

“УТВЕРЖДАЮ”
Генеральный директор
а/к “Moldavian Airlines”


Н. Петров

АКТ
СЛУЖЕБНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ СОБЫТИЯ С САМОЛЕТОМ SAAB-2000 ER-SFA
ПРИЗОШЕДШЕГО 28 МАЯ 2004 ГОДА.

г. Кишинёв

18 июня 2004 года

Комиссия в составе:

Председателя комиссии: Директора летного комплекса, а/к “Moldavian Airlines”
г-н Брага С.И.

Членов комиссии: Технический директор “Moldavian Airlines” г-н Боцан Г.Д.
Менеджер качества “Moldavian Airlines” г-н Канжа Э.И.

В соответствии с приказом Генерального директора авиакомпании № 260 от 28 мая 2004 года в период с 29.05.2004 года по 18.06.2004 года провела служебное расследование события с ВС SAAB-2000 регистрационный номер ER-SFA.

1. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

28 мая 2004 года, на финальной стадии выполнения рейса 2M133 Кишинев-Будапешт, экипаж был вынужден произвести выпуск шасси от аварийной системы руководствуясь рекомендациями АОМ, часть II, MALFUNCTION CHECKLIST – M106, ввиду отказа основной системы управления уборкой-выпуском шасси.

На борту находились 5 членов экипажа и 43 пассажира. Пассажиры, экипаж и воздушное судно не пострадали.

2. ДАННЫЕ ПО ЭКИПАЖУ

Commander – Armonas, 1966 года рождения. Общий налёт 5800 часов, из них на типе SAAB-2000 2600 часов. Дата последней проверки 21.04.2004.

Copilot – Pleckaitis, 1961 года рождения. Общий налёт 7000 часов, из них на типе SAAB-2000 3000 часов. Дата последней проверки 01.12.2003.

Данные остальных членов экипажа не представлены ввиду их непричастности к рассматриваемому событию.

3. ДАННЫЕ ПО ВС.

Самолет SAAB-2000 регистрационный номер ER-SFA (заводской № 2000-056) выпуска 29 апреля 1998 года, налетал СНЭ 13525 часов 24 минуты, совершил СНЭ 13108 посадок. Самолет принадлежит Швейцарской авиакомпании "SWISS INTERNATIONAL AIR LINES" и эксплуатируется в Республике Молдова авиакомпанией "Moldavian Airlines". Ремонтов не имел. Последнее периодическое обслуживание произведено 28 марта 2004 года (A1-CHECK; Карта-наряд № 9748568) при наработке СНЭ 13207 часов, СНЭ 12871 посадки, в CARPATAIR (JAR-145 ref. AACR-003) г. Тимишоара (Румыния).

4. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Метеорологическая обстановка на возникновение и развитие события влияние не оказывала.

5. ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.

Процесс пробега при посадке ВС в аэропорту г. Будапешт произведён в пределах ИВПП. Нарушений и сбоев в работе аэропорта г. Будапешт не было.

6. ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

- 1) AIR SAFETY REPORT.
- 2) Данные расшифровки СОК.

7. АНАЛИЗ.

Анализ выполнен на основании результатов исследования AIR SAFETY REPORT, данных расшифровки СОК и результатов работ выполненных на самолёте SAAB-2000 ER-SFA. Перечисленные документы прилагаются к настоящему акту.

Комиссия констатировало следующее:

28 мая 2004 года, воздушное судно SAAB-2000 ER-SFA выполняло регулярный рейс по маршруту Кишинев-Будапешт-Кишинев (рейс 2M 133/134).

В начале летного дня ВС было обслужено в объеме PREFLIGHT INSPECTION (Карта-наряд № 772772). Замечаний не было.

Перед выполнением рейса 2M 133/134 осмотр самолета производился экипажем в объеме GO-AROUND CHECK, так как Программой технического обслуживания (ref. MDVMP-2000) какое либо другое техническое обслуживание ВС до завершения летного дня не предусмотрено. Замечаний не было.

До момента подготовки посадочной конфигурации самолета полет протекал штатно, сбоев или замечаний по работе систем не зафиксировано.

При переводе экипажем рычага блока управления положением шасси в положение «ВЫПУЩЕНО» (DN) сигнализация положения шасси продолжала указывать на убранное состояние всех трех опор шасси. Никакой сигнализации отказа системы уборки-выпуска шасси система EICAS не выдавала.

Спустя 13 сек. с момента подачи сигнала на выпуск шасси (цикл выпуска шасси длится 10-12 сек.), убедившись что шасси продолжало оставаться в убранном положении, руководствуясь рекомендациями АОМ, часть II, MALFUNCTION CHECKLIST – M106, экипаж произвел еще две попытки выпуска шасси, но безрезультатно.

Отсутствие индикации «ОТКАЗ ШАССИ» (GEAR FAULT) на мониторе CAS в процессе первых трех попыток выпуска шасси объясняется краткосрочностью подаваемых команд управления «ВЫПУСК-УБОРКА». Система EICAS имеет цепь задержки формирования сигнала «ОТКАЗ

ШАССИ» (GEAR FAULT) на левой панели DCU (Data Concentrator Unit) равную 20 сек., а подаваемые управляющие сигналы не превышали 16 сек.

Командир корабля принял решение об уходе на второй круг и доложил об аварийной ситуации и принятом решении диспетчеру УВД.

В процессе выполнения последующих маневров экипаж еще дважды пытался выполнить выпуск шасси от основной системы, и на мониторе CAS появилась сигнализация «ОТКАЗ ШАССИ» (GEAR FAULT). Сигнализация «ОТКАЗ РУЧКИ УПРАВЛЕНИЯ ШАССИ» (GEAR HANDLE FAULT) не отображалась на мониторе CAS ввиду специфики логического формирования сигнала. Сигнал формируется при рассогласовании в цепях индикации положения ручки управления шасси или при рассогласовании между каналами сигнализации о разжатом состоянии амортизационных стоек (положение «в полете»). В данном случае каналы сигнализации блока управления положением шасси (чертежный номер D701-04-001) работали безупречно.

Через 10 мин. 02 сек. от начала события экипаж выполнил выпуск шасси от аварийной системы. Все три опоры шасси стали на замки выпущенного положения, о чем свидетельствовала сигнализация в кабине экипажа и запись СОК.

Посадка произведена штатно.

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. Из материалов произведенного расследования комиссией сделан вывод, что экипаж воздушного судна причастности к возникновению и дальнейшему развитию события не имел. Действия экипажа были в соответствии с руководящими документами и технологиями работы экипажа на SAAB-2000.
2. По результатам первичного исследования отказавшего агрегата, причиной отказа блока управления положением шасси (чертежный номер D701-04-001) явилось разрушение одного микровыключателя в цепи подачи командного сигнала на электромагнитный кран (чертежный номер 7339-3) управления уборкой-выпуском шасси.
3. Фактором, обусловившим событие, по мнению комиссии, является конструктивно-производственный недостаток микровыключателей блока управления положением шасси (чертежный номер D701-04-001), о чем свидетельствует и Бюллетень надежности за первый квартал 2004 года опубликованный производителем SAAB.
4. Событие классифицировать, как инцидент.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ.

1. Обстоятельства и причины события изучить с лётным и инженерно-техническим составом авиакомпании "Moldavian Airlines".
2. Информировать разработчика и изготовителя о результатах проведенного расследования.

Председатель комиссии:


Брага С.

Члены комиссии:


Боцан Г.


Канжа Э.