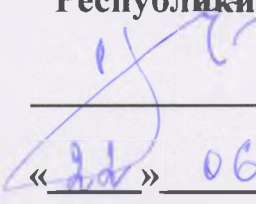


«УТВЕРЖДАЮ»

**Начальник Отдела по расследованию
авиационных происшествий и инцидентов
Министерства транспорта
Республики Узбекистан**


_____ **Ахмедов А.А.**

«22» 06 2026г.

О Т Ч Ё Т № 06-05.26

**по результатам расследования авиационного события с ВС Boeing B767
UK67022 ООО «My Freighter», произошедшего 17.05.2026г., при выполнении
рейса MFХ-697 по маршруту Ташкент-Чженчжоу.**

г. Ташкент

22.06. 2026г.

Комиссия в составе:

Председателя комиссии:

Рахимов З.Т. – Заместителя начальника отдела по расследованию
авиационных происшествий и инцидентов
Министерства транспорта Республики Узбекистан.

Членов комиссии:

Абдурахманов Р.К. - Главного специалиста отдела по расследованию
авиационных происшествий и инцидентов
Министерства транспорта Республики Узбекистан.;

Атаходжаев С.А. - Ведущего инженера отдела управления качеством и
безопасностью полётов ООО «UAT»;

Смирнов О.С. - Пилота-инструктора ООО «My Freighter»;

Эксперта:

Королев К.В. - Начальника производства департамента
технической эксплуатации ВС ООО «My Freighter».

назначенная протоколом №22 от 18.05.2026г., постоянно действующей комиссии
отдела по расследованию авиационных происшествий и инцидентов Министерства
транспорта провела расследование авиационного события с ВС Boeing B767
UK67022 ООО «My Freighter», произошедшего в 17.05.2026г., при выполнении
рейса MFХ-697 по маршруту Ташкент-Чженчжоу.

В соответствии со стандартами и рекомендациями Международной организации гражданской
авиации (ИКАО) данный Отчет выпущен с единственной целью предотвращения авиационных
происшествий/инцидентов в будущем.

Расследование, проведенное в рамках настоящего Отчета, не предполагает установления доли
чьей-либо вины или ответственности.

Список сокращений, используемых в настоящем отчёте АИ:

- АИ** – Авиационный инцидент;
АО – Акционерное общество;
ВС – Воздушное судно;
ИТС – Инженерно-технический состав;
КВС – Командир воздушного судна;
ООО «UAT» – Общество с ограниченной ответственностью «Uzbekistan Airways Technics»;
ОВД – Организация воздушного движения;
РЛЭ – Руководство по лётной эксплуатации;
РУД – Рычаг управления двигателем;
СОК – Средство объективного контроля;
ТОиР – Техническое Обслуживания и Ремонт;
АММ – Aircraft Maintenance Manual (Руководство по техническому обслуживанию воздушного судна);
BITE – Built-in Test Equipment (Встроенное оборудование проверки);
CVR – Cockpit voice recorder (Речевой самописец кабины пилотов);
DFDR – Digital Flight Data Recorder (Цифровой регистратор полетных данных);
ЕЕС – Electronic Engine Control (Электронный блок управления двигателем);
EICAS – Engine Indication and Crew Alerting System (Система индикации параметров двигателей и предупреждения экипажа);
EPR – Engine pressure ratio (Степень сжатия двигателя);
FCOM – Flight Crew Operating Manual (Руководство по лётной эксплуатации);
FL – Flight Level (Эшелон полета);
g – Обозначения перегрузки;
L/H – Left Hand (Левая сторона);
MPD – Maintenance Planning Data (Регламент технического обслуживания разработанный производителем ВС, включающий данные для всех возможных моделей/модификаций данного типа ВС);
MP – Maintenance Program (Регламент технического обслуживания эксплуатанта);
PCMCIA – Personal Computer Memory Card International Association (Международная ассоциация по картам памяти для персональных компьютеров);
PFR – Post Flight Report (послеполетный отчет);
PIMU – Propulsion Interface and Monitor Unit (Блок интерфейса и мониторинга двигательной установки);
P/M – Pilot Monitoring (контролирующий пилот);
P/F – Pilot flying (пилотирующий пилот);
PPCD – Production Planning and Control Department (Отдел планирования и контроля производства);
R/H – Right Hand (Правая сторона);
QRH – Quick reference handbook (справочное руководство экипажа);

SB – Service Bulletin (Сервисный бюллетень);

SRM – Structure Repair Manul (Руководство по ремонту конструкции);

FIM – Fault Isolation Manual (Руководства по поиску и устранению неисправности);

ATLB – Aircraft Technical log book (технический бортовой журнал ВС);

UTC – Universal Time Coordinated (скоординированное всемирное время);

WO – Work Order (Рабочая карта);

WDM – Wiring Diagram Manual (Альбом (Руководство) электрических схем).

1. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

17.05.2026г. ВС Boeing B767 UK67022 ООО «My Freighter» при выполнении рейса MFX-697 по маршруту Ташкент-Чжэнчжоу, в аэропорту «Ташкент» в 12:48 UTC во время разбега экипаж ВС применил процедуру прерванного взлета на скорости 92 узла из-за срабатывания сигнализации предупреждения экипажа (Master Caution) и появления сообщения на EICAS «R ENG EEC MODE». На борту находились 2 члена экипажа. Пострадавших нет.

2. ФАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1. Данные об экипаже

КВС:	Пол мужской.
Год рождения:	24.10.1984г.
Класс:	-
Образование:	Высшее ФГБОУ ВО «Ульяновский институт ГА» 107318 1021322, 2019 г.
Метеоминимум:	CAT II-IIIa ICAO Landing: DH-30m, RVR-300m. Take-off: RVR-150m.
Общий налёт:	4 400 час
Общий налёт на ВС Boeing B767:	3 985 час
Налёт в качестве КВС:	994 часов.
Тренажерная проверка:	28.03.2026г.
Проверка техники пилотирования:	03.12.2025г.
Срок действия свидетельство:	20.01.2028г.

Подобных авиационных событий ранее не имел.

Второй пилот	Пол мужской.
Год рождения:	06.11.1989г.
Класс:	-
Образование:	Высшее ФГБОУ ВПО «Ульяновское высшее авиационное училище ГА» КВ № 24025, 2012 г.
Метеоминимум:	CAT II- IIIa ICAO Landing: DH-15m, RVR-175m. Take-off: RVR-150m.
Общий налёт на ВС Boeing B767:	4 611 часов.
Налет на ВС	3 446 часов
Тренажерная проверка	01.12.2025г.
Проверка техники пилотирования	17.08.2025г.
Срок действия свидетельство	18.07.2026г.

Подобных авиационных событий ранее не имел.

Уровень профессиональной подготовки экипажа соответствует требованиям нормативных документов гражданской авиации Республики Узбекистан, регламентирующих летную деятельность.

2.2. Данные о персонале наземных служб

Персонал наземных служб к данному авиационному событию отношения не имеет.

2.3. Сведения о воздушном судне

2.3.1. ВС Boeing B767 UK67022 авиакомпании ООО «MY FREIGHTER», серийный номер 27597, выпущен фирмой «Boeing» в 05.02.1996 г. наработка с начала эксплуатации 102 354 часа 46 минут, 23 316 циклов.

2.3.2. Сведения по двигателям:

- двигатель №1: PW4060, серийный №P727430, дата выпуска 24.02.1994г. Нарботка СНЭ: 69.157:16 FH / 10.065 FC. Последний ремонт выполнен в июне 2011г. на заводе фирмы GE Engine Services, Малайзия;

- двигатель №2: PW4060, серийный №P727757, дата выпуска 03.02.1998г. Нарботка СНЭ: 72.995:46 FH / 9.916 FC. Последний ремонт выполнен в октябре 2018г. на заводе фирмы IAG Engine Center в США;

2.3.3. Последнее базовое техническое обслуживание по форме 1C + 1A + 3A-CH + EOs + ADDITIONAL JOBS (дата релиза – 06.04.2026). CAM CARGO Wilmington, Ohio 45177 США.

2.3.4. Последнее оперативное техническое обслуживание по форме 1A + ADDITIONAL TASKS + EOs (дата релиза - 06.04.2026), CAM CARGO Wilmington, Ohio 45177 США.

Последнее оперативное техническое обслуживание по форме «Ramp Check» выполнено 17.05.2026г. в аэропорту «Ташкент» со стороны ООО "UAT".

Техническое обслуживание ВС выполнялось в соответствии с установленными требованиями. Замечаний экипажа по работе материальной части перед вылетом не было.

2.4. Метеорологическая информация

Метеорологическая информация по аэродрому Ташкент 17 мая 2026 года.

METAR 171200Z Ветер 230° – 2 узла, видимость более 10 км, отсутствует значимая облачность и важные для авиации явления погоды, температура воздуха плюс 36°, температура точки росы плюс 6°, давление, приведенное к уровню моря 1002 гПа. Прогноз на посадку – ближайшие два часа погода без изменения.

