

ОДОБРЯВАМ:

(Ш)

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

ОКОНЧАТЕЛЕН ДОКЛАД

ОТ

**разследване на авиационно произшествие, реализирано на 27.11.2013 г.
със самолет PA-44-180 Seminole, регистрационни знаци N4404N, в
землището на с. Дъбово, обл. Стара Загора.**



2014 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 16.11.2012 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	..5
2.1.2.	Подготовка и описание на полета	..6
2.1.3.	Местоположение на авиационното произшествие	10
2.2.	Телесни повреди	10
2.3.	Повреди на ВС	11
2.4.	Други повреди	11
2.5.	Сведения за персонала	11
2.6.	Сведение за въздухоплавателното средство	11
2.6.1.	Информация за летателната годност	11
2.6.2.	Кратки сведения за технически характеристики на самолета	12
2.6.3.	Информация за използваното гориво и неговото състояние	13
2.7.	Метеорологична информация	13
2.8.	Навигационни средства	13
2.9.	Свързки	13
2.10.	Информация за летището	13
2.11.	Полетни записващи устройства	14
2.12.	Сведения за удара и отломките	14
2.13.	Медицински и патологични сведения	14
2.14.	Пожар	14
2.15.	Фактори на оцеляването	15
2.16.	Изпитания и изследвания	15
2.17.	Допълнителна информация	15
3.	Анализ	15
4.	Заключение	17
5.	Констатирани нередности	17
6.	Препоръки за осигуряване на безопасността на полетите	17
	Приложение 1	
	Приложение 2	

01. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

ВС	- Въздухоплавателно средство;
ГД „ГВА”	- Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация”;
ДВ	- Държавен вестник;
ЗГВ	- Закона за гражданското въздухоплаване;
ЗРПВВЖТ	- Звено за разследване на произшествия във въздушния, водния и железопътния транспорт;
КВС	- Командир на ВС;
КК	- Компасен курс;
МТИТС	- Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията;
НЕ	- Начало на експлоатация;
ОТО	- Организация за техническо обслужване;
ПИК	- Писта за излитане и кацане;
ПТО	- Програма за техническо обслужване;
РЛЕ	- Ръководство за летателна експлоатация;
СЗРАС	- Специализирано звено за разследване на авиационни събития;
ТБД	- Технически борден дневник;
УДЕ	- Удостоверение за допускане до експлоатация;
EASA	- Европейска агенция за авиационна безопасност;
ICAO	- Международна организация за гражданска авиация;
UTC	- Универсално координирано време.;

1. Увод

Дата и час на авиационното събитие: 27.11.2013 г., 15:22 h местно време (13:22 UTC).

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), Борда за разследване на авиационни произшествия на Република Турция и Националния борд за безопасност на транспорта на САЩ.

На основание чл. 9 ал. 1 (Изм. - ДВ, бр. 83 от 2004 г., доп., бр. 77 от 2005 г., бр. 90 от 2012 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 авиационно произшествие. Материалите за авиационното събитие са заведени в дело № 08/27.11.2013 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 26.07.2013 г.) и чл.10, ал.1 (Изм. - ДВ бр 83 от 2004 г. , бр. 90 от 2012 г.), от Наредба №13 на МТ от 27.01.1999 г. за разследване на авиационни произшествия, със заповед № РД-08-348/03.07.2014 г. на министъра на транспорта информационните технологии и съобщенията, е назначена комисия за разследване на авиационното произшествие.

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

На 27.11.2013 г. самолет РА-44-180, рег. знаци N4404N лети във въздушното пространство на Република България в състава на група от общо три самолета, прелитащи през въздушното пространство на страната към Република Турция. Малко след прелитането на Стара планина самолетът попада в зона на интензивно обледенение. КВС не може повече да поддържа височина и изпълнява аварийно кацане на нива в землището на с. Дъбово, област. Стара Загора. При аварийното кацане пилотът не е получил наранявания. Самолетът е получил повреди.

Непосредствена причина:

Попадане на ВС в условия на интензивно обледенение, несъвместими с одобрените от производителя условия на експлоатация на ВС и извършено в следствие на това аварийно кацане.

Основна причина:

Неправилно решение за изпълнение на полета на 27.11.2013 г., взето в условията на дефицит от време (поради изтичане на временното удостоверение за регистрация), несъобразено с фактическите метеорологични условия по маршрута, преминаващ във въздушното пространство на България.

2. Фактическа информация

2.1. История на полета

2.1.1. Номер на полета, вид на полета, последен пункт на излитане, време на излитането и планиран пункт на кацане

Номер на полета: полетът се извършва по предварително пуснат полетен план. Номерът на полета съвпада с регистрацията на самолета.

Вид на полета: полет за прелитане от авиацията с общо назначение (нетърговски полет) в група с още две ВС.

Последен пункт за излитане: Летище Дебрецен (LHDC), Унгария .

Време на излитането: 09:30 h.

Планиран пункт за кацане: Летище Чорлу (LTBU), Република Турция.

2.1.2. Подготовка и описание на полета

Пилотът на самолет PA-44-180, рег. знаци N4404N лети в група, заедно с още два самолета – PA-44-180, рег. знаци N4404M и Cessna 182, рег. знаци N82YA по маршрут от Флорида, САЩ през Канада, Гренландия, Исландия, Великобритания, Холандия, Словакия, Унгария, Румъния и България към Турция. Целта на полетите е пребазиране на новозакупени самолети PA-44-180 в Турция. Двата новозакупени самолета PA-44-180 са с временни американски регистрационни знаци, валидни за срок от 30 дни и със срок на валидност до 27.11.2013 г. (денят на авиационното събитие).

Прелитането на трите самолета от Северна Америка до Европа е без особености, като по пътя се е налагало да се изчаква поради неблагоприятни метеорологични условия. Двата самолета PA-44-180 не разполагат с противообледенителна система.

На 25.11.2013 г. групата самолети прелита от Бърно, Словакия (LKTB) до летище „Пиещани“, Словакия (LZPP) където извършва пренощуване и почивка. Първоначалните планове са прелитането за Турция да се извърши на 26.11.2013 г., но поради неблагоприятни метеорологични условия по маршрута на полета, прелитането е отложено за следващия ден.

На 27.11.2013 г. групата излита от „Пиещани“ около 11:00 h и след полет с продължителност 01:30 h каца на летище Дебрецен (LHDC). Съгласно пуснат полетен план прелитането трябва да се осъществи по правилата за визуални полети по маршрут (по контролно-навигационни точки): NARKA → NEPOT → LAMIT → BABUT → TIMUR (входна точка на българското въздушно пространство) → ADORU (изходна точка от българското въздушно пространство) → Чорлу. В качеството на резервно летище по маршрута е посочено летище Горна Оряховица (LBGO).

Преди излитане от Дебрецен самолетът е дозареден до пълния капацитет на резервоарите (105 US gallons) с авиационен бензин AVGAS 100LL.

Съгласно обясненията на пилота групата е планирала полета съобразно метеорологичните условия, които получават от уебсайтове за времето, карти за ветровете в долното въздушно пространство и сателитни изображения. При полета по маршрута пилотите са установявали и двустранна радиовръзка с прелитащи турски пътнически самолети с цел да получават информация за възможни зони на обледенение.

