

ОДОБРЯВАМ:

**ДО
Г-Н ИВАЙЛО МОСКОВСКИ
МИНИСТЪР НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И
СЪОБЩЕНИЯТА**

ОКОНЧАТЕЛЕН ДОКЛАД

ОТ

разследване на сериозен инцидент, възникнал на 02.02.2012 г. със самолет Cessna 525, регистрационни знаци LZ-DIN, експлоатиран от авиационен оператор „Венид Еър” ЕООД, при рулиране на летище София.



2012 г.

Цел на доклада и степен на отговорност

В съответствие с Анекс 13 на Чикагската конвенция за гражданско въздухоплаване от 07.12.1944 г., Регламент 996/2010 на Европейския парламент и на Съвета относно разследването и предотвратяването на произшествия и инциденти в гражданското въздухоплаване и Наредба № 13 от 27.01.1999 г. на МТ, (последно изменение и допълнение от 16.01.2007 г.), разследването на авиационно събитие има за цел: да се установи причината, довела до реализирането му, с оглед да бъде отстранена и не допускана в бъдеще, **без да се търси нечия вина и отговорност.**

СЪДЪРЖАНИЕ

01.	Списък на използваните съкращения	- 4
1.	Увод	- 5
2.	Фактическа информация	- 5
2.1.	История на полета	- 5
2.1.1.	Номер на полета, вид на полета, последен пункт на излитане, време на излитането и планиран пункт на кацане	- 6
2.1.2.	Подготовка и описание на полета	- 6
2.1.3.	Местоположение на авиационното произшествие	- 7
2.2.	Телесни повреди	- 7
2.3.	Повреди на ВС	- 7
2.4.	Други повреди	- 8
2.5.	Сведения за персонала	- 8
2.6.	Сведение за въздухоплавателното средство	- 9
2.6.1.	Информация за летателната годност	- 9
2.6.2.	Кратки сведения за технически характеристики на самолета	- 9
2.6.3.	Информация за използваното гориво и неговото състояние	- 10
2.7.	Метеорологична информация	- 10
2.8.	Навигационни средства	- 10
2.9.	Свързки	- 10
2.10.	Информация за летището	- 10
2.11.	Полетни записващи устройства	- 11
2.12.	Сведения за удара и отломките	- 11
2.13.	Медицински и патологични сведения	- 11
2.14.	Пожар	- 11
2.15.	Фактори на оцеляването	- 11
2.16.	Изпитания и изследвания	- 11
2.17.	Допълнителна информация	- 12
3.	Анализ	- 12
4.	Заключение	- 13
5.	Препоръки за осигуряване на безопасността на полетите	- 14

01. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

ал.	- алинея;
АО	- авиационен оператор;
бр.	- брой;
ВС	- Въздухоплавателно средство;
ГД „ГВА”	- Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация”;
ГСМ	- Гориво-смазочни материали;
ДВ	- Държавен вестник;
ДП „РВД”	- Държавно предприятие „Ръководство на въздушното движение”;
ЕВС	- Екипаж на въздухоплавателното средство;
ЗГВ	- Закон за гражданското въздухоплаване;
ЗРПВВЖТ	- Звено за разследване на произшествия във въздушния, водния и железопътния транспорт;
КВС	- Командир на ВС;
МТИТС	- Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията
НЕ	- Начало на експлоатация;
обл.	- област;
ОПУПЛГ	- Организация за подържане и управление на постоянна летателна годност;
ПИК	- писта за излитане и кацане с направление;
ПР	- пътека за рулиране;
РЛЕ	- Ръководство за летателна експлоатация;
РП	- Ръководител полети;
РПП	- Ръководство за провеждане на полети;
САО	- Свидетелство за авиационен оператор;
САЩ	- Съединени американски щати;
СЗРАС	- Специализирано звено за разследване на авиационни събития;
ТО	- Техническо обслужване;
УДЕ	- Удостоверение за допускане до експлоатация;
чл.	- член;
ICAO	- Международна организация за гражданска авиация;
USA	- Съединени американски щати;
UTC	- Универсално координирано време.

1. Увод

Дата и час на авиационното събитие: 02.02.2012 г. 09:33 h местно време.

