

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：CAD1996-MD82-12R1

修正案号：39-3249

一. 标题： 检查、更换和改装主起落架内筒

二. 适用范围：

所有列在麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）上的在中国登记注册的MD-82系列飞机。

三. 参考文件：

1、FAAAD2001-09-18

2、麦道公司服务通告 MD80-32-277R4（1999 年 12 月 7 日颁发）

3、麦道公司服务通告 MD80-32-309（2000 年 1 月 31 日颁发）

四. 原因、措施和规定

为了防止由于主起落架内筒疲劳裂纹，使内筒失效，进而导致机身结构损伤或飞机人员的伤害，除非事先已经完成，必须完成下列工作：

安装了未经改装内筒的飞机：检查

(a)对于安装了件号(P/N) 5935347-1至件号(P/N) 5935347-509未经改装主起落架内筒的飞机，按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）的工作说明，完成本指令(a)（1），(a)（2），(a)（3）中规定的工作。

(1) 对于从出厂之日起累计5000起落以内的主起落架内筒，在主起落架内筒累计5000起落前或本指令生效之日起12个月内（以后到为准），对主起落架内筒进行着色渗透和磁力探伤以探测裂纹。

(2) 对于从出厂之日起累计超过5000起落，但少于30000起落的主起落架内筒，在本指令生效之日起，累计1500起落前或12个月内（以后到为准），对主起落架内筒进行着色渗透和磁力探伤以探测裂纹。

(3) 对于从出厂之日起累计超过30000起落的主起落架内筒，在本指令生效之日起，2年内或累计5000起落前（以先到为准），对主起落架内筒进行预防性改装（包括检查；改进措施；如必要；对接触表面湿打磨；对接触表面喷丸；并且重新标识主起落架内筒）；除了本指令(k)节规定的情况外，在完成相应的预防性改装工作后，完成本指令(e)节中的规定工作。

注1：在本指令生效前，按照麦道公司服务通告MD80-32-277原始版，R1至R4版，服务工作图纸SR08320081或中国民航当局批准的方案对主起落架内筒进行的改装工作可视为满足本指令(a) (3)，(b) (1) (iii)，(b) (2) 和(c) (1) 中规定的预防性改装要求。

安装了未经改装内筒的飞机：状态1（无裂纹）

(b) 如果在本指令(a) (1) 或(a) (2) 中规定的检查中没有发现任何裂纹，则完成本指令(b) (1) 或(b) (2) 中规定的工作。

(1) 状态1，选择1，完成本指令(b) (1) (i) 或(b) (1) (ii) 及(b) (1) (iii) 中规定的工作。

(i) 以不超过1500起落的间隔重复进行本指令(a) (1) 或(a) (2) 中规定的检查工作，直至完成本指令(b) (1) (iii) 中规定的永久性改装工作。

(ii) 在下次飞行前，按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）完成表面喷丸工作，而后以不超过2500起落的间隔重复进行本指令(a) (1) 或(a) (2) 中规定的检查工作，直至完成本指令(b) (1) (iii) 中规定永久性改装工作。

(iii) 在主起落架内筒累计超过30000起落之前，按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）对主起落架内筒进行预防性改装（包括检查；改进措施；如必要；对接触表面湿打磨；对接触表面喷丸；并且重新标识主起落架内筒）；除了本指令(k)节规定的情况外，在完成永久性的改装工作后停止本指令(b) (1) (i) 和

(b) (1) (ii)中规定的重复检查工作，在完成相应的预防性改装工作后，完成本指令(e)节中的规定工作。

(2) 选择2，在下次飞行前，按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）中的施工说明（状态1，选择2），对主起落架内筒进行预防性改装（包括检查；改进措施；如必要；对接触表面湿打磨；对接触表面喷丸；并且重新标识主起落架内筒）；除了本指令(k)节规定的情况外，在完成相应的预防性改装工作后，完成本指令(e)节中的规定工作。

安装了未经改装内筒的飞机：状态2（有在允许范围内的裂纹）

(c) 如果在本指令(a) (1)或(a) (2)规定的检查中发现裂纹，并且裂纹是在麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）规定的允许范围内，则在下次飞行前完成本指令(c) (1)或(c) (2)中规定的工作。

(1) 按照服务通告中的施工说明对主起落架内筒进行预防性改装（包括检查；改进措施；如必要；对接触表面湿打磨；对接触表面喷丸；并且重新标识主起落架内筒）；除了本指令(k)节规定的情况外，在完成相应的预防性改装工作后，完成本指令(e)节或(h)节中的规定工作。

(2) 按照服务通告更换新的或可用的主起落架内筒，在完成更换工作后，完成本指令(a)、(e)和(h)节中规定的工作。

注2：在本指令生效前，用按照麦道公司服务通告MD80-32-277原始版，R1至R4版，服务工作图纸SR08320081或中国民航当局批准的方案进行了预防性改装的主起落架内筒更换主起落架内筒可视为满足本指令(c) (2)，(d) (1)中规定的更换工作。

