

ОАО «АЭРОФЛОТ»


# ***ТУ-154 М***



***СБОРНИК КАРТ  
ДЕЙСТВИЙ ЭКИПАЖА В  
ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ***

**УТВЕРЖДАЮ**

**Зам. Начальника Управления  
Госназзора за БП ФАС РФ**

 **Ю.В.Карецкий**  
« 09 » / 04 1998 г.

## **ВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ДЕЙСТВИЯМ  
ЭКИПАЖА САМОЛЕТА ТУ-154 М  
В ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ**

**(для экипажей ОАО «Аэрофлот»)**

**а/п Шереметьево**

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

«СБОРНИК КАРТ ДЕЙСТВИЙ ЭКИПАЖА В ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ» составлен на основании Руководства по летной эксплуатации (РЛЭ) самолета ТУ-154 М. «СБОРНИК» имеет цель помочь экипажу действовать четко и безошибочно при возникновении отказов авиатехники, вызывающих осложнения условий полета, сложные и аварийные ситуации на борту самолета.

«СБОРНИК» входит в состав судовой документации и при выполнении полета находится в кабине экипажа на предназначенном для него месте в открытом положении на странице «ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ».

Изменения в «СБОРНИК» вносятся сразу же после введения в действие соответствующих изменений в РЛЭ. Кроме постоянных изменений в «СБОРНИК» могут вноситься и временные изменения. В конце «СБОРНИКА» помещены «Перечень действующих страниц», «Лист регистрации изменений» и «Лист регистрации временных изменений».

*Содержание и оформление Карт является интеллектуальной собственностью ОАО «Аэрофлот», их перепечатка и копирование возможны только с разрешения разработчика Карт.*

## ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В начале «СБОРНИКА» размещено «ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ», в котором помещены названия «Карт действий экипажа» в особых ситуациях, объединенные по разделам, соответствующим системам самолета. Каждому разделу «СБОРНИКА» предшествует его «СОДЕРЖАНИЕ» с указанием номера раздела и страницы «Карты». Лист «СОДЕРЖАНИЕ» раздела имеет шмудтитул для быстрого нахождения соответствующего раздела.

На каждой странице «СБОРНИКА» в верхней части указаны тип самолета, номер изменения «СБОРНИКА», номер раздела и страницы; в нижней части страницы помещена дата.

		Апр. 09/99
--	--	------------

После названия «Карты» в скобках дается ссылка на соответствующий подраздел РЛЭ. В тексте «Карты» наиболее важные и срочные действия заключены в рамку, которые экипаж должен знать наизусть.

Выполнение однозначных действий представлено с указанием конкретного исполнителя - члена экипажа. Остальные рекомендации и указания изложены в общем виде и более подробно, наиболее важные - выделены жирным шрифтом.

Если текст «Карты» имеет продолжение, то в нижней части страницы помещен треугольный символ, а на следующей странице этот символ помещен в верхней ее части.

Карты действий экипажа в аварийных ситуациях окрашены в красный цвет, в сложных ситуациях - в желтый цвет, рекомендации в усложненных ситуациях полета и другая информация - на бумаге белого цвета.

## ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ

При возникновении особой ситуации командир самолета подает команду бортинженеру: «Выполнить Карту «СБОРНИКА» по отказу». Бортинженер открывает «Карту», соответствующую ситуации, и вслух последовательно зачитывает ее содержание. Каждое последующее действие зачитывается после выполнения предыдущего и доклада соответствующего исполнителя.

При возникновении особой ситуации на взлете (до набора высоты 120 м) и при заходе на посадку (на высотах ниже 120 м) «СБОРНИК» не используется, а необходимые действия (если они предусмотрены РЛЭ) экипаж должен знать наизусть и выполнять в соответствии с требованиями РЛЭ.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	0.00
--------	----------------	------

ТУ-154 TU-154	О Б Щ Е Е С О Д Е Р Ж А Н И Е GEN CONT	Раздел Sect
<b>Пожар силовой установки.</b> Power unit fire.		<b>1</b>
<b>Отказы двигателя.</b> Eng. fail.		<b>2</b>
<b>Гидравлическая система.</b> Hydraulics		<b>3</b>
<b>Электроснабжение.</b> Elect power supply.		<b>4</b>
<b>Управление самолетом.</b> Flt control.		<b>5</b>
<b>Шасси.</b> Landing gear		<b>6</b>
<b>Дым или пожар в кабине экипажа, пассажирских салонах и отсеках самолета.</b> Cockpit, cabin & compt smoke (fire).		<b>7</b>
<b>Система автоматического регулирования давления в кабинах самолета.</b> Press control system.		<b>8</b>
<b>Экстренное снижение.</b> Emerg. descent.		<b>9</b>
<b>Вынужденная посадка вне аэродрома.</b> Emerg. off-field landing.		<b>10</b>
<b>Пилотажно-навигационное оборудование.</b> Flt & navig system.		<b>11</b>

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	1.00
--------	----------------	------

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 1	Стр.
Пожар двигателя . . . . .	1.01
Перегрев двигателя . . . . .	1.02
Пожар ВСУ . . . . .	1.03

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	1.01
--------	----------------	------

# **ПОЖАР ДВИГАТЕЛЯ (РЛЭ 6.2)**

РЫЧАГ ОСТАНОВА .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
1 ОЧЕР. пожаротушения .....	СРАБОТАЛА (убедитесь)	Б/И
ПОЖАРНЫЙ КРАН .....	ЗАКРЫТ (убедитесь)	Б/И
ОТБОР ВОЗДУХА.....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ТРАНСПАРАНТЫ «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВТОПИЛОТ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	КВС
Приступите к экстренному снижению до безопасной по условиям полета высоты.		
СИРЕНА .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
СИГНАЛ "БЕДСТВИЕ" .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
("АВАРИЯ", "7700")		
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
<u>Если пожар не ликвидирован:</u> (через 20-30 с. после 1 очер.)		
2 и 3 ОЧЕР. пожаротуш. ....	ВКЛЮЧИТЕ ОДНОВРЕМЕННО	Б/И

## **Последующие действия:**

ПРОТИВООБЛЕ-		
ДЕНИТЕЛИ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ГЕНЕРАТОР .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И

## Если пожар ликвидирован:

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «ПИТАНИЕ»	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
СПЗ (через 20 с.) .....	И ВКЛЮЧИТЕ	
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П

**Произведите посадку на ближайшем аэродроме.**

## Если пожар не ликвидирован:

**Выполните посадку на ближайшем аэродроме  
или на площадке вне аэродрома. Доложите УВД  
координаты места посадки.**

**После останова самолета произведите эвакуа-  
цию пассажиров.**

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

## ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ (РЛЭ 6.2)

РУД неиспр. двиг. ....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	Б/И
ОТБОР ВОЗДУХА .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬ...	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ГЕНЕРАТОР .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
<b>Если перегрев ликвидирован:</b>		
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «ПИТАНИЕ»	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
СПЗ (через 20 с.) .....	И ВКЛЮЧИТЕ	
ПОС двигателя .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
	(по необходимости)	
<b>Если перегрев не ликвидирован:</b>		
РЫЧАГ ОСТАНОВА .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
ПОЖАРНЫЙ КРАН	ЗАКРЫТ	Б/И
	(убедитесь)	
1 ОЧЕР. пожаротуш. ....	СРАБОТАЛА	Б/И
	(убедитесь)	
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
<b>При временном снятии сигнала «ПЕРЕГРЕВ» через 20-30 с. после срабатывания 1 очереди пожаротушения:</b>		
2 и 3 ОЧЕР. пожаротуш. ....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
	ОДНОВРЕМЕННО	

**ПРИМИТЕ РЕШЕНИЕ О ПРОДОЛЖЕНИИ ПОЛЕТА  
ИЛИ ПОСАДКЕ НА БЛИЖАЙШЕМ АЭРОДРОМЕ.**

Постоянное высвечивание сигнала «ПЕРЕГРЕВ» без снятия его при разряде 1 очереди пожаротушения свидетельствует о ЛОЖНОМ срабатывании сигнализации перегрева. В этом случае при необходимости разрешается запустить двигатель, выключенный по ложному сигналу. При этом следует иметь в виду, что если рычаг останова находится в положении «СТОП-КРАН ЗАКРЫТ», то идет постоянный сигнал на закрытие пожарного крана. При необходимости разрешается после ликвидации перегрева увеличение режима работы двигателя выше малого газа без включения его генератора и отбора воздуха.



ТУ-154 Изм. №1	ОАО "АЭРОФЛОТ"	1.03
-------------------	----------------	------

### ПОЖАР ВСУ В ПОЛЕТЕ (РЛЭ 6.2)

1 ОЧЕР. пожаротушения . . . .	СРАБОТАЛА (убедитесь)	Б/И
КНОПКА "СТОП" . . . . .	НАЖМИТЕ	Б/И
ПЕРЕКЛ. «ЗАПУСК – ХОЛ. ПРОКР» . . . . .	«ХОЛ. ПРОКР.»	Б/И
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «ЗАПУСК» ..	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ТРАНСПАРАНТЫ «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» . . . . .	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
Приступите при необходимости к экстренному снижению до безопасной по условиям полета высоты.		
СИРЕНА . . . . .	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
СИГНАЛ "БЕДСТВИЕ" . . . . . ("АВАРИЯ", "7700")	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
УВД . . . . .	ДОЛОЖИТЕ	2/П
<u>Если пожар не ликвидирован</u> (через 20-30 с. после 1 очер.)		
2 ОЧЕР. пожаротуш. . . . .	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
<u>Если пожар не ликвидирован</u> (через 20-30 с. после 2 очер.)		
3 ОЧЕР. пожаротуш. . . . .	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И

#### ЕСЛИ ПОЖАР НЕ ЛИКВИДИРОВАН.

Выполните посадку на ближайшем аэродроме  
или на площадке вне аэродрома.

#### ЕСЛИ ПОЖАР ЛИКВИДИРОВАН:

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «ПИТАНИЕ»	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
СПЗ (через 20 с.) . . . . .	И ВКЛЮЧИТЕ	
УВД . . . . .	ДОЛОЖИТЕ	2/П

Произведите посадку на ближайшем аэродроме.

### ПОЖАР ВСУ НА ЗЕМЛЕ

Если при пожаре ВСУ на земле сработала сигна-  
лизация о пожаре, то действия экипажа по ликвида-  
ции пожара те же, что и в полете.

