

DIA



Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba
Dirección de Ingeniería y Aeronavegabilidad

RECIBIDO: E. LEMUS

11.12.01



DIRECTIVA DE AERONAVEGABILIDAD

La siguiente Directiva de Aeronavegabilidad está dada por la Dirección de Ingeniería y Aeronavegabilidad en acuerdo con lo previsto en las Regulaciones Nacionales de Aeronavegabilidad, Parte 39, aplicables a un modelo de aeronave de la cual nuestros récords indican que está registrada. Las Directivas de Aeronavegabilidad afectan la seguridad de la aviación y son regulaciones las cuales requieren inmediata atención. Usted está advertido que ninguna persona puede operar una aeronave a la cual sea aplicable una Directiva de Aeronavegabilidad, excepto en lo acordado con los requerimientos de la Directiva de Aeronavegabilidad (referencia RNA Subparte 39.3).

DA. 01.12.04 ANTONOV

Fecha: 04/12/01

Preámbulo: Necesidad de enmendar el texto de las "Instrucciones de Explotación Técnica", avión AN-24V (RV), Libro III, Capítulo IV. Controles del avión.

Aplicabilidad: Todas las aeronaves del tipo AN-24RV que se explotan en la República de Cuba..

Acción Correctiva: Las indicadas en el Boletín No. 1141-BE-AB, de fecha 17 de febrero de 1982, emitido por las Autoridades Rusas.

Cumplimiento: Realizar el cambio de páginas en los aviones AN-24RV después de cumplidos los trabajos del Boletín No. 1238 BU en dichas aeronaves.

Esta DA es efectiva en Diciembre 10 del 2001.

Para cualquier otra información contacte con:
Dirección de Ingeniería y Aeronavegabilidad del IACC.
Calle 23 # 64, esq. A Infanta, La Rampa, Vedado
Teléfonos: 55-1124/55-1118
FAX: 33-4451
Pizarra: 33-4949 ext. 2323/2324/2298
e-mail: dia@iacc.avianet.cu

Ing. Alfredo Castro Amechazurra
Director de Ingeniería y Aeronavegabilidad



Aplicable a los aviones AN-24.

ASUNTO: Instrucciones De Explotación Técnica – controles- sistema del seguro de los timones elevador y direccional y de los alerones – enmienda del texto.

Debido a la ejecución del trabajo para simplificar la regulación del sistema del seguro de los timones elevador y direccional y de los alerones, es imprescindible enmendar el texto de las "Instrucciones de Explotación Técnica. Avión AN-24V (AN-24RV), libro III, capítulo IV. Controles del avión.

Más abajo se relacionan las páginas enmendadas del texto con breve cambio de su contenido. Estas páginas , es imprescindible eliminarlas del juego de documentación existente y cambiarlas por las que se adjuntan.

El cambio de las páginas se realiza en los aviones AN-24V y AN-24RV después de ejecutarse los trabajos del boletín No. 1238-BU en las referidas aeronaves.

БОЛЕТЕНЬ № 1141-БЭ-АБ

Самолет АН-24

По вопросу: Инструкция по технической эксплуатации – управление –
система стопорения рулей и алеронов – уточнение
текста.

В связи с выполнением работы по облегчению регулировки системы стопорения рулей и элеронов необходимо уточнить текст "Инструкции по технической эксплуатации. Самолет Ан-24Б (Ан-24РВ)", книга III, глава IV, Управление самолетом.

Ниже перечислены измененные страницы текста с кратким содержанием изменения. Эти страницы необходимо удалить из имеющегося комплекта документации и заменить прилагаемыми.

Замену страниц произвести на самолетах Ан-24Б и Ан-24РВ после выполнения работ на данных самолетах по бюллетеню № 1238-БУ.

№ п/п	Номер страницы	Содержание изменения	:Распростра- :няется на :самолеты
I.	Лист изменений и дополнений № 4-2 на 3-х страницах (вставлены после стр. 352)	Заменить страницы 1, 2 и 3 "Листа изменений и дополнений № 4-2" с датой 15 июня 1972 новыми с датой "Фев. 17/82" в связи с уточнением текста и фигуры 186а, вызванного введением фиксатора	На все самолеты

Приложение: "Лист изменений и дополнений № 4-2" на 3-х страницах с датой "Фев. 17/82" - в I экз.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ САМОЛЕТА АН-24

Книга II

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ № 4-2

Вставьте после стр. 352 инструкции

ИНФОРМАЦИЯ:

Текст главы IV дополнить разделом 10а следующего содержания:

10а. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА СИСТЕМЫ СТОПОРЕНИЯ РУЛЕЙ И ЭЛЕРОНОВ

Проверка системы

1. Установить ручку стопорения в положение "Расстопорено".
2. Проверить правильность установки качалки 1 или сектора 7 относительно кронштейна 5, (фиг. 186а).