安装了未经改装内筒的飞机：状态3（有超标的裂纹）

(d) 如果在本指令(a) (1)或(a) (2)中规定的检查中发现裂纹，并且裂纹超出了麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）中规定的允许范围，则在下次飞行前完成本指令(d) (1)或(d) (2)中规定的工作。

(1) 状态3，选择1，按照服务通告更换新的或可用的主起落架内筒，在完成更换工作后，完成本指令(a)、(e)和(h)节中规定的工作。

(2) 选择2, 按照经中国民航当局批准的方案进行修理。

安装已经改装过内筒的飞机: 如必要, 更换、检查和采取改进措施。

(e) 对于安装了件号 (P/N) 5935347-1至件号 (P/N) 5935347-509, 并且已经改装并重新标识为件号 (P/N) SR09320081-3至件号 (P/N) SR09320081-13主起落架内筒的飞机:

(1) 对于自完成改装工作起累计超过30000起落的主起落架内筒: 在本指令生效之日起6个月内, 按照服务通告更换新的或可用的主起落架内筒, 在完成更换工作后, 完成本指令(a)、(e)和(h)节中规定的工作。

(2) 对于自完成改装工作起累计未超过30000起落的主起落架内筒: 按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4 (1999年12月7日颁发) 中的施工说明要求, 对主起落架内筒进行着色渗透和磁力探伤以探测裂纹, 时间要求按本指令(e) (1) (i)和 (e) (1) (ii)中的规定。

(i) 对于已按本指令(a) (3), (b) (1) (iii), (b) (2)或(c) (1)中规定的要求完成改装工作的主起落架内筒, 或按本指令(c) (2)或(d) (1)中规定的要求更换了改装过的主起落架内筒, 以2500起落对改装了或更换上经改装的主起落架内筒进行检查。

(ii) 对于按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4 (1999年12月7日颁发) 以外的服务信息进行改装, 并在本指令生效前未按服务通告R4版进行检查的主起落架内筒, 在本指令生效之日起, 累计1500起落前或12个月内 (以后到为准), 对主起落架内筒进行检查。

(f) 如果在本指令(e) (2)节要求的检查中没有发现任何裂纹, 则按本指令(e) (2)节规定的要求, 以不超过2500起落的间隔进行着色渗透和磁力探伤。在主起落架内筒自完成改装工作起累计未超过30000起落前, 按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4 (1999年12月7日颁发) 中的施工说明更换新的或可用的主起落架内筒。在完成更换工作后, 完成本指令(a)、(e)和(h)节中规定的工作。

(g) 如果在本指令(e) (2)节要求的检查中发现任何裂纹, 则在下次飞行前, 完成本指令(d) (1) 或(d) (2)节规定的工作。

安装了特定内筒的飞机:

(h) 对于安装了件号 (P/N) 5935347-511主起落架内筒的飞机,

按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）的工作说明，完成本指令(h) (1)，(h) (2)或h(3)中规定的工作。

(1) 对于从出厂之日起累计5000起落以内的主起落架内筒，在主起落架内筒累计5000起落前或本指令生效之日起12个月内（以后到为准），对主起落架内筒进行着色渗透和磁力探伤以探测裂纹。

(2) 对于从出厂之日起累计超过5000起落，但少于30000起落的主起落架内筒，在本指令生效之日起，累计1500起落前或12个月内（以后到为准），对主起落架内筒进行着色渗透和磁力探伤以探测裂纹。

(3) 对于从出厂之日起累计超过30000起落的主起落架内筒，在本指令生效之日起，在本指令生效之日起6个月内，按照服务通告更换新的或可用的主起落架内筒，在完成更换工作后，完成本指令(a)、(e)和(h)节中规定的工作。

(i) 如果在本指令(h) (1)或(h) (2)节要求的检查中没有发现任何裂纹，则按本指令(h) (1)或(h) (2)节规定的要求，以不超过2500起落的间隔进行着色渗透和磁力探伤。在主起落架内筒累计未超过30000起落前，完成本指令(d) (1) 节中规定的工作。

(j) 如果在本指令(h) (1)或(h) (2)节要求的检查中发现任何裂纹，则在下次飞行前，完成本指令(d) (1) 或(d) (2)节规定的工作。

服务通告规定以外的情况

(k) 如果在按本指令要求进行预防性改装的检查工作中、发现任何缺陷，则在下次飞行前，按照麦道公司服务通告MD80-32-277R4（1999年12月7日颁发）采取可行的改进措施。如果服务通告中规定需要与制造厂联系的改进措施，在下次飞行前按照中国民航当局批准的方案进行修理。

选择性的终止措施

(1) 按照麦道公司服务通告MD80-32-309（2000年1月31日颁发）更换新的主起落架内筒（件号：P/N：5935347-517）可最终终止本指令对于主起落架内筒的有关要求。

五. 生效日期：2001年6月20日

六. 颁发日期: 2001 年 6 月 22 日

七. 联系人: 汤劲
东北管理局适航处
(024)-88294337