При полета по маршрут групата се води от самолет PA-44-180, с рег. знаци N4404M, следван от самолет PA-44-180, рег. знаци N4404N, а трети е самолет Cessna 182, с рег. знаци N82YA. В този ред групата влиза в българското въздушно пространство. Самолет с рег. знаци N4404N навлиза над КНТ TIMUR на полетно ниво 115 със скорост 115 kt. Той се намира на около 5...6 nm след самолет с рег. знаци N4404M, който лети западно от него на полетно ниво 135 и със скорост 115 kt. Постепенно N4404N увеличава скоростта си до 135...140 kt и се приближава до N4404M, като от 12:12 h самолет N4404M също започва да увеличава скоростта си и двата самолета летят успоредно с една и съща скорост с разлика във височините от 2000 ft. В 12:38 h е регистрирано увеличаване на височината на полета на самолет N4404N и падане на скоростта. В 12:39:50 h пилотът на N4404N се свързва с РП „София Контрол“ и докладва, че иска да набира полетно ниво 125 поради наличие на условия за обледенение на полетното ниво, на което лети в момента. РП разрешава набор на височина. По време на набора до полетно ниво 125 скоростта намалява до 87 kt, а курсът на полета започва да се изменя към посока юг – югозапад – запад. В 12:41:50 h наборът на полетно ниво 125 е прекратен на полетно ниво 124. В този момент скоростта е 93 kt. От този момент N4404N започва снижение, като ВС отново се връща

в югоизточен курс. Скоростта нараства до 121 kt, а снижението продължава до полетно ниво 120, където ВС достига скорост 118 kt. Направен е опит за повторен набор на височина до полетно ниво 125. Достигнато е полетно ниво 123 и скорост от 107 kt. Полетът продължава на полетно ниво 123, а скоростта достига 112 kt. Към този момент N4404N се намира вече западно от самолет N4404M, като разстоянието между тях нараства. В 12:44:59 h РП „София Контрол” повиква КВС на N4404N и го пита дали лети за ADORU, защото ако продължи в същия курс ще пресече забранена за полети зона, която е на 15 nm южно от него и е с ограничение за прелитане на минимално полетно ниво 155. Ако е необходимо да избегне зоната трябва да коригира курса на полета наляво. КВС обявява, че ще продължи на полетно ниво 122 и иска указания. Такива обаче не последват, тъй като на честотата на „София – Контрол” се включва екипажа на друго ВС. Полетът продължава в югоизточен курс, на FL123 със скорост 117 kt.

В 12:46:22 h се обажда и КВС на самолет с рег. знаци N82YA, който иска от РП разрешение за заобикаляне на облаци и условия за обледенение, като иска първоначално отклонение към КНТ EMLOK, а в последствие да продължи към изходната си точка по маршрута – ADORU. РП разрешава извършването на тази маневра.

В 12:46:59 h докато завършва комуникацията с КВС на ВС с рег. знаци N82YA, КВС на самолет с рег. знаци N4404N започва снижение от FL123. Към този момент скоростта му е 116 kt.

В 12:47:13 h КВС на самолет с рег. знаци N4404N се свързва с РП и го уведомява, че започва снижение до височина 9500 ft. На въпрос от страна на РП дали потвърждава, че полетът продължава по правилата на визуалните полети, КВС отговаря утвърдително, но информира, че към момента метеорологичните условия са инструментални и има обледенение и поради това ще снижи до 9500 ft. Снижението до ПН095 е разрешено от РП и е съгласно правилата за визуални полети. Полетно ниво 095 е достигнато в 12:49:24 h, като на екрана на радара светва предварителна информация за вероятно нарушаване на полетното ниво (Level Bust), но снижението не спира на това полетно ниво, а продължава до височина 8700 ft, когато КВС на самолет с рег. знаци N4404N се свързва отново с РП „София контрол” и запитва дали има препятствия под него, тъй като иска снижение до 6500 ft. РП го информира, че в момента прелита над планина. КВС отговаря, че в такъв случай ще задържи на 9000 ft и спира снижението на 8200 и набира в последствие 8300 ft, като скоростта му бързо намалява до 81 kt. В 12:50:30 h започва ново снижение от 8200 ft, като на височина 8000 ft, скоростта е 70 kt по данни от радара и продължава да намалява, като на височина 7800 ft достига 68 kt. Междувременно честотата за радиообмен е „забита” от комуникация на КВС на самолет с рег. знаци N82YA, която е на турски език.

В 12:51:30 h КВС на самолет с рег. знаци N4404N се свързва отново със „София контрол”, когато е на височина 7700 ft и скорост 69 kt и моли за курс към резервно летище Горна Оряховица (LBGO). Междувременно друг самолет се включва на същата честота. След като приключва комуникацията си с него, РП запитва КВС на N4404N относно неговото желание. КВС отговаря, че има проблем и иска векториране към LBGO. РП го запитва дали желае кацане на летище Горна Оряховица, на което КВС отговаря утвърдително и отново повтаря информацията, че има проблем. Съгласно обясненията на пилота, проблемът се състои в попадането в зона с интензивно обледенение, при което левият му двигател спира, а в следствие е запуснат отново в полет, но мощността му е много малка. Като резултат ВС не е в състояние да набира височина.

РП дава на КВС курс към VOR GRN - 5^0 и отдалечение 31 nm. По време на тази комуникация N4404N е на височина 7200 ft ... 7000 ft, а скоростта му многократно се изменя в диапазона 66...88 kt. РП разрешава завой към LBGO по усмотрение на КВС и го запитва за височината му в този момент. Отговорът на КВС е, че е на 7000 ft и на свой ред запитва каква е височината на планините в района. РП запитва КВС дали има визуален контакт със земята. Отговорът на КВС е отрицателен. РП му нарежда да набере ПН115, на което КВС отговаря, че не може да набира височина поради проблем. В този момент КВС предприема завой надясно, като курсът се изменя от югоизточен към юг-югозапад. Сnižението продължава със значителни вариации в скоростта на самолета съгласно данните от радара. Съгласно обясненията на КВС снижението е съпроводено с интензивни вибрации на самолета и с големи усилия за управлението на ВС. КВС не обявява „Бедствие“, а се опитва да снижи извън зоната на обледенение. Според КВС обледенението обхваща изцяло предното стъкло, крилето, опасните плоскости и силовата установка и той няма никаква видимост с изключение на страничните прозорци, през които вижда навън.

РП провежда комуникации с екипажите на още два самолета, преди да се свърже отново с КВС на N4404N и да го запита каква е височината му в момента. Отговорът е, че височината е 6000 ft (съгласно данните на радара вече е 5700 ft), има условия за обледенение и самолетът не може да набира височина.

