

ОКОНЧАТЕЛЕН ДОКЛАД

от разследване на авиационно събитие със самолет Ан -12, рег. № LZ - VEC експлоатиран от авиационен оператор „Вега Ерлайнс” ООД, реализирано на 9.03.2005 г на летище Багдад.



2005 г.

Материалите по авиационното събитие са заведени под дело №01/09.03.2005 г.

Авиационен оператор (АО) „Вега Ерлайнс“ ООД

Производител на въздухоплавателното средство (ВС): Ташкенски авиационен завод, Узбекистан.

Национални и регистрационни знаци на ВС: LZ - VEC, в съответствие с свидетелство за регистрация, издадено на 23.03.2000 г. от Гражданска въздухоплавателна администрация на Република България.

Място и дата на авиационното събитие: Писта за излитане и кацане 15 лява на летище Багдад на 09.03.2005 г.

Уведомени: Гражданска въздухоплавателна администрация на Ирак, Специализирано-то звено по безопасност на полета и ГД “ГВА” на Република България.

За разследване на авиационното събитие със заповед на Министъра на транспорта и съобщенията № РД-08-105 от 12.03.2004 г. е назначена комисия. Събитието се разследва и от гражданската въздухоплавателна администрация на Ирак.

Вид на полета – за превоз на товари, полет № VAE 2702.

Самолет Ан-12БП, рег. № LZ – VEC, излита в 23:10 h UTS на 08.03.2005 г. от летище Горна Оряховица за изпълнение на полет № VEA 2702 по маршрут Горна Оряховица – Адана – Багдад. След междинно кацане на летище Адана за дозареждане с гориво полетът продължава за летище Багдад. По времена кацане на летище Багдад към 7:20 h местно време на 09.03.2005 г. самолетът удря с края на дясното крило и витлото на четвърти двигател пистата. Разрушен е края на крилото, витлото и моторамата на четвърти двигател. Пострадали от екажа няма. Самолетът не е превозвал пътници.

В съответствие с § 3 на допълнителните разпоредби към Наредба №13 на МТ от 27.01.1999 г., за разследване на авиационни произшествия, събитието се класифицира като авиационно произшествие.

1. Фактическа информация

1.1. История на полета

Задачата за полет е поставена от авиационния оператор на екипаж в състав: командир, втори пилот, щурман, борден инженер, борден радист и две технически лица.

1.1.1. Номер на полета - VEA 2702.

1.1.2. Подготовка и описание на полета

Екипажът е провел предполетна подготовка за изпълнение на полет маршрут Горна Оряховица – Адана – Багдад на летище Горна Оряховица. Натоварването на самолета и укрепването на товара се извършва под контрол на втория пилот. Самолетът излита от летище Горна Оряховица в 23:10 h UTS на 08.03.2005 г и каца на летище Адана в 01:30 h UTC на 09.03.2005 г. След зареждане с гориво и провеждане на необходимите допълнителни процедури свързани с кацането, самолетът излита в в 03:09 h UTC за летище Багдад. В зоната на Ирак самолетът навлиза в разчитното време и сразрешение от АТС Багдад. Преди началото на снижение екипажът получава метеорологична информация от Багдад - Подход. Метеорологичната обстановка към момента на летище Багдад е: видимост 6000 m, вятър 170⁰/8 kt, температура 17⁰ C, налягане QNH 1012. Разрешена е писта за кацане 15 L. След заемане на ешалон 200 екипажът получава разрешение за снижение до височина 14000 ft. След доклад за заемане на височина 14000 ft екипажът получава разрешение от Багдад – Кула за снижение по спирала и изпълнение на визуален заход за кацане на писта 15 L с доклад за пресичане на височина 12000 ft. След доклада за пресичане на височина 12000 ft Багдад – Кула разрешава понататъшно спирално снижение и заход за 15 L, като следващия доклад бъде по дългата страна на кръга (между 2 и 3

завой). На височина 8000 ft екипажът докладва Багдад – Кула, че е на траверса на пистата. Багдад – Кула разрешава кацане на писта 15 L и дава стойности на вятъра 170⁰/8 kt. При по-нататъшното снижение при визуален заход за кацане екипажът неправилно избира писта 17 R. След подсказване от диспечера, че е разрешено кацане на писта 15 L екипажът предприема поправка в курса за заход на писта 15 L. В момента на предприемане на поправката самолетът се намира на 1,5...2 km в страни от 15 L и на височина 100...120 m. През целия етап на снижението скоростта на самолета е 270...280 km/h, а преди преземяването в конфигурация за кацане 250 km/h. На височина за изравняване самолетът се оказва вляво от пистата и пилотиращият пилот оклонява разко в дясно кормилата за управление с цел извеждане на самолета обратно по оста на пистата. Самолета опира в ляво от пистата, като вследствие от наклона закачва винта на двигател № 4 и крайната част на крилото в асфалтовата част на пистата. След удара самолетът неуправляемо се завърта в дясно и преминава в дясно от пистата. След поставяне на ръчките за управление на двигателя на 0⁰ по УПРТ и снемане на витлата от упор, самолетът завива на ляво, става управляем и намалява скоростта си. С помощта на управлението за рулиране командирът връща самолета на пистата, на собствен ход изрулира до рольожната пътека за карго перона и спира двигателите. Травми и наранявания на членовете на екипажа след спиране на двигателите не са установени.

