

Avis d'émission d'une Directive de Navigabilité (AD)* par

☐

l'EASA, European Aviation Safety Agency

☒

l'autorité primaire d'un matériel étranger

Les examens ou modifications décrits ou rappelés ci-dessous sont impératifs. La non application des exigences contenues dans la Directive de Navigabilité citée ci-dessous entraîne l'incapacité au vol de l'aéronef concerné.

(Envoi 22/2015 du 28 octobre 2015)

Directive de Navigabilité de la FAA de référence 2015-19-07

LYCOMING ENGINES

Moteurs à pistons à injection LYCOMING

Circuit carburant et commandes - Tuyauteries injection - Inspection/Remplacement

Cette Directive de Navigabilité annule et remplace l'AD FAA 2011-26-04.

Nota pour les exploitants et organismes d'entretien d'aéronefs inscrits au registre français :

Si l'AD jointe invite à un contact vers l'autorité primaire de l'AD, contacter le bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

Si pour l'exécution d'une tâche donnée, l'AD jointe se réfère à une qualification de personnel répondant à une réglementation nationale, il est possible de faire intervenir, pour cette tâche, du personnel de qualification équivalente acceptée dans l'Union Européenne.

Si l'AD jointe se réfère à une donnée de navigabilité ou une instruction pour le maintien de la navigabilité (Manuel de Vol, Manuel de Maintenance, ...) qui n'est pas celle approuvée ou pas celle en vigueur en France ou si l'AD jointe présente une difficulté d'application liée à sa spécificité nationale, exposer le problème auprès du département Navigabilité Aéronef d'OSAC (par courriel à "contact@osac.aero" ou par fax au 01 46 42 65 39) ou auprès du bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

* Cette AD est exigible au titre du règlement Européen 1702/2003 ou de la Décision n° 2/2003 de l'EASA.



2015-19-07 Lycoming Engines (Type Certificate previously held by Textron Lycoming Division, AVCO Corporation) Fuel Injected Reciprocating Engines: Amendment 39-18269; Docket No. FAA-2007-0218; Directorate Identifier 92-ANE-56-AD.

(a) Effective Date

This AD is effective November 3, 2015.

(b) Affected ADs

This AD supersedes AD 2011-26-04, Amendment 39-16894 (76 FR 79051, December 21, 2011).

(c) Applicability

This AD applies to Lycoming Engines fuel injected reciprocating engine models identified in Table 1 to paragraph (c) of this AD, with externally mounted fuel injector fuel lines (stainless steel tube assembly), installed.

Table 1 to Paragraph (c)—Engine Models Affected

Engine	Model
AEIO-320	-D1B, -D2B, -E1B, -E2B.
AIO-320	-A1B, -B1B, -C1B.
IO-320	-B1A, -B1C, -C1A, -D1A, -D1B, -E1A, -E1B, -E2A, -E2B.
LIO-320	-B1A, -C1A.
AEIO-360	-A1A, -A1B, -A1B6, -A1D, -A1E, -A1E6, -B1F, -B2F, -B1G6, -B1H, -B4A, -H1A, -H1B.
AIO-360	-A1A, -A1B, -B1B.
HIO-360	-A1A, -A1B, -B1A, -C1A, -C1B, -D1A, -E1AD, -E1BD, -F1AD, -G1A.
IO-360	-A1A, -A1B, -A1B6, -A1B6D, -A1C, -A1D, -A1D6, -A2A, -A2B, -A3B6, -A3B6D, -B1B, -B1D, -B1E, -B1F, -B1G6, -B2F, -B2F6, -B4A, -C1A, -C1B, -C1C, -C1C6, -C1D6, -C1E6, -C1F, -C1G6, -F1A, -J1A6D, -M1B, -L2A, -M1A.
IVO-360	-A1A.
LIO-360	-C1E6.
TIO-360	-A1B, -C1A6D.
IGO-480	-A1B6.
AEIO-540	-D4A5, -D4B5, -D4D5, -L1B5, -L1B5D, -L1D5.