Уведомени: Дирекция „ЗРПВВЖТ” и Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация” при МТИТС на Република България, Европейска агенция за безопасност на авиацията и Европейска комисия на основание на чл. 9, ал. 2 на Регламент 996/2010, Международната организация за гражданска авиация (ИКАО) и Националният борд за безопасност в транспорта на САЩ.

На основание чл. 9 ал. 1 (Изм. - ДВ, бр. 83 от 2004 г., доп., бр. 77 от 2005 г.) на Наредба № 13 от 27.01.1999 г. за разследване на авиационни произшествия, събитието се класифицира от СЗРАС към дирекция „ЗРПВВЖТ” на МТИТС като сериозен инцидент. Материалите за авиационното събитие са заведени в дело № 01/02.02.2012 г. от архива на СЗРАС.

На основание чл. 142, ал. 2, от ЗГВ на Република България 01.12.1972 г. (посл. изм. и доп. ДВ бр. 66 от 25.07.2008 г.) и чл.10, ал.1 (Изм. - ДВ бр 83 от 2004 г.), от Наредба №13 на МТ от 27.01.1999 г. за разследване на авиационни произшествия, със заповед № РД-08-63/09.02.2012 г. на министъра на транспорта информационните технологии и съобщенията, е назначена комисия за разследване на сериозния инцидент.

Разликата между местно и универсално координирано време е +2 h. Всички времена в доклада са местни.

Към 09:33 h на 02.02.2012 г. на летище София при рулиране самолет Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN, експлоатиран от АО „Венид Еър”, при напускане на стоянка № 36, където е паркиран, за рулиране до изпълнителния старт, удря с крило паркираният на съседната стоянка № 35 самолет DA 42, рег. знаци LZ-ASH. Екипажът прекратява изпълнението на планирания полет поради получени повреди на самолета. Намиращите се на борда двама пътника и екипажът не са получили наранявания.

Непосредствена причина:

Удар с крило при рулиране на паркирано на съседна стоянка ВС.

Основна причина:

Действия на екипажа на ВС, несъответстващи на създадената сложна обстановка, свързана със снеговалеж в зоната на стоянките за паркиране на бизнес самолети на летище София.

Съпътстваща причина:

Отсъствие на видимост на маркировката в зоната на стоянките за паркиране на бизнес самолети на летище София поради снеговалеж.

2. Фактическа информация

2.1. История на полета

2.1.1. Номер на полета: DNE401

Вид на полета: Международен полет за превоз на пътници

Последен пункт на излитане: София

Време на излитането: планирано за 09:00 h и препланирано за 09:30 h.

Планиран пункт на кацане: Прага

2.1.2. Подготовка и описание на полета

На 01.02.2012 г. самолет Cessna 525, регистрационни знаци LZ-DIN се намира на базовото си летище – Бургас. Същият ден, в авиационния оператор постъпва искане за изпълнение на полет за превоз на двама пътници на 02.02.2012 г. от София (LBSF) за Прага (LKPR). Разработено е полетно задание, в което е определен екипаж за полетите. Състава на екипажа е от двама пилоти, като и двамата са посочени като командири. В действителност единият от тях изпълнява задълженията на КВС, а другия на обслужващ пилот в съответствие с изискванията на РЛЕ. Екипажът се явява на летище Бургас на 01.02.2012 г. към 16:00 h за изпълнение на полет за пребазиране на самолета от летище Бургас на летище София. Полетът от Бургас за София протича без особености и в 18:05 h самолетът е паркиран на стоянка № 36 на летище София, предназначена за бизнес самолети. Стоянката е почистена от натрупания сняг, като същият е събран в тревната част, намираща се между стоянките за бизнес самолети и централния перон на летище София (южно от стоянки № 35, 36, 37 и 38). Височината на почистения сняг е около 70...80 cm (съгласно обясненията на екипажа).

Около 02:00 h на 02.02.2012 г. на летище София започва лек снеговалеж, който съгласно излъчено съобщение SPECI за летище София от 06:03 h увеличава интензивността си до умерена.

Съгласно обявените в AIP приоритети за почистване, летищните служби почистват с приоритет пистата на летище София и пътеките за рулиране и до началото на полета, при който е реализирано авиационното събитие, не са предприели почистване на стоянките на бизнес самолети. В резултат същите са покрити със слой сняг с дебелина около 2...3 cm (съгласно обясненията на екипажа).

