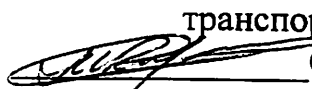


УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Саха (Якутского)
межрегионального территориального
управления воздушного транспорта
Федерального агентства воздушного
транспорта


С.М. Киричек
« 12 » 09 2014г.

ОТЧЕТ

по результатам расследования авиационного инцидента
с самолетом Ан-140-100 RA-41253

г. Якутск

« 12 » 09 2014 г.

Комиссия в составе:

Председатель:

- Плюснин С.В. - главный государственный инспектор ОИБП С(Я) МТУ ВТ ФАВТ;

заместитель
председателя:

- Собардахов В.Е. – главный специалист-эксперт ОПЛГ ВС С(Я) МТУ ВТ ФАВТ;

члены:

- Лыпкань А.В. – заместитель лётного директора по ОЛР ОАО «Авиакомпания «Якутия»;

- Кучумов К.Н. - инспектор по ТО и Р ВС ИБП ОАО «Авиакомпания «Якутия»;

- Затеев В.Г. - начальник ОТК АТБ ОАО «Авиакомпания «Якутия»;

- Чибисов А.Н. – заместитель начальника цеха по АйРЭО АТБ ОАО «Авиакомпания «Якутия»,

назначенная приказом руководителя Саха (Якутского) межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта №21 от 15 февраля 2014г., провела расследование авиационного события с самолетом Ан-140-100 RA-41253 ОАО АК «Якутия», происшедшего 14 февраля 2014г. при выполнении рейса СЫЛ-438 по маршруту Ленск-Якутск.

1. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

14 февраля 2014 года на ВС Ан-140-100 № RA-41253, принадлежащем ОАО «Авиакомпания «Якутия» выполнялся рейс № СЫЛ-438 по маршруту Ленск – Якутск. На борту находилось 4 члена экипажа, 21 пассажир, в том числе 1 ребёнок, 153 кг багажа, 1 кг груза, 170 кг почты.

При выпуске шасси в процессе захода на посадку в аэропорт назначения Якутск не погасла сигнализация промежуточного положения левой основной опоры шасси (далее - ООШ). Неоднократные попытки уборки/выпуска шасси не привели к постановке (по данным сигнализации) на замок выпущенного положения левой ООШ. Применение аварийной системы выпуска шасси также не привело к постановке на замок левой ООШ. Экипаж сделал несколько попыток проходов ВС над ВПП для визуального осмотра положения стоек шасси с земли. По результатам осмотра положения стоек шасси с земли, учитывая тёмное время суток, однозначно подтвердить постановку на замок выпущенного положения левой ООШ не представилось возможным. В 10:32 UTC экипаж принял решение об уходе на запасной аэродром и производстве посадки на заснеженную грунтовую ВПП аэропорта Маган, при этом горела жёлтая лампа сигнализации промежуточного положения левой ООШ. В 10.48 UTC ВС благополучно произвело посадку в аэропорту Маган.

2. ФАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Данные об экипаже

2.1.1 Командир воздушного судна:

Иванов Валериан Николаевич, 42 года,

Класс-1

Образование: Высшее, АВЛУ ГА, 1993 г.

Min: 60х550, последняя проверка техники пилотирования в условиях, соответствующих присвоенному минимуму погоды - 20.12.2013г.

Общий налет: 9970ч, на Ан-140 - 2011ч, в качестве КВС Ан-140 - 2011ч.

В прошлом авиационных происшествий и отстранения от лётной работы не имел.

Свидетельство линейного пилота №012773, действительно до 10.06.2014г.

Налёт за последний месяц: 19 часов, в день происшествия: 5 часа 30 минут, за последние трое суток: 9 часов 30 минут, перерывов в полётах за последний год не было.

Последняя проверка техники пилотирования пилотом-инструктором Свиридовым Ю.А - 20.12.2013г., оценка - 5.

Последняя проверка самолётовождения штурманом-инструктором-экзаменатором Семёновым С.А. - 30.10.2013г., оценка - 5.

КПК Ан-140 - 25.04.2012г., срок до 25.04.2014г.

Тренаж в кабине (КТС) - 27.01.2014г.

АСП: суша - до 02.06.2015г., вода - до 19.04.2014г.

Предполётная подготовка проведена в полном объёме.

Отдых дома - 18 часов.