IGO-540	-B1A, -B1C.
IO-540	-A1A5, -AA1A5, -AA1B5, -AB1A5, -AC1A5, -AE1A5, -B1A5, -B1C5, -C1B5, -C1C5, -C4B5, -C4D5D, -D4A5, -D4B5, -E1A5, -E1B5, -G1A5, -G1B5, -G1C5, -G1D5, -G1E5, -G1F5, -J4A5, -V4A5D, -K1A5, -K1A5D, -K1B5, -K1C5, -K1D5, -K1E5, -K1E5D, -K1F5, -K1H5, -K1J5, -K1F5D, -K1G5, -K1G5D, -K1H5, -K1J5D, -K1K5, -K1E5, -K1E5D, -K1F5, -K1J5, -L1C5, -M1A5, -M1B5D, -M1C5, -N1A5, -P1A5, -R1A5, -S1A5, -T4A5D, -T4B5, -T4B5D, -T4C5D, -V4A5, -V4A5D, -W1A5, -W1A5D, -W3A5D.
IVO-540	-A1A.
LTIO-540	-F2BD, -J2B, -J2BD, -N2BD, -R2AD, -U2A, -V2AD, -W2A.
TIO-540	-A1A, -A1B, -A2A, -A2B, -A2C, -AE2A, -AH1A, -AA1AD, -AF1A, -AF1B, -AG1A, -AB1AD, -AB1BD, -AH1A, -AJ1A, -AK1A, -C1A, -E1A, -G1A, -F2BD, -J2B, -J2BD, -N2BD, -R2AD, -S1AD, -U2A, -V2AD, -W2A.
TIVO-540	-A2A.
IO-720	-A1A, -A1B, -D1B, -D1BD, -D1C, -D1CD, -B1B, -B1BD, -C1B.

Engine models IO-540-AG1A5, LIO-360-M1A, IO-390-A Series, AEIO-390-A Series, IO-540- AF1A5, IO-580-B1A, and AEIO-580-B1A, are not listed in Table 1. These engine models are accounted for in the Maintenance and Overhaul Manual with an Airworthiness Limitations Section. As Lycoming has more engine models certified they will add them to this list of engines with a Maintenance and Overhaul Manual. To determine if your engine has a Maintenance and Overhaul Manual you can either contact Lycoming, or you can refer to Lycoming's list of maintenance publications for engines that have a Maintenance and Overhaul Manual.

(d) Unsafe Condition

This AD was prompted by revised service information that added engine models to the applicability. This service information adds engine models requiring inspection and technical updates. We are issuing this AD to prevent failure of the fuel injector fuel lines, which could lead to uncontrolled engine fire, engine damage, and damage to the airplane.

(e) Compliance

Comply with this AD within the compliance times specified, unless already done. (1) Initial Inspections

(i) Within 10 hours time-in-service (TIS) after the effective date of this AD, inspect the fuel injector fuel lines and clamps between the fuel manifold and the fuel injector nozzles. Use Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin (MSB) No. 342G, dated July 16, 2013; Supplement No. 1 to MSB No. 342G, dated August 29, 2013; and Supplement No. 2 to MSB No. 342G, dated January 23, 2014 to perform the inspection. Replace any fuel injector fuel line or clamp that fails the inspection required by the Fuel Line Inspection and Installation Checklist in MSB No. 342G.

(ii) Thereafter, re-inspect after any maintenance is done on the engine where any clamp on a fuel injector fuel line was disconnected, moved, or loosened, and within every 110 hours TIS and after each engine overhaul. Use Lycoming Engines MSB No. 342G, dated July 16, 2013; Supplement No.1 to MSB No. 342G, dated August 29, 2013; and Supplement No. 2 to MSB No. 342G, dated January 23, 2014 to perform the inspection and the Fuel Line Inspection and Installation Checklist in MSB No. 342G to perform the re-inspection.

(f) Credit for Previous Actions

If you inspected your fuel injector fuel lines and clamps using Lycoming Engines MSB No.342F, dated June 4, 2010, or earlier versions, you met the initial inspection requirements of this AD. However, you must still comply with the repetitive inspection requirements of paragraph (e)(1)(ii) of this AD.

(g) Alternative Methods of Compliance (AMOCs)

The Manager, New York Aircraft Certification Office, FAA, may approve AMOCs to this AD. Use the procedures found in 14 CFR 39.19 to make your request. AMOCs previously approved for AD 2008-14-07, Amendment 39-15602 (73 FR 39574, July 10, 2008) ("AD 2008-14-07") and AD 2011-26-04, Amendment 39-16894 (76 FR 79051, December 21, 2011) ("AD 2011-26-04") are approved as AMOCs to the corresponding requirements in paragraph (e) of this AD.