РП дава инструкции да поддържа тази височина, тъй като в момента прелита планински връх с височина 4300 ft. КВС набира 6000 ft, като скоростта е 124 kt по данни на радара и повтаря, че е разбрал за планинския връх с височина 4300 ft и запитва за курс към Горна Оряховица. РП допуска грешка като му казва да поддържа 600 (шестстотин) ft, докато към този момент КВС набира 6600 ft и отново преминава в снижение. В 12:55:44 h РП повиква КВС на самолет N4404N и му дава трак 5^0 към Горна Оряховица и разстояние 34 nm. В този момент ВС е на височина 5000 ft със скорост съгласно данните на радара от 113 kt, като курсът се променя от южен към източен. В 12:56:05 h РП повиква отново КВС и го запитва дали може от тази позиция да се насочи за кацане към Пловдив, тъй като условията на летище Горна Оряховица са: видимост 300 m, вертикална видимост – 0 m, интензивен снеговалеж.

В 12:56:53 h, когато съгласно данните на радара ВС е на височина 4000 ft и скорост 112 kt и югоизточен курс, КВС запитва РП дали е възможно от тази позиция да продължи за ADORU на височина 4000 ft. РП го запитва дали потвърждава, че има визуален контакт със земята, на което не последва отговор. Радарният контакт с N4404N е загубен в 12:57:54 h. Все още обаче РП има радиовръзка (макар и с влошаващо се качество) с КВС на N4404N, съобщава му за загубата на радарна картина и иска от КВС потвърждение, че последният желае от настоящата позиция да продължи към ADORU. КВС отново казва, че набира височина 4000 ft.

В 13:01:44 h КВС на самолет N82YA се свързва с РП „София Контрол“ и съобщава от името на КВС на самолет N4404N, че същият лети близо до земята и има визуален контакт с нея, като лети в курс към ADORU. РП казва, че е загубил радарен контакт и иска от КВС на N82YA да му каже очакваното време за прелитане на ADORU от N4404N. КВС на N82YA отговаря, че N4404N се намира на 60 nm от ADORU и очакваното полетно време до тази КНТ е около 30 min.

Междувременно КВС на N4404N лети извън зоната на обзор на радара, между планините Стара планина и Сърнена Средна гора. На екрана на дисплея КВС вижда предупреждения от системата GPWS и чува звуковите предупреждения за очакван сблъсък с терена. Опитите за контакт с РП „София контрол“ са неуспешни, поради малката височина на полета и околния високопланински релеф. КВС разбира, че не може да прелети над планините пред и зад него и избира терен за аварийно кацане.

Такъв подходящ терен се явява голяма изорана нива, между селата Юлиево и Дъбово. Заходът за кацане е от север на юг, успоредно на мрежа електропроводи за средно напрежение. Кацането е извършено със спуснат колесник и задкрилки, отклонени за кацане и е извършено в условията на видимост около 1 km, снежна буря и силен западен вятър (страничен по отношение на курса за кацане) с пориви до около 30 kt (по данни на пилота). По време на аварийното кацане самолетът е получил повреди, описани в §2.3. Пилотът не е получил наранявания. Той задейства аварийния предавател на местоположението (ELT) и напуска самолета.

Междувременно в 12:54:29 h самолет с рег. знаци N4404M също започва снижение в курса на полета от поддържаното до момента полетно ниво 135 поради попадане в условия на обледенение. До 13:04:42 h КВС на самолет N4404M е оставен да снижава до височина 4200 ft. без РП да проведе разговор с него относно причините за предприятия маньовър и защо не се придържа към установеното полетно ниво 135. В 13:04:42 h РП „София контрол” повиква КВС на самолет N4404M. КВС веднага отговоря, че снижава аварийно поради интензивно обледенение. РП запитва КВС дали има визуален контакт със земята, на което КВС отговаря, че няма визуален контакт, снижава аварийно и се опитва да избегне технически проблем на борда. Съгласно обясненията на КВС на самолет с рег. знаци N4404M същият е попаднал в зона на интензивно обледенение, при което левият му двигател е спрял и КВС е започнал аварийно снижение с голяма вертикална скорост, с цел да откъсне леда от крилата и управляващите повърхности, стартирал е двигателя във въздуха и тогава е включил отоплението на карбураторите и на двата двигателя. РП му дава разрешение да продължи визуално към ADORU. Към този момент самолет с рег. знаци N4404M е вече на 3500 ft, в продължаващо снижение и със скорост 139 kt. В 13:06:49 h е загубен радарен контакт със самолет N4404M. В 13:07:05 РП повиква по радиото КВС на самолет с рег. знаци N4404M и го информира, че е загубил радарен контакт с него и изисква от него да докладва достигането на КНТ ADORU. Отговор от КВС няма. РП повиква КВС на самолет N82YA и моли същия да се свърже с N4404M, информира го, че последният лети на малка височина и няма радарен контакт и моли КВС на самолет N82YA да предаде на КВС на N4404M да докладва достигането на КНТ ADORU. N82YA казва, че ще предаде изискването. В 13:05:55 h КВС на самолет N4404M се обажда и потвърждава, че е чул искането на РП.

В 13:14:31 h полет на Lufthansa с полетен номер DLH1772 съобщава, че на аварийна честота (121,5 MHz) има излъчване от аварийен предавател на местоположението (ELT). РП потвърждава, че е разбрал информацията.

В 13:14:47 h КВС на самолет N82YA се свързва с РП и го уведомява, че самолет N4404M обявява аварийна ситуация, спрял му е десния двигател на разстояние 22,8 nm от ADORU, но ще поиска още веднъж потвърждение за местоположението му. РП потвърждава, че е разбрал информацията. КВС на N82YA уведомява РП, че КВС на N4404M ще изпълни кацане на полето.

В 13:15:17 h се обажда КВС на N4404M и уведомява РП, че е „загубил един двигател”, има визуален контакт със земната повърхност, намира се на разстояние 28 nm по DME от ADORU и се опитва да намери подходящо място за кацане. Другият двигател е „стабилен” и ще се опита да достигне Пловдив (LBPД) за кацане. РП уточнява информацията и потвърждава за нейното приемане.

В 13:19:50 h КВС на N4404M се свързва с РП и уведомява, че е на 48 nm от Пловдив и ще се опита да кацне там. Малко по-късно РП се свързва с КВС на N4404M и му дава честотата за връзка с кулата на летище Пловдив, която КВС потвърждава.

В 13:25:01 h е възстановен радарния контакт с ВС с рег. знаци N4404M, което съгласно показанията на радара се движи със западен курс (към Пловдив) със скорост 100 kt, на височина 900 ft.

В периода 13:26 – 13:27 h КВС на самолет N82YA уведомява РП, че самолет N4404M е в аварийна ситуация, с един спрял двигател, а самолет N4404N се е разбил, тъй като има сигнал от аварийния предавател на местоположението и моли РП да активира дейности по търсене и спасяване на КВС на самолет N4404N. РП го информира, че ще предприеме всички действия по търсене и спасяване на КВС на N4404N и го информира, че N4404M лети за кацане в Пловдив, като предлага и N82YA да се насочи към Пловдив. КВС казва, че засега е над облаците, но също започва да изпитва обледенение. РП отговаря, че ще му даде незабавно информация за метеорологичната обстановка. Междувременно и КВС на самолет N4404M се включва и иска информация за метеорологичната обстановка на летище Пловдив. РП излъчва метеорологичната обстановка съгласно данните от METAR на летище Пловдив и за двата самолета – N82YA и N4404M.

