

中国民用航空总局



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：CAD2000-B747-05

修正案号：39-2857

一. 标题： 检查和更换发动机推力操纵钢索

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的并装有普惠JT9D-3或-7系列发动机的波音B747系列飞机

三. 参考文件：

1.FAA AD2000-05-30 修正案 39-11640

2.SB 747-76A2073R1 1988年7月28日

四. 原因、措施和规定

为防止发动机推力控制钢索失效，导致飞机在着陆时出现严重的推力不对称状态，从而降低飞机的操纵性，要求完成下述工作，已完成者除外：

A. 对于所有飞机：在本指令生效后的18个月内，完成本指令附件1“推力操纵钢索的检查程序”（包括图1），以证明推力操纵钢索的完好性。在下次飞行前，按照波音747飞机维护手册中的要求，更换所发现的故障部件，并此后以不超过18个月的时间间隔，重复这种详细目视检查工作。

B. 对于列在波音紧急服务通告747-76A2073R1中的飞机：在本指令生效后18个月内，按该紧急服务通告中的要求，完成本指令B.1和B.2段要求的工作。

1. 对在飞机左右两侧2号主进口门后部和上部区域的发动机推力控制钢索和滑轮安装托架螺钉实施详细目视检查，查看是否有损伤。如果发现有损伤，在下次飞行前，用新钢索更换原钢索。