В случае несигнализируемого пожара ВСУ на  
земле (по сообщению наземного персонала):

ДВИГАТЕЛИ . . . . .	ВЫКЛЮЧИТЕ (если запущены)	Б/И
КНОПКА «СТОП» (ВСУ) . . . . .	НАЖМИТЕ	Б/И
ЛАМПА-КНОПКА «ХЛАДОН-ВСУ» . . . . .	НАЖМИТЕ	Б/И
1 ОЧЕР. пожаротуш. . . . .	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
УВД . . . . .	ДОЛОЖИТЕ	2/П
<u>Если пожар не ликвидирован</u> (через 20-30 с. после 1 очер.)		
2 ОЧЕР. пожаротуш. . . . .	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
<u>Если пожар не ликвидирован</u> (через 20-30 с. после 2 очер.)		
3 ОЧЕР. пожаротуш. . . . .	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И

Примите решение об эвакуации пассажиров.

	Февр. 25/2000
--	---------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	2.00
--------	----------------	------

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 2	Стр.
Отказ двигателя на разбеге ..	2.01
Отказ двигателя на взлете ..	2.01
Отказ двигателя в полете ...	2.02
Отказ двух двигателей .....	2.03
Заход на посадку и посадка с одним неработающим двигателем .....	2.04
Самопроизвольное выключе- ние всех двигателей .....	2.05
Запуск двигателя в полете ..	2.06
Загорание красной лампы «Опасные обороты стартера» .....	2.07
Отказы топливной системы .....	2.08

7

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	2.01
--------	----------------	------

**ОТКАЗ ДВИГАТЕЛЯ НА РАЗБЕГЕ**  
(при скорости, меньшей  $V_1$ )  
(РЛЭ 4.2.5.1)

<b>КОМАНДА: «СТОП,</b>		
<b>МАЛЫЙ ГАЗ, РЕВЕРС» .....</b>	<b>ПОДАЙТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>РУД всех двиг. ....</b>	<b>МАЛЫЙ ГАЗ</b>	<b>2/П</b>
<b>РЕВЕРС двиг. ....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>2/П</b>
<b>«РЕВЕРС ВКЛЮЧЕН» .....</b>	<b>ДОЛОЖИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>ИНТЕРЦЕПТОРЫ .....</b>	<b>ВЫПУЩЕНЫ</b>	<b>2/П</b>
<b>ТОРМОЗА .....</b>	<b>ИСПОЛЬЗУЙТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>РЫЧАГ ОСТАНОВА .....</b>	<b>«ОСТАНОВ»</b>	<b>Б/И</b>
<b>ПОЖАРНЫЙ КРАН .....</b>	<b>ЗАКРОЙТЕ</b>	<b>Б/И</b>
	(при необходимости)	
При отказе двигателя №2:		
<b>НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ</b>		
<b>Г/С 2 .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>ВЫКЛ. «ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>		
<b>ШАССИ» .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>УВД .....</b>	<b>ДОЛОЖИТЕ</b>	<b>КВС</b>

**ОТКАЗ ДВИГАТЕЛЯ НА ВЗЛЕТЕ**  
(при скорости, превышающей  $V_1$ )  
(РЛЭ 4.2.5)

<b>ВЗЛЕТ .....</b>	<b>ПРОДОЛЖАЙТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>ЭКСТРЕННО выключите двигатель при:</b>		
<b>пожаре; помпаже; срабатывании табло «ОПАС-</b>		
<b>НАЯ ВИБРАЦИЯ»; срабатывании табло «ВИБРА-</b>		
<b>ЦИЯ ВЕЛИКА» и «СТРУЖКА В МАСЛЕ»; само-</b>		
<b>произвольном включении реверса; загорании</b>		
<b>лампы сигнализации «ОПАСНЫЕ ОБОРОТЫ</b>		
<b>СТАРТЕРА»; срабатывании сигнализации СЗТ.</b>		
При других отказах двигателя, не требующих		
экстренного его выключения, выключите двига-		
тель после набора безопасной высоты		
<b>ДВИГАТЕЛЬ .....</b>	<b>ВЫКЛЮЧИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
	по команде КВС	
<b>ШАССИ .....</b>	<b>УБЕРИТЕ</b>	<b>2/П</b>
<b>СКОРОСТЬ .....</b>	<b>НЕ МЕНЕЕ <math>V_2</math></b>	<b>КВС</b>
<b>ВЫСОТА НАЧАЛА УБОРКИ</b>		
<b>МЕХАНИЗАЦИИ .....</b>	<b>НЕ МЕНЕЕ 120м</b>	<b>КВС</b>

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	2.02
--------	----------------	------

## ОТКАЗ ДВИГАТЕЛЯ В ПОЛЕТЕ (РЛЭ 8.1.3)

**ЭКСТРЕННО** выключите двигатель при:  
пожаре; помпаже; срабатывании табло «ОПАС-  
НАЯ ВИБРАЦИЯ»; срабатывании табло «ВИБРА-  
ЦИЯ ВЕЛИКА» и «СТРУЖКА В МАСЛЕ»; само-  
произвольном включении реверса; загорании  
лампы сигнализации «ОПАСНЫЕ ОБОРОТЫ  
СТАРТЕРА»; срабатывании сигнализации СЗТ.

При других отказах двигателя, не требующих  
экстренного его включения, выключите двигатель  
после охлаждения в течение 1 минуты на малом  
газе.

РУД этого двиг. ....	«МАЛ. ГАЗ»	Б/И
ГЕНЕРАТОР .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ОТБОР ВОЗДУХА НА СКВ	ОТКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПОС .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
РЫЧАГ ОСТАНОВА .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
ПОЖАРНЫЙ КРАН .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
	(при необходимости)	
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П

Проконтролируйте нагрузку работающих гене-  
раторов.

Обеспечьте равномерность выработки топлива.

Выдерживайте высоту и скорость полета в соот-  
ветствии с полетной массой.



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	2.03
--------	----------------	------

## ОТКАЗ ДВУХ ДВИГАТЕЛЕЙ (РЛЭ 5.13, рис 7.8.3)

Сохраняйте исходную скорость полета. При необходимости переведите самолет в снижение.

Постепенно уменьшайте скорость до 400 км/ч.

**КАРТА «ОТКАЗ ДВИГАТЕЛЯ»**

(«ПОЖАР ДВИГАТЕЛЯ»)..... **ВЫПОЛНИТЕ** **Э**

**НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**

Г/С 2 (при отказе

двиг. №1 и 2 или №2 и 3)..... **ВКЛЮЧИТЕ** **Б/И**

**НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**

Г/С 3 (при отказе

двиг. №1 и 3)..... **ВКЛЮЧИТЕ** **Б/И**

**НАГРУЗКА В БОРТСЕТИ**..... **НЕ БОЛЕЕ 110А** **Б/И**

**ВСУ**..... **ЗАПУСТИТЕ** **Б/И**

на  $H \leq 3000$  м.

При необходимости выключите ненужные потребители: топливные насосы баков №2, 3 и 4; общее освещение салонов; радиолокатор. Автоматический и директорный режимы АБСУ не используйте.

Максимальная высота при работе одного двигателя в условиях стандартной атмосферы:

Полетная масса, т	90	80	70
Макс. высота, м	1000	2800	4200

## ОТКАЗ ДВУХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ВЗЛЕТЕ.

Одновременный отказ двух двигателей непосредственно на взлете практически МАЛОВЕРОЯТЕН. Возможен отказ еще одного двигателя на продолженном взлете при двух работающих двигателях. В этом случае не допускайте поспешного выключения этого двигателя (за исключением случая самопроизвольного включения реверса). Используйте тягу этого двигателя для набора высоты и увеличения скорости полета до скорости начала уборки механизации крыла на высоте 120 м. Второй отказавший двигатель по признакам помпажа, опасной вибрации, пожара двигателя выключите после уборки механизации крыла. При других признаках отказа выключение двигателя производите после входа в глиссаду.

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

## ЗАХОД НА ПОСАДКУ И ПОСАДКА С ОДНИМ РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ (РЛЭ 5.14)

Заход на посадку выполняйте на скорости 380-370 км/ч. Перед разворотом на посадочный курс выпустите предкрылки ручным управлением. Выдерживайте скорость не менее 340 км/ч. Перед входом в глиссаду в горизонтальном полете выпустите шасси от основной системы (при отказе двигателей №1 и 3 или №2 и 3) или аварийно от гидросистемы 2 (при отказе двигателей №1 и 2).

Выпустите закрылки на 15°.

Контролируйте перекладку стабилизатора в согласованное положение.

Скорости захода на посадку (приборные) в зависимости от посадочной массы (шасси и предкрылки выпущены, закрылки 15°):

Масса, т	60	70	80	90
Скорость, км/ч	250	270	290	305

Учитывайте, что время выпуска шасси и закрылков увеличивается вдвое по сравнению с обычным.

Расчет на посадку должен быть особенно тщательным.

### ПОМНИТЕ, ЧТО УХОД НА ВТОРОЙ КРУГ С ОДНИМ РАБОТАЮЩИМ ДВИГАТЕЛЕМ НЕВОЗМОЖЕН.

На пробеге используйте максимальный реверс тяги работающего двигателя до остановки самолета, тормоза колес шасси (при отказе двигателей №1 и 2 – от аварийной тормозной системы).



# **САМОПРОИЗВОЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВСЕХ ДВИГАТЕЛЕЙ (РЛЭ 6.5)**

Переведите самолет в снижение в сторону ближайшего аэродрома или выбранной площадки при скорости 400 км/ч. Пилотируйте самолет по АГР, ЭУП, ПНП лев, УШ, КИ-13 и механическим приборам.

ГЕНЕРАТОРЫ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «СОЕДИН. СЕТЕЙ» 27 В .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
АККУМУЛЯТОРЫ .....	ВКЛЮЧЕНЫ	Б/И
ВСЕ КАНАЛЫ РА-56 (курс, крен, тангаж) .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПОЛЕТНЫЙ ЗАГРУЖАТЕЛЬ РВ,РН .....	«ВЗЛЕТ-ПОСАДКА»	2/П
РУД .....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	Б/И
РЫЧАГИ ОСТАНОВА .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
(«АВАРИЯ», «7700») УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
ТРАНСПАРАНТЫ «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
ОТБОР ВОЗДУХА .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПОС ДВИГ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
«АВТОМАТ-РУЧНОЕ» ТОПЛ. СИСТЕМЫ .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
РЕЗЕРВНЫЙ ТОПЛ. НАСОС .....	ВКЛЮЧЕН	Б/И
<b>ВНИМАНИЕ! ВРЕМЯ РАБОТЫ БОРТСЕТИ ОТ АККУМУЛЯТОРОВ ~ 30 МИН.</b>		

На высоте не более 7000 м

ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ .....	ОТКРЫТЫ	Б/И
АВТОМАТ РАСХОДА .....	ВКЛЮЧЕН	Б/И
ИСПРАВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ....	ЗАПУСТИТЕ	Б/И

Если запустился хотя бы один двигатель

ГЕНЕРАТОР .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
ОТБОР ВОЗДУХА .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ Г/С 2 или 3 .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И

Попытайтесь запустить еще один исправный двигатель.