За полета на 02.02.2012 г. екипажът се явява при самолета в 08:00 h. За пилотиращ пилот е определен командирът на ВС. Предполетният преглед е извършен от пилотиращия пилот, при което не са констатирани неизправности. Състоянието на гумите и колесника е добро. Самолетът е дозареден с гориво.

Полетът е планиран за 09:00 h, но поради закъснение на пътниците е препланиран за 09:30 h. Пътниците се явяват към 09:15 h.

В 09:26 h пилотиращият пилот иска от РП „Кула” разрешение за запуск на двигателите, което му е дадено. На въпрос от страна на РП „Кула” дали би желал противообледенителна обработка, пилотиращият пилот отговаря отрицателно. В 09:33 обслужващият пилот иска разрешение за рулиране. Ръководителят на полети от София Кула разрешава рулиране, като назначава схема за отлитане от ПИК 09 OGOTA 4U с първоначален набор на височина до полетно ниво 240 и код на транспондер 4741. Това разрешение е потвърдено от обслужващия пилот и е последвано от въпрос от страна на ръководителя на полети дали екипажът би желал излитане от ПИК 09 при пресечката ѝ с ПР „С”, при което разполагаемата дължина за излитане би била 2550 m. Обслужващият пилот отговаря утвърдително, вследствие на което ръководителят на полети дава разрешение за рулиране от стоянката, по ПР „С” до предварителен старт на ПИК 09.

Към началото на рулирането стоянките за бизнес самолети са напълно покрити с около 2...3 cm сняг, който продължава да вали с умерена интензивност, поради което хоризонталната маркировка не се вижда, а видимостта от пилотската кабина е влошена. Пилотиращият пилот започва рулирането от стоянка № 36, като завива наляво, за да излезе към ПР „С”. Съгласно обясненията на пилотиращия пилот, при преминаването на самолета покрай стоянка № 35, самолет Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN се хлъзга по заснежената и заледена под снега повърхност и с края на лявото полукрило удря носовата част на самолет DA 42 с регистрационни знаци LZ-ASH, намиращ се на стоянка № 35, като разрушава обшивката ѝ. Самолетът Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN, получава повреди по лявото полукрило. ЕВС спира самолета и извършва оглед на повредите по двата самолета. Предвид възникналата ситуация ЕВС взема решение да се върне на стоянката, за което иска и получава разрешение от РП „Кула” но не го информира за възникналото събитие. На въпрос от РП „Кула” дали ЕВС би желал водеща кола, пилотиращият пилот отговаря, че ще се опитат да заобиколят самостоятелно стоянка № 35. Самолет Cessna 525 на собствен ход заобикаля стоянка № 35 и намиращия се там ударен самолет DA 42, рег. знаци LZ-ASH и спира отново на стоянка № 36. ЕВС докладва на РП „Кула” че ще спре единия двигател за 5 минути. Изпълнението на полетната задача е прекратено, за което екипажът не уведомява РП „Кула”. Няма последици за пътниците и екипажа. На двата самолета са нанесени повреди. ЕВС информира координационния център на летище София за събитието, чиито представители правят снимки на повредите на самолетите.

2.1.3. Местоположение на авиационното събитие

Сериозният инцидент е реализиран на стоянка № 35 от летателното поле на летище София. Схема на района от летище София, на който е реализирано събитието, е показана на фиг. 1 от Приложение 1. На фиг. 2 е показана снимка на самолетите, разположени на стоянките за бизнес самолети след реализиране на събитието.

Характерна особеност на схемата, публикувана в АІР на Република България, за рулиране от стоянка № 36 към ПР „С” е, че след тръгване се изпълнява завой наляво покрай стоянка № 35, завива се отново наляво с 90⁰ и след това надясно с 90⁰ с цел да се излезе на пътеката за рулиране, пресичаща ПР „С”.

При направения оглед на маркировката на бизнес стоянките от комисията за разследване на сериозния инцидент не беше констатирана описаната по-горе чупка в маркировката пред стоянка 35. След излизане от стоянка 36 и завой наляво на 90⁰ се излиза направо на пътека за рулиране „С”, фиг. 11 от Приложение 1.