В 13:29:54 h самолет N4404M започва да излъчва транспондерен код 7700 (указващ тежка повреда). Към този момент местоположението на самолета е 29 nm източно от LBDP, курс 270° , височина 600 ft, скорост 128 kt. Кодът на транспондера е забелязан от РП и същият се свързва незабавно с КВС на N4404M като го информира за отдалечението до VOR PDV и курса към летище Пловдив. В 13:31:19 h радарната отметка на N4404M отново изчезва от радарния екран. Радарният контакт е възстановен в 13:31:50 h, като на радара има червена индикация за възможно нарушаване на минималната безопасна височина в района, в който лети N4404M и индикация, че ВС набира височина.

N82YA също се насочва първоначално за снижение към LBDP, като му е дадена минималната безопасна височина за сектора – 7100 ft. КВС на N82YA казва обаче, че при това положение на може да снижава, тъй като и той ще попадне в зоната на интензивно обледенение, след което продължава за ADORU.

N4404M лети в непосредствена близост до терена (червената индикация за възможно нарушаване на минимална безопасна височина работи до 13:41:38 h, когато ВС излиза на правата за кацане на ПИК27 на летище Пловдив).

Кацането на ВС с рег. знаци N4404M на летище Пловдив е без особености.

Като резултат от полета на групата от три ВС в българско въздушно пространство едно ВС с рег. знаци N4404N претърпява авиационно произшествие, едно ВС с рег. знаци N4404M претърпява инцидент, но успява да кацне безаварийно на летище Пловдив, а ВС с рег. знаци N82YA успява да продължи по маршрута си към Турция.

2.1.3. Местоположение на авиационното събитие

Авиационното произшествие със самолет N4404N е реализирано в обработена нива в землището на с. Дъбово, обл. Стара Загора, като мястото на окончателно спиране на самолета е с координати $N42^{\circ}34'24''$ $E025^{\circ}38'11''$. Надморската височина е 290 m. В Приложение 1 е показана схема на мястото на авиационното произшествие.

2.2. Телесни повреди

Телесни повреди	Екипаж	Пътници	Други лица
Смъртен изход	0	0	0
Сериозни	0	0	0
Отсъстват	1	0	0

2.3. Повреди на ВС

Получените повреди от ВС са концентрирани в носовата част и се заключават в следното:

- Разрушен носов колесник (фиг. 1 от Приложение 1).
- Разрушени щитки на носовия колесник.
- Деформирана носещата конструкция на носовата част на тялото (фиг. 2 от Приложение 1).
- Конусът на носовата част на тялото е изтръгнат от захващащите винтове и има деформации (фиг. 3 от Приложение 1).
- Огънати лопатите на дясното и на лявото витло в посока назад (фиг. 4 от Приложение 1).

2.4. Други повреди

Няма други повреди.

2.5. Сведения за персонала

2.5.1. Командир на ВС – 34 годишен, мъж.

Свидетелство за правоспособност: Валидно свидетелство за правоспособност, клас CPL (A); валидна медицинска годност.

Квалификационни отметки: командир на едновигателен/многовигателен самолет с бутални двигатели SEP/MEP (land). Притежава отметка за инструктор.

Извършени проверки: няма информация

Летателен опит (изчислен до кацането в Дебрецен на 27.11.2013 г.):

Общ нальот: 4992:40 h, от които:

- на едновигателен самолет с бутален двигател: 4131:15 h;
- на многовигателен самолет с бутални двигатели: 861:25 h;
- като инструктор: 3474:40 h.

Информация за работното време и почивките:

Пролетени часове:

- за последните 24 h – 0 h;
- за последните 30 дни – 36:15 h;
- за последните 90 дни – 48:45 h;
- време за почивка – над 12 h.

КВС притежава необходимата квалификация за изпълнение на предприетите полети. Няма данни за загуба на работоспособност по време на полета.

2.6. Сведения за въздухоплавателното средство

2.6.1. Информация за летателната годност

PA-44-180 “SEMINOLE”, нац. и регистрационни знаци N4404N е произведен през 2013 г. от PIPER AIRCRAFT INC И има сериен №. 4496346. Самолетът е с регистрационни знаци N4404N от регистъра на Съединените Американски Щати. Името на собственика и на оператора е “PARAGON AIRCRAFT INTERNATIONAL LLC”. Срокът на валидност на временното свидетелството за регистрация е до 27.11.2013 г. Експортното удостоверение за летателна годност е с № E469670, издадеон на 02.10.2013. На същото не е посочена дата за изтичане на валидността. Съгласно Annex 8, Part II, Chapter 3.2.4 на ICAO, Експортният сертификат за летателна годност не разрешава изпълнение на международни полети. На борда липсват сертификат за летателна годност и сертификат за шум на самолета. (Всеки самолет изпълняващ международни полети трябва да има валиден сертификат за летателна годност и сертификат а шум на самолета издадени от държавата на регистрация, съгласно конвенция за международната гражданска авиация

(ICAO Doc 7300 Чл.31; Annex 8, Part II, Chapter 3 и Annex 16, Part II, Chapter1). На комисията не са предоставени въпросните сертификати.

От началото на експлоатация самолетът има общ нальот от 56 h. След последно 50-часово техническо обслужване ВС има нальот от 8 h. Към датата на авиационното събитие на ВС са изпълнени всички директиви за летателна годност, приложими до 13.09.2013 г.

На самолета са монтирани два бутални двигателя LYCOMING, както следва:

Тип на двигателя -ляв/десен: O-360-A1H6 / LO-360-A1H6

Заводски №: -ляв/десен: L-42259-36 E / L-988-71 E

Двигателите са с мощност 180 hp всеки, монтирани са на ВС през 2013 г. и са с наработката на самолета. На двигателите са изпълнени всички приложими директиви до 26/06/2013.

В Удостоверението за допускане до експлоатация, фигуриращо в Logbook на десния двигател със сериен № L-988-71E, издадено от Paragon Aircraft Services Inc. на 30.10.2013 г., в графата за серийния номер на двигателя, същият е записан погрешка със сериен № L-AR573486, вместо със сериен № L-988-71E. AR573486 е номера на заповедта за техническо обслужване (Work Order) на десния двигател, а не неговия сериен номер.

На самолета са монтирани 2 бр. витла, производство на фирмата HARTZELL, както следва:

Тип на витлото (ляв/десен): HC-C2YR-2CEUF / HC-C2YR-2CLEUF

Заводски № (ляв/десен): AU 14693B / AU 14604B

Заводски № на лопатите (на ляв/на десен двигател): L37910; L37912 / L-37757; L-37750;

Витлата са монтирани през 2013 г. и са с наработката на двигателите.

Витлата на разглеждания самолет са без противообледенителна система.

В документацията на самолета няма отбелязани откази и технически дефекти на ВС, неговите двигатели и системи. Такива не са констатирани и по време на разследването. Няма данни за нарушаване на допустимите граници на масата и центъра на тежестта на ВС. Комисията констатира наличие на множество неукрепени предмети в кабината на ВС.