1.1.3. Местоположение на авиационното произшествие.

Авиационното произшествие е възникнало на летище Багдад, писта 15 L с координати N 33⁰17'01.761" и E 044⁰33'52.225" и надморска височина 113 ft в 05:20 h UTC (7:20 h местно време на 09.03.2005 г.), дневна светлина.

1.2. Телесни повреди

Няма телесни повреди

1.3. Повреди на ВС:

- откъсната крайна дясна част на дясно полукрило;
- нарушена цялост на силовата установка на четвърти двигател - силно огънати лопатите на винта, разрушена обогреваемата част на въздухозаборника, разрушен обтекател на винта, пробойни по кока на двигателя, пробити и посукани обтекатели на двигателя, разрушено изходно сопло, разрушена изпускателна тръба и нейния кожух, деформирана моторама на двигателя;
- скъсани тяги за управление на елерони и тримери, разкъсани горивни и хидравлични тръбопроводи и електрически кабели на дясното полукрило;
- нарушена конструктивна цялост на дясната задкрилка;
- спукана гума и изкривена джанта на десен основен колесник.

1.4. Други повреди

Няма данни за други повреди.

1.5. Сведения за персонала

1.5.1. Командир на ВС – 54 годишен, притежаващ валидни свидетелства за правоспособност и медицинска годност.

1.5.2. Втори пилот на ВС – 27 годишен, притежаващ валидни свидетелства за правоспособност и медицинска годност.

1.5.3. Борден инженер – 56 годишен, притежаващ валидни свидетелства за правоспособност и медицинска годност.

1.5.4. Щурман – 43 годишен, притежаващ валидни свидетелства за правоспособност и медицинска годност.

1.5.5. Борден радист – 45 годишен, притежаващ валидни свидетелства за правоспособност и медицинска годност.

1.6. Сведение за въздухоплавателното средство

1.6.1. Информация за летателната годност

Самолет Ан-12БП, регистрационен № LZ- VEC, е произведен през 1966 г. от Ташкенски авиационен завод, Узбекистан и има Удостоверение за летателна годност, издадено на 12.12.2002 г. от ГД “ГВА”, презаверено на 16.06.2004 г. и валидно до 30.06.2005 г.

От началото на експлоатацията (НЕ) самолетът е пролетял 30924 h и изпълнил 9027 кацания при назначен общотехнически ресурс от 35 000 h, 10 000 кацания. След капитално-възстановителен ремонт (КВР) самолетът е пролетял 4617 h и изпълнил 1476 кацания при междуремонтен ресурс от 5000 h и 2000 кацания. Дата на последния КВР – 30.07.1999 г.

На самолета са монтирани 4 двигателя АИ-20М.

Двигател № 1 има пролетени от НЕ 6412 h при назначен общотехнически ресурс 20000 h. След КВР двигателят е пролетял 2496 h при назначен междуремонтен ресурс от 3000 h, 7 години.

Двигател има пролетени от НЕ 16438 h при назначен общотехнически ресурс 20000 h. След КВР двигателят е пролетял 773 h при назначен междуремонтен ресурс от 4750 h, 6 години.

Двигател има пролетени от НЕ 7763 h при назначен общотехнически ресурс 20000 h. След КВР двигателят е пролетял 4598 h при назначен междуремонтен ресурс от 4671 h, 7 години.

Двигател има пролетени от НЕ 6858 h при назначен общотехнически ресурс 20000 h. След КВР двигателят е пролетял 4467 h при назначен междуремонтен ресурс от 4600 h, 9 години 6 месеца 15 дни.

Техническото обслужване на самолета се извършва по одобрена от ГД “ГВА” програма по договор с организация за техническо обслужване “AIR SOFIA”, лицензирана съгласно изискванията на Наредба № 145 на Министерството на транспорта и съобщенията. Самолетът има Удостоверение за допускане до експлоатация. В съответствие с него на самолета е извършено планово техническо обслужване в обем на форма Ф9+Ф11К и е валидно до наработка на планера 5000+43 часа след КВР или до крайна дата 29.07.2005, което настъпи първо.