2.2. Телесни повреди

Телесни повреди	Екипаж	Пътници	Други лица
Смъртен изход	0	0	0
Сериозни	0	0	0
Отсъстват	2	2	0

2.3. Повреди на ВС

При извършения оглед на самолет Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN, на стоянка № 36 се установи следното:

- Огъната и силно деформирана предна планка на крайния обтекател на лявото полукрило на самолета, като огъването е с размери 20x7 cm, увеличаване на

монтажното разстояние между предната планка на крайния обтекател на лявото полукрило и металната обшивка, оформяща атакуващия ръб на лявото полукрило, надирание и охлузване по металната обшивка, оформяща атакуващия ръб на лявото полукрило и слабо охлузване на горната обшивка в края на лявото полукрило. Посочените повреди са показани на фиг. с номера 3, 4 и 5 от Приложение 1. Гумите на самолета са в добро състояние, на фиг. 6 от Приложение 1 е показано носовото колело на самолета. Самолетът е паркиран без да му бъдат поставени стоянъчни столчета. Екипажът на самолета е напуснал мястото на реализиране на събитието.

2.4. Други повреди

При извършен външен оглед по самолет DA 42, рег. знаци LZ-ASH, паркиран на стоянка № 35, са открити следните повреди: разкъсване и разрушаване на носовата част на тялото на самолета, което е изработено от композитен материал. Разкъсването и разрушенията са показани на фиг. 7, 8 и 9 от Приложение 1. На стоянката самолетът е превързан с колани и укрепен със столчета.

2.5. Сведения за персонала

2.5.1. Командир на ВС – 34 годишен, мъж.

Свидетелство за правоспособност: ATPL(A), валидно до 10.03.2016 г.

Свидетелство за медицинска годност, клас-1, дата на издаване 08.06.2011 г. и валидно до 18.06. 2012 г.

Квалификационни класове и разрешения:

Командир на самолет C 525.

Извършени проверки:

- проверка на тренажор – не се изисква;

- летателна проверка на самолет C 525 на 26.05.2011 г., валидна до 12.06.2012 г.

Летателен опит:

Общ нальот - 4073 h;

На типа ВС - 1174 h;

Информация за работното време и почивките:

Пролетени часове:

– за последните 24 h - 1:05 h;

– за последните 30 дни -05:35 h;

– за последните 90 дни - 51:35 h.

– време за почивка - 12 h.

2.5.2. Изпълняващ функциите на обслужващ пилот на ВС - 35 годишен, мъж.

Свидетелство за правоспособност: ATPL(A), валидно до 16.03.2016 г.

Свидетелство за медицинска годност, клас-1, дата на издаване 22.02.2011 г., валидно до 05.03.2012 г.

Квалификационни класове и разрешения:

Командир на самолет C 525.

Извършени проверки:

– проверка на тренажор – не се изисква;

- летателна проверка на самолет C 525 на 26.05.2011 г., валидна до 04.06.2012 г.

Летателен опит:

Общ нальот: - 3379:40 h;

На типа ВС - 1134:30 h.

Информация за работното време и почивките:

Пролетени часове:

- за последните 24 h - 1:05 h;
- за последните 30 дни: - 05:35 h;
- за последните 90 дни - 51:35 h;
- време за почивка - 12 h.

Екипажът притежава необходимата квалификация за изпълнение на планираните полети.

2.6. Сведения за въздухоплавателното средство

2.6.1. Информация за летателната годност

Самолет Cessna 525, рег. знаци LZ- DIN, сериен № 525-0090 е произведен 1994 г. от Cessna Aircraft Company, USA. Самолетът има удостоверение за регистрация № 2313, издадено на 21.10.2010 г. от Гражданска въздухоплавателна администрация на Република България. Самолетът е собственост на „Венид Еър“ ЕООД. Адресът на притежателя е ул. „Одеса“ № 1, 8256 Свети Влас, Република България. Самолетът се експлоатира от АО „Венид Еър“ ЕООД, притежател на CAO № BG 41 с дата на първоначално издаване 12.09.2011 г. и дата на валидност 12.09.2012 г.

В удостоверението за регистрация наименованието на ВС е записано „Cessna 525“, а в удостоверението за АО то е записано „Cessna Citation 525“.