Нахождение на аэродроме перед вылетом - 1 час.

Медицинский контроль проведён дежурным фельдшером Кычкиной М.В. в а/п Якутск в 13 часов 00 минут местного времени.

2.1.2 Второй пилот

Комиссаров Сергей Анатольевич, 11.07.1988 г.р.

Образование: среднее – специальное, Сасовское ЛУ ГА, 2010г.

Налёт с окончания лётного училища - 765 ч, на Ан-140 - 765 ч.

Авиационных происшествий и отстранений от лётной работы за последний год нет.

Свидетельство коммерческого пилота № 000520 от 30.08.2010г., действительно до 14.03.2014г.

Налёт за последний месяц: 8 часов, в день происшествия 5 часа 30 минут.

Перерывов в полётах за прошедший год нет.

Последняя проверка техники пилотирования 10.12.2013г. пилотом-инструктором-экзаменатором Свиридовым Ю.А.

Последняя проверка самолётовождения заместителем командира АЭ Полухиным В.В. 30.09.2013г., оценка – 4.

АСП: суша – до 02.06.2015г., вода – до 16.04.2014г.

Предполётная подготовка проведена в полном объёме.

Отдых дома - 18 часов.

Время нахождения на аэродроме перед вылетом 1 час.

Медицинский контроль проведён дежурным фельдшером Кычкиной М.В. в а/п Якутск в 13 часов 00 минут местного времени.

2.2 Данные о персонале наземных служб

Действия персонала наземных служб с возникновением и развитием инцидента не связано.

2.3 Данные о воздушном судне

Самолет Ан-140-100 RA-41253, заводской номер 365.253.05.032, завод-изготовитель ХГАПП, дата выпуска - 24.08.2004 г.

Наработка СНЭ 8169 часов, 3705 посадок.

Количество ремонтов - не имел.

Крайнее периодическое ТО по форме 8000, 03.01.2014 г. - 10.01.2014 г., к\н №7.

Крайнее оперативное ТО по форме Ф-Б+54 месяца с 07.02.2014г. по 09.02.2014г., к\н №46.

Крайнее оперативное ТО по форме А1,ВС,ОВ, 14.02.2014 г., к\н № 355.

Замечания по подготовке ВС к выполнению рейса 14.02.2014 г. отсутствуют.

Техническая эксплуатация ВС соответствует установленным требованиям.

2.4 Метеорологическая информация

Фактические метеоусловия в а/п г. Якутск в период времени с 8:30 до 10:00 (UTC):

8:30 ветер магнитный 190 градусов – 1 м/сек, видимость 10 км, облачность сплошная среднего яруса высотой 3000м, температура воздуха мин 31°С, температура точки росы мин 34°С, давление на аэродроме 762мм, коэффициент сцепления 0,5;

09:00 ветер магнитный 220 градусов – 1 м/сек, видимость 10 км, облачность сплошная среднего яруса высотой 3000м, температура воздуха мин 33°С, температура точки росы мин 36°С, давление на аэродроме 762мм, коэффициент сцепления 0,5;

09:30 ветер магнитный 240 градусов – 1 м/сек, видимость 10 км, облачность сплошная среднего яруса высотой 6000м, температура воздуха мин 34°С, температура точки росы мин 37°С, давление на аэродроме 762мм, коэффициент сцепления 0,5;

10:00 ветер магнитный 310 градусов – 2 м/сек, видимость 10 км, облачность сплошная среднего яруса высотой 6000м, температура воздуха мин 33°С, температура точки росы мин 36°С, давление на аэродроме 762мм, коэффициент сцепления 0,5;

Фактические метеоусловия в а/п Маган в период времени с 8:30 до 10:00 (UTC):

10:30 тихо, более 4 км, облачность значительная верхнего яруса высотой 6000м, температура воздуха мин 31°С, температура точки росы мин 34°С, давление на аэродроме 755мм.

11:48 тихо, более 4 км, облачность значительная верхнего яруса высотой 6000м, температура воздуха мин 33°С, температура точки росы мин 35°С, давление на аэродроме 755мм.

2.5 Данные о средствах связи, навигации, посадки и УВД

Событие не связано с радиотехническим и навигационным обеспечением полета.

2.6. Данные об аэродроме

К событию отношения не имеют.

2.7. Действия аварийно-спасательных и пожарных команд

19:48 - время получения сигнала «ТРЕВОГА» от РП Слепцов А.А.