METAR UZTT 171200Z 23002KT CAVOK 36/06 Q1002 NOSIG=

METAR 171230Z Ветер 330° – 8 узлов, вариации ветра от 300° до 10°, видимость более 10 км, отсутствует значимая облачность и важные для авиации явления погоды, температура воздуха плюс 36°, температура точки росы плюс 7°, давление, приведенное к уровню моря 1002 гПа. Прогноз на посадку – ближайшие два часа погода без изменения.

METAR UZTT 171230Z 33008KT 300V010 CAVOK 36/07 Q1002 NOSIG=

METAR 171300Z Ветер 10° – 8 узлов, видимость более 10 км, отсутствует значимая облачность и важные для авиации явления погоды, температура воздуха плюс 35°, температура точки росы плюс 7°, давление, приведенное к уровню моря 1002 гПа. Прогноз на посадку – ближайшие два часа погода без изменения.

METAR UZTT 171300Z 01008KT CAVOK 35/07 Q1002 NOSIG=

2.5. Данные о средствах связи, навигации, посадки и УВД

Средства связи, навигации, посадки и УВД к данному авиационному событию отношения не имеют.

2.6. Данные об аэродроме

Аэродром Ташкент «Южный» (аэропорт «Ташкент им. И.Каримова») расположен на южной окраине города Ташкент, в 6 км от ее центра.

Географические координаты КТА: с41° 15,4' в069° 16,9'.

Абсолютная высота аэродрома: Наэр. +432м.

Имеет 2 параллельные ИВПП, расстояние между осями которых 210м. МИУ посадки ИВПП 08-077°, ИВПП 26-257° (Правая/Левая).

2.7. Действия аварийно-спасательных и пожарных команд

Аварийно-спасательные и пожарные команды не использовались.

2.8. Данные о травмированных пассажирах и членах экипажа

Пассажиры и члены экипажа не пострадали.

2.9. Работы, проведенные комиссией

2.9.1. Выполнен осмотр ВС по маршруту. Замечаний нет.

2.9.2. Взяты и изучены данные на экипаж и задание на полет (прилагаются к материалам расследования).

2.9.2. Проведено собеседование с членами экипажа. Взяты и изучены объяснительные записки членов экипажа ВС B767-300BCF UK67022 (прилагаются к материалам расследования).

2.9.3. Изучены и проанализированы данные средств объективного контроля параметрической информации ВС B767-300BCF UK67022 (прилагается к материалам расследования).

2.9.4. Выполнен анализ действий экипажа в течении данного рейса (прилагается к материалам расследования).

2.9.5. Изучены и проанализированы метеорологические данные аэропорта Ташкент (прилагается к материалам расследования).

2.9.6. Изучены и проанализированы записи, касающиеся устранения выявленных замечаний в ATLB#T025522÷T025549, T023701÷T023711 и GLB#G009704÷ G009709 (прилагается к материалам расследования)

2.9.7. Изучен Технический акт ввода в строй ВС (прилагается к материалам расследования).

2.9.8. Изучены FCTM, FCOM ВС B767-300BCF, РПП и «Памятка персоналу по действиям при авиационном событии» ООО «My Freighter», в части касающихся авиационного события по выполнению процедур и действий членов экипажа.

2.9.9. Взяты и изучены объяснительные записки инженерно-технического состава, проводившего подготовку ВС к вылету (прилагаются к материалам расследования).

2.9.10. Получены и проанализированы переговоры экипажа и диспетчеров ОВД.

3. АНАЛИЗ

17 мая 2026 года экипаж ООО «MY FREIGHTER» в составе Командира ВС, Второго пилота, выполнял регулярный грузовой рейс MFX 697 по маршруту Ташкент – Чжэнчжоу, на ВС Boeing B767-300 BDSF,

регистрационный номер UK67022 в соответствии с заданием на полет № MF-05026/3980-05. На борт ВС был загружен груз общего назначения и пустые паллеты, общим весом 6134 кг. Почта, и опасные грузы на борту ВС отсутствовали.

Экипаж в установленные сроки и в полном объеме прошел предварительную подготовку.

Предполетный отдых экипажа перед началом полетной смены соответствовал установленным требованиям.

Предполетная подготовка была проведена экипажем в полном объеме, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Весовые и центровочные данные ВС не выходили за пределы установленных эксплуатационных ограничений.

Замечаний по техническому состоянию воздушного судна и работоспособности его систем у экипажа перед выполнением данного полета не было (TLB 025522). Согласно оформленной технической документации ВС было допущено к эксплуатации с отложенным дефектом по APU (MEL B767 MEL 49-11-01-01, LOW APU AIR PRESSURE ON START UP. LESS THAN 10 PSI).