Самолетът притежава Удостоверение за летателна годност № 2313, издадено от Гражданска въздухоплавателна администрация на Република България на 21.10.2010 г. На самолета е издадено удостоверение за преглед на летателната годност на 15.08.2011 г с валидност до 15.08.2012 г. от ОПУПЛГ АБВ-2010 с одобрение № BG.MG.0235.

В удостоверението за летателна годност наименованието на ВС е записано „Cessna 525“, а в удостоверението за преглед на летателната годност то е записано „Citation Jet-Cessna 525“.

От началото на експлоатацията (HE) до деня при който е реализирано събитието, самолетът е пролетял 2851:50 h и е изпълнил 2327 кацания.

На самолета са монтирани два газотурбинни реактивни двигателя FJ44-1A с реверс на теглителната сила и серийни номера, както следва:

- двигател на позиция 1, сериен № 1194 и
- двигател на позиция 2, сериен № 1191.

Техническото обслужване на ВС се извършва в съответствие с одобрена от ГД „ГВА“ програма. В съответствие с тази програма на ВС е извършена инспекция заверена на 24.01.2012 г. от JETALLIANCE TECHNICAL SERVICES, A91300 VIENNA INTERNATIONAL AIRPORT, AUSTRIA. За извършената инспекция е издадено удостоверение за допускане до експлоатация, копие от което е приложено в документите по разследването. Инспекцията е извършена при 2850 пролетени часа и реализирани 2326 кацания.

Непосредствената подготовката на самолета за полета е извършена от екипажа и е отразена в технически борден дневник № 0043. При извършената инспекция не са открити неизправности. Няма забележки по отношение на изправността на самолета и системите от предния полет.

Командирът на ВС има издадено разрешение за удостоверяване на техническо обслужване № P0541.

2.6.2. Кратки сведения за техническите характеристики на самолета

Самолет Cessna 525 е моноплан с ниско разположено крило, триопорен колесник с носово колело и разположени в опасната част на тялото два двуконтурни газотурбинни двигателя. Самолетът е оборудван със 7 седалки, две от тях са за екипажа.

Общият вид на самолета може да се види на фиг. 2 от Приложение 1. Управлението на самолета при движение по земята се осъществява с помощта на носовото колело, което се отклонява в желаната посока с педалите за управление на вертикалното кормило.

В съответствие с удостоверението за съответствие с нормите за авиационен шум на самолета максималната излетна маса е 4717 kg. Максималната маса при кацане е 4400 kg. В съответствие със записа в LOADSHEET за полета на 02.02.2012 г. максималната излетна маса е 10150 lbs (4631 kg) с двама пътника на борда и 3000 lbs (1359 kg) гориво. На представеният балансиран график не е отчетена масата на двамата пътника, но центъра на масата се намира в допустимите граници, като е по близко до пределно задната центровка.

Максимално допустима скорост на самолета V_{MO} :

- над 29300 ft - 0,72 Mach;
- между 8000 и 29300 ft – 275 KIAS;
- 8000 ft – 260 KIAS.

Безопасна скорост на излитане с максимална маса V_2 -111 KIAS.

Характерни размери на самолета:

- Дължина самолета – 12,98 m;
- Разпереност – 14,26 m;
- Коловоз – 3,96 m;
- База на колесника – 4,66 m.

2.6.3. Информация за използваното гориво.

В съответствие със записа в технически борден дневник № 0043 самолетът е зареден с 3000 lbs авиационно гориво Jet – A1. Горивото е достатъчно за изпълнение на предвидената полетна задача.

2.7. Метеорологична информация

Метеорологичната обстановка на летище София на 02.02.2012 г. в периода между 08.30 h и 10.30 h местно време се характеризира с :

- умерен вятър от изток със скорост 5 m/s;
- умерен снеговалеж през целия период;
- видимост - понижена от снеговалежа, от 1100 до 1700 m;
- облачност – плътна с долна граница 450 m;
- температура – минус 11⁰ C.

В периода от 08.30 до 10.30 h спирачният ефект на полосата се променя от добър към среден до добър.

Метеорологичната обстановка е оказала влияние за реализиране на събитието.

2.8. Навигационни средства

Стандартно навигационно оборудване на самолета.

2.9. Свързки

Стандартното свързочно оборудване на самолета.