Если не запустился ни один двигатель

УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
-----------	----------	-----

Снижайтесь со скоростью 525км/ч до высоты запуска ВСУ 3000 м. Время снижения до высоты 3000 м и запуска ВСУ должно быть не более 11 мин. На этой высоте запустите ВСУ, уменьшая скорость до 400 км/ч.

В случае неудачной попытки запуска ВСУ запрещается повторный запуск ВСУ во избежание полного разряда аккумуляторов.

**После запуска ВСУ:**

ГЕНЕРАТОР ВСУ ..... ВКЛЮЧИТЕ Б/И  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

Г/С 2. .... ВКЛЮЧИТЕ Б/И

Сделайте еще одну попытку запуска двигателя. Произведите посадку на ближайшем аэродроме или на площадке вне аэродрома.

**ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ В ПОЛЕТЕ  
(РЛЭ 8.1.2, 6.5.2)**

Разрешается запуск только исправного двигателя. Максимальная высота запуска двигателя в полете 7000м. Надежный запуск двигателя обеспечивается в условиях прямолинейного полета на высотах 7000-4000 м при оборотах авторотации не менее 14%, на высотах ниже 4000 м – при оборотах авторотации не менее 11%.

Запрещается запуск двигателя после его выключения топливным (пожарным) краном, а также при полете в условиях обледенения.

ПОЖАРНЫЙ КРАН .....	ОТКРЫТ	Б/И
РУД .....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	Б/И
РЫЧАГ ОСТАНОВА .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
ОТБОР ВОЗДУХА .....	ОТКЛЮЧЕН	Б/И
ГЕНЕРАТОР .....	ВЫКЛЮЧЕН	Б/И
КНОПКА «ЗАПУСК В ВОЗДУХЕ» .....	НАЖМИТЕ	Б/И

Через 5-8 с после нажатия кнопки:

РЫЧАГ ОСТАНОВА .....	«ЗАПУСК»	Б/И
----------------------	----------	-----

Контролируйте по параметрам двигателя рост оборотов и ТВГ. Допускается заброс ТВГ при запуске не более 550°С на время не более 4 с..

После выхода двигателя на режим малого газа проработайте на этом режиме не менее 1 мин

ГЕНЕРАТОР ..... ВКЛЮЧИТЕ Б/И  
ОТБОР ВОЗДУХА ..... ВКЛЮЧИТЕ Б/И

В случае неудавшейся попытки запуска повторную попытку выполните на более низких высотах, проработав на режиме авторотации в течение 30 с.

### ЗАГОРАНИЕ КРАСНОЙ ЛАМПЫ «ОПАСНЫЕ ОБОРОТЫ СТАРТЕРА» (РЛЭ 6.11, 8.1.3)

В случае срабатывания сигнализации «ОПАСНЫЕ ОБОРОТЫ СТАРТЕРА» ЭКСТРЕННО

выключите двигатель:

РЫЧАГ ОСТАНОВА .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
РУД .....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	Б/И
ПОЖАРНЫЙ КРАН (на взлете)	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
В полете пожарный кран не закрывайте		
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
ГЕНЕРАТОР .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ОТБОР ВОЗДУХА НА СКВ .....	ОТКЛЮЧИТЕ	Б/И

Проконтролируйте нагрузку работающих генераторов.

Обеспечьте равномерность выработки топлива.

Выдерживайте высоту и скорость полета в соответствии с полетной массой.

Произведите посадку на ближайшем аэродроме.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	2.08
--------	----------------	------

## ОТКАЗЫ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ (РЛЭ 8.3.3)

### Отказ обоих насосов перекачки топлива из одного бака №2

<b>НАЛИЧИЕ ТОПЛИВА</b>		
в баке .....	<b>ПРОВЕРЬТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСОВ</b> .....	<b>ПРОВЕРЬТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>СВЕТСИГНАЛИЗАТОРЫ</b>		
<b>НАСОСОВ</b> .....	<b>ПРОВЕРЬТЕ</b>	<b>Б/И</b>
Убедитесь по топливомеру, что нет перекачки топлива из бака с отказавшими насосами		
<b>ПЕРЕКЛ. «АВТОМАТ – РУЧНОЕ»</b> .....		
	<b>«РУЧНОЕ»</b>	<b>Б/И</b>
<b>ВЫКЛ. ОТКАЗАВШИХ НАСОСОВ</b> .....		
	<b>«ВЫКЛ»</b>	<b>Б/И</b>
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. РАЗРЕШАЕТСЯ ВЫРАБОТКА ТОПЛИВА ИЗ ОДНОГО БАКА №2 ДО РАЗНИЦЫ МЕЖДУ ЛЕВЫМ И ПРАВЫМ БАКАМИ НЕ БОЛЕЕ 7000 кг, ПОСЛЕ ЧЕГО ВЫКЛЮЧИТЕ НАСОСЫ БАКА №2.</b>		
<b>ПЕРЕКЛ. «ТРИММИР. ЭЛЕРОНЫ»</b> .....		
	<b>ИСПОЛЬЗУЙТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>УВД</b> .....	<b>ДОЛОЖИТЕ</b>	<b>КВС</b>

Если отказ насосов произошел после взлета при полной заправке основных топливных баков, то центровка на посадке может сместиться вперед и выйти за предельно-допустимое значение. В этом случае производите посадку с закрылками, отклоненными на 28°, и стабилизатором, установленным в положении 5,5° в ручном режиме управления (скорость захода на посадку см. табл.).

Приборная скорость захода  
на посадку в зависимости от массы самолета

Масса, т	60	65	70	75	80	85	90
Приб. скорость, км/ч	240	250	255	265	275	285	290

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	3.00
--------	----------------	------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 3</b>	<b>Стр.</b>
<b>Разгерметизация двух гидросистем 1 и 2 .....</b>	<b>3.01</b>

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	3.01
--------	----------------	------

# **РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ ДВУХ ГИДРОСИСТЕМ 1 И 2 (РЛЭ 6.9, 8.4.3)**

По индикаторам и сигнализации убедитесь в том, что давление в гидросистемах ниже 100 кгс/см<sup>2</sup>, уровень жидкости в баках менее 26 л.

**СКОРОСТЬ** ..... **НЕ БОЛЕЕ** **КВС**  
525 км/ч, M=0,8

**УВД** ..... **ДОЛОЖИТЕ** **2/П**

В полете с двумя отказавшими гидросистемами снижается эффективность управления самолетом. Управление самолетом осуществляется без демпферов. Пилотируйте самолет без резких и больших движений рулями.

**ВЫПОЛНИТЕ ПОСАДКУ НА БЛИЖАЙШЕМ  
АЭРОДРОМЕ.**

**РА-56** ..... **ВЫКЛЮЧИТЕ** **Б/И**  
(курс, крен, тангаж)  
**НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**  
**Г/С 3** ..... **ВКЛЮЧИТЕ** **Б/И**  
**ШАССИ** ..... **ВЫПУСТИТЕ** **2/П**  
ОТ Г/С 3

**ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ  
ГИДРОСИСТЕМ 1 И 2 ПРОИЗОШЛА  
ПРИ ВЫПУСКЕ ШАССИ, ЗАПРЕЩА-  
ЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ВЫПУСК  
ШАССИ ОТ ГИДРОСИСТЕМЫ 3.  
В ЭТОМ СЛУЧАЕ ВЫПОЛНИТЕ  
ПОСАДКУ С УБРАННЫМ ШАССИ.**

**ПРЕДКРЫЛКИ** ..... **ВЫПУСТИТЕ** **КВС**  
(в ручном режиме)

Посадка производится с убранными закрылками, убранными средними и внутренними интерцепторами, стабилизатор – в полетном положении.

**ДВИГАТЕЛЬ №2** ..... **ВЫКЛЮЧИТЕ** **Б/И**  
после  
приземления  
**РЕВЕРС двиг. №1 и 3** ..... **ВКЛЮЧИТЕ** **КВС**  
**АВАР. ТОРМОЗА** ..... **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** **КВС**

Учитывайте при выборе аэродрома для посадки, что основные тормоза колес шасси не работают, скорость захода на посадку значительно выше обычной. Желательна посадка на ВПП с хорошим коэффициентом сцепления.

Приборная скорость захода на посадку в зависимости от массы:

Масса, т	60	70	80
Скорость, км/ч	295	320	340

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	4.00
--------	----------------	------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 4</b>	<b>Стр.</b>
<b>Вынужденное выключение генераторов .....</b>	<b>4.01</b>
<b>Последовательный отказ всех генераторов .....</b>	<b>4.04</b>

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

## ВЫНУЖДЕННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ (РЛЭ 6.6.2)

1. Вынужденное выключение генераторов при пожаре из-за неисправностей бортсети или потребителей электроэнергии (кроме панелей генераторов).

Рекомендации по действиям экипажа в случае вынужденного выключения генераторов **ПРИ ПОЖАРЕ В ПАНЕЛЯХ ГЕНЕРАТОРОВ** приведены в пункте 2.

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ «АВАР. ВКЛ. ГЕНЕРАТОРОВ НА АВТОНОМ. ШИНЫ 1, 2, 3» .....	ВКЛЮЧИТЕ (если нет пожара в панелях генераторов)	Б/И
АККУМУЛЯТОРЫ .....	ВКЛЮЧЕНЫ	Б/И
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «СОЕДИН. СЕТЕЙ» 27В .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
ГИДРОПИТАНИЕ РА-56 .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
(курс, крен, тангаж) ПОЛЕТНЫЙ ЗАГРУЖАТЕЛЬ РВ, РН .....	«ВЗЛЕТ-ПОСАДКА»	2/П
ТАБЛО «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВТОПИЛОТ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	КВС
Приступите к снижению до высоты 3000 м, но не ниже безопасной по условиям полета высоты (время снижения не более 11 мин).		
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ», («АВАРИЯ», «7700») .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П

Пилотирование самолета осуществляйте по АГР, ЭУП, ГНП лев, УЩ, КИ-13 и механическим приборам.

Время работы бортсети от аккумуляторов не должно превышать 30 мин.

Управление самолетом осуществляется без демпферов, не работает управление стабилизатором и предкрылками.

Снижение выполняйте при числе М не более 0,85 и приборной скорости не более 525км/ч, выпустив средние интерцепторы на 45°.