Предполетные процедуры и брифинг экипажа на ВС проведены в необходимом объеме, распределение обязанностей: PF – второй пилот, PM – KBC. Во время запуска двигателей и руления ВС замечания по технической части и работе систем ВС экипажем не отмечены. Взлет производился от начала ВПП 08 левая, с передачей управления на исполнительном старте.

Во время разбега на скорости примерно 51 узел произошел отказ автомата тяги, экипажем было принято решение продолжить взлет, что не противоречит требованиям регламентирующих документов, далее на скорости 75 узлов зафиксирован переход R ENG EEC в Alternate Mode с соответствующим сообщением на EICAS: «R ENG EEC MODE», экипажем было принято решение о прекращении взлета. На скорости примерно 94 узла (V1 ~ 150 узлов) инициированы действия по прекращению взлета с передачей управления от ВП к KBC. Действия выполнены согласно FCOM/QRH Boeing 767 (Таблица 1).

767 Flight Crew Operations Manual

Captain	First Officer
Without delay: Simultaneously close the thrust levers, disengage the autothrottles, and apply maximum manual wheel brakes or verify operation of RTO autobrakes. If RTO autobrakes is selected, monitor system performance and apply manual wheel brakes if the AUTO BRAKES light illuminates or deceleration is not adequate. Raise SPEEDBRAKE lever. Apply reverse thrust up to the maximum amount consistent with conditions. Continue maximum braking until certain the airplane can stop on the runway.	Verify actions as follows: Thrust levers closed. Autothrottle disengaged. Maximum brakes applied. Verify speedbrake lever UP and call "SPEEDBRAKES UP." If speedbrake lever not UP call "SPEEDBRAKES NOT UP." Reverse thrust applied. When both REV indications are green, call "REVERSERS NORMAL." If there is no REV indication(s) or the indication(s) stays amber, call "NO REVERSER LEFT ENGINE", or "NO REVERSER RIGHT ENGINE", or "NO REVERSERS". Call out any omitted action items.
When stopping is assured: Start movement of the reverse thrust levers to reach the reverse idle detent before taxi speed. After the engines are at reverse idle, move the reverse thrust levers to full down.	Call out 60 knots. Communicate the reject decision to the control tower as soon as practical.

Таблица 1

Captain	First Officer
When the airplane is stopped, perform procedures as needed. Review Brake Cooling Schedule for brake cooling time and precautions (refer to the Performance Inflight chapter). Consider the following: • The possibility of wheel fuse plugs melting • The need to clear the runway • The requirement for remote parking • Wind direction in case of fire • Alerting fire equipment • Not setting the parking brake unless evacuation is needed • Advising the ground crew of the hot brake hazard • Completion of Non-Normal checklist (if appropriate) for conditions which caused the RTO	

Выполнение действий экипажа подтверждено результатами Анализа полетных данных, отмечается задержка, с момента проявления отказа до начала выполнения процедуры прерванного взлета, примерно 7 сек.

Небольшой взлетный вес, интенсивный прирост скорости косвенно могли стать сопутствующими факторами по несвоевременному началу действий экипажа по прекращению взлета.

После прекращения взлета выполнен стандартный доклад диспетчеру УВД и освобождение ВПП 08 левая по РД 3, аварийные службы не привлекались.

После заруливания на стоянку экипажем ВС сделана запись в ATLБ и выполнены действия по сохранению речевой и параметрической информации, согласно РПП ООО «MY FREIGHTER», часть А, гл.11.

В аэропорту Ташкент были выполнены следующие работы по поиску и устранению неисправности согласно:

ATLB #T025522-1 от 17.05.2026г.:

Description: REJECTED TAKE OFF DUE TO MASTER CAUTION WARNING AT 78 KNOTS. “R ENG EEC MODE” MESSAGE (Прерванный взлет из-за сигнализации MASTER CAUTION на скорости 78 узлов. Сообщение «Режим работы электронного блока управления правого двигателя»).

Action: EICAS READOUT PFMD: ECS/MSG “R ENG EEC MODE” AND “R ENG PROBE HEAT” WERE FOUND. T/S PFMD. ACC TO FIM 73-21 FT 826 P.157 REV.148 22APR/26. PIMU BITE PROC: PFMD NO ANY MSG’S WERE FOUND

T/S PFMD. ACC. TO FIM 30-34 FT 803 P.103 REV.148. 22APR/26. (Выполнено считывание EICAS: обнаружены сообщения ECS/MSG «режим работы ЕЕС правого двигателя» и «обогрев датчика правого двигателя». Выполнен поиск неисправности согласно руководству по поиску неисправности 73-21 алгоритм неисправности 826 стр.157 Ревизия-148 22-апреля 2026г. Выполнена процедура встроенной проверки (теста) блока PIMU сообщений не обнаружено. Выполнен поиск неисправности согласно руководству по поиску неисправности 30-34 алгоритм неисправности 803 стр.103 Ревизия-148 22-апреля 2026г.)