(h) Related Information

- (1) For more information about this AD, contact Norm Perenson, Aerospace Engineer, New York Aircraft Certification Office, FAA, Engine & Propeller Directorate, 1600 Stewart Avenue, Suite 410, Westbury, NY 11590; phone: 516-228-7337; fax: 516-794-5531; email: norman.perenson@faa.gov.
- (2) FAA Special Airworthiness Information Bulletin NE-07-49R1 contains additional information on this subject.

(i) Material Incorporated by Reference

- (1) The Director of the Federal Register approved the incorporation by reference (IBR) of the service information listed in this paragraph under 5 U.S.C. 552(a) and 1 CFR part 51.
- (2) You must use this service information as applicable to do the actions required by this AD, unless the AD specifies otherwise.
 - (i) Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin (MSB) No. 342G, dated July 16, 2013.
 - (ii) Lycoming Engines MSB No. 342G, Supplement No. 1, dated August 29, 2013.
 - (iii) Lycoming Engines MSB No. 342G, Supplement No. 2, dated January 23, 2014.
- (3) For Lycoming Engines service information identified in this AD, contact Lycoming Engines, 652 Oliver Street, Williamsport, PA 17701; phone: 800-258-3279; fax: 570-327-7101; Internet: <http://www.lycoming.com/Lycoming/SUPPORT/TechnicalPublications/ServiceBulletins.aspx>.
- (4) You may view this service information at the FAA, Engine & Propeller Directorate, 12 New England Executive Park, Burlington, MA. For information on the availability of this material at the FAA, call 781-238-7125.
- (5) You may view this service information at the National Archives and Records Administration (NARA). For information on the availability of this material at NARA, call 202-741-6030, or go to: <http://www.archives.gov/federal-register/cfr/ibr-locations.html>.

Issued in Burlington, Massachusetts, on September 11, 2015.
Thomas A. Boudreau,
Acting Directorate Manager, Engine & Propeller Directorate,
Aircraft Certification Service.

TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de la FAA de référence 2015-19-07

LYCOMING ENGINES

Moteurs à pistons à injection LYCOMING

(a) Date d'entrée en vigueur

3 novembre 2015

(b) AD affectées

Cette AD annule et remplace l'AD 2011-26-04

(c) Applicabilité

Cette Directive de Navigabilité (AD) s'applique aux modèles de moteurs à pistons à injection de carburant LYCOMING, tels que listés dans le tableau 1 du § (c) de cette AD, équipés de circuit d'injection externe (ensemble de tuyauteries en acier inoxydable).

Tableau 1 du § (c)– Modèles moteur affectés

Moteurs	Modèles
AEIO-320	-D1B, -D2B, -E1B, -E2B
AIO-320	-A1B, -B1B, -C1B
IO-320	-B1A, -B1C, -C1A, -D1A, -D1B, -E1A, -E1B, -E2A, -E2B
LIO-320	-B1A, -C1A
AEIO-360	-A1A, -A1B, -A1B6, -A1D, -A1E, -A1E6, -B1F, -B2F, -B1G6, -B1H, -B4A, -H1A, -H1B
AIO-360	-A1A, -A1B, -B1B
HIO-360	-A1A, -A1B, -B1A, -C1A, -C1B, -D1A, -E1AD, -E1BD, -F1AD, -G1A
IO-360	-A1A, -A1B, -A1B6, -A1B6D, -A1C, -A1D, -A1D6, -A2A, -A2B, -A3B6, -A3B6D, -B1B, -B1D, -B1E, -B1F, -B1G6, -B2F, -B2F6, -B4A, -C1A, -C1B, -C1C, -C1C6, -C1D6, -C1E6, -C1F, -C1G6, -F1A, -J1A6D, -M1B, -L2A, -M1A
IVO-360	-A1A
LIO-360	-C1E6
TIO-360	-A1B, -C1A6D
IGO-480	-A1B6
AEIO-540	-D4A5, -D4B5, -D4D5, -L1B5, -L1B5D, -L1D5
IGO-540	-B1A, -B1C
IO-540	A1A5, -AA1A5, -AA1B5, -AB1A5, -AC1A5, -AE1A5, -B1A5, -B1C5, -C1B5, -C1C5, -C4B5, -C4D5D, -D4A5, -D4B5, -E1A5, -E1B5, -G1A5, -G1B5, -G1C5, -G1D5, -G1E5, -G1F5, -J4A5, -V4A5D, -K1A5, -K1A5D, -K1B5, -K1C5, -K1D5, -K1E5, -K1E5D, -K1F5, -K1H5, -K1J5, -K1F5D, -K1G5, -K1G5D, -K1H5, -K1J5D, -K1K5, -K1E5, -K1E5D, -K1F5, -K1J5, -L1C5, -M1A5, -M1B5D, -M1C5, -N1A5, -P1A5, -R1A5, -S1A5, -T4A5D, -T4B5, -T4B5D, -T4C5D, -V4A5, -V4A5D, -W1A5, -W1A5D, -W3A5D.
IVO-540	-A1A
LTIO-540	-F2BD, -J2B, -J2BD, -N2BD, -R2AD, -U2A, -V2AD, -W2A