Примечание. 1. Правильность установки качалки 1 определяется размером А, который равен расстоянию между осью задних болтов 4 крепления кронштейна 5 и осью болта 2 крепления верхней ветви троса к качалке 1.

2. Правильность установки сектора 7 определяется фиксатором 24-9020-70, хранящегося в чемодане техника. Фиксатор должен свободно входить в контрольные отверстия 10, выполненные в кронштейнах 5 и секторе 7.

3. Серьга 8 должна быть плотно прижата к сектору 7 в нижнем положении.

3. Проверить правильность установки стопоров рулей и элеронов, замерив расстояние В при расстопоренных рулях.

4. Проверить усилие натяжения верхней и нижней ветвей тросов системы стопорения, которое должно быть $27 \pm 4,5$ кг.

Примечание. 1. Верхняя ветвь - трос застопоренного положения (ветвь "СА"); нижняя ветвь - трос расстопоренного положения (ветвь "СВ").

2. Усилие натяжения тросов $27 \pm 4,5$ кг действительно для температуры воздуха $+20^\circ\text{C}$. При других температурах натяжение тросов производить в соответствии с фиг. 186.

3. Разность усилий натяжения верхней и нижней ветвей тросов - не более 4 кг.

5. Установить ручку стопорения в положение "Застопорено".

6. Проверить размеры В, определяющие положение стопоров при застопоренных рулях.

Примечание. 1. Выступание стопоров из гнезд при расстопоренных рулях не допускается.

2. В застопоренном положении усилия натяжения верхней и нижней ветвей тросов перераспределяются за счет обжатия пружин стопоров примерно в 2 раза.

7. Произвести трехкратное застопаривание и расстопаривание рулей и элеронов и убедиться в нормальной работе системы.

Регулировка системы

При несоответствии одного из установочных размеров или при неправильном положении сектора 7 системы необходимо отрегулировать механизм стопорения рулей высоты и направления:

1. Установить ручку стопорения в положение "Расстопорено".

2. Рассоединить муфты (гайтеры) верхней и нижней ветвей тросов у шпангоута № 40.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ САМОЛЕТА АН-24

Книга II

Лист изменений и дополнений № 4-2

3. Установить качалку I или сектор 7 в установочное положение, удерживая размер А или зафиксировав сектор фиксатором 24-9020-70 (см. пункт 2 подраздела "Проверка системы").

4. Удерживая качалку I или сектор 7 в установочном положении (не меняя размер А и не снимая фиксатор 24-9020-70), замерить размеры В, определяющие положение стопоров рулей высоты и направления.

При несоответствии размеров В отрегулировать положение стопоров рулей высоты и направления вворачиванием или выворачиванием регулировочных ушков на тягах 3 и 6.

Примечание. 1. Зазор между тягами 3 и 6 и элементами конструкции самолета должен быть не менее 3 мм. Запрещается вворачивать регулировочные ушки дальше контрольных отверстий в резьбовых стаканах тяг.

2. Положение стопора элерона обеспечивается муфтой (тандером) верхней ветви тросов, расположенной между шпангоутами № 7 и 10.

5. Не изменяя положения качалки I или сектора 7 соединить муфтами (тандерами) верхнюю и нижнюю ветви тросов у шпангоута № 40 и отрегулировать натяжение верхней ветви тросов, так, чтобы качалка или сектор удерживались в установочном положении усилием натяжения верхней ветви троса, а фиксатор свободно сидел в контрольных отверстиях.

6. Отрегулировать натяжение верхней и нижней ветвей тросов с помощью муфт (тандеров), расположенных у шпангоутов № 7 и № 40 (см. пункт 4 подраздела "Проверка системы").

Примечание. Натяжение тросов необходимо вести одновременно по обеим ветвям так, чтобы качалка I не меняла своего положения относительно кронштейна 5, а фиксатор свободно сидел в контрольных отверстиях.

7. Вынуть фиксатор 24-9020-70.

8. Установить ручку стопорения в положение "Застопорено".

9. Проверить размеры В, определяющие положение стопоров.

Примечание. Регулировку положения стопоров при застопоренной системе выполнять вворачиванием или выворачиванием регулировочных ушков в качалке II и в качалке у стопора руля направления.

10. Произвести трехкратное застопаривание и растопаривание рулей и элеронов и убедиться в нормальной работе системы.