19:48 – время оповещения АСК (по циркулярной связи).

19:49 – время прибытия расчётов ВПО СПАСОП на место сбора АСК.

19:51 – время прибытия АСК в район сбора АСК.

20:32 – расчёты ВПО СПАСОП выдвинулись на ГВПШ-1 и заняли позиции согласно «Оперативного плана по тушению на ВС».

20:49 – ВС Ан-140 №РА-41253 произвёл посадку курсом МК-46 гр.

21:00 – отбой сигнала «ТРЕВОГА».

Данные по силам и средствам: расчёты ВПО СПАСОП на ПА-АА 8.0/55 (4320)-2 ед., АС, СОП, Мед.расчёт, САБ, ИТС «АК «Якутия», УАЗ – руководитель АСР, ССТ (АПА-5Д, К-700 тягач, ПА3-4234 автобус, МА3-533702 топливозаправщик).

Взаимодействующие организации: МЧС (ПЧ-3 2АЦ, ПЧ-9 1АЦ), РЦМК-2 ед., ССМП-2 ед.

Аварийно-спасательные работы не проводились.

2.8. Данные о травмированных пассажирах

Пассажиры и члены экипажа в результате события не пострадали.

2.9. Работы, проведенные комиссией

2.9.1. Изучены пояснительные записки членов экипажа, инженерно-технического состава, докладная записка РПА, прилагаются.

2.9.2. С целью получения дополнительных данных о проявлении отказа произведена беседа с членами экипажа. В результате беседы установлено, что 13.02.2014г. в ходе выполнения рейса СЫЛ-427 при заходе на посадку в а/п Жиганск выпуск шасси был осуществлён лишь с третьей или четвёртой попытки, а при выполнении обратного рейса, при заходе на посадку в а/п Якутск – со второй попытки.

2.9.3. На основании дополнительных сведений, затребованы и изучены объяснительные членов экипажа по выполнению 13.02.2014г. рейса СЫЛ-427/428 «Якутск-Жиганск-Якутск», согласно которым экипаж причину невыпуска шасси связал с малым количеством жидкости в гидросистеме самолёта, о чём свидетельствовали загорание табло «Мало жидкости», «Г/систему проверь». По прилёту в а/п базирования Якутск экипажем была сделана запись о необходимости дозаправки гидрожидкости в бортжурнале и в устной форме сообщено о данных случаях с шасси инженерам Пьянову Е.А. и Кирсанову В.В.

Объяснительные прилагаются.

2.9.4. Затребованы пояснения от начальников смен №4, №3 Пьянова Е.А. и Попова В.А. Согласно рапорту Пьянова Е.А. 13.02.2014г. он не работал, а находился дома и никакой информации в тот день не получал. Согласно рапорту Попова В.А. – по прилёту ВС Ан-140 41253 из а/п Жиганск 13.02.2014 г. ему, при встрече ВС экипаж жалоб по работе шасси не предъявлял. В бортжурнале было замечание по недостаточному уровню гидрожидкости.

Рапорты прилагаются.

2.9.5. Изучено задание на полёт №103 от 14.02.2014г., прилагается.

2.9.6. Изучено содержание бортового журнала.

1). На странице №0018 в разделе SYL имеются записи (дословно):

- «В полёте при триммировании и откл. триммеров от нейтрального положения загораются жёлтые табло «Трим. (РН, Элер, РВ Проверь». Снять все средства объективного контроля.

- При заходе на посадку, при выпуске шасси по интекаций левая основная стойка осталась в промежуточном положении «ЛЕВ» с жёлтым загоранием табло».

2). На странице №0014 после выполнения рейса СЫЛ-427/428 «Якутск-Жиганск-Якутск» 13.02.2014 г. имеются записи (дословно):

- В разделе SYL, «В полёте при триммировании и отклонения по триммеров от нейтрального положения загораются желтые табло «Трим (РН, элер, РВ) проверь». «Долить гидрожидкость. При выпуске механизаций промаргивает табло «Мало жидкости» и горит табло «Проверь г/систему», подпись.

- В разделе «Выполнено», «Согласно РЛЭ раздел 9.3 стр.12 допускается к эксплуатации в течение 10 кал-х дней». «Дозаправлена гидрожидкость до нормы», подпись.

Копии страниц прилагаются.

