令生效后,对于初始循环小于5000 初始循环的高 压一级涡轮盘,应在下一个返厂检查或在3500 使用循环内或累计7400 初始循环前进行初始检查,以先到为准,如果需要则进行更换。
- (iv)以后,在每次分解暴露检查时,对涡轮盘进行检查,如 果需要则进行更换。
 - 4. 将检查结果通报GE公司。
- 5. 完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航当局的批准。
- 五. 生效日期: 2004年3月20日
- 六. 颁发日期: 2004年3月20日
- 七. 联系人: 杨子洲 西北管理局适航审定处

029 88791076