II. Восстановить контролку соединений (муфт, ушков и пальцев крепления тяг).

Для самолетов по № 05410 включительно,
кроме доработанных по бюллетеню
№ 518-ДБ-0/105

Для самолетов, доработанных по бюллетеню
№ 518-ДБ-0/105, и с самолета № 05501

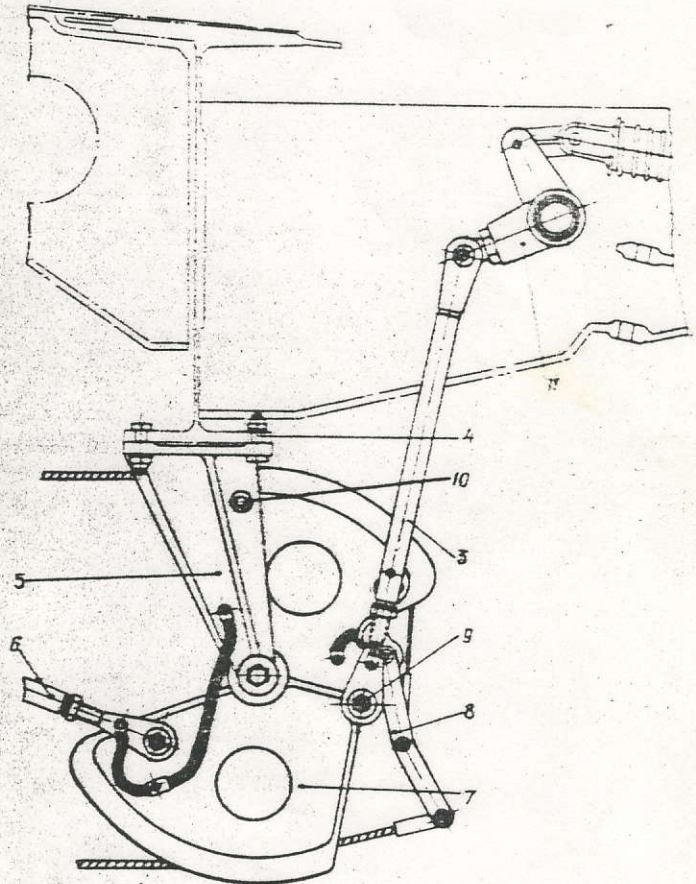
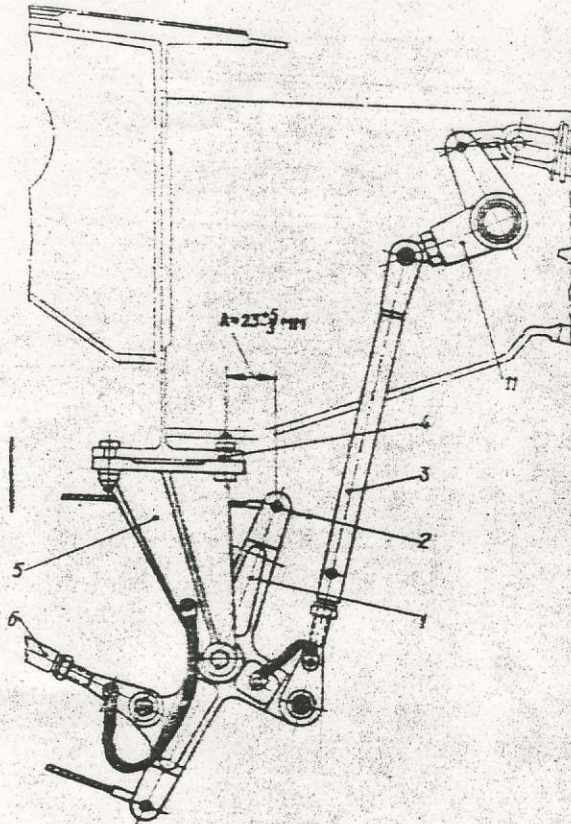
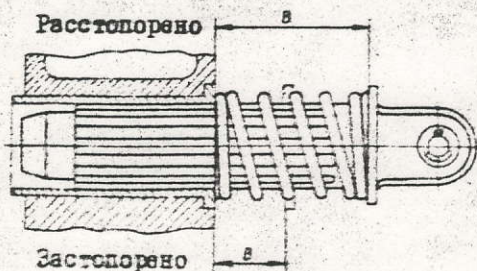


Схема замера установочных размеров
стопоров руля высоты, руля направ-
ления и алеронов



Установочные размеры В стопоров

Наименование	Положение системы	
	Расстопорено	Застопорено
Стопор алеронов	$39,5^{+5}_{-1} (**43^{+2})$	$20^{+5}_{-1} (**23^{+2})$
Стопор руля высоты	$70,5^{+1}_{-1}$	36^{+2}_{-2}
Стопор руля направ- ления	$69,5^{+1}_{-1}$	37^{+2}_{-2}
*) Для самолетов по № 05410 вкл., кроме доработанных по бюллетеню № 518-ДБ-0/105.		
**) Для самолетов, доработанных по бюллетеню № 518-ДБ-0/105 и с самолета № 05501		

Фиг. 186а. Механизмы стопорения рулей высоты и направления

1-качалка; 2-болт; 3-тяги; 4-болт; 5-кронштейн; 6-тяги; 7-сектор; 8-серьга;
9-палец; 10-контрольные отверстия; 11-качалка