Съгласно раздел „Ограничения” в Ръководството за летателна експлоатация на PA-44-180, пред пилота трябва да има табелка с надпис (This aircraft approved for V.F.R, I.F.R., day and night **non icing flight** when equipped in accordance with FAR 91 or FAR 135).

На самолета са монтирани системи за предпазване от образуване на лед по приемника за въздушно налягане (тръба на ПИТО) и на входящия въздух пред карбураторите на двигателите. На самолета няма монтирана система за предпазване от образуване на лед по лопатите на витлата, нито система за отстраняване на лед от лопатите на витлата.

2.6.2. Кратки сведения за техническите характеристики на самолета

PA-44-180 «SEMINOLE» е четириместен самолет, с два четири цилиндрови бутални двигателя. Колесникът е триопорен, прибираем с управляемо носово колело. Максимално разрешената маса при излитане и кацане е 1724 kg. ВС е с размери: дължина 8.44 m; височина 2.62 m; разпереност 11.80 m.

Общата вместимост на двата горивни резервоара е 110 US gal (416 l). Ограничения на въздушната скорост: Максималната експлоатационна скорост (V_o) е 135 KIAS (250 km/h) при маса 3800 lbs (1724 kg) и 115 KIAS (213 km/h) при маса 2870 lbs (1304 kg). Минималната експлоатационна въздушна скорост без спуснати задкрилки (V_{мса}) е 56 KIAS (104 km/h). Аеробатични маневри при управлението на самолета са забранени. Максималната далечина на полета е 770 nm (1426 km). Максималната

експлоатационна височина е 15000 ft (4572 m). Дистанцията за излитане при препятствие с височина 15 m е 2200 ft (670 m) и 1490 ft (454 m) за кацане. Съгласно §2.19 Одобрени типове експлоатация на Раздел 2 „Ограничения” от Ръководството за летателна експлоатация на самолет PA-44 Seminole, самолетът трябва да се експлоатира денем и нощем по правилата за визуални или приборни полети, но не и в условия на обледенение.

2.6.3. Информация за използваното гориво.

Тип на използваното гориво: бензин AVGAS 100 LL

Тип на разрешеното гориво: бензин AVGAS 100 LL, AVGAS 100

Заредено количество горивото на борда преди излитане: 105 галона (397 l) (съгласно обясненията на пилота).

Количество на горивото на борда при произшествието: 42 галона (159 l) съгласно обясненията на пилота).

Авиационното произшествие не е реализирано поради причини, свързани с количеството и качеството на зареденото гориво.

2.7. Метеорологична информация

На 26 и 27.11.2013 г. метеорологичната обстановка в България се определя от нахлуването на студени въздушни маси от северозапад и север. Влошаването на метеорологичните условия е съпроводено със снеговалеж в Северна и по високите полета на Западна България, съпроводен със силен северен вятър.

Вятърът и снегът са особено интензивни по билото и северните склонове на Стара планина.

В своите обяснения КВС посочва, че планирането на полета е осъществявано на база на валидната TAF и METAR информация за летище София, Горна Оряховица, Пловдив, Варна, преглед на радарни картини, както и от специализирани сайтове за метеорологична информация. Информация за фактичката метеорологична обстановка по маршрута над България е получавана от прелитащи турски самолети (но те са над полетни нива 250 и не летят в условията, в които лети групата от три самолета).

Спътникови снимки на облачността над Централна и Източна България към 12:00 UTC и 13:00 UTC са показани на фиг. 5 и фиг. 6 от Приложение № 1.

Аварийното кацане е извършено в условията на силно намалена от снеговалеж видимост до 1 km и пулсиращ страничен (по отношение курса за кацане на самолет с рег. знаци N4404N) вятър с пориви до 30 kt (по данни на пилота).

2.8. Навигационни средства

Стандартни навигационни средства на борда на ВС. Полетът се е провеждал по правилата на визуалните полети, но в контролирано въздушно пространство.

2.9. Свързки

Радиообменът със службите за управление на въздушното движение е осъществяван на УКВ-честоти. Двустранната радиовръзка е без смущения, с изключение на периода, когато ВС е между планините Стара планина и Сърнена Средна гора, когато ВС е в радио сянка.

При възникване на аварийната ситуация на борда на N4404N започва прехвърляне на радиоразговорите с останалите прелитащи ВС на друга оперативна честота за сектора, за да могат РП ефективно да обслужват аварийния трафик.

2.10. Информация за летището

Авиационното произшествие не е реализирано на летище.

2.11. Полетни записващи устройства

Не се предвиждат за типа ВС. Информация за параметрите на полета като скорост и височина са взети от вторичен радар на ДП «РВД».

2.12 Сведения за удара и отломките

Мястото на авиационното произшествие е обработена нива в землището на с. Дъбово, обл. Стара Загора, като мястото на окончателно спиране на самолета е с координати N42⁰34'24" E025⁰38'11".

Първите следи от опирание на ляв основен колесник се разполагат между 9 –и и 10 –и стълб, на около 150 m западно от мрежа средно напрежение южно от пътя Юлиево – Дъбово (фиг. 7 от Приложение 1). Общото ориентиране на следите на ВС е в курс югоизток-юг, успоредно на електропреносната линия. Самолетът е опрял с лек наклон на ляво, като дължината на следата от левия колесник е 7 m. 3 m след началото на следата от ляв основен колесник, има следа от десния основен колесник, която е с дължина 4 m и е успоредна на следата от левия колесник. След това самолетът прелита разстояние 39 m, считано от края на следата на левия основен колесник и отново опира на ляв основен колесник. 1 m след второто опирание на ляв основен колесник има следа от опирание на носовия колесник и след още 1,5 m – следа от опирание на десния основен колесник (фиг. 8 от Приложение 1). Дължината на следата на носовия колесник е 1,5 m, след което носовият колесник се повдига и има отново контакт със земята след 6 m, като дължината на втория контакт е 1,5 m. След това следата от носовия колесник изчезва и се появява отново след още 6 m и продължава до мястото на окончателното спиране на ВС.

От мястото на второто опирание на десния колесник, следата от него продължава 35 m, след което прекъсва за около 1 m, появява се отново и продължава до мястото на окончателното спиране на ВС.

След второто опирание на левия колесник има непрекъсната следа от неговото движение по земята, която продължава до мястото на окончателното спиране на ВС, където самолета се завърта наляво на около 70⁰.

След третия контакт на носовия колесник с земята и на разстояние 14 m от този контакт има следи от щитката на носовия колесник и дълбоко разораване на земята.

На разстояние 22 m след началото на втората следа от лявата основна стойка на колесника, има следи от витлото на двигател №1 и успоредно на него има следи и от лопатите на витлото на двигател №2.

Мястото на окончателното спиране се намира на разстояние 61 m от началото на втората следа от десния основен колесник. На мястото на окончателното спиране на ВС компасният курс на ВС е 80...90⁰.

От мястото на първото опирание на левия колесник до края на следата оставена от десния колесник на мястото на окончателното спиране на ВС разстоянието е 109,5 m.

2.13. Медицински и патологични сведения

Пилотът не е получил наранявания.