Поддържана е двустранна радиовръзка с РП Кула. Копие на запис от радиоразговорите е приложено към материалите от разследването. Съставен е протокол от прослушването на разговорите.

2.10. Информация за летището

Излитането на самолета се осъществява от летище София.

Летище София е с координати на контролната точка (RWY centre): N 42°41'42" и E 023°24'30". Надморска височина - 531 m. ПИК е с направление 091° на 271°

(обозначена като 09/27), дължина 3600 m и широчина 45 m. Разполагаема дължина за кацане (LDA) на ПИК 27 е 3600 m.

Поради снеговалежа периодично пистата се затваря и почиства, като почистването продължава около 20 минути. Площа на бизнес стоянките не се почиства, като към времето на събитието е натрупана 2...3 cm снежна покривка, която е покрила маркировката.

Снегът от стоянките на бизнес авиацията, събран при предходно почистване от летищните служби, е натрупан по крайния участък на перона за бизнес самолети (южно от стоянки № 35 и 36) и е с височина около 70...80 cm по оценка на ЕВС, но по измерване на комисията максималната височина на същия не надвишава 50 cm.

2.11. Полетни записващи устройства

Не се използват на ВС.

2.12 Сведения за удара и отломките

При извършения оглед на мястото на събитието, самолетни стоянки за бизнес самолети с номера 35 и 36, беше констатирано следното:

- На четирите стоянки за паркиране на бизнес самолети с номера 35, 36, 37 и 38 има паркирани самолети. Самолети Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN и DA 42, рег. знаци LZ-ASH, са паркирани съответно на стоянки с номера 36 и 35. Номерата на стоянките се виждат на фиг. 1 от Приложение 1, където е показана схема на част от района на летище София. На фиг. 2 от Приложение 1 са показани паркираните на посочените стоянки самолети към 11:30 h на 02.02.2012 г.

- Стоянките за бизнес самолети са покрити с около 10 cm снежна покривка, която на места в зависимост от навяването е по-дебела, а на други по-тънка. Снежната покривка се вижда на фигури от 2 до 10, като около стоянките на места има натрупан сняг от предно почистване, фиг.10 от Приложение 1. Към момента на огледа на мястото на събитието на летище София продължава да вали сняг и се извършва почистване на пистата и основните пътеки за рулиране. Стоянките на местата за паркиране на бизнес самолети не се почистват и положената на тях маркировка не се вижда.

- Повредите открити по самолет Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN, са описани в параграф 2.3.

- Повредите открити по самолет DA 42, рег. знаци LZ-ASH, са описани в параграф 2.4.

2.13. Медицински и патологични сведения

При реализиране на събитието няма последствия за екипажа и пътниците и не са извършвани медицински и патологични изследвания.

2.14. Пожар

Не е възниквал.

2.15. Фактори на оцеляването

Не са използвани аварийни средства за напускане на ВС.

2.16. Изпитания и изследвания

За целите на техническото разследване са проведени:

- оглед на мястото на събитието, стоянки 35 и 36 на летище София;
- оглед на самолет Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN;
- оглед на самолет DA 42, рег. знаци LZ-ASH;
- беседи с екипажа на ВС;

- проучване и анализ на експлоатационна документация на ВС и АО;
- оценка на летателно-експлоатационни характеристики на ВС;
- логико-вероятностен анализ на възможните причини за авиационното събитие.

2.17. Допълнителна информация

Непосредствено след реализиране на събитието отдел „Оперативен център” на летище София уведомява по телефона дирекция „ЗРПВВЖТ” към МТИТС за реализираното събитие но не изпраща писмено съобщение, така както е предвидено в чл. 9 на Наредба № 13 от 27.01.1999 г. за разследване на авиационни произшествия. Такова съобщение отдел „Оперативен център” изпраща само до ГД „ГВА”. ГД „ГВА” в нарушение на ал. 2, чл. 8, на Наредба 13 не информира дирекция „ЗРПВВЖТ” за полученото съобщение.

До края на смяната в ДП „РВД” не разбират за реализираното събитие, независимо от това, че стоянки с № 35 и 36 са разположени в зоната на визуалната видимост на РП Кула и командирът на ВС е поискал разрешение за спиране на единия двигател и за връщане на стоянката, т. е. прекратява полета.

