

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：CAD2023-MULT-56R3

修正案号：39-11887

一. 标题：发动机-LP35 滑油管接头组件-检查/改装

二. 适用范围：

本适航指令适用于International Aero Engines, LLC (IAE LLC) 公司安装在中国境内注册的空客A320系列飞机上的PW1124G1-JM、PW1127G-JM、PW1127GA-JM、PW1129G-JM、PW1130G-JM、PW1133G-JM和 PW1133GA-JM型发动机。

三. 参考文件：

- CAD2023-MULT-56（修正案号39-11438, 2023年10月27日颁发）
- CAD2023-MULT-56R1（修正案号39-11654, 2024年8月15日颁发）
- CAD2023-MULT-56R2（修正案号39-11736, 2024年11月19日颁发）
- Pratt & Whitney Service Bulletin服务通告PW1000G-C-79-00-0028-00A-930A-D（Issue No 002, 2021年8月31日发布）
- Pratt & Whitney Service Bulletin服务通告 PW1000G-C-79-00-0029-00A-930A-D（Issue No 003, 2022年8月25日发布）
- Pratt & Whitney Service Bulletin紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0033-00A-930A-D（Issue No 002, 2023年10月6日发布）
- Pratt & Whitney Service Bulletin紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0033-00A-930A-D（Issue No 003, 2023年12月13日发布）
- Pratt & Whitney Service Bulletin紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0034-00A-930A-D（Issue No 001, 2023年10月4日发布）
- Pratt & Whitney Service Bulletin紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0034-00A-930A-D（Issue No 002, 2024年7月10日发布）
- Pratt & Whitney Service Bulletin紧急服务通告PW1000G-C-

79-00-0034-00A-930A-D (Issue No 003, 2024年7月16日发布)

11. Pratt & Whitney Service Bulletin服务通告PW1100G-A-72-00-0236-00A-930A-D (Issue No 001, 2024年7月10日发布)

12. Pratt & Whitney Service Bulletin服务通告PW1100G-A-72-00-0236-00A-930A-D (Issue No 002, 2024年10月9日发布)

13. Pratt & Whitney Service Bulletin服务通告PW1100G-A-72-00-0236-00A-930A-D (Issue No 003, 2025年3月25日发布)

四. 原因、措施和规定

本指令修订 CAD2023-MULT-56R2 39-11736

1. 原因

本适航指令来源于曾经发生的多起PW1100G-JM系列发动机滑油泄漏导致的空中停车事件。调查结果表明, LP35管路接头预紧力损失导致的滑油泄漏是主要原因。

此不安全状况如不纠正, 会引起发动机空中停车, 造成飞机控制能力降低。

为解决此问题, 普惠公司于2021年和2022年先后发布了服务通告79-00-0028和服务通告79-00-0029, 提供了对发动机滑油管路接头组件进行外场检查、更换、对接头螺纹进行润滑、复装等方面的指南。

普惠公司于2023年10月进一步发布了紧急服务通告79-00-0033 (002版) 和79-00-0034 (001版)。紧急服务通告79-00-0033提供了对LP35滑油管接头组件实施检查和更换工作的指南。紧急服务通告79-00-0034提供了对LP35滑油管接头组件进行重复性检查和更换工作的指南。

为消除此不安全状况, 中国民用航空局于2023年10月27日颁发适航指令CAD2023-MULT-56, 要求安装在中国境内注册的空客A320系列飞机上的所有受影响的PW1100G-JM系列发动机按照普惠公司发布的紧急服务通告79-00-0033 (002版) 和79-00-0034 (001版) 执行相关检查和更换措施。

CAD2023-MULT-56颁发后, 普惠公司于2023年12月13日对紧急服务通告79-00-0033进行了升版 (003版), 优化了检查工作要求, 更新了部分文字表述。2024年7月10日, 普惠公司发布了服务通告72-00-0236 (001版), 提供了针对LP35滑油管路组件的改装措施指南, 并于同日发布了紧急服务通告79-00-0034升级版 (002版), 优化了检查工作要求, 更新了部分文字表述, 并引入服务通告72-00-0236 (001版), 明确完成服务通告72-00-0236 (001版) 要求的改装措施可以作为紧急服务通告79-00-0034重复检查工作的终止措施。2024年7月16日, 普惠公司又对紧急服务通告79-00-0034进行了升版 (003版), 进一步优化了检查步骤, 更新了部分表述。中国民用航空局于2024年8月15日颁发适航指令CAD2023-MULT-56R1, 对CAD2023-MULT-56进行修订, 保留CAD2023-MULT-56要求, 更新了引用的紧急服务通告79-00-0033和79-00-0034版本, 并引入了服务通告72-00-0236 (001版), 明确完成服务通告72-00-0236 (001版) 要求的进厂改装措施可以作为CAD2023-MULT-56中LP35滑油管接头组件检查要求的终止措施。