ATLB #T025522-2 от 18.05.2026г.:

Action: RIGHT ENG PROBE CURRENT SENSING RELAY K403 (P33) AND RELAY K670 PROBE HT R N2 (P33) ARE SUSPECTED FAULTY. THEY HAVE BEEN REPLACED ACC TO WDM 30-34-21 REV.48 11 FEB/26. (Предполагается, что неисправны реле K403 (P33), измеряющее ток датчика правого двигателя и реле K670, управления обогревом датчика по оборотам N2 правого двигателя (P33). Они были заменены согласно руководству по электрическим схемам 30-34-21 Ревизия-148 22 апреля 2026г.).

ATLB#T025523 от 18.05.2026г.:

Description: CONTINUED FROM ATLB # T025522-2. (Продолжение ATLB # T025522-2.)

Action: ENGINE RUNUP PFMD. ACC. TO AMM 71-00-00/201 REV.148. 22APR/26. NO ANY FAULTS AND MSG'S WERE FOUND. (Произведен запуск и опробование правого двигателя согласно руководству по техническому обслуживанию воздушного судна 71-00-00/201 Ревизия-148 22-апреля 2026г. Замечаний в работе двигателя и сообщений не выявлено.)

После выполнения комплекса работ по вводу в строй ВС Boeing B767 UK67022 допущено к дальнейшей эксплуатации без ограничения на основании технического акта от 18.05.2026год.

24 мая 2026 года при выполнении рейса MFX 692 по маршруту Чжэнчжоу – Ташкент во время взлета появилось сообщение на EICAS: «R ENG EEC MODE» Экипаж выполнил процедуру нестандартной ситуации (NNC) и продолжил полет до пункта назначения.

В аэропорту Ташкент были выполнены следующие работы по поиску и устранению неисправности согласно:

ATLB#T025539:

Description: R ENG EEC MODE EICAS MESSAGE DURING T/O NNC WAS PERFORMED. (Во время взлета появилось EICAS сообщение Режим работы электронного блока управления правого двигателя. Выполнена процедура нестандартной ситуации).

Action: T/S PFMD ACC TO FIM 73-21 FT 826 P.157 REV.148. 22APR/26. PIMU BITE PROCEDURE PFMD. NO ANY MESSAGES FAUND. T/S PFMD ACC. TO FIM 30-34 FT 803 P.103 REV.148. 22APR/26. A/C DISPATCHABLE WITHOUT LIMITATIONS. (Выполнен поиск неисправности согласно руководству по поиску неисправности 73-21 алгоритм неисправности 826 стр.157 Ревизия-148 22-апреля 2026г. Выполнена процедура встроенной проверки (теста) блока PIMU сообщений не обнаружено. Выполнен поиск неисправности согласно руководству по поиску

неисправности 30-34 алгоритм неисправности 803 стр.103 Ревизия-148 22-апреля 2026г. ВС допускается к эксплуатации без ограничений).

Примечание: Сообщение «R ENG EEC MODE» появилось повторно спустя 15 рейсов после первого случая прерванного взлета.

26 мая 2026 года при выполнении рейса MFX 671 по маршруту Ташкент – Тель-Авив на ВС Boeing B767-300 BDSF, UK67022 зафиксирован повторный случай прерванного взлета по причине отключения автомата тяги с последующим появлением сообщения на EICAS: «R ENG EEC MODE».

Во время разбега на скорости примерно 64 узла произошел отказ автомата тяги, на скорости примерно 78 узлов зафиксирован переход R ENG EEC в Alternate Mode с соответствующим сообщением на EICAS: «R ENG EEC MODE», экипажем было принято решение о прекращении взлета. На скорости примерно 95 узлов инициированы первоначальные действия по прекращению взлета.

Действия экипажа выполнены согласно FCOM/QRH Boeing B767 (Таблица 1), что подтверждено результатами анализа полетных данных.

Примечание: Сообщение «R ENG EEC MODE» появилось повторно спустя 4 рейса после второго случая.

Между первым и вторым случаем прерванного взлета ВС выполнил 20 рейсов.

В аэропорту Ташкент были выполнены следующие работы по поиску и устранению неисправности согласно:

ATLB #T025544-1 от 26.05.2026г.:

Description: EICAS MESSAGE R ENG EEC MODE DURING TAKE OFF ROLL AT 80 KNOTS.