3. Анализ

Както се вижда от изложеното по-горе, авиационното събитие, класифицирано като сериозен инцидент и довело до прекратяване на полета поради повреди по лявото полукрило на самолет Cessna 525, рег. знаци LZ-DIN и повреди на носовата част на самолет DA 42, рег. знаци LZ-ASH, е реализирано непосредствено след тръгване на ВС за рулиране. Траекторията на движението на ВС, напускане на стоянка 36 по посока на ПР „С”, е изобразена на схемата (схемата е преснимана от AIP на Република България) на фиг. 1 от Приложение 1. Тази траектория е изобразена като маркировка на терена но поради вече натрупания сняг тази маркировка не се вижда. На схемата се вижда, че пред стоянка 35, на която е паркиран самолет DA 42, траекторията има нехарактерна чупка. След разрешението за рулиране самолет Cessna 525 тръгва напред прави ляв завой на 90^0 и би следвало да продължи след леко отклонение в ляво и после пак в посока към ПР „С”, като при това внимава да не закачи с лявото крило паркирания на стоянка 35 DA 42 и с дясното крило купчина от натрупан при предходно почистване на бизнес стоянките сняг. Тази маневра трябва да бъде изпълнена при условие че:

- не се вижда нанесената маркировка на терена. При направения оглед на маркировката на бизнес стоянките не беше констатирана описаната по-горе чупка в маркировката пред стоянка 35. След излизане от стоянка 36 и завой наляво на 90^0 се излиза направо на пътека за рулиране „С”;
- терена е хлъзгав поради натрупания непочистен сняг;
- видимостта е влошена поради валеж на сняг, придружен с вятър и общия фон на снежната покривка при които предметите не контрастират;
- е необходима по-голяма теглителна сила за първоначално задвижване на ВС – за преодоляване първоначалния инерционен момент на самолета и евентуално повишеното съпротивление на колелата поради натрупания сняг;
- необходимостта от последващо намаляване на тази повишена теглителна сила;
- по-високите стойности на теглителната сила на малък газ – поради ниските температури и снеговалежа – което може да наложи компенсирането ѝ с употреба на спирачки;
- затрудненото управление с носовото колело поради снега и поради по-близката до пределно задна центровка.

Наличието на всичките тези съпътстващи авиационното събитие фактори би следвало да накара екипажа да предприеме мерки за избягване на евентуално сблъскване като изискване на кола за водене „follow-me” или при неползване на такава кола поставяне на наземен персонал за маркиране на носа на DA 42 и на натрупания сняг, което да направи по-точна преценката за разстоянията до препятствията. Това не е направено и като резултат след завоя на 90⁰ крилото на самолет Cessna 525 удря носа на самолет DA 42.

От прослушаните разговори на екипажа с РП „Кула” става ясно, че преди даване на разрешение за рулиране РП „Кула” не е предложил на екипажа използване на „follow-me”. След реализиране на събитието екипажът не докладва на РП „Кула” по какви причини е преустановен полета и РП не се информира какво точно се е случило. Като резултат към края на смяната в ДП „РВД” не знаят, че на летище София има реализиран сериозен инцидент, при които са възникнали повреди на два самолета и не уведомяват за това дирекция „ЗРПВВЖТ” на МТИТС.

На основание на посоченото в този анализ комисията приема, че като основна причина за реализирания сериозен инцидент може да се посочи:

Несъответстващи на създадената сложна обстановка, свързана със снеговалеж в зоната на стоянките за паркиране на бизнес самолети на летище София, действия на екипажа на ВС.

4. Заключение

На база на направения анализ, комисията прави извода, че сериозният инцидент е резултат от следната:

Непосредствена причина:

Удар с крило при рулиране на паркирано на съседна стоянка ВС.

Основна причина:

Действия на екипажа на ВС, несъответстващи на създадената сложна обстановка, свързана със снеговалеж в зоната на стоянките за паркиране на бизнес самолети на летище София.

Съпътстваща причина:

Отсъствие на видимост на маркировката в зоната на стоянките за паркиране на бизнес самолети на летище София поради снеговалеж и невъзможност за нейното почистване.