2.14. Пожар

Не е възниквал пожар.

2.15. Фактори на оцеляването

На земята пилота включва ръчно ELT (Emergency Location Transmitter).

В 13:33 h (UTC) COSPAS-SARSAT регистрира на честота 406.0367 MHz аварийен сигнал за бедстващо ВС с турска регистрация TC-TKU с координати 42 35.1 N 025 38.8

Е. Информацията е предадена в 15:38 h (LT) в морския аварийно- спасителен център във Варна, България. ТС-ТКУ са регистрационните знаци, с която ВС е щяло да бъде вписано в регистъра на гражданските ВС на Република Турция. Тези регистрационни знаци са били предварително кодирани в ELT на самолета и при неговото задействане са били излъчени към системата COSPASS-SARSAT и съответно предадени на Морския спасително-координационен център в гр. Варна.

КВС е използвал предпазни колани.

Дейностите по търсене и спасяване на пилота са бързи и адекватни и средства на полиция, пожарна и бърза помощ достигат бързо до района на аварийното кацане.

2.16. Изпитания и изследвания

За целите на разследването са проведени следните изпитания и изследвания:

- оглед на мястото на авиационното произшествие и следите на ВС;
- беседа с КВС;
- прослушване на записи от радиообмена между групата от три ВС и РП на РМ „София Контрол”;
- логико-вероятностен анализ относно причините за авиационното събитие.

2.17. Допълнителна информация

Данните за GAMET са налични от базата данни във Виена (ORMET) и са на разположение във всички летищни метеорологични служби, през които са обслужвани екипажите на групата ВС.

3. Анализ

На база на разполагаемата информация от обясненията на пилота и радарните записи, предоставени от ДП „РВД” комисията за разследване установява, че причината за принудителното кацане е попадане в условия на обледенение в района над Стара планина, довело до невъзможност за продължаване на полета. Възниква въпросът защо необорудвани за полети в условията на обледенение ВС от типа PA-44 Seminole попадат в такива условия?

Съгласно обясненията на пилота и записите в летателната му книжка полетите за пребазиране на два самолета PA-44 и един Cessna 182 трябва да започнат в началото на октомври. Поради възникнала криза в САЩ, свързана с бюджетни ограничения обаче американските държавни институции прекратяват обслужването на своите потребители. Поради тази причина издаването от страна на FAA на САЩ на експортното удостоверение за летателна годност и временно удостоверение за регистрация (валидно в рамките на 30 дни от датата на издаване) за новозакупените самолети PA-44 се забавя. На 28.10.2013 г. FAA на САЩ издава временно удостоверение за регистрация на самолет PA-44 MSN: 4496346, което е валидно до 27.11.2013 г. (деня на авиационното произшествие) и му присвоява временна регистрация N4404N.

На 04.11.2013 г. групата започва прелитане към Европа по маршрут, преминаващ през САЩ, Канада, Гренландия, Исландия, Великобритания, Холандия, Словакия, Унгария към Турция. По маршрута се е налагало изчакване на различни летища поради влошаване на метеорологичните условия, а самолетите PA-44 няма противообледенителна система на борда.

Прелитането до Европа е без особености, като групата пристига в Холандия на 22.11.2013 г. В Холандия е извършен 50-часов преглед на ВС, след което на 24.11.2013 г. групата прелита до Словакия и на 25.11.2013 г. каца на летище „Пиещани”. Намерението на групата е на 26.11.2013 г. да се прелети до Турция. Метеорологичните

условия над Източна Европа по маршрута на полета са значително усложнени и групата решава да изчака подобряване на времето и да прелети до Чорлу (Турция) на следващия ден – 27.11.2013 г.

На 27.11.2013 г. метеорологичните условия над Западна България се подобряват, но над Централна и Източна България метеорологичните условия са неблагоприятни – интензивен снеговалеж и умерен до силен вятър от северозапад-север и възможност от интензивно обледенение. Спиране на снеговалежа и вятъра над цялата страна се очаква на следващия ден – 28.11.2013 г.

Съгласно изложеното в §2.6.1 на настоящия доклад, ВС има издадено временно удостоверение за регистрация, валидно до 27.11.2013 г. Този факт предполага, че групата е била под психологически натиск да предприеме полета (въпреки неблагоприятните метеорологични условия по маршрута над Централна и Източна България) най-късно на 27.11.2013 г. поради изтичане на срока на валидност на временното удостоверение за регистрация на самолет с рег. знаци N4404N.

Съгласно обясненията на пилота групата е извършила предполетна подготовка с цялата разполагаема информация за фактическата и очаквана метеорологична обстановка над България. Извършена е проверка на TAF и METAR за летищата София, Пловдив, Горна Оряховица, преглед на радарни картини, консултирани са специализирани уебсайтове за метеорологична информация, а по маршрута на полета групата се е информирала за очакваната метеорологична обстановка от прелитащи самолети на турски авиокомпани. Те обаче летят на големи полетни нива и тяхната информация не е актуална за височините, на които лети групата самолети.

Полетът е планиран по правилата за визуални полети (VFR), което предполага видимост над 5 километра и облачност не повече от 3-4/8. Несъответствието на очакваната и фактическата метеорологична обстановка води до извода за неправилна оценка на метеорологичната обстановка.

Съгласно пуснатия полетен план прелитането на българската територия трябва да стане по маршрут TIMUR – ADORU (по най-краткия и бърз маршрут към Чорлу) без междинно кацане за дозареждане с гориво на българска или турска територия (преди Чорлу).

Комисията отчита факта, че групата е тръгнала за Турция от САЩ на 04.11.2013 г. и от дълго време извършва прелитане в различни (понякога трудни) метеорологични условия. Това прелитане е довело до натрупване на умора и напрежение в пилотите. Поради това вероятно е налице стремеж към по-бързо завършване на прелитането и прибиране в Турция, без да се извършва междинно кацане за допълнително зареждане с гориво по маршрута от Дебрецен към Чорлу. Това би могло да обясни и планирания маршрут TIMUR – ADORU – директно за Чорлу. Този маршрут обаче вкарва групата в тилната част на преминаващия през България атмосферен фронт, където съществуват условия за интензивно обледенение. При извършването на анализ на очакваната метеорологична и навигационна обстановка следва да бъде избран най-подходящ маршрут, независимо от неговата продължителност. В конкретния случай това би могло да бъде маршрут, който да заобикаля зоните с очаквани опасни метеорологични явления. Вместо това е избран най-краткият маршрут, най-вероятно под икономически и времеви натиск. Евентуално планиране на маршрута западно от планирания и заявен маршрут би намалил опасността от обледенение.

Комисията за разследване констатира, че след попадане в зона на интензивно обледенение KBC на N4404N се стреми да продължи полета на всяка цена, като променя единствено полетното ниво, без да отчита минималната безопасна височина, а не предприема завой на 180° за излизане от зоната на обледенение и последващо търсене на алтернативно решение.