ATTENTION TO MAINTENANCE TO SAVE DFDR AND CVR. (Во время разбега при взлете на скорости 80 узлов появилось сообщение R ENG EEC MODE. Внимание требуются технические действия для сохранения полетной и речевой информации).

Action: A/C AFTER REJECTED TAKE OFF HAS BEEN INSPECTED ACC. TO AMM 05-51-14 P.201 REV.148 22APR/26. NO ANY DAMAGES FOUND.

T/S PFMD ACC. TO FIM 30-34 FT803 P.104 WIRING CHECKED FROM K403 R ENG PROBE CURRENT SENSE RELAY TO R ENG EEC DISCRETE CARD IS OK. (Выполнен осмотр ВС после прерванного взлета согласно руководству по техническому обслуживанию 05-51-14 Стр.201. Ревизия-148 22 апреля 2026г. Повреждений не обнаружено. Выполнен поиск неисправности согласно руководству по поиску неисправности 30-34 алгоритм поиска 803 стр.104 проверена электрическая проводка между реле измерения тока датчика правого двигателя K403 и дискретной платы правого двигателя - замечаний не выявлено).

ATLB #T025545-1 от 27.05.2026г.:

Description: CONT. FROM ATLB # T025544-1. (Продолжение ATLB # T025544-1.)

Action: T/S CONT. ACC. TO FIM 30-34-FT803 P.104 REV.148 22APR/26. FOUND THAT R ENG DISCRETE CARD SUSPECTED FAULTY. IT HAS BEEN CHANGED ACC. TO AMM 20-10-01 P.408 REV.148 22APR/26.

AFTER ENG#2 RUN UP IDLE TEST PERFORMANCE NO ANY MESSAGE FOUND. (Поиск неисправности продолжен согласно руководству по поиску неисправности 30-34 алгоритм поиска 803 стр.104 Ревизия-148 22 апреля2026г. Выявлена предположительная неисправность дискретной платы. Она была заменена согласно руководству по техническому обслуживанию 20-10-01 Стр.408. Ревизия-148 22 апреля2026г. После выполнения теста по запуску двигателя на малым газе никаких сообщений не выявлено).

GLB: G009707-2 от 26.05.2026г.:

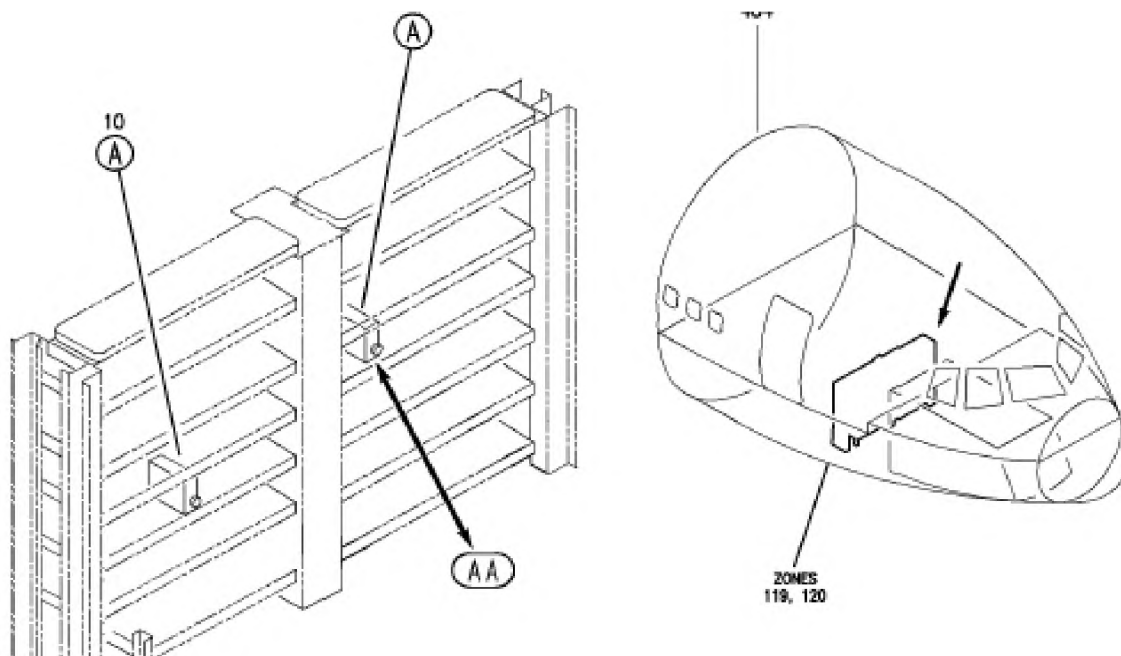
Description: AWO#6165 (Дополнительная карта-наряд).

