

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：CAD2006-MULT-28

修正案号：39-5292

一. 标题： ECI 活塞发动机连杆

二. 适用范围：

本适航指令适用于表1所列的Lycoming 360和540系列装有ECI连杆的活塞发动机，活塞连杆的件号为(P/N)AEL11750，序列号为54/6或更小，生产日期在2002年1月和2004年1月之间。所涉及的连杆也可以由铸造在其加强筋上凸起的字符P/N AEL11488识别出来。

这些发动机装于但不限于表2所列的飞机上。

表1 发动机型号

O-360-A1A, A1AD, A1C, A1D, A1F, A1F6, A1F6D, A1G, A1G6, A1G6D, A1H, A1H6, A1LD, A1P, A2A, A2D, A2E, A2F, A2G, A2H, A3A, A3AD, A3D, A4A, A4AD, A4D, A4G, A4J, A4K, A4M, A4N, A4P, A5AD, B1A, B1B, B2A, B2B, C1A, C1C, C1E, C1F, C1G, C2A, C2B, C2C, C2D, C2E, C4F, C4P, D1A, D2A, D2B, F1A6, G1A6, J2A;

HO-360-A1A, B1A, B1B, C1A;

IO-360-B1A, B1B, B1C, B1D, B1E, B1F, B1F6, B1G6, B2E, B2F, B2F6, B4A, E1A, F1A, L2A;

LO-360-A1G6D, A1H6;

HIO-360-A1A, A1B, B1A, B1B;

AEIO-360-B1B, B1D, B1F, B1F6, B1G6, B2F, B2F6, B4A, H1A, H1B;

O-540-A1A, A1A5, A1B5, A1C5, A1D, A1D5, A2B, A3D5, A4A5, A4B5, A4C5, A4D5, B1A5, B1B5, B1D5, B2A5, B2B5, B2C5, B4A5, B4B5, D1A5, E4A5, E4B5, E4C5, F1A5, F1B5, G1A5, G2A5, H1A5, H1A5D, H1B5D, H2A5, H2A5D, H2B5D;

AEIO-540-D4A5, D4B5, D4C5, D4D5;

IO-540-A1A5, B1A5, B1B5, B1C5, C1B5, C1C5, C2C, C4B5, C4C5, C4D5, C4D5D, D4A5, D4B5, D4C5, E1A5, E1B5, E1C5, G1A5, G1B5, G1C5, G1D5, G1E5, G1F5, J4A5, N1A5, P1A5, R1A5, T4A5D, T4B5, T4B5D, T4C5D, V4A5, V4A5D;

LTIO-540-K1AD;

TIO-540-C1A, E1A, G1A, H1A, K1AD, AA1AD, AB1AD, AB1BD, AF1A, AF1B, AG1A.

表2 飞机型号

飞机制造厂家	飞机型号
Cessna Aircraft	Cardinal C-177A and C-177B, Teal III, TSC (1A3), Skyhawk RG, and C-172RG, Cutlass C-172Q.
DeHavilland	Drover (DHA-3MK3), Heron Conversion.
Dornier	(DO-28, DO-28-B1, DO-8-B1).
Doyn Aircraft	Doyn-Cessna (170B, 172, 172A, 172B).
Doyn Aircraft	Doyn-Beech (Beech 95).
Doyn Aircraft	Doyn-Piper (PA-23 "160", PA-23 "200", PA-24 "250", PA-23 "250").
Earl Horton	Pawnee (Piper PA-25).
Embraer	Corioca (EMB-710), Impanema "AG."
Gippsland	GA-200.
Hughes Tool Co	(269A, 269-A-1, YHO-2HU, 300).
Mooney Aircraft	Master "21"(M-20D, M-20E), Mark "20B", "20D", (M20B, M20C), Statesman (M-20G), Mark "21"(M-20E), "TLS"M20M.
Piper Aircraft	Comanche (PA-24), Seminole (PA-44), Cherokee "C"(PA-28 "180"), Cherokee "D"(PA-28 180"), Archer II (PA-28 "180"), Arrow (PA-28 "180R"),

	Seminole (PA-44), Comanche (PA-24 "150"), Aztec (PA-23 "250"), Cherokee (PA-24 "250"), Pawnee (PA-24 "235"), Cherokee (PA-28 "235"), Aztec (PA-23 "235"), Cherokee (PA-28 "235"), Comanche (PA-24 "260"), Cherokee Six (PA-32 "260"), Pawnee (PA-25 "260"), Aztec B (PA-23 "250"), Comanche (PA-24 "250"), Aztec C (PA-23 "250"), Aztec F, Comanche (PA-24), Turbo Aztec (PA-23-250).
Raytheon Aircraft Co (Beech)	Travel-Air (95, B-95, B-95A, B-95B), Duchess 76, Sport, Musketeer Custom III, Sundowner 180.
Robinson	R-44.
Rockwell	Commander (114, 114B, 114TC).
Schweizer Aircraft Corporation	269A.
S.O.C.A.T.A.	Tobago (TB-10), Rallye Commodore (MS-893), Rallye 180GI, Sportana Sportsman (RS-180), Rallye 235CA, Rallye 235GT, Rallye 235C, TB-20, Trinidad TB-20, Trinidad TC TB-21.

三. 参考文件:

1. FAA AD 2006-10-21, 39-14604。

四. 原因、措施和规定

本指令源于活塞连杆轴颈孔圆度超差的报告，颁发本指令是为了防止由活塞连杆的疲劳失效引起的发动机非正常停车。

除非事先已经完成，否则必须完成以下工作：

1. 如果发动机自新从未进行过修理或大修，不需要做任何工作；
2. 如果发动机自新曾经进行过修理或大修，则：

(1) 在下次飞行前检查维修记录和发动机记录本，确定维修厂家是否使用了ECi的件号为P/N AEL11750活塞连杆；

(2) 如果没有使用ECi的件号为P/N AEL11750活塞连杆，不需要做任何工作；

(3) 如果使用了ECi的件号为P/N AEL11750活塞连杆，并且连杆的序列号是54/7或更大，不需要做任何工作（注：54是连杆的批次号，7是序列号）；

(4) 如果使用了ECi的件号为P/N AEL11750活塞连杆，并且在连杆的加强筋上铸有P/N AEL11488的凸出字符，序列号是54/6或更小，需要完成以下工作：

(i) 如果活塞连杆已经使用了2000小时以上，则在本指令生效之日起50个工作小时之内，用批次号为55或更大的连杆或者本指令没有特别指出的连杆更换；

(ii) 如果活塞连杆使用时间不足2000小时，则在下一次发动机大修或进行其他需要分离气缸组件的维修时，用批次号为55或更高的连杆或者本指令没有特别指出的连杆更换，但不要超过2000小时的连杆工作时间。

(5) 自本指令生效之日起，不得再将ECi的件号为P/N AEL11750，序列号为54/6或更小的活塞连杆装于任何发动机上。

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：2006 年 6 月 22 日

六. 颁发日期：2006 年 6 月 21 日

七. 联系人： 金奕山
中国民用航空总局航空器适航审定司
010—64473554