CAD2023-MULT-56R1颁发后, 普惠公司于2024年10月9日对服务通告72-00-0236 (001版) 进行了升版, 发布了服务通告72-00-0236 (002版), 增加了对LP35滑油管路组件在翼改装指南, 并对发动机序号适用性等表述进行了更新。中国民用航空局于2024年11月19日颁发适航指令CAD2023-

MULT-56R2, 用于修订CAD2023-MULT-56R1, 保留CAD2023-MULT-56R1的要求, 引入了服务通告72-00-0236 (002版), 明确完成服务通告72-00-0236 (001版或002版) 要求的进厂或在翼改装措施均可以作为CAD2023-MULT-56R1中LP35滑油管接头组件检查要求的终止措施。

CAD2023-MULT-56R2颁发后, 普惠公司于2025年3月25日对服务通告72-00-0236 (002版) 进行了升版, 发布了72-00-0236 (003版), 对72-00-0236 (002版) 中的部分引用文件编号编辑错误进行了更正。

颁发本适航指令用于修订CAD2023-MULT-56R2, 保留CAD2023-MULT-56R2的要求, 引入了服务通告72-00-0236 (003版), 明确完成服务通告72-00-0236 (001版或002版或003版, 或后续版本) 要求的进厂或在翼改装措施均可以作为CAD2023-MULT-56R2中LP35滑油管接头组件检查要求的终止措施。

2. 措施和符合性时间

除非之前已完成, 在规定的时间内完成相应工作:

(1) 在从2023年10月4日起的1000飞行小时内或发动机首次进厂时 (以先到为准), 按照紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0033-00A-930A-D (Issue No 002, 2023年10月6日发布; 或者Issue No 003, 2023年12月13日发布) 的要求实施检查和更换工作。

(2) 完成本适航指令四. 2. (1) 段要求的工作后, 以不超过1000飞行循环为间隔按照紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0034-00A-930A-D (Issue No 001, 2023年10月4日发布; 或者Issue No 002, 2024年7月10日发布; 或者Issue No 003, 2024年7月16日发布) 的要求实施重复性检查和更换工作, 以及在发动机每次进厂时按照紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0034-00A-930A-D (Issue No 001, 2023年10月4日发布; 或者Issue No 002, 2024年7月10日发布; 或者Issue No 003, 2024年7月16日发布) 的要求实施检查和更换工作。

(3) 按照服务通告PW1100G-A-72-00-0236-00A-930A-D (Issue No 001, 2024年7月10日发布) 或者服务通告PW1100G-A-72-00-0236-00A-930A-D (Issue No 002, 2024年10月9日发布) 或者服务通告PW1100G-A-72-00-0236-00A-930A-D (Issue No 003, 2025年3月25日发布) 或后续版本要求完成滑油管路组件相关的进厂或在翼改装措施可以认为符合本适航指令四. 2. (1) 段的要求, 并且可以作为本适航指令四. 2. (2) 段要求的重复性检查工作的终止措施。

3. 其他规定

在2023年10月27日 (适航指令CAD2023-MULT-56的生效日期) 前, 已经按照服务通告PW1000G-C-79-00-0029-00A-930A-D (Issue No 003, 2022年 8月25日发布) 第 H. 至 N. 段要求完成相应工作可以认为符合本适航指令四. 2. (1) 段的要求。

注: 如已按照服务通告PW1000G-C-79-00-0029-00A-930A-D (Issue No 003, 2022年8月25日发布) 第 H. 至 N. 段要求完成相应工作, 且完成相应工作后至2023年10月27日 (适航指令CAD2023-MULT-56的生效日期) 已超过1000飞行循环, 则应在2023年10月27日 (适航指令CAD2023-MULT-56的生效日期) 起5日内按照紧急服务通告PW1000G-C-79-00-0034-00A-930A-D (Issue No 001, 2023年10月4日发布) 的要求实施一次检查和更换工作, 后续仍应按照本适航指令四. 2. (2) 段要求 实施重复性检查和更换工

作，或者按照四. 2. (3)段要求完成滑油管路组件相关的改装措施。

4. 等效替代

(1) 完成本适航指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航审定部门的批准。

(2) 在使用任何经批准的等效替代方法之前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期：2025-04-25

六. 颁发日期：2025-04-23

七. 联系人：侯升平

010-59129338