2.9.7. Изучены карта-наряд на оперативное техническое обслуживание по ФБ+54 месяца от 07.02.14 г, №46, пооперационная ведомость ТО по Ф-Б от 07.02.14 г, в соответствии записями ТО основных опор шасси произведено в соответствии с ТК 601 раздела 032.10.00. ТО выполнялось в период с 07.02.2014 г. по 09.02.2014 г. (Копии прилагаются).

2.9.8. Изучена карта-наряд на оперативное техническое обслуживание по Ф-А1, ВС, ОВ от 14.02.14 г, №355, замечаний нет. (Копия прилагается).

2.9.9. Проанализированы записи полётной информации. Из материалов расшифровки рейса СЫЛ-438 «Ленск-Якутск» от 14.02.14г. видно многократное применение системы выпуска и уборки шасси без сигнализации выпущенного положения левой основной ООШ. Приземление производилось на правую стойку шасси с последующим отделением и повторным касанием через 3 секунды ВПП колёсами правой стойки шасси, в дальнейшем опусканием через 6,8 секунд левой стойки шасси.

Материалы расшифровки рейса СЫЛ-427 «Якутск-Жиганск» от 13.02.14г. показывают выпуск шасси с пятой попытки, а при выполнении обратного рейса СЫЛ-428, при заходе на посадку в а/п Якутск – со второй попытки.

Результаты прилагаются.

2.9.10. Получены и изучены данные АМЦ Якутск о метеорологических условиях на аэродромах Якутск, Маган за 14 февраля 2014г. (время UTC).

2.9.11. Получена и изучена Выписка № 41-30 из записи радиообмена «диспетчер-экипаж» за 14.02.2014 г., дисп. пункт ДПК, с 09:20 до 10:35.

2.9.12. Получена и изучена Выписка внутрикабинных переговоров экипажа при выполнении рейса СЫЛ-438 по маршруту Ленск-Якутск 14.02.2014г.

2.9.13. Произведен осмотр кабины экипажа.

- на средней панели приборной доски, на табло положения шасси по основному каналу сигнализации, горят: 1 лампа жёлтого цвета - промежуточного положения левой ООШ и 2 лампы зелёного цвета - выпущенного положения передней и правой ООШ.

- Горят два табло «ПРАВ» и «НОС» резервного канала сигнализации, расположенные на правом пульте второго пилота, табло «ЛЕВ» - не горит.

- При проверке исправности ламп сигнализации – лампы загораются.

2.9.14. Выполнен осмотр ООШ в объеме РЭ самолета Ан-140, раздел 032.10.00, ТК 601. Выявлено, что двузвенник замка выпущенного положения левой ООШ не обеспечивает стрелу прогиба замка и складывающегося подкоса, элементы конструкции наружной пружинной тяги складывающегося подкоса (шток и направляющая) заклинены в положении неполного разжатия пружины. На цилиндрической поверхности штока имеются следы касания (надиры металла) – фото прилагается.

2.9.15. Выполнен осмотр складывающихся подкосов ООШ согласно РЭ самолета Ан-140, раздела 032.11.02, ТК 601. Установлено, что упор двузвенника левой ООШ не зафиксирован – фото прилагается.

2.9.16. Выполнены работы по замене наружной пружинной тяги левой ООШ с последующей 5-кратной контрольной проверкой системы уборки-выпуска шасси согласно РЭ Ан-140, раздела 032.30.00, ТК 501 – замечаний нет.

2.9.17. По результатам выполненных работ ВС Ан-140-100 №РА-41253 допущено техническим актом к дальнейшей эксплуатации – Акт прилагается.

2.9.18. На основании телеграммы ФАВТ КК УЕЕУЗЬУЖ 171215 УУУКЗЬГД демонтированная наружная пружинная тяга складывающегося подкоса 140.00.4104.000.000 левой ООШ направлена на исследование в Госцентр по БП ВТ.

2.9.19. За исх. № 103-1897 от 09.07.14 г. получено заключение по результатам специального исследования в Госцентре безопасности полётов наружной пружинной тяги складывающегося подкоса 140.00.4104.000.000 левой опоры шасси Ан-140-100 РА-41253.

2.10. Другая информация.

Другой информации не имеется.

3. АНАЛИЗ

14 февраля 2014 года на ВС Ан-140-100 № РА-41253, экипажем под руководством КВС Ивановым В.Н. выполнялся регулярный пассажирский рейс № СЫЛ-438 по маршруту Ленск – Якутск. Предполётная подготовка проведена экипажем в полном объёме, замечания по техническому состоянию ВС отсутствовали.