По отношение на действията на пилота при аварийното кацане комисията констатира, че мястото за аварийното кацане е избрано много удачно. Кацането е извършено в трудни условия (страничен вятър, надвишаващ лимита на самолета, интензивен снеговалеж и свързана с това намалена до около 1 km хоризонтална видимост, по данни на пилота). Ограничената видимост и наличието на сняг са попречили на пилота да оцени характера на почвата (дали е размякната или твърда). Имайки предвид метеорологичните условия (интензивен снеговалеж) пилотът е преценил, че почвата е твърда и поради това е предприел кацане със спуснат колесник. Почвата обаче не е била достатъчно твърда и е поддала под носовия колесник. Това е довело до неговото разрушаване и повредите по ВС са съсредоточени основно в зоната над носовия колесник.

По отношение на действията на ръководителите на полети на РМ „Контрол“, следва да се отбележи, че същите са действали в условията на високо натоварване поради голямото количество прелитащи самолети. Правилно е взето решение за прехвърляне на основния трафик на друга оперативна честота.

Комисията констатира, че в периода от 12:54:29 h до 13:04:42 h КВС на самолет N4404M снижава аварийно от ПН135 до височина 4200 ft. без реакция от страна на РП „Контрол“, който да установи причините за предприетия маньовър. Същевременно обаче КВС не е обявил тежка повреда или бедствие, с което да насочи приоритетно вниманието на РП към него.

4. Заключение

На база на направения анализ на фактите и обстоятелствата при възникналото авиационно произшествие, комисията прави извода, че авиационното произшествие е резултат от следната:

Непосредствена причина:

Попадане на ВС в условия на интензивно обледенение, несъвместими с одобрените от производителя условия на експлоатация на ВС и извършено в следствие на това аварийно кацане.

Основна причина:

Неправилно решение за изпълнение на полета на 27.11.2013 г., взето в условията на дефицит от време (поради изтичане на временното удостоверение за регистрация), несъобразено с фактическите метеорологични условия по маршрута, преминаващ във въздушното пространство на България.

5. Констатирани недостатъци

В хода на разследването бяха констатирани следните недостатъци:

1. Наличие на неукрепени предмети в кабината на ВС с рег. знаци N4404N;
2. КВС на самолет N4404N не обявява „Тежка повреда“ или „Бедствие“;

6. Препоръки за осигуряване на безопасността на полетите

2013/08/01. ДП РВД да публикува в Сборника за аеронавигационна информация и публикация (AIP) на Република България, както и на своя уебсайт, номера на външната телефонна линия за автоматично прослушване на GAMET информация, валидна за територията на Република България.

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.

На основание на чл. 16 на Регламент 996/2010, проект на доклада от разследване на авиационното произшествие със самолет РА-44-180, рег. знаци N4404N, бе изпратен до ДП РВД за коментари или бележки. Полученото становище комисията прилага в Приложение 2. Съгласно коментара в него ДП РВД смята, че някои констатации в проекта на доклада касаещи ДП РВД следва да бъдат променени. Комисията прие бележките на ДП РВД, и извърши корекции в доклада.

Като неразделна част от доклада следват Приложение 1 и Приложение 2.

Председател на комисията:

..... (П)(Явор Петров)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.



Фиг. 1.



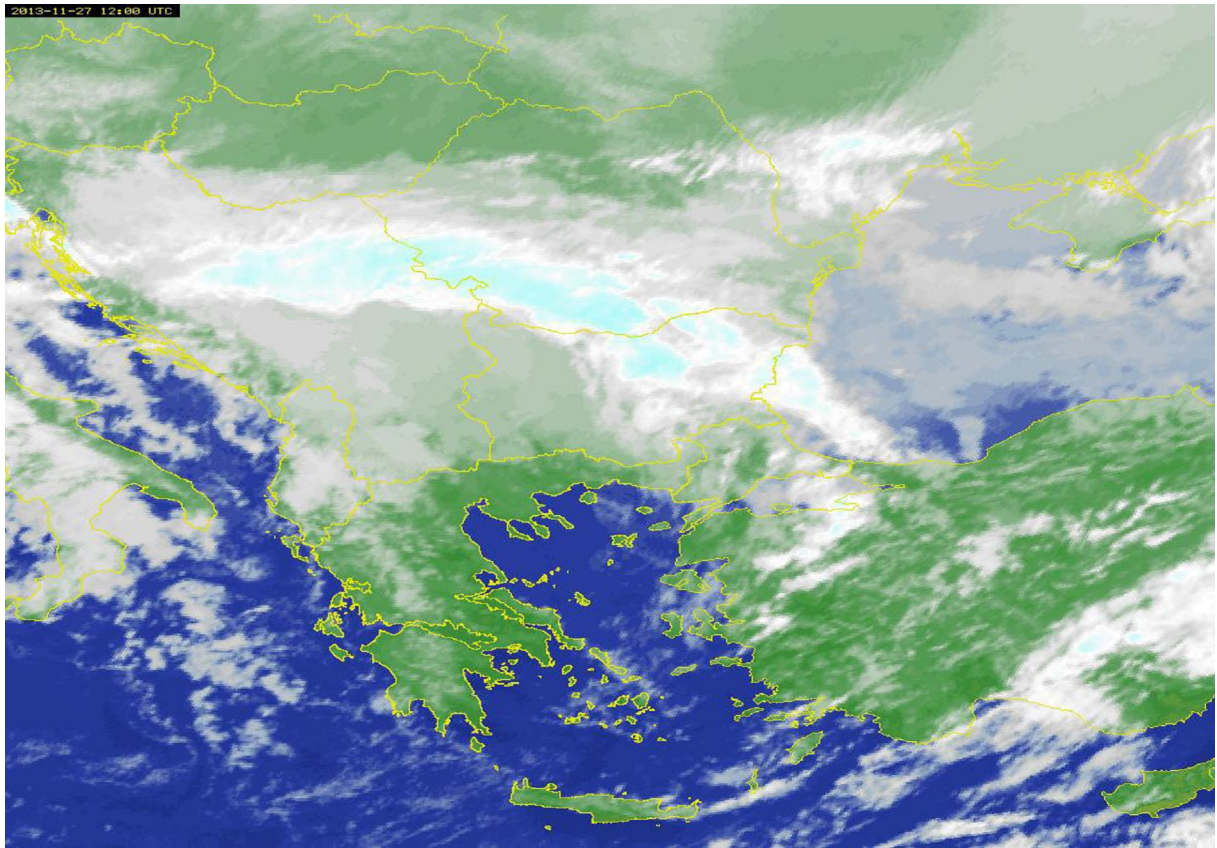
Фиг. 2.