# **УПРАВЛЕНИЕ ТОПЛ.**

СИСТЕМОЙ .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
ПОКАЗАНИЯ		
ТОПЛИВОМЕРА .....	ЗАФИКСИРУЙТЕ	Б/И
УПРАВЛ. СКВ .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
НЕНУЖНЫЕ ЭЛЕКТРО-		
ПОТРЕБИТЕЛИ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Э

**ЕСЛИ ИСТОЧНИК ПОЖАРА (ДЫМА)  
ЧЕТКО ОПРЕДЕЛЕН И ПОЖАР ЛИКВИ-  
ДИРОВАН С ПОМОЩЬЮ ОГНЕТУШИ-  
ТЕЛЕЙ «ХЛАДОН»**

ПЕРЕКЛ. ГЕНЕРАТОРОВ .....	«ПРОВЕРКА»	Б/И
---------------------------	------------	-----

Если напряжение и частота в норме:

ПЕРЕКЛ. ГЕНЕРАТОРОВ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
	(если не было пожара в панелях генераторов)	

Контролируйте отсутствие повторного загорания в зоне пожара. Через 3 мин. после восстановления электропитания, в прямолинейном горизонтальном полете проведите арретирование ПКП и, при необходимости, тест-контроль БКК:

КНОПКА «АРРЕТИР» .....	НАЖМИТЕ	КВС
	на 6-8 с	

Сравните показания обоих ПКП с показаниями АГР. При необходимости проведите повторное арретирование ПКП.

Если это не дало результата:

ПЕРЕКЛ. «ТЕСТ- КОНТРОЛЬ» БКК .....	НАЖМИТЕ	КВС
	на 4-5 с в пол. "1" и "2"	

ВЫКЛЮЧЕННЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Э
----------------------------------	----------	---

Примите решение о дальнейшем полете.

## **ЕСЛИ ДЫМЛЕНИЕ (ПОЖАР)**

### **НЕ ПРЕКРАТИЛИСЬ:**

РУД ВСЕХ ДВИГ. ....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	КВС
	(на высоте более 5000 м.)	

ПЕРЕКЛ. ГЕНЕРАТОРОВ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
---------------------------	-----------	-----

**ВЫКЛЮЧАТЕЛИ «АВАР. ВКЛ.**

**ГЕНЕРАТОРОВ НА АВТОНОМ.**

ШИНЫ 1, 2, 3» .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
---------------------	-----------	-----

Продолжайте снижение в сторону ближайшего аэродрома или площадки вне аэродрома.

УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
-----------	----------	-----

Угол выпуска закрылков и скорость при заходе на посадку определяются в зависимости от центровки самолета.

Для посадочных масс 80-90 т.				
Центровка, % САХ	менее 21	21-28	28-32	более 32
Угол закрылков, град	0	15	28	36
Приб. скорость, км/ч	355-375	300-320	285-305	275-295

## 2. Вынужденное выключение генераторов при пожаре в панелях генераторов.

Действия экипажа при пожаре в панелях генераторов такие же, как и при пожаре в бортсети или в оборудовании, за исключением того, что

**ПОСЛЕ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРА В ПАНЕЛЯХ ГЕНЕРАТОРОВ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ «АВАР. ВКЛ. ГЕНЕРАТОРОВ НА АВТОНОМ ШИНЫ 1, 2, 3» И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ГЕНЕРАТОРОВ В БОРТСЕТЬ.** Дальнейшие действия такие же, как при неудаче в ликвидации пожара в бортсети.

При пожаре в панелях генераторов:

ПЕРЕКЛ.ГЕНЕРАТОРОВ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
АККУМУЛЯТОРЫ .....	ВКЛЮЧЕНЫ	Б/И
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «СОЕДИН. СЕТЕЙ» 27В .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
ГИДРОПИТАНИЕ РА-56 .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
(курс, крен, тангаж)		
ПОЛЕТНЫЙ		
ЗАГРУЖАТЕЛЬ РВ, РН .....	«ВЗЛЕТ- ПОСАДКА»	2/П
РУД .....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	КВС
	(на высоте более 5000 м)	
ОГНЕТУШИТЕЛИ «ХЛАДОН»	ПРИМЕНИТЕ	Э
ТАБЛО «НЕ КУРИТЬ»,		
«ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВТОПИЛОТ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	КВС
Приступите к снижению до высоты 3000 м, но не ниже безопасной по условиям полета высоты		
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ»,		
(«АВАРИЯ», «7700») .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
УПРАВЛЕНИЕ ТОПЛ.		
СИСТЕМОЙ .....	РУЧНОЕ	Б/И
ПОКАЗАНИЯ ТОПЛИВОМЕРА	ЗАФИКСИРУЙТЕ	Б/И
УПРАВЛ. СКВ .....	«РУЧНОЕ»	Б/И



ТУ-154 Изм. №1	ОАО "АЭРОФЛОТ"	4.04
-------------------	----------------	------

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОТКАЗ ВСЕХ ГЕНЕРАТОРОВ

РУД .....	«МАЛЫЙ ГАЗ» (на высоте более 5000 м)	КВС
ГИДРОПИТАНИЕ РА-56 .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
(курс, крен, тангаж) ПОЛЕТНЫЙ ЗАГРУЖАТЕЛЬ РВ, РН .....	«ВЗЛЕТ- ПОСАДКА»	2/П
УПРАВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМОЙ .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
ПОКАЗАНИЯ ТОПЛИВОМЕРА .....	ЗАФИКСИРУЙТЕ	Б/И
УПРАВЛЕНИЕ СКВ .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
НЕНУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛИ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Э
ПЕРЕКЛ.ГЕНЕРАТОРОВ .....	«ПРОВЕРКА»	Б/И

Если напряжение и частота в норме:

ПЕРЕКЛ. ИСПРАВНЫХ ГЕНЕРАТОРЫ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
---------------------------------------	----------	-----

Через 3 мин. после восстановления электропитания, в прямолинейном горизонтальном полете проведите арретирование ПКП и, при необходимости, тест-контроль БКК:

КНОПКА «АРРЕТИР» .....	НАЖМИТЕ	КВС
------------------------	---------	-----

на 6-8 с

Сравните показания обоих ПКП с показаниями АГР. При необходимости проведите повторное арретирование ПКП.

Если это не дало результата:

ПЕРЕКЛ. «ТЕСТ- КОНТРОЛЬ» БКК .....	НАЖМИТЕ	КВС
---------------------------------------	---------	-----

на 4-5 с

в пол. "1" и "2"

Если генераторы не включились на бортсеть:

ПЕРЕКЛ.ГЕНЕРАТОРОВ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
АККУМУЛЯТОРЫ .....	ВКЛЮЧЕНЫ	Б/И
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ «СОЕДИН. СЕТЕЙ» 27В .....	«РУЧНОЕ»	Б/И
ТАБЛО «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВТОПИЛОТ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	КВС
Приступите к снижению до высоты 3000 м, но не ниже безопасной по условиям полета высоты (время снижения не более 11 мин).		
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ», («АВАРИЯ», «7700») .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П

		Февр. 25/2000
--	--	---------------

Пилотирование самолета осуществляйте по АГР, ЭУП, ПНП лев, УШ, КИ-13 и механическим приборам.

Управление самолетом осуществляется без демпферов, не работает управление стабилизатором и предкрылками.

Снижение выполняйте при числе М не более 0,85 и приборной скорости не более 525км/ч, выпустив средние интерцепторы на 45°.

На высоте 3000 м

ВСУ ..... ЗАПУСТИТЕ Б/И  
ГЕНЕРАТОР ВСУ ..... ВКЛЮЧИТЕ Б/И

Контролируйте нагрузку на генератор ВСУ.

Разрешается только один запуск ВСУ

Сарретируйте ПКП, при необходимости проведите тест-контроль БКК.

Выполните посадку на ближайшем аэродроме.

Если ВСУ не запустилась

ПЕРЕКЛ. «ЗАП.-ХОЛ. ПР.» ..... «ХОЛ. ПР.» Б/И  
ВЫКЛ. «ЗАП.-ВЫКЛ.» ..... «ВЫКЛ» Б/И

Время работы бортсети от аккумуляторов не должно превышать 30 мин. с учетом одной попытки запуска ВСУ.

Выполните немедленную посадку на ближайшем аэродроме или вне аэродрома.

### ОТКАЗ ДВУХ ГЕНЕРАТОРОВ

(РЛЭ 8.6.3)

ПЕРЕКЛ. НЕИСПР.  
ГЕНЕРАТОРОВ ..... ВЫКЛЮЧИТЕ Б/И  
НАПРЯЖЕНИЕ, ЧАСТОТА  
И НАГРУЗКА ГЕНЕРАТОРА ... ПРОВЕРЬТЕ Б/И

Нагрузка на работающий генератор не должна превышать 138 А.

НЕНУЖНЫЕ  
ПОТРЕБИТЕЛИ ..... ВЫКЛЮЧИТЕ Э  
УВД ..... ДОЛОЖИТЕ 2/П

**ВНИМАНИЕ. ПРИ СНИЖЕНИИ И ЗАХОДЕ НА ПОСАДКУ УМЕНЬШАТЬ РЕЖИМ ДВИГАТЕЛЯ С РАБОТАЮЩИМ ГЕНЕРАТОРОМ НИЖЕ 61% КВД ЗАПРЕЩАЕТСЯ.**



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.00
--------	----------------	------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 5</b>	<b>Стр.</b>
<b>Заклинивание стабилизатора</b>	<b>5.01</b>
<b>Отказ управления триммированием руля высоты . . . . .</b>	<b>5.03</b>
<b>Отказ управления триммированием элеронов или руля направления . . . . .</b>	<b>5.03</b>
<b>Неотключение или неподключение полетных загрузочных устройств в каналах руля высоты и руля направления . . . . .</b>	<b>5.04</b>
<b>Несинхронная уборка (выпуск) закрылков . . . . .</b>	<b>5.05</b>
<b>Неуборка закрылков или предкрылков после взлета . .</b>	<b>5.07</b>
<b>Невыпуск предкрылков при заходе на посадку . . . . .</b>	<b>5.08</b>
<b>Посадка с неотклоненными закрылками . . . . .</b>	<b>5.08</b>
<b>Посадка с выпущенными средними интерцепторами . .</b>	<b>5.09</b>
<b>Посадка с массой, превышающей максимальную посадочную . . . . .</b>	<b>5.09</b>

## ЗАКЛИНИВАНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА (РЛЭ 5.6)

1. Отказ управления стабилизатором произошел на взлете при уборке закрылков.

ЗАКРЫТИЕ КОЛПАЧКА ПЕРЕКЛ. «СТАБИЛИЗАТОР»... ПРОВЕРЬТЕ КВС КОЛПАЧОК ПЕРЕКЛ. «СТАБИЛИЗАТОР»..... ОТКРОЙТЕ КВС
--

**Переставлять стабилизатор в полетное положение ручным управлением ЗАПРЕЩАЕТСЯ.**

Примите решение о выполнении посадки на аэродроме вылета или полете на запасной аэродром.

Перед посадкой выработайте топливо до максимальной посадочной массы самолета.

2. Отказ управления стабилизатором произошел при заходе на посадку при выпуске закрылков.