2. 改装滑轮安装托架。

C. 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。

附件1

推力操纵钢索的检查程序

一、概述

A. 为进行检查，必要时按照波音747飞机维护手册12-21-05中的要求清洁钢索。

B. 使用这一检查程序，以证明推力操纵钢索系统的完好性。对于每台发动机按本程序延着整个钢索进行检查。为确保验证钢索与滑轮和扇形件接触的部位，必须通过操纵推力杆和/或反推杆，改变推力操纵装置的位置，以使钢索的这些部位暴露出来。

C. 第一项工作是检查操纵钢索的钢丝绳；第二项工作是检查操纵钢索接头；第三项工作是检查滑轮。

注：为了方便起见，如愿意的话，这三项工作可以在飞机钢索系统的一个位置上同时进行。

二、检查操纵钢索的钢丝绳

A. 进行详细目视检查，以保证钢索除了与滑轮、扇形件、钢索封严或为操纵钢索而安装的索环接触以外，不与任何部件相接触。查看是否与其它部件有明显的接触。如果发现有明显的接触，则应排除之。

B. 对钢索线系进行详细目视检查，以查明钢丝绳是否有不正确的布线、绞缠或其它的损坏。如果有下列情况，则应更换钢索组件：

(1) 一股钢索中有磨损的钢丝，其中一根钢丝的横向磨损截面超过40% (见图1)；

(2) 发现有绞缠，或

(3) 发现有腐蚀。

C. 对钢索进行详细目视检查：用一块棉布沿着钢索摩擦，检查是否有断丝，断丝处应有棉丝。

(1) 若钢索在12英寸延伸范围内有两处或更多处断丝，或在整个钢

索组件的任何地方有三处或更多处断丝，则用7x7的钢索组件更换之。

(2) 若钢索在12英寸延伸范围内有四处或更多处断丝，或在整个钢索组件的任何地方有六处或更多处断丝，则用7x19的钢索组件更换之。

三、检查操纵钢索接头

A. 进行详细目视检查，以确认各连接点的保险是完整的(保险丝、开口销、松紧螺套夹子等)。安装丢失的任何零件。

B. 对冷压连接的端部接头的挤压部分进行详细目视检查，查明是否有裂纹或腐蚀。如果发现有裂纹或腐蚀，则更换钢索组件。

C. 对冷压连接的端部接头的非挤压部分进行详细目视检查，如果有裂纹或腐蚀或端部接头的弯曲超过2度，则更换钢索组件。

D. 对松紧螺套进行详细目视检查。如有裂纹和腐蚀，则更换松紧螺套。

四、检查滑轮

A. 进行详细目视检查，以确认滑轮转动自如。更换转动不自如的滑轮。

FIGURE 1

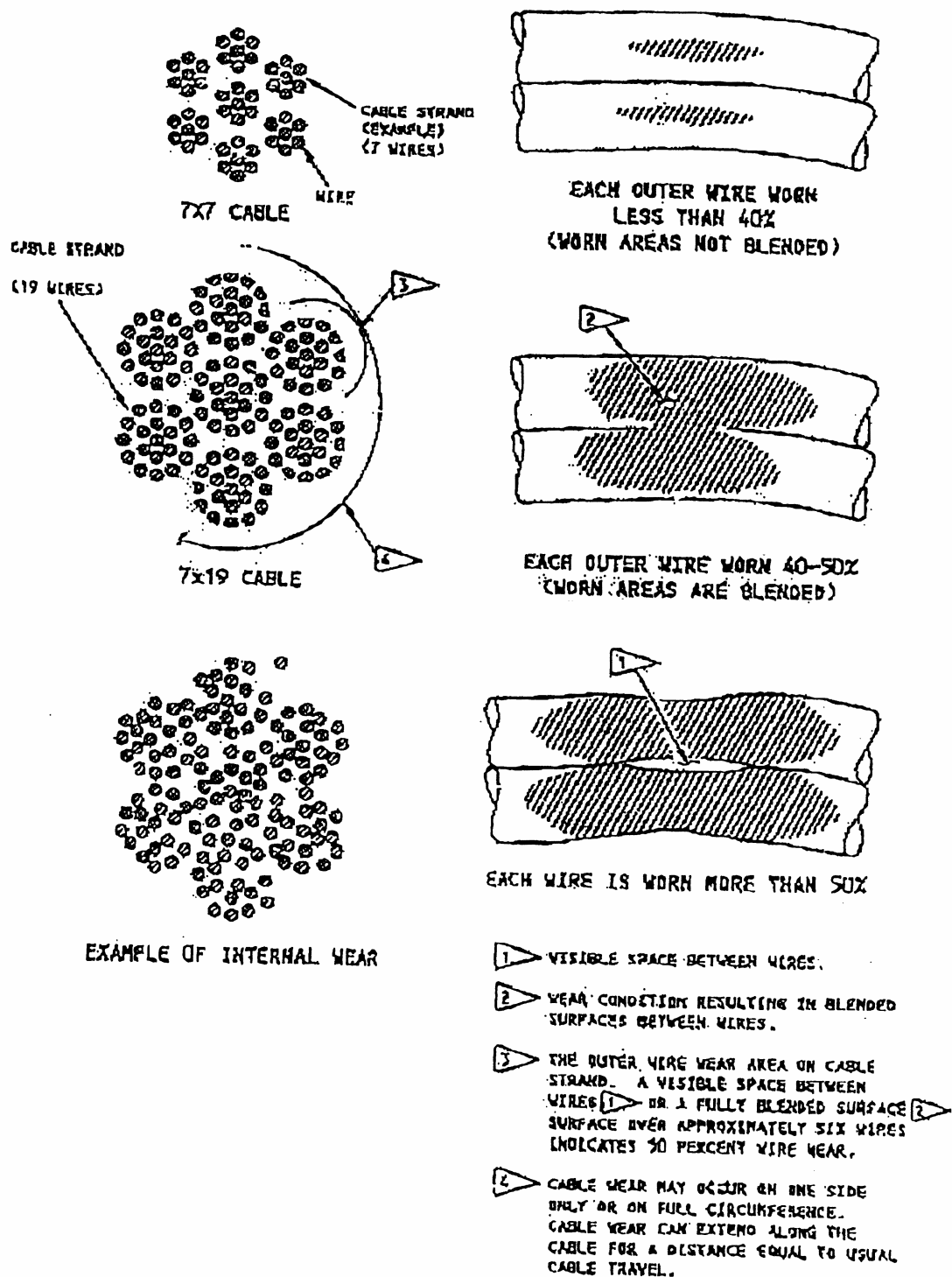


图1

五. 生效日期: 2000 年 4 月 24 日

六. 颁发日期: 2000 年 4 月 11 日

七. 联系人: 邵仁明
民航华北管理局适航处
010-64592341