На 08.03.2005 г. в съответствие с Технически борден дневник № 0002175 на самолета е изпълнено оперативното техническо обслужване форма Б₁, самолетът е зареден с гориво 9000 kg и е приет командира на полета.

Въз основа на горепосоченото може да се направи извода, че към момента на възникване на авиационното произшествие самолетът е бил летателно годен.

1.6.2. Кратки сведения за техническите характеристики на самолета

Максималната излетна маса на самолета в съответствие с Удостоверението за летателна годност на самолета е 61 000 kg. Излетната маса на самолета при излитането за полет VEA 2702 в съответствие с центровъчния график на самолета за полета е 60670 kg, а

масата за кацане 56170 kg. Карго товара е 16200 kg. На основание на посоченото в центровъчния график на самолета центровката е в рамките на експлоатационния диапазон - 28,1% на излетен режим и 27,3% при кацане.

За самолет Ан – 12:

- конфигурация при кацане – спуснат колесник, клапи на 35⁰;
- скорост на снижение за кацане – 260 km/h;
- скорост на опиране – 190...240 km/h.

1.6.3. Информация за използваното гориво и неговото състояние.

На летище Горна Оряховица самолета е дозареден с 6370 kg гориво JET A1, като в съответствие с Технически борден дневник № 0002175 самолетът е зареден с общо количество гориво 9000 kg. На летище Адана в съответствие с фактура № 477199 самолетът е дозареден с 8000 литра от същото гориво. Намиращото се на борда гориво е достатъчно за осъществяване на полета. При кацането на летище Багдад на борда на самолета е имало 4500 kg гориво.

1.7. Метеорологична информация

Видимост 6000 m, вятър 170⁰/8 kt, температура 17⁰ C, налягане QNH 1012, писта 15L, суха

1.8. Средства за навигация.

Стандартни за самолет Ан-12.

1.9 Свързки.

Стандартни за самолет Ан-12.

1.10. Летище.

Произшествието е реализирано на летище Багдад. Летището има две паралелни писти:

- писта 15 L с координати N 33⁰17'01.761" и E 044⁰33'52.225";
- писта 15 R с координати N 33⁰16'06.860" и E 044⁰13'00.701".

1.11. Полетни записващи устройства.

1.12. Сведения за удара и отломките.

На височина за изравняване самолетът се оказва вляво от пистата и пилотиращият пилот оклонява разко в дясно кормилата за управление с цел извеждане на самолета обратно по оста на пистата. Самолета опира в ляво от пистата, като вследствие от наклона закачва винта на двигател № 4 и крайната част на крилото в асфалтовата част на пистата. След удара самолетът неуправляемо се завърта в дясно и преминава в дясно от пистата. След поставяне на ръчките за управление на двигателя на 0⁰ по УПРТ и снемане на винтлата от упор, самолетът завива на ляво, става управляем и намалява скоростта си. С помощта на управлението за рулиране командирът връща самолета на пистата, на собствен ход изрулира до рольожната пътека за карго перона и спира двигателите.

Повредите по самолета са описани в параграф 1.3.

1.13. Медицински и патологични сведения.

Няма жертви и наранявания при произшествието

1.14. Пожар.

Не е възникнал пожар.

1.15. Фактори на оцеляването.

Не са използвани аварийни средства за напускане на самолета.

1.16. Проведени изпитания и изследвания.

За целите на техническото разследване са проведени изпитания и изследване на:

- Документацията на самолета по полета;
- Документацията за подържане на летателната годност на самолета;
- Взети са писмени обяснения от участниците в събитието;
- Проведена е беседа с участниците в събитието;
- Дешифровка и анализ на средствата за обективен контрол;
- Извършен е логико-вероятностен анализ на възможните причини за произшествието.

2. Анализ

Бяха анализирани действията на екипажа и характера на движение на самолета, довели до авиационното събитие.

3. Заключение

Проведеното техническо разследване и направения анализ дават основание да се направи извода, че авиационното произшествие е резултат от следната

Основна причина:

Непреднамерени, неправилни действия на командира на ВС с ръчките за управление на двигателите на самолета, довели до усложняване на условията на полета и повреда на ВС.

Съпътстващи причини:

1. Неясно разпределение на функциите между командира на ВС (пилотиращ пилот), втория пилот и бордния инженер.

2. Неточно изпълнение на последователността за работа с РУД, посочена в РЛЕ на самолет Ан-12, Раздел 4, Глава 4.7, т. 4.7.2

Като се имат предвид причините за възникналото авиационно произшествие и обстоятелствата, довели до него, предлагам да се предприемат следните