Сделайте одну попытку установить стабилизатор в согласованное положение в ручном режиме. Если это не удастся:

КОЛПАЧОК ПЕРЕКЛ. «СТАБИЛИЗАТОР»..... ОСТАВЬТЕ КВС ОТКРЫТЫМ
--

Заход на посадку и посадку выполняйте с выпущенными предкрылками и с закрылками, отклоненными на углы, указанные в таблице.

Стабилизатор, гр.	От 0 до 1,5		от 1,5 до 3	более 3
Центровка, % САХ	Менее 24	24-32	Менее 32	Менее 24
Закрылки, град.	15	28	28	36

При полете по глиссаде контролируйте балансировку самолета по положению РВ. Если РВ отклоняется более  $15^\circ$  (это означает, что центровка менее расчетной), уйдите на второй круг и примите меры по созданию более задней допустимой центровки. Если это невозможно, уменьшите угол закрылков по сравнению с таблицей ( $28^\circ$  вместо  $36^\circ$ ,  $15^\circ$  вместо  $28^\circ$ ,  $0^\circ$  вместо  $15^\circ$ ).



3. Отказ управления стабилизатором произошел при уходе на 2-й круг.

Если при уборке закрылков из посадочного положения в положение 28° стабилизатор не переключается во взлетное положение:

**КОЛПАЧОК ПЕРЕКЛ.**

**«СТАБИЛИЗАТОР»..... ОТКРОЙТЕ КВС**

Повторите заход на посадку с закрылками, отклоненными на 28°, на скорости 300-320 км/ч.

Если стабилизатор отклоняется в посадочное положение, то после 4-го разворота выпустите закрылки в посадочное положение.

**ВНИМАНИЕ! ПРИ РАССМОТРЕННЫХ ОТКАЗАХ УПРАВЛЕНИЯ СТАБИЛИЗАТОРОМ АВТОМАТИЧЕСКИЙ И ДИРЕКТОРНЫЙ РЕЖИМЫ АБСУ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ.**

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.03
--------	----------------	------

## ОТКАЗ УПРАВЛЕНИЯ ТРИММИРОВАНИЕМ РУЛЯ ВЫСОТЫ (РЛЭ 5.7)

Отказ проявляется в виде затяжеления управления самолетом по тангажу и невозможности снять усилия с помощью кнопок «ТРИММИР. РВ» и переключателя «АВАР.ТРИММ.».

ПЕРЕКЛ. «ПОЛЕТНЫЙ ЗАГРУЖАТЕЛЬ РН и РВ» .....	«ВЗЛЕТ-ПОСАДКА»	2/П
ВЫКЛ. «ПРОД. УПРАВЛ. ТРИММИР. РВ I П/К, II П/К» ....	ВЫКЛЮЧЕНЫ	Б/И
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.</b> ОТКЛОНЕНИЯ ШТУРВАЛЬНОЙ КОЛОНКИ ПРОИЗВОДИТЕ ПЛАВНО, НЕ ДОПУСКАЯ ВЫХОДА САМОЛЕТА НА ПРЕДЕЛЬНУЮ ПЕРЕГРУЗКУ. АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ АБСУ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ.		

Для уменьшения усилия на колонке штурвала уменьшите приборную скорость до 420 км/ч и выпустите закрылки на 15°. Используйте ручное управление стабилизатором для балансировки самолета.

Скорость захода на посадку на 10 км/ч больше обычной.

## ОТКАЗ УПРАВЛЕНИЯ ТРИММИРОВАНИЕМ ЭЛЕРОНОВ ИЛИ РУЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ (РЛЭ 5.8)

Отказ управления триммированием элеронов компенсируйте соответствующим отклонением РН и его триммированием, отказ управления триммированием РН – отклонением элеронов и их триммированием.

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.04
--------	----------------	------

# **НЕОТКЛЮЧЕНИЕ ИЛИ НЕПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОЛЕТНЫХ ЗАГРУЖАТЕЛЕЙ В КАНАЛАХ РУЛЯ ВЫСОТЫ И РУЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ. (РЛЭ 5.9)**

1. Если после взлета и уборки механизации крыла не произошло подключение полетного загрузателя РВ и РН:

<p><b>ПЕРЕКЛ. «ПОЛЕТНЫЙ ЗАГРУЖАТЕЛЬ РВ и РН» ..... «ПОЛЕТ»</b> <b>2/П</b></p> <p>Если все-таки полетный загрузатель РВ и РН не подключился, примите решение о продолжении полета на приборной скорости не более 500 км/ч и при условии, что при повышенной турбулентности атмосферы не будут допущены большие отклонения РН и РВ.</p>
---

2. Если при заходе на посадку и при выпуске закрылков полетные загрузатели РН или РВ не отключились:

<p><b>ПЕРЕКЛ. «ПОЛЕТНЫЙ ЗАГРУЖАТЕЛЬ РВ и РН» ..... «ВЗЛЕТ- ПОСАДКА»</b> <b>2/П</b></p> <p>Если все-таки полетный загрузатель не отключился:</p> <p><b>АЗС «ЗАГРУЖАТ. РВ или РН» ..... ВЫКЛЮЧИТЕ Б/И</b> (на прав. или лев. панели АЗС соотв.)</p>
---

## При отказе загрузателя РН:

Скорость бокового ветра на сухой ВПП не должна превышать 7 м/с под углом 90° к оси ВПП.

Используйте раздельное торможение колес шасси для выдерживания направления пробега, т. к. при отклонении РН более 7,5° нагрузка на педалях возрастает до 100 кг.



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.05
--------	----------------	------

# **НЕСИНХРОННАЯ УБОРКА (ВЫПУСК) ЗАКРЫЛКОВ (РЛЭ 8.10.3.1, 5.2, 5.4)**

1. Если в прямолинейном полете, в процессе уборки (выпуска) закрылков загорелось табло «РАССИНХ. ЗАКРЫЛ.» и закрылки остановились в промежуточном положении, самолет кренится:

КРЕН .....	ПАРИРУЙТЕ штурвалом	КВС
ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКРЫЛКОВ ...	ОПРЕДЕЛИТЕ	КВС
ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РЕЖИМОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗАКРЫЛКАМИ В ПОЛОЖЕНИЯ «РУЧНОЕ» И «ВЫКЛ.»		
РЕШЕНИЕ О ПОСАДКЕ .....	ПРИМИТЕ	КВС
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П

2. Если в прямолинейном полете, в процессе уборки (выпуска) закрылков самолет начинает крениться:

КРЕН .....	ПАРИРУЙТЕ штурвалом	КВС
ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКРЫЛКОВ ...	ОПРЕДЕЛИТЕ	КВС

Отсутствие рассогласования в положении левых и правых закрылков по указателю свидетельствует о нарушении механической связи между трансмиссией и закрылком.

ЗАКРЫЛКИ .....	ВОЗВРАТИТЕ в положение, при котором начался крен	2/П
ПЕРЕКЛ. РЕЖИМОВ УПР. ЗАКРЫЛКАМИ .....	«ВЫКЛ.	2/П
КОЛПАЧОК ПЕРЕКЛ. «СТАБИЛИЗАТОР» .....	ОТКРОЙТЕ	2/П
КОЛПАЧОК ПЕРЕКЛ. «ПРЕДКРЫЛКИ» .....	ОТКРОЙТЕ	2/П
УПР. СТАБИЛИЗАТОРОМ И ПРЕДКРЫЛКАМИ .....	В РУЧНОМ РЕЖИМЕ	КВС
РЕШЕНИЕ О ПОСАДКЕ .....	ПРИМИТЕ	КВС
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П





Учитывайте, что при посадке с закрылками, отклоненными не в посадочное положение, увеличивается скорость захода на посадку (см. табл.).

Приборная скорость в зависимости  
от массы самолета и угла закрылков.

Масса, т	Угол отклонения закрылков, град.				
	0	15	28	36	45
60	295	250	240	235	230
65	305	260	250	240	240
70	315	270	255	250	245
75	330	280	265	260	255
80	340	290	275	265	265
85	350	300	285	275	—
90	360	305	290	285	—

После освобождения ВПП проконтролируйте состояние термосвидетелей колес шасси, охладите колеса водой.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.07
Изм. №1		

# **НЕУБОРКА ЗАКРЫЛКОВ ИЛИ ПРЕДКРЫЛКОВ ПОСЛЕ ВЗЛЕТА (РЛЭ 5.11)**

1. Неуборка <u>закрылков</u> после взлета		
РУКОЯТКА «ЗАКРЫЛКИ» .....	<b>ВЗЛЕТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ</b>	2/П
Примите решение о посадке на аэродроме вылета, на запасном аэродроме или продолжении полета и доложите УВД.		

2. Неуборка <u>предкрылков</u> после взлета		
<b>КОЛПАЧОК ПЕРЕКЛ.</b>		
«ПРЕДКРЫЛКИ» .....	<b>ОТКРОЙТЕ</b>	2/П
ПЕРЕКЛ. «ПРЕДКРЫЛКИ» .....	<b>«УБРАНЫ»</b>	2/П
Если предкрылки не убрались:		
РУКОЯТКА «ЗАКРЫЛКИ» .....	<b>ВЗЛЕТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ</b>	2/П
Примите решение о посадке на аэродроме вылета или на запасном аэродроме и доложите УВД.		

Приборная скорость в зависимости  
от массы самолета и угла закрылков.

Масса, т	Угол отклонения закрылков, град.				
	0	15	28	36	45
60	295	250	240	235	230
65	305	260	250	240	240
70	315	270	255	250	245
75	330	280	265	260	255
80	340	290	275	265	265
85	350	300	285	275	—
90	360	305	290	285	—

После освобождения ВПП проконтролируйте состояние термосвидетелей колес шасси, охладите колеса водой. Если принято решение о полете на запасной аэродром, то выполняйте полет при взлетном положении механизации на скорости 330 км/ч ПР.

Высота набора и дальность полета в зависимости от запаса топлива (см. таблицу).

Запас топлива, кг	10000	11000	12000	12400	12600
Высота набора, м	1200	3300	5100	6000	6300
Дальность в штиль, км	30	100	160	195	210

	Февр. 25/2000
--	---------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.08
--------	----------------	------

## НЕВЫПУСК ПРЕДКРЫЛКОВ ПРИ ЗАХОДЕ НА ПОСАДКУ (РЛЭ 5.3)

Если не удастся выпустить предкрылки в совмещенном и ручном режимах управления.

**ВЫКЛЮЧИТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ «ПРЕДКРЫЛКИ».**  
**ПОСАДКУ ВЫПОЛНЯЙТЕ С ЗАКРЫЛКАМИ,**  
**ОТКЛОНЕННЫМИ НА 36°.**  
**СКОРОСТЬ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ДОЛЖНА БЫТЬ**  
**НА 25-30 км/ч БОЛЬШЕ ОБЫЧНОЙ.**  
**ВЫРАВНИВАНИЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ НА ВЫСОТЕ 7 м.**  
**РЕВЕРС ТЯГИ ДВИГАТЕЛЕЙ ВКЛЮЧИТЕ НА ВЫ-**  
**СОТЕ НЕ БОЛЕЕ 3 м.**

При уходе на второй круг, до уборки закрылков выдерживайте скорость на 40 км/ч больше обычной.