Активное управление воздушным судном осуществлял КВС Иванов В.Н. Взлёт, полёт по маршруту, снижение для посадки в а/п Якутск до момента выпуска шасси проходили без замечаний.

В 09:07 UTC при переводе экипажем рукоятки переключателя управления уборкой/выпуском шасси из положения «Уборка» в положение «Выпуск», левая стойка шасси не встала на замок выпущенного положения (по основному каналу сигнализации продолжал гореть жёлтый сигнализатор

промежуточного положения «ЛВ» на средней панели приборной доски, и не загорелось зелёное табло «ЛЕВ» по резервному каналу сигнализации на правом пульте второго пилота), а правая и передняя стойки встали на замки выпущенного положения (по основному каналу сигнализации загорелись две зелёные светосигнальные табло «НОС», «ПР», а по резервному каналу сигнализации загорелись два зелёных табло «ПРАВ», «НОС»). Другие параметры работы систем ВС не выходили за пределы установленных ограничений.

Повторная попытка выпуска стоек шасси как от основной, так и аварийной систем, не привели к желаемому результату. На уборку шасси отработывали без замечаний, на выпуск - левая стойка шасси не вставала на замок выпущенного положения.

В 09:12 UTC КВС запросил у диспетчера ОРВД разрешения выполнить второй круг и сообщил о небольших проблемах с выпуском шасси,

В 09:22 UTC после выполнения необходимых проверок и очередных попыток выпуска шасси была установлена связь с диспетчером ПДО, которому КВС сообщил о возникновении проблем с выпуском левой стойки шасси и попросил вызвать для консультаций инженеров.

По рекомендациям с земли было произведено несколько проходов над ВПП, в том числе на малой высоте, с целью визуального определения с земли истинного положения стоек шасси.

По результатам осмотра положения стоек шасси с земли, учитывая тёмное время суток, однозначно подтвердить постановку на замок выпущенного положения левой ООШ не представилось возможным. С целью минимизации повреждений ВС, на случай посадки с незафиксированной в выпущенном положении левой стойкой шасси, было решено произвести посадку после выработки лишнего топлива на заснеженную грунтовую ВПП аэродрома Маган.

В 10:33 UTC КВС выполнил разворот и направил ВС в сторону аэродрома Маган.

В 10:43 UTC при заходе на посадку в а/п Маган на высоте около 400 м была разгерметизирована кабина и выключена СКВ, закрыт отбор воздуха от двигателей.

В 10:48 UTC произведена аварийная посадка на грунтовую полосу аэродрома Маган без последствий для пассажиров и экипажа.

Приземление производилось на выпущенную правую стойку шасси с последующим отделением продолжительностью 3 секунды и повторным касанием ВПП колёс правой стойки, выдерживанием в течение 6-8 секунд данного положения на пробеге ВС и плавным опусканием на переднюю и левую стойки шасси. Экипаж самостоятельно зарулил ВС на стоянку.

Самолёт Ан-140-100 № RA-41253 в период эксплуатации совершает рейсы на аэродромы как с искусственным, так и с грунтовым покрытием, а защита элементов конструкции шасси от загрязнений на данном типе ВС не предусмотрена, в том числе защита пружинной тяги складывающегося подкоса 140.00.4104.000.000.

Пружинная тяга состоит из направляющей (стакан 140.00.4104.127.000), штока (наконечник 140.00.4104.126.000) и 2 пружин 140.00.4104.124.000. Внутренний диаметр калиброванной поверхности направляющей составляет 24,0-23,01 мм, наружный диаметр калиброванной поверхности штока составляет 23,88-23,90 мм. Направляющая имеет 4 диаметрально противоположных продольных прорези шириной 8 мм длиной 134-136 мм. В выпущенном положении опоры шасси, пружины 140.00.4104.124.000 тяги находятся в разжатом состоянии и между их витками имеется зазор около 6 мм.