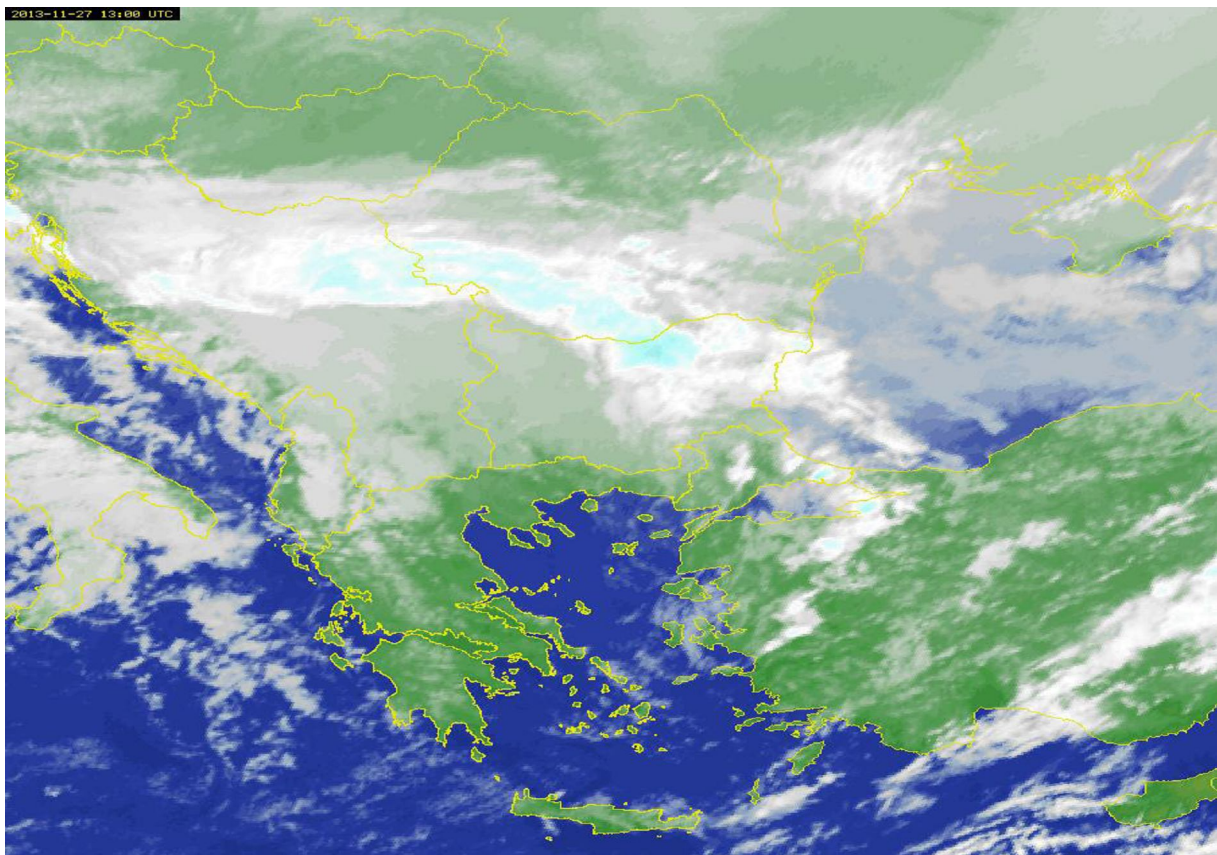
Фиг. 3.



Фиг. 4.



Фиг. 5.



Фиг. 6.



Фиг. 7.



Фиг. 8.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Становище на ДП РВД

„Във връзка с проекта на доклад от „Разследване на авиационно произшествие, реализирано на 27.11.2013 г. в района на село Дъбово, област Стара Загора със самолет PIPER PA-44-180, регистрационни знаци N4404N, експлоатиран от Paragon Aircraft International LLC считам, че е необходимо да се отбележи, че при подготовката на екипажите на ВС е необходимо да ползват Оперативна Метеорологична Информация – ОРМЕТ, която се разпространява от Република България към базата данни във Виена. в състава на ОРМЕТ информацията предавана от България към базата данни влизат:

METAR – метеорологичната обстановка на дадено летище в настоящия момент.

SPECI - метеорологичната обстановка на дадено летище в настоящия момент.

Издават се при значителна промяна на времето.

TAF – прогноза за метеорологичната обстановка на дадено летище.

SIGMET – предупреждение за наличието на опасни и особено опасни явления в даден FIR. Издава се при необходимост.

GAMET – метеорологичната обстановка и кратка прогноза за нискополетната авиация в даден FIR.

От базата данни във Виена тази информация се разпространява навсякъде по света и може да бъде достъпна от всяка една летищна метеорологична служба. Задължение на всяка летищна метеорологична служба е да предоставя наборът от ОРМЕТ информация на екипажите на ВС необходим за изпълнение на даден полет. GAMET издаван от метеорологичната служба за следене отговорна за FIR SOFIA, съгласно таблица „Inventory on regional exchange of GAMET and graphical products to support low-level flights”, от документ на ИКАО „GAMET for LLF Flight” се разпространява до ОРМЕТ база данните във Виена чрез AFTN.

За даденият полет метеорологичната служба ситуирана на летището, от което е извършен полетът би следвало да предостави на екипажът на ВС прогнозата GAMET издаден от МСС София и налична в ОРМЕТ база данните във Виена.

В допълнение в „Увода“ на доклада от разследване на авиационно произшествие, реализирано на 27.11.2013 г., констатацията в “Съпътстващи фактори, довели до възникване на авиационното произшествие: Липса на възможност за външни потребители да имат достъп до GAMET информация, валидна за територията на Република България, освен ако не са регистрирани потребители на метеорологични услуги от ДП РВД” е невярна. Данните за GAMET са налични от базата данни във Виена (ОРМЕТ) и са на разположение във всички Летищни метеорологични служби, през които са обслужвани екипажите на ВС.

Във връзка с горното предлагам:

1. Да отпаднат текстовете:
 - Съпътстващи фактори, довели до възникване на авиационното произшествие: Липса на възможност за външни потребители да имат достъп до GAMET информация, валидна за територията на Република България, освен ако не са регистрирани потребители на метеорологични услуги от ДП „РВД”.

- В т. 2.17. Допълнителна информация

От началото на 2014 г. ДП „РВД“ е въвело външна телефонна линия за нуждите на авиацията с общо назначение, на която да се прослушва автоматично съобщение, съдържащо GAMET информация. Тази система предоставя възможност на всички потребители на въздушното пространство до ПН150 да имат денонощен достъп от всяка точка на планетата до GAMET информация за Република България и съответно да планират полетите си във въздушното пространство на България с оглед на фактическите и очаквани метеорологични условия. Към момента на авиационното събитие обаче тази информация не е била налична за нуждите на предполетната подготовка на екипажите на групата самолети.

ДП „РВД“ е въвело електронен достъп до GAMET информация на своя уеб сайт, която обаче е достъпна само след регистрация и не е удобна за ползване от екипажи на прелитащи чужди ВС от авиацията с общо назначение.

- Същевременно, при предполетната подготовка, групата не е разполагала с актуален GAMET за въздушното пространство на Република България. Същият е достъпен в уеб сайта на ДП „РВД“ след регистрация, което прави достъпа до него неудобен за потребителите. При подготовката за полет групата не е отчела климатични особености на България, свързани с местоположението на Стара планина и различията в метеорологичните условия северно и южно от планината, особено ясно изразени при нахлуване на въздушни маси от север – северозапад (каквито са били в деня на авиационното произшествие).

2. В доклада следва да се добави следното изречение:

„Данните за GAMET са налични от базата данни във Виена (OPMET) и са на разположение във всички Летищни метеорологични служби, през които са обслужвани екипажите на ВС“.