## ПОСАДКА С НЕОТКЛОНЕННЫМИ ЗАКРЫЛКАМИ (РЛЭ 5.2)

Если закрылки невозможно выпустить при заходе на посадку:

**ПЕРЕКЛ. «ПОЛЕТНЫЙ**  
**ЗАГРУЗАТЕЛЬ РН и РВ» ..... «ВЗЛЕТ- 2/П**  
**ПОСАДКА»**

**Автоматический и директорный режимы захо-**  
**да на посадку НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ.**

**СКОРОСТЬ ..... 350-360км/ч КВС**

**При входе в глиссаду:**

**ШАССИ ..... ВЫПУСТИТЕ 2/П**  
**ПРЕДКРЫЛКИ ..... ВЫПУСТИТЕ КВС**  
**вручную**

Скорость захода на посадку в зависимости  
от массы самолета:

Масса, т	60	65	70	75	80	85	90
Приб. скорость, км/ч	295	305	315	330	340	350	360

Посадочная дистанция возрастает в 1,5 раза.

На высоте 5 м уменьшите режим двигателей до малого газа.

Перед приземлением на высоте не более 3 м включите реверс тяги двигателей.

После освобождения ВПП проконтролируйте состояние термосвидетелей колес шасси, охладите колеса водой.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	5.09
--------	----------------	------

### ПОСАДКА С ВЫПУЩЕННЫМИ СРЕДНИМИ ИНТЕРЦЕПТОРАМИ (РЛЭ 5.5)

Если после установки рукоятки управления средними интерцепторами в положение 0 интерцепторы не убираются:

ШАССИ .....	<b>ВЫПУСТИТЕ</b>	<b>2/П</b>
СКОРОСТЬ .....	<b>360км/ч</b>	<b>КВС</b>
ЗАКРЫЛКИ .....	<b>28°</b>	<b>2/П</b>
СКОРОСТЬ		
на глиссаде .....	<b>290км/ч</b>	<b>КВС</b>
РУД .....	<b>МАЛЫЙ ГАЗ</b>	<b>КВС</b>
	(при касании ВПП)	

### ПОСАДКА С МАССОЙ, ПРЕВЫШАЮЩЕЙ МАКСИМАЛЬНУЮ ПОСАДОЧНУЮ (РЛЭ 5.1)

УВД .....	<b>ДОЛОЖИТЕ</b>	<b>КВС</b>
ЗАКРЫЛКИ .....	<b>ВЫПУСТИТЕ</b>	<b>2/П</b>
	<b>на 36°</b>	
СКОРОСТЬ		
на глиссаде .....	<b>СМ. ТАБЛИЦУ</b>	<b>КВС</b>

Посадочная масса, т	80-82	82-86	86-88	88-92	92-96	96-98	98-100
Приб. ско- рость на глиссаде, км/ч	270	275	280	285	290	295	300

После приземления включите максимальный реверс двигателей, сразу после опускания передней опоры шасси используйте основные тормоза. После освобождения ВПП проконтролируйте состояние термосвидетелей колес шасси, при необходимости охладите колеса водой.

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	6.00
--------	----------------	------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 6</b>	<b>Стр.</b>
<b>Посадка с невыпущенной передней опорой шасси . . . . .</b>	<b>6.01</b>
<b>Посадка на одну основную и переднюю опоры шасси . . . . .</b>	<b>6.02</b>
<b>Посадка с убраным шасси .</b>	<b>6.04</b>



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	6.01
--------	----------------	------

## ПОСАДКА С НЕВЫПУЩЕННОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОПОРОЙ ШАССИ (РЛЭ 6.7.3.2)

Посадка производится на подготовленную грунтовую ВПП или на бетонную ВПП, покрытую пеной, с механизацией, выпущенной в посадочное положение. Перед посадкой максимально выработайте топливо, минимальный остаток топлива ~ 6000 кг.

Создайте возможно более заднюю допустимую центровку самолета.

Проведите подготовку экипажа и бортпроводников к посадке.

УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
ИНФОРМАЦИЯ		
ПАССАЖИРАМ .....	ПЕРЕДАЙТЕ	КВС
ТРАНСПАРАНТЫ «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВАР. ОСВЕЩЕНИЕ .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС, Б/П
ДВЕРЬ КАБИНЫ ЭКИПАЖА .....	ЗАФИКСИРУЙТЕ в откр. пол.	Б/И
НЕНУЖНЫЕ ЭЛЕКТРО-ПОТРЕБИТЕЛИ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Э
ПЕРЕКЛ. «АРД СБРОС ДАВЛ.» .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
НЕЙТР. ГАЗ .....	ВКЛЮЧИТЕ (за 3-10 мин. до посадки)	Б/И
ДОКЛАД СТ. БОРТПРОВОДНИКА	ПРИМИТЕ	КВС
<u>После приземления</u>		
РЫЧАГ ОСТАНОВА		
ДВИГ. №2 .....	«СТОП-КРАН ЗАКРЫТ»	Б/И
РЕВЕРС ДВИГ. (макс.) .....	ВКЛЮЧИТЕ	2/П
ПОЖАРНЫЙ КРАН		
ДВИГ. №2 .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
<u>После опускания носовой части фюзеляжа</u>		
ГЕНЕРАТОРЫ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ТОРМОЗА .....	ПО НЕОБХОДИМОСТИ	КВС
РЕВЕРС ДВИГ. (макс.) .....	ДО ОСТАНОВКИ САМОЛЕТА	2/П

28

После остановки самолета		
<b>РЫЧАГИ ОСТАНОВА</b>		
ДВИГ. №№1 и 3 .....	«СТОП-КРАН ЗАКРЫТ»	Б/И
<b>ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ</b>		
ДВИГ. №№1 и 3 .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
БОРТСЕТЬ .....	ОБЕСТОЧЬТЕ	Б/И

Обеспечьте эвакуацию пассажиров.

### ПОСАДКА НА ОДНУ ОСНОВНУЮ И ПЕРЕДНЮЮ ОПОРЫ ШАССИ (РЛЭ 6.7.3.3)

1. Если невозможно выпустить одну основную опору шасси, произведите посадку с механизацией, выпущенной в посадочное положение, на одну основную (исправную) и переднюю опоры шасси на бетониро-ванную ВПП (между ее осью и обочиной в сторону исправной опоры шасси). Перед посадкой макси-мально выработайте топливо, минимальный остаток топлива ~ 6000 кг.

Проведите подготовку экипажа и бортпроводников к посадке.

УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>		
ПАССАЖИРАМ .....	ПЕРЕДАЙТЕ	КВС
<b>ТРАНСПАРАНТЫ «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....</b>		
	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВАР. ОСВЕЩЕНИЕ .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС, Б/П
<b>ДВЕРЬ КАБИНЫ</b>		
ЭКИПАЖА .....	ЗАФИКСИРУЙТЕ в откр. пол.	Б/И
<b>НЕНУЖНЫЕ ЭЛЕКТРО- ПОТРЕБИТЕЛИ .....</b>		
	ВЫКЛЮЧИТЕ	Э
<b>ПЕРЕКЛ. «АРД СБРОС ДАВЛ.» .....</b>		
	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
НЕЙТР. ГАЗ .....	ВКЛЮЧИТЕ (за 3-10 мин. до посадки)	Б/И
<b>НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ</b>		
Г/С 2 .....	ВКЛЮЧИТЕ (перед входом в глиссаду)	Б/И
ДОКЛАД СТ. БОРТ- ПРОВОДНИКА: .....	ПРИМИТЕ	КВС

После приземления и опускания самолета  
на переднюю опору шасси

**РЫЧАГ ОСТАНОВА**

ДВИГ. №2 ..... «СТОП-КРАН Б/И  
ЗАКРЫТ»

РЕВЕРС ДВИГ. (макс.) ..... ВКЛЮЧИТЕ 2/П

**ПОЖАРНЫЙ КРАН**

ДВИГ. №2 ..... ЗАКРОЙТЕ Б/И

Удерживайте самолет элеронами от сваливания в сторону невыпущенной опоры шасси.

Перед опусканием самолета на крыло в сторону невыпущенной опоры шасси:

**РЫЧАГИ ОСТАНОВА**

ДВИГ. №№1 и 3 ..... «СТОП-КРАН Б/И  
ЗАКРЫТ»

ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ ..... ЗАКРОЙТЕ Б/И

БОРТСЕТЬ ..... ОБЕСТОЧЬТЕ Б/И

ОДНОСТОРОННЕЕ ТОРМОЖЕ-  
НИЕ КОЛЕС ШАССИ ..... ПРИМЕНИТЕ КВС

Обеспечьте эвакуацию пассажиров.

2. В случае, если при выпуске шасси не погасло красное табло сигнализации промежуточного положения основной опоры шасси,

**ПОЛОЖЕНИЕ ОПОРЫ ПРОКОНТРО- Б/И  
ШАССИ ..... ЛИРУЙТЕ**  
(визуально)

Если обнаружено, что тележка шасси находится в вертикальном положении, то заход на посадку выполняйте в соответствии с вышеизложенными рекомендациями. В момент приземления не допускайте крена в сторону исправной основной опоры шасси, зафиксируйте касание колесами неисправной опоры шасси ВПП, опустите плавно самолет на исправную основную опору шасси, затем – на переднюю опору. Не выпускайте средние интерцепторы.

ДВИГАТЕЛЬ №2 ..... ВЫКЛЮЧИТЕ Б/И  
экстренно

РЕВЕРС ДВИГ. (макс.) ..... ВКЛЮЧИТЕ 2/П

Будьте готовы к возникновению разворачивающего момента в сторону неисправной опоры шасси. Если возникший момент не удастся парировать отклонением РН и поворотом колес передней опоры шасси, примените одностороннее торможение колес шасси.

После остановки самолета:

ДВИГАТЕЛИ №№1 и 3 ..... ВЫКЛЮЧИТЕ Б/И  
экстренно

ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ ..... ЗАКРОЙТЕ Б/И

БОРТСЕТЬ ..... ОБЕСТОЧЬТЕ Б/И

Обеспечьте эвакуацию пассажиров.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	6.04
--------	----------------	------

## ПОСАДКА С УБРАННЫМ ШАССИ (РЛЭ 6.7.3.4)

Посадку с убраным шасси выполняйте на грунтовую ВПП с выпущенной в посадочное положение механизацией крыла.

Перед посадкой максимально выработайте топливо, минимальный остаток топлива ~ 6000кг. Проведите подготовку экипажа и бортпроводников к посадке.