Согласно заключению Федерального автономного учреждения «Государственный центр «Безопасность полётов на воздушном транспорте» от 21.07.2014г. №9603-И/103, в процессе эксплуатации заклинивание наружной пружинной тяги складывающегося подкоса 140.0.4104.000.000 левой опоры шасси самолета Ан-140-100 RA-41253 произошло в результате попадания в зазор между штоком 140.00.4104.126.000 и направляющей 140.00.4104.127.000 постороннего предмета (предметов) минерального происхождения (камни, песок). В результате периодического заклинивания пружинной тяги величина деформаций ее деталей увеличивалась, а длина тяги уменьшалась. При уменьшении длины тяги до определенного критического значения ее размера и усилия пружин не хватило для обеспечения завершения цикла выпуска (фиксации обратной стрелы прогиба и срабатывания сигнализации) левой опоры шасси. По характеру следов износа на наружной поверхности направляющей 140.0.4104.127.000 от контакта с витками пружин 140.00.4104.124.000 установлено, что износ поверхности происходил за определенный период эксплуатации пружинной тяги после деформирования ее деталей. Дефект носит конструктивный характер.

В этом же заключении указано, что согласно п.7 ТК № 601/032.10.00 при осмотре узла управления замком выпущенного положения следует обращать внимание на недопустимость остаточных деформаций на кронштейнах, тягах и качалках. В связи с этим комиссии по расследованию на основании результатов настоящего исследования необходимо дать оценку качества выполнения оперативной формы «Б».

На основании анализа Руководства по технической эксплуатации Ан-140 комиссия пришла к выводу, что оперативная форма «Б» выполнена в соответствии с требованиями технологической карты №601 РТЭ ВС Ан-140, так как п.7 ТК № 601/032.10.00 относится к осмотру механизма (узла) управления замком выпущенного положения, а не к замку выпущенного положения (составной частью складывающегося подкоса) к которому относится пружинная тяга 140.00.4104.000.000.

Примечание: п.7 ТК № 601/032.10.00 гласит: «Осмотрите узел управления замком выпущенного положения. Не допускаются:

- трещины, остаточные деформации на кронштейнах, тягах и качалках*
- течь жидкости из гидроцилиндра подлома.*

В разделе 032.31.00 «Механизм уборки-выпуска основных опор – Описание и работа» РТО Ан-140 дано описание:

- Замки выпущенного положения предназначены для фиксации стоек в выпущенном положении и состоят из двухзвенников, расположенных между звеньями складывающихся подкосов, пружин, фиксирующих двухзвенники в выпрямленном положении, тяг и качалок.

- Механизм управления замками убранного положения служит для открытия замков в основном и аварийном режимах и расположен на передней стенке ниши шасси в районе плоскости симметрии самолета.

В разделе 032.11.02 «Складывающийся подкос – Описание и работа» РТО Ан-140 дано описание:

- Складывающийся подкос (рис. 1) - состоит из верхнего (1) и нижнего (5) звеньев, замка выпущенного положения, системы тяг и качалок. Нижнее звено крепится шарнирно к траверсе стойки с помощью сферического подшипника, а верхнее - к проушине балки шпангоута карданом. Подвижность карданного соединения обеспечивается втулками с органолевым антифрикционным покрытием.

Так же в процессе расследования комиссией установлено, что при выполнении, 13.02.2014г. рейса СЫЛ-427/428 по маршруту Якутск – Жиганск – Якутск, КВС Иванов В.Н., он же выполнял рейс СЫЛ-438 14.02.2014г. по маршруту Ленск – Якутск, при заходе на посадку в а/п Жиганск выпуск шасси был осуществлён с пятой попытки, а при выполнении обратного рейса, при заходе на посадку в а/п Якутск – со второй попытки.

Согласно объяснительным, экипаж причину не выпуска шасси связал с малым количеством жидкости в гидросистеме самолёта, о чём свидетельствовали загорание табло «Мало жидкости», «Г/систему проверь». По прилёту в а/п базирования Якутск экипажем была сделана запись о необходимости дозаправки гидрожидкости в бортжурнале и в устной форме сообщено о данных случаях с шасси инженерам Пьянову Е.А. и Кирсанову В.В. (Согласно рапорта Пьянова Е.А. 13.02.2014г. он не работал, а находился дома и никакой информации в тот день не получал. Согласно рапорта Попова В.А. – по прилёту ВС Ан-140 41253 из а/п Жиганск 13.02.2014г. ему, при встрече ВС экипаж жалоб по работе шасси не предъявлял).