TIO-540	-A1A, -A1B, -A2A, -A2B, -A2C, -AE2A, -AH1A, -AA1AD, -AF1A, -AF1B, -AG1A, -AB1AD, -AB1BD, -AH1A, -AJ1A, -AK1A, -C1A, -E1A, -G1A, -F2BD, -J2B, -J2BD, -N2BD, -R2AD, -S1AD, -U2A, -V2AD, -W2A.
TIVO-540	-A2A
IO-720	-A1A, -A1B, -D1B, -D1BD, -D1C, -D1CD, -B1B, -B1BD, -C1B

Les modèles de moteurs IO-540-AG1A5, LIO-360-M1A, IO-390-A séries, AEIO-390-A séries, IO-540- AF1A5, IO-580-B1A et AEIO-580-B1A, ne sont pas listés dans le tableau 1. Ces moteurs sont pris en compte dans les manuels d'entretien et de révision au travers de l'ALS (section de limitations de navigabilité).

Lycoming ayant d'autres modèles de moteurs certifiés, ceux-ci vont être ajoutés à la liste de ceux détenant un manuel d'entretien et de révision. Afin de déterminer si votre moteur a un manuel d'entretien et de révision vous pouvez contacter Lycoming ou vous référer à la liste Lycoming des publications d'entretien de moteur ayant un manuel d'entretien et de révision.

(d) Raison

Cette AD est éditée pour ajouter des modèles à l'applicabilité, exigeant inspections et recalages techniques. Cette AD est diffusée pour prévenir la défaillance des tuyauteries d'injection carburant pouvant entraîner un feu moteur non maîtrisé, des dommages au moteur et à l'aéronef.

(e) Actions et délais d'application

Sauf si déjà accomplies, les actions suivantes sont rendues impératives :

(1). Inspections initiales

(i). Dans les 10 heures de temps de service (TIS) à la date d'entrée en vigueur de cette AD, inspecter les tuyauteries d'injection carburant et leur fixations entre l'arrivée carburant et les injecteurs. Utiliser le Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin (MSB) No. 342G, du 16 juillet 2013, le supplément No. 1 du MSB No. 342G, du 29 août 2013 et le supplément No. 2 to MSB No. 342G du 23 Janvier 2014 pour effectuer l'inspection. Remplacer toute tuyauterie d'injection ou fixation ne satisfaisant pas à la checklist du MSB n° 342G.

(ii). Par la suite, inspecter de nouveau après chaque entretien moteur lorsqu'une fixation de tuyauterie a fait l'objet d'une intervention (déconnexion, dépose, perte), et dans les 110 heures TIS et après chaque révision. Utiliser le Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin (MSB) No. 342G, du 16 juillet 2013, le supplément No. 1 du MSB No. 342G, du 29 août 2013 et le supplément No. 2 to MSB No. 342G du 23 Janvier 2014 pour effectuer l'inspection ainsi que la checklist d'installation et d'inspection de la ligne d'injection du MSB No. 342G pour effectuer la ré inspection.

(f) Credit for Previous Actions

L'inspection des tuyauteries d'injection carburant et de leurs fixations conformément au MSB Lycoming Engines No. 342F du 4 juin 2010 ou des versions précédentes, répond aux exigences initiales d'inspection de cette AD.

Cependant, vous devez toujours vous conformer aux exigences d'inspections répétitives du § (e)(1)(ii) de cette AD.

(g) Alternative Methods of Compliance (AMOCs)

(h) Related Information

(i) Document de référence

Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin (MSB) No. 342G du 16 juillet 2013.

Lycoming Engines MSB No. 342G, Supplement No. 1 du 29 août 2013.

Lycoming Engines MSB No. 342G, Supplement No. 2 du 23 janvier 2014.