Рекомендации по действиям экипажа перед приземлением аналогичны действиям перед посадкой на одну основную и переднюю опоры шасси (см. предыдущую Карту, п. 1)

<u>Непосредственно перед приземлением</u>		
<b>РЫЧАГИ ОСТАНОВА</b>		
<b>ДВИГАТЕЛЕЙ .....</b>	<b>«СТОП-КРАН ЗАКРЫТ»</b>	<b>Б/И</b>
<b>ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ</b>		
<b>ДВИГАТЕЛЕЙ .....</b>	<b>ЗАКРОЙТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>БОРТСЕТЬ .....</b>	<b>ОБЕСТОЧЬТЕ</b>	<b>Б/И</b>

Обеспечьте эвакуацию пассажиров.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	7.00
--------	----------------	------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 7</b>	<b>Стр.</b>
<b>Дым или пожар в кабине экипажа, пассажирских салонах и отсеках самолета . . . . .</b>	<b>7.01</b>

27



**ДЫМ ИЛИ ПОЖАР В КАБИНЕ ЭКИПАЖА,  
ПАССАЖИРСКИХ САЛОНАХ  
И ОТСЕКАХ САМОЛЕТА  
(РЛЭ 6.3)**

Приступите к экстренному снижению до безопасной по условиям полета высоты.		
КИСЛ. МАСКИ .....	НАДЕНЬТЕ	Э
МИКРОФОН МАСКИ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Э
КИСЛОРОД 100% .....	ВКЛЮЧИТЕ	Э
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
(«АВАРИЯ», «7700»)		
СИРЕНА .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
ДЫМОЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ .....	ПО НЕОБХОДИМОСТИ	Э
КИСЛОРОД ПАССАЖИРАМ ...	ПО НЕОБХОДИМОСТИ	Б/П
РАСХОД ВОЗДУХА .....	УВЕЛИЧЬТЕ	Б/И

**УСТАНОВИТЕ ИСТОЧНИК ДЫМА (ПОЖАРА)**

**1. Источником дыма является СКВ.**

Поочередным отключением отбора воздуха определите и отключите неисправную систему.

**2. Источник дыма находится в багажном помещении.**

РУЧНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ «ХЛАДОН» .....	ПОДГОТОВЬТЕ	Б/И
ДЫМОЗАЩИТНЫЕ МАСКИ	НАДЕНЬТЕ	Б/П
ПЕРЕНОСНЫЕ КИСЛ. БЛОКИ .....	НАДЕНЬТЕ	Б/И
КРЫШКА ЛЮКА (СООТВ. ЗОНЫ) .....	ОТКРОЙТЕ	Б/П
ОГНЕТУШИТЕЛИ «ХЛАДОН» .....	ПРИМЕНИТЕ	Б/И

**3. Источниками дыма (пожара) являются предметы или элементы, не связанные с электропроводкой и электрооборудованием.**

ПЕРЕНОСНЫЕ КИСЛ. БЛОКИ .....	ИСПОЛЬЗУЙТЕ	Б/И
ДЫМОЗАЩИТНЫЕ МАСКИ И ОЧКИ .....	ИСПОЛЬЗУЙТЕ	Б/П
РУЧНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ «ВОДА» .....	ИСПОЛЬЗУЙТЕ	Б/И

Эвакуируйте пассажиров из зоны очага пожара (дыма) в безопасные места салонов.

**4. Источником дыма (пожара) является электрооборудование.**

Если выявлен явный источник дыма (пожара), отключите его электропитание выключателем (АЗС) и ликвидируйте очаг пожара с помощью ручных огнетушителей «ХЛАДОН».

Если определить однозначно источник дыма (пожара) не представляется возможным, действуйте в соответствии с рекомендациями Карты «Вынужденное выключение генераторов» (см. раздел 4).

**5. Удаление дыма из кабины экипажа.**

На высоте не более 4000 м::

СКОРОСТЬ .....	350-400 км/ч	КВС
КРАНЫ НАДДУВА .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
ПЕРЕКЛ. «АРД СБРОС ДАВЛ.» .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПРАВАЯ ФОРТОЧКА .....	ОТКРОЙТЕ	2/П
КРАНЫ НАДДУВА .....	ОТКРОЙТЕ	Б/И
<u>После удаления дыма из кабины экипажа</u>		
КРАНЫ НАДДУВА .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
ПРАВАЯ ФОРТОЧКА .....	ЗАКРОЙТЕ	2/П
ПЕРЕКЛ. «АРД СБРОС ДАВЛ.» .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
КРАНЫ НАДДУВА .....	ОТКРОЙТЕ	Б/И
Выполните посадку на ближайшем аэродроме.		

Если пожар не ликвидирован, то за 10-3 мин. до посадки:

НЕЙТР. ГАЗ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПЕРЕКЛ. «АРД СБРОС ДАВЛ.» .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
на Н=1500м		

Выполните немедленную посадку на ближайшем аэродроме или вне аэродрома.

Обеспечьте эвакуацию пассажиров.

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	8.00
--------	----------------	------

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 8	Стр.
Разгерметизация кабин . . . .	8.01
Перенаддув кабин . . . . .	8.02

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154 Изм. №1	ОАО "АЭРОФЛОТ"	8.01
-------------------	----------------	------

## РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ КАБИН (РЛЭ 6.4, 8.12.3)

Убедитесь по УВПД, что перепад давления ниже нормы для данной высоты полета или уменьшается, а «высота» в кабине растет, cabinный вариометр показывает «подъем».

При реальной разгерметизации возможны ощущение боли в ушах, образование тумана в кабине, прослушивается шум от выходящего воздуха.

Информация о разгерметизации кабины является ЛОЖНОЙ, если показания приборов соответствуют режиму полета.

КОМАНДА: «РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ! НАДЕТЬ МАСКИ!» .....	ПОДАЙТЕ	КВС
КИСЛ. МАСКИ .....	НАДЕНЬТЕ	Э
«МИКРОФОН-МАСКА» .....	«МАСКА»	Э
ВКЛЮЧЕНИЕ КРАНОВ ОТБОРА ВОЗДУХА .....	ПРОВЕРЬТЕ	Б/И
СИРЕНА .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПЕРЕКЛ. «ПСВП» .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ КРАНОВ НАДДУВА .....	НАЖМИТЕ	Б/И
	ВВЕРХ ( 7-8 ед.)	
ЗАДАТЧИК РУЧ. УПР. ПЕРЕПАДОМ ДАВЛ. ....	ПРОВЕРЬТЕ	Б/И
АРД ДУБЛЕР .....	«АРД»	Б/И
УВПД .....	КОНТРОЛИРУЙТЕ	Б/И

Если падение перепада давления прекратилось и начался его рост, доложите: «СРД нормально».

Доложите об исправной работе дублирующей СРД.  
**РЕШЕНИЕ О ДАЛЬНЕЙШЕМ ПОЛЕТЕ** ..... ПРИМИТЕ КВС

Если несмотря на принятые меры «высота» в кабине продолжает расти более 3600 м

ТРАНСПАРАНТЫ		
«НЕ КУРИТЬ»,		
«ЗАСТЕГНИ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВТОПИЛОТ .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	КВС
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
(«АВАРИЯ», «7700»)		
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П

Выполните экстренное снижение до высоты 3000-4000 м, но не ниже безопасной по условиям полета высоты (см. Карту «Экстренное снижение»).

**Выполните посадку на ближайшем аэродроме.**

	Февр. 25/2000
--	---------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	8.02
--------	----------------	------

# **ПЕРЕНАДДУВ КАБИН (РЛЭ 8.12.3)**

УВПД .....	ПРОВЕРЬТЕ	Б/И
АРД ДУБЛЕР .....	«АРД»	Б/И
ВАРИОМЕТР (каб.) .....	ПРОВЕРЬТЕ	Б/И
ЗАДАТЧИК ИЗБЫТ.		
ДАВЛ. ....	0,59 кгс/см <sup>2</sup>	Б/И
СИРЕНА .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
Если перепад давления становится 0,57-0,61 кгс/см <sup>2</sup> , ПРОДОЛЖАЙТЕ ПОЛЕТ.		
Если перепад давления остается постоянным и не превышает 0,7 кгс/см <sup>2</sup>		
КРАНЫ НАДДУВА .....	ПРИКРОЙТЕ (3-5 ед.)	Б/И
ПОЛЕТ .....	ПРОДОЛЖАЙТЕ	КВС
Если перепад давления все же продолжает увеличиваться выше 0,7 кгс/см <sup>2</sup> :		
КРАНЫ НАДДУВА .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И

Приступите к экстренному снижению до высоты 3000-4000 м, но не ниже безопасной по условиям полета высоты (см. Карту «Экстренное снижение»).

На высоте 3000-4000 м:

Разгерметизируйте кабины самолета:

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

«АРД СБРОС ДАВЛ.» ..... ВКЛЮЧИТЕ      Б/И

Выполните посадку на ближайшем аэродроме.

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	9.00
--------	----------------	------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 9</b>	<b>Стр.</b>
<b>Экстренное снижение . . . . .</b>	<b>9.01</b>

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	9.01
--------	----------------	------

## ЭКСТРЕННОЕ СНИЖЕНИЕ (РЛЭ 4.5.3)

КОМАНДА «ЭКИПАЖ, ЭКСТРЕННОЕ СНИЖЕНИЕ» ...	ДАЙТЕ	КВС
ТРАНСПАРАНТЫ «НЕ КУРИТЬ», «ЗАСТЕГНИТЕ РЕМНИ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
АВТОПИЛОТ .....	ОТКЛЮЧИТЕ	КВС
СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ» .....	ВКЛЮЧИТЕ	КВС
(«АВАРИЯ», «7700»)		
УВД .....	ДОЛОЖИТЕ	2/П
РУД .....	«МАЛЫЙ ГАЗ»	Б/И
СРЕДНИЕ ИНТЕРЦЕПТОРЫ .....	ВЫПУСТИТЕ	КВС
	на 45°	
ШАССИ .....	ВЫПУСТИТЕ	2/П

Не дожидаясь полного выпуска шасси, переведите самолет в снижение с перегрузкой 0,3-0,5, доведя вертикальную скорость до 60-70 м/с.

Скорости выдерживайте, не превышая максимально установленных значений.

**ПРИ СОМНЕНИИ В ЦЕЛОСТНОСТИ КОНСТРУКЦИИ ПЛАНЕРА ИЛИ УПРАВЛЕНИЯ САМОЛЕТОМ ОГРАНИЧЬТЕ, НАСКОЛЬКО ВОЗМОЖНО, СКОРОСТЬ ПОЛЕТА И ВЕРТИКАЛЬНУЮ СКОРОСТЬ СНИЖЕНИЯ.**

Вывод самолета из снижения выполняйте плавным взятием штурвала «на себя» с перегрузкой не более 1,2-1,3.