Примечание: На странице №0014 бортжурнала, в разделе SYL, сделана запись: «В полёте при триммировании и отклонения триммеров от нейтрального положения загораются желтые табло «Трим (РН, элер, РВ) проверь». «Долить гидрожидкость». При выпуске механизаций промаргивает табло «Мало жидкости» и горит табло «Проверь г/систему», подпись. В разделе «Выполнено», сделана запись «Согласно РЛЭ раздел 9.3 стр.12 допускается к эксплуатации в течение 10 кал-х дней». «Дозаправлена гидрожидкость до нормы», подпись.

КВС не сделал запись в бортжурнале о проблеме с выпуском шасси, чем нарушил пункт 3.93 ФАП «Подготовка и выполнение полётов в ГА РФ», утверждённого приказом МТ РФ №128 от 31.07.2009г.,

Примечание: пункт 3.93 гласит: «КВС после завершения полета делает записи в бортовом журнале обо всех известных или предполагаемых дефектах в воздушном судне».

и пункт 17 раздела 1.5.1.5 «Ответственность» РПП, часть А-1 «Организационная структура и служебные обязанности» (приложение 1).

Примечание: пункт 17 раздела 1.5.1.5 гласит: «Своевременное внесение в бортовой журнал замечаний об обнаруженных неисправностях на ВС на земле и в полете, об отклонениях в поведении ВС или в работе его систем, соответствие указанного в бортовом журнале остатка топлива его фактическому наличию при передаче ВС.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно п.7 Приложения 1 ПРАПИ-98 событие, произошедшее 14.02.2014 г. с ВС Ан-140-100 №41253 ОАО «Авиакомпания «Якутия» считать авиационным инцидентом.

Причиной авиационного инцидента является непостановка на замок выпущенного положения левой стойки шасси (не обеспечена фиксация обратной стрелы прогиба складывающегося подкоса и двузвенника) из-за уменьшения длины наружной пружинной тяги складывающегося подкоса 140.00.4104.000.000, вызванного деформацией её проушин вследствие периодического заклинивания штока 140.00.4104.126.000 в направляющей 140.00.4104.127.000 из-за попадания в зазор между штоком и направляющей постороннего предмета (предметов) минерального происхождения (камни, песок). Дефект носит конструктивный характер.

Сопутствующей причиной является:

1. Не внесение КВС записи в боржурнале ВС о фактах не выпуска шасси при выполнении рейса СЫЛ-427/428 «Якутск-Жиганск-Якутск» 13.02.2014г., чем нарушили пункт 3.93. ФАП «Подготовка и выполнение полётов в ГА РФ», утверждённого приказом МТ РФ №128 от 31.07.2009 г., пункт 17 раздела 1.5.1.5 «Ответственность» РПП, часть А-1 «Организационная структура и служебные обязанности» (приложение 1)

Тип события	Система уборки/выпуска шасси и управления створками	323
Этап эксплуатации	По схеме между вторым и третьим разворотом	6В
Фактор №1	Недостатки конструкции изделий в эксплуатации	70120
Фактор №2	Недостаточный учёт реальных условий эксплуатации	70160
Уточняющие характеристики факторов техники	Заклинивание	096
Уточняющие характеристики факторов техники	Деформация	063

Фактор №3	Прочие	40539
Уточняющие характеристики человеческого фактора	Халатность	531

5. НЕДОСТАТКИ, ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ


При проведении расследования недостатков не выявлено.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ


1. Обстоятельства инцидента изучить со всем ЛС и ИТП, эксплуатирующим самолёты Ан-140 (100).

2. ОАО «Антонов» на период до внедрения конструктивных мероприятий по защите тяги от попадания посторонних предметов в целях своевременного предупреждения отказа необходимо скорректировать периодичность контроля состояния деталей пружинной тяги в эксплуатации.

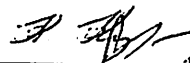
Председатель комиссии:

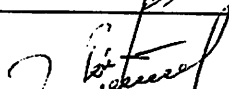

_____ Плюснин С.В.

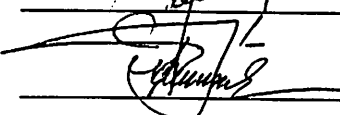
Зам. председателя:

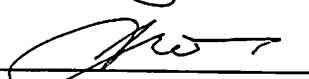

_____ В.Е. Собардахов

Члены


_____ К.Н. Кучумов


_____ А.В. Лыпкань


_____ В.Г. Затеев


_____ А.Н. Чибисов