При извършеното разследване комисията констатира и следните нередности:

1. В заданието за полет са посочени двама командири на ВС, без да е уточнено, кой от тях е командир за конкретния полет.

2. В графика за масата и центровката на самолета не е отразена масата на пътниците.

3. Вторият пилот под претекст за уреждане статуса на пътниците напуска мястото на събитието и не се завръща при пристигане на разследващите органи.

4. КВС не уведомява РП „Кула” за същността на реализираното събитие.

5. КВС взема решение и премества ВС от мястото на реализиране на събитието, без обстоятелствата да го налагат и без да уведоми разследващите органи.

6. РП „Кула” не проявя интерес за това, което се е случило на летателното поле на летище София.

7. Летище София не уведомява писмено дирекция „ЗРПВВЖТ” към МТИТС за реализираното събитие.

8. ГД „ГВА” не информира дирекция „ЗРПВВЖТ” за полученото съобщение за реализирано авиационно събитие от летище София.

9. Маркировката на бизнес стоянките на летище София, публикувана на схеми в AIP на Република България, не съответства на действителната маркировка.

10. В удостоверение за регистрация наименованието на ВС е записано „Cessna 525”, а в удостоверението за АО то е записано „Cessna Citation 525”.

11. В удостоверението за летателна годност наименованието на ВС е записано „Cessna 525”, а в удостоверението за преглед на летателната годност то е записано „Citation Jet-Cessna 525”.

5. Препоръки за осигуряване на безопасността на полетите

В процеса на провеждане на разследването с писма рег. № 14-00-381 от 20.02.2012 г. до главния директор на ГД „ГВА” и до изпълнителния директор на летище София бяха изпратени за изпълнение следните мерки за безопасност:

1. Летище „София” да направи необходимите корекции на схемите на бизнес стоянките, като отстрани посочените по-горе несъответствия и предложи коригираните схеми за публикуване в AIP на Република България.

2. При невъзможност за почистване на бизнес стоянките в случаи на снеговалежи, летище София да осигури за използване водеща кола (follow-me), за което да бъде обявено в AIP на Република България.

Като има предвид причините за реализираното авиационно произшествие и откритите при разследването недостатъци комисията препоръчва да бъдат изпълнени в допълнение към горното следните мерки за безопасност:

1. ГД „ГВА” да осигури запознаване на екипажите от авиацията с общо назначение със съдържанието на този доклад, като изпрати копия от него до всички АО изпълняващи бизнес полети.

Отговорник – главният директор на ГД „ГВА”.

2. При издаване на различни удостоверения в които се вписва типа на ВС ГД „ГВА” да използва наименованията посочени в типовия сертификат.

Отговорник – главният директор на ГД „ГВА”.

3. Летище София и ДП „РВД” при информация за реализирано авиационно събитие в съответствие с изискването на чл. 9 на Наредба № 13 от 27.01.1999 г. за разследване на авиационни произшествия да уведомяват писмено СЗРАС към дирекция «ЗРПВВЖТ» на МТИТС.

Отговорници – изпълнителният директор на летище София и генералният директор на ДП «РВД».

4. Генералният директор на ДП «РВД» да осигури запознаването на лицата изпълняващи функции на РП «Кула» със съдържанието на този доклад и съдържанието на Приложение 7 и Приложение 8 на Наредба № 13 от 27.01.1999 г. за разследване на авиационни произшествия.

Отговорник – генералният директор на ДП «РВД»

5. Ръководителя по качеството на АО «Венид еър» да извърши одит на процеса на подготовка на документи за полет на АО и набележи мерки за недопускане на пропуски посочени в точки 1, 2, 10, и 11 на параграф 4.

Отговорник – управителя на АО «Венид еър».

Следва: Приложение 1.

Комисията за разследване напомня на всички организации, до които са изпратени мерки за безопасност, че на основание на чл.18 на Регламент 996/2010 за разследване и предотвратяване на произшествия и инциденти в гражданското въздухоплаване и чл. 19, ал. 7 на Наредба № 13, за разследване на авиационни произшествия, са задължени да уведомят писмено дирекция „ЗРПВВЖТ” към МТИТС за статуса на мерките за безопасност.

Председател на комисията:

..... (Ст. Петров)

Членове:

..... (Яв. Петров)

..... (Хр. Христов)

..... (Н. Николов)