Action: L/H AND R/H PC ASSY-N2 SPEED SWAPPED ACC. TO AMM. 77-12-01 P.401 REV.148 22APR/26. TEST IS OK. (Левая и правая платы сигнала частоты вращения ротора были переставлены между собой согласно руководству по техническому обслуживанию 77-12-01 Стр.401. Ревизия-148 22 апреля2026г. Выполнен тест -замечаний не выявлено).

GLB: G009707-3 от 27.05.2026г.:

Description: AWO#6173 (Дополнительная карта-наряд).

Action: R ENG PIMU HAS BEEN CHANGED ACC. TO AMM 77-35-01 P.401 REV.148 22APR/26. PIMU TEST PFMD. TEST IS OK. (Блок интерфейса и мониторинга двигательной установки правого двигателя был заменен согласно руководству по техническому обслуживанию 77-35-01 Стр.401. Ревизия-148 22 апреля2026г. Выполнен тест PIMU - замечаний не выявлено).



GLB: G009708-1 от 27.05.2026г.:

Description: AWO#6180 (Дополнительная карта-наряд).

Action: ENG2 EEC INLET TOTAL PRESSURE TEMPERATURE (PT2/TT2) PROBE HAS BEEN CHANGED ACC. TO AMM 73-21-03 P/401 REV.148

22APR/26. TEST #14 PFMD ACC. TO AMM 71-00-00 P.598.41. PLS! PERFORM TEST#6 OR TEST#7.

AFTER ENG#2 RUN-UP IDLE TEST TEST#6, #7 PERFORMANCE NO ANY MESSAGES FOUND. (Датчик полной температуры и полного давления на входе в двигатель (PT2/TT2) электронного блока управления правого двигателя был заменен согласно руководству по техническому обслуживанию 73-21-03 Стр.401 Ревизия-148 22 апреля 2026г. Тест №14 выполнен согласно руководству по техническому обслуживанию 71-00-00 Стр.598.41. Пожалуйста, выполните тест №6 или №7.

После запуска двигателя №2 на малом газе и выполнения тестов №6 и №7 никаких сообщений не обнаружено).

GLB: G009708-2 от 27.05.2026г.:

Description: AWO#6186 (Дополнительная карта-наряд).

Action: ENG#2 HIGH POWER RUN UP PFMD. AT EPR=1.4 INDICATION WAS BLANK STATUS MESSAGE "R ENG EEC MODE" IN VIEW. INDICATION WAS RESTORED AT EPR=1,2. (Выполнен запуск двигателя №2 на большом режиме при степени сжатия двигателя=1,4 пропала индикация EPR появилось сообщение статус «R ENG EEC MODE». Индикация EPR восстановилась при EPR=1,2).

GLB: G009708-3 от 28.05.2026г.:

Description: AWO#6189 (Дополнительная карта-наряд).

Action: EEC HAS BEEN REPLACED ACC. TO AMM 73-21-04 P.401 REV.148 22APR/26. PLS PERFORM TEST EEC TASK 71-00-00-995-015-N00. (Выполнена замена электронного блока управления двигателя согласно руководству по техническому обслуживанию 73-21-04 Стр.401. Ревизия-148 22 апреля 2026г. Пожалуйста, выполните тест EEC TASK 71-00-00-995-015-N00.)

После выполнения комплекса работ по вводу в строй ВС Boeing B767 UK67022 допущено к дальнейшей эксплуатации без ограничения на основании технического акта от 28.05.2026год.

28 мая 2026 года при выполнении рейса MFX 671 по маршруту Ташкент (TAS) – Тель-Авив (TLV) на ВС Boeing B767-300 BDSF, UK67022 был произведен прерванный взлет по причине отключения автомата тяги с последующим появлением сообщения на EICAS: «R ENG EEC MODE».

Во время разбега, на скорости примерно 54 узла произошел отказ автомата тяги, на скорости примерно 65 узлов зафиксирован переход R ENG EEC в Alternate Mode с соответствующим сообщением на EICAS: «R ENG EEC MODE», экипажем было принято решение о прекращении взлета. На скорости примерно 76 узлов инициированы первоначальные действия по прекращению взлета. Действия экипажа выполнены согласно FCOM/QRH Boeing 767 (Таблица 1), что подтверждено результатами анализа полетных данных

Принятое решение КВС о прекращении взлета в сложившейся ситуации соответствует рекомендациям Руководств по летной эксплуатации (FCOM/QRH/AFM) Boeing B767.