В процессе снижения контролируйте показания УВПД, не допуская отрицательного перепада.

**Примите решение о вынужденной посадке или продолжении полета.**

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	10.00
--------	----------------	-------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 10</b>	<b>Стр.</b>
<b>Вынужденная посадка вне аэродрома .....</b>	<b>10.01</b>

## ВЫНУЖДЕННАЯ ПОСАДКА ВНЕ АЭРОДРОМА (РЛЭ 6.7, 6.8)

**Проинформируйте экипаж и бортпроводников о выполнении вынужденной посадки вне аэродрома.**

<b>ТРАНСПАРАНТЫ</b>		
<b>«НЕ КУРИТЬ»,</b>		
<b>«ЗАСТЕГНИ РЕМНИ» .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>АВАР. ОСВЕЩЕНИЕ .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>СИГНАЛ «БЕДСТВИЕ» .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>(«АВАРИЯ», «7700»)</b>		
<b>УВД .....</b>	<b>ДОЛОЖИТЕ</b>	<b>2/П</b>
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>		
<b>ПАССАЖИРАМ .....</b>	<b>ДАЙТЕ</b>	<b>КВС</b>
<b>ИНСТРУКТАЖ</b>		
<b>ПАССАЖИРОВ .....</b>	<b>ПРОВЕДИТЕ</b>	<b>Б/П</b>
<b>СПАСАТЕЛЬНЫЕ</b>		
<b>ЖИЛЕТЫ (при посадке на воду) .....</b>	<b>НАДЕНЬТЕ</b>	<b>Э</b>
	<b>(но не надувайте)</b>	
<b>ДВЕРЬ КАБИНЫ ЭКИПАЖА ...</b>	<b>ОТКРОЙТЕ,</b>	<b>Б/И</b>
	<b>ЗАФИКСИРУЙТЕ</b>	
<u>На высоте 1500 м</u>		
<b>ПЕРЕКЛ. «АРД</b>		
<b>СБРОС ДАВЛ.» .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
	<b>(импульсами)</b>	
<u>На высоте 500 м</u>		
<b>ВЫКЛ. «ПЕРЕКР.КАНАЛА</b>		
<b>СБР.ВОЗД.» .....</b>	<b>ВКЛЮЧИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>ШАССИ (при посадке на сушу) .....</b>	<b>ВЫПУСТИТЕ</b>	<b>2/П</b>
<b>МЕХАНИЗАЦИЯ КРЫЛА .....</b>	<b>ВЫПУСТИТЕ</b>	<b>2/П</b>
	<b>ПОЛНОСТЬЮ</b>	
<b>ОТБОР ВОЗДУХА .....</b>	<b>ВЫКЛЮЧИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
<b>ВХОДНЫЕ ДВЕРИ,</b>		
<b>ЗАПАСНЫЕ ВЫХОДЫ .....</b>	<b>РАССТОПОРИТЕ</b>	<b>Б/И</b>
	<b>РУЧКИ</b>	
<b>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ</b>		
<b>САМОЛЕТА .....</b>	<b>ПЕРЕДАЙТЕ</b>	<b>КВС</b>
	<b>по СПУ</b>	
<b>ДОКЛАД Ст. Б/П О ГОТОВ-</b>		
<b>НОСТИ ПАССАЖИРОВ</b>		
<b>К ПОСАДКЕ .....</b>	<b>ПРИМИТЕ</b>	<b>КВС</b>

<u>За 10-3 мин. до посадки</u>		
НЕЙТР. ГАЗ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
<u>За 1 мин. до посадки</u>		
КОМАНДА «ПРИНЯТЬ ПОЗУ ДЛЯ АВАРИЙНОЙ ПОСАДКИ» .....		
	ДАЙТЕ	КВС
<u>Перед приземлением</u>		
НАСОСН. СТАНЦИЯ Г/С 2 ....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
<u>После приземления</u>		
ДВИГАТЕЛЬ №2 .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
МАКС. РЕВЕРС		
ДВИГ. №1 И 3 .....	ВКЛЮЧИТЕ	2/П
ТОРМОЖЕНИЕ .....	ПРИМЕНИТЕ	КВС
<u>После остановки самолета</u>		
ДВИГАТЕЛЬ №1 И 3 .....	ВЫКЛЮЧИТЕ	Б/И
ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
БОРТСЕТЬ	ОБЕСТОЧЬТЕ	Б/И
Ночью оставьте включенным дежурное освещение.		

Непосредственно перед приводнением

РЫЧАГИ ОСТАНОВА		
ДВИГАТЕЛЕЙ .....	«ОСТАНОВ»	Б/И
ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ .....	ЗАКРОЙТЕ	Б/И
1, 2, 3 ОЧЕР.		
ПОЖАРОТУШЕНИЯ .....	ВКЛЮЧИТЕ	Б/И
БОРТСЕТЬ .....	ОБЕСТОЧЬТЕ	Б/И

Обеспечьте эвакуацию пассажиров в соответствии с аварийным расписанием.



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	11.00
--------	----------------	-------

<b>СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА 11</b>	<b>Стр.</b>
<b>Отказ двух авиагоризонтов . .</b>	<b>11.01</b>

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	11.01
--------	----------------	-------

## ОТКАЗ ДВУХ АВИАГОРИЗОНТОВ (РЛЭ 5.10, 8.17.9.3В)

### 1. Отказ двух ПКП

Отказ еще одного ПКП сопровождается выпадением его бленкера «АГ», загорается табло «ОТКАЗ МГВ КОНТР».

<b>КНОПКА «ОТКЛЮЧЕНИЕ</b>		
<b>АВТОПИЛОТА»</b> на штурвале ...	<b>НАЖМИТЕ</b>	<b>КВС,</b>
		<b>2/П</b>
<b>АВТОМАТ ТЯГИ</b> .....	<b>ВЫКЛЮЧИТЕ</b>	<b>2/П</b>
<p>Пользоваться показаниями ПКП с выпавшими бленкерами «АГ» <b><u>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</u></b></p> <p>Выведите самолет в прямолинейный полет, используя ЭУП и резервный авиагоризонт АГР. Пилотируйте самолет по резервному авиагоризонту и ЭУП, постоянно сравнивая их показания.</p>		

Примите решение о продолжении полета до пункта назначения или посадке на ближайшем запасном аэродроме.

### 2. Отказ АГР и БКК

Если произошел отказ АГР, сопровождающийся выпадением его бленкера «АГ» или рассогласованием с показаниями ПКП по крену более чем на 10°, одновременно выпали бленкеры «АГ» на ПКП и загорелось табло «ОТКАЗ МГВ КОНТР».

<b>КНОПКА «ОТКЛЮЧЕНИЕ</b>		
<b>АВТОПИЛОТА»</b> на штурвале ...	<b>НАЖМИТЕ</b>	<b>КВС,</b>
		<b>2/П</b>
<b>АВТОМАТ ТЯГИ</b> .....	<b>ВЫКЛЮЧИТЕ</b>	<b>2/П</b>
<p>Выведите самолет в прямолинейный полет, используя ЭУП.</p> <p>Сравните показания ПКП и ЭУП.</p>		
<b>БКК ПИТАН.</b> .....	<b>ВЫКЛЮЧИТЕ</b>	<b>КВС</b>
<p>Бленкеры «АГ» с ПКП убираются, гаснет табло «ОТКАЗ МГВ КОНТР».</p> <p>Пилотируйте самолет по ПКП, постоянно контролируя их показания и сравнивая с показаниями ЭУП.</p>		

Разрешается использовать автоматический или директорный режим.

№№ 85625-85670	Апр. 09/99
----------------	------------

ТУ-154 Изм. №1	ОАО "АЭРОФЛОТ"	
-------------------	----------------	--

**Лист регистрации изменений**

№ изм.	№ кар- ты	Номера листов (страниц)			Вх. № сопр док.	Подп	Дата
		изм	нов	анн.			
1	1	1.03					
	2	2.07					
	4	4.01					
		4.02					
		4.03					
		4.04					
		4.05					
	5	5.07					
	7	7.01					
		7.02					
	8	8.01					
	10	10.02					

	Февр. 25/2000
--	---------------



ТУ-154	ОАО "АЭРОФЛОТ"	
Изм. №1		

**Перечень действующих страниц**

Раздел	Стр.	Дата	Раздел	Стр.	Дата
Общая часть		Апр. 09/99	Раздел 5	5.00	Апр. 09/99
Общее содержание	0.00	Апр. 09/99		5.01	Апр. 09/99
Раздел 1	1.00	Апр. 09/99		5.02	Апр. 09/99
	1.01	Апр. 09/99		5.03	Апр. 09/99
	1.02	Апр. 09/99		5.04	Апр. 09/99
	1.03	Февр. 25/2000		5.05	Апр. 09/99
Раздел 2	2.00	Апр. 09/99		5.06	Апр. 09/99
	2.01	Апр. 09/99		5.07	Февр. 25/2000
	2.02	Апр. 09/99		5.08	Апр. 09/99
	2.03	Апр. 09/99		5.09	Апр. 09/99
	2.04	Апр. 09/99	Раздел 6	6.00	Апр. 09/99
	2.05	Апр. 09/99		6.01	Апр. 09/99
	2.06	Апр. 09/99		6.02	Апр. 09/99
	2.07	Февр. 25/2000		6.03	Апр. 09/99
	2.08	Апр. 09/99		6.04	Апр. 09/99
Раздел 3	3.00	Апр. 09/99	Раздел 7	7.00	Апр. 09/99
	3.01	Апр. 09/99		7.01	Февр. 25/2000
Раздел 4	4.00	Апр. 09/99		7.02	Февр. 25/2000
	4.01	Февр. 25/2000	Раздел 8	8.00	Апр. 09/99
	4.02	Февр. 25/2000		8.01	Февр. 25/2000
	4.03	Февр. 25/2000		8.02	Апр. 09/99
	4.04	Февр. 25/2000	Раздел 9	9.00	Апр. 09/99
	4.05	Февр. 25/2000		9.01	Апр. 09/99

	Февр. 25/2000
--	---------------



ТУ-154 Изм. №1	ОАО "АЭРОФЛОТ"	
-------------------	----------------	--

**Перечень действующих страниц**

Раздел	Стр.	Дата	Раздел	Стр.	Дата
Раздел 10	10.00	Апр. 09/99	Лист реги- страции изменений		Февр. 25/2000
	10.01	Апр. 09/99			
	10.02	Февр. 25/2000	Лист временных изменений		Апр. 09/99
Раздел 11	11.00	Апр. 09/99			
	11.01	Апр. 09/99	Перечень действи- ющих страниц Перечень действи- ющих страниц	1	Февр. 25/2000
				2	Февр. 25/2000

	Февр. 25/2000
--	---------------