В аэропорту Ташкент были выполнены следующие работы по поиску и устранению неисправности согласно:

ATLB #T025546-2 от 28.05.2026г.:

Description: REJECT T/O AT 60 KNOTS DUE TO EICAS MESSAGE R ENG EEC MODE, A/T OFF. ATTENTION TO MAINTENANCE STAFF TO SAVE DFDR AND CVR. R ENG EPR INDIC. DISAPPEARED. (Прерванный взлет на скорости 60 узлов из-за сообщений «Режим работы электронного блока управления правого двигателя», «Отключение автомата тяги». Внимание ИТС требуются технические действия для сохранения полетной и речевой информации. Индикация EPR правого двигателя исчезла).

Action: AFTER REJECTED TAKE OFF A/C HAS BEEN INSPECTED ACC. TO AMM 05-51-14 P.201 REV.148 22APR/26. NO ANY DAMAGES FOUND. (Выполнен осмотр ВС после прерванного взлета согласно руководству по техническому обслуживанию 05-51-14 Стр.201. Ревизия-148 22 апреля 2026г. Повреждений не обнаружено).

ATLB #T025547-2 от 30.05.2026г.:

Description: T025546-2 CONTINUE (Продолжение ATLB # T025546-2.)

Action: T/S CONTINUED. P33 ELECTRICAL CIRCUITS ANALYZED WITH VOLTAGE MEASUREMENTS IN COMPONENTS RELATED TO R ENG P2/T2 SENSOR HEATING. FOUND ABNORMAL 115V ON TB90 YA5. THIS WAS WRONG IN STATIC SETTING WITHOUT (поиск неисправности был продолжен, Электрические цепи P33 проверены с измерением напряжения в компонентах связанных с обогревом датчика P2/T2 правого двигателя. Обнаружена нештатное напряжение 115В на клемме 90 YA5. Это неправильное значение в статическом режиме без)

ATLB #T025548-1 от 30.05.2026г.:

Description: SEE T025546-2 (Смотрите ATLB # T025546-2.)

Action: R ENG RUN. FUTHER T/S DISCOVER RELAY K670 (PROBE HEAT R N2) FAULTY. RELAY K670 HAS BEEN REPLACED, CORRECT OPERATION OF R ENG SPEED CARD, RELAYS K670 AND K403 (CURRENT SENSING RELAY) PERFORMED/CHECKED. NO ANY DEFFECT FOUND. (выполнен запуск правого двигателя. Дальнейший поиск неисправности выявил неисправность реле K670 (обогрев датчика правого двигателя N2). Реле K670 был заменен, проверена правильная работа платы скорости вращения правого двигателя, реле K670 и K403 (реле измерения тока). Неисправности не обнаружены).

ATLB #T025548-2 от 30.05.2026г.:

Description: PLS! PERFORM R ENG RUN UP AT HIGH POWER AFTER CORRECTIVE ACTIONS. (Пожалуйста выполните запуск двигателя на больших режимах после выполнения корректирующих действий).

Action: R ENG RUN UP AT TAKE OFF POWER (1,5 EPR) PERFORMED ACC. TO AMM 71-00-00 P.537; 539; 598 REV.148 22APR/26. NO ANY MSG FOUND. RUN UP PFMD ON EEC CH-A AND CH-B, NO ANY FAULTS NOTED. (Выполнен запуск и опробование правого двигателя на взлетном режиме (1,5 EPR) согласно руководству по техническому обслуживанию 71-00-00 Стр.537; 539; 598 Ревизия-148 22 апреля 2026г. Никаких сообщений не обнаружено. Запуск

и опробование выполнено под управлением каналов А и В электронного блока управления двигателем, никакие неисправности не замечены).

В связи с неоднократным проявлением дефекта эксплуатация ВС было приостановлено по требованию Отдела по расследованию авиационных происшествий и инцидентов Министерства транспорта согласно письма №1-7/4866 от 01.06.2026г.

В целях выполнения Указания Министерства транспорта и авиакомпанией ООО «MY FREIGHTER» были привлечены специалисты по AOG ситуациям АМО «LOT AMS» (сертификат одобрения №69, выдан Агентством «Узавиация» 10 июля 2025г). Данными специалистами был проведен технический анализ причин повторяющегося дефекта и разработана программа корректирующих мероприятий для его окончательного устранения.

В соответствии с разработанной программой устранения дефекта проделаны следующие работы:

1. Изучены имеющиеся материалы по повторяющемуся дефекту. Выполнен анализ возможных причин неисправности и составлен план углублённой технической проверки.

2. В период с 01.06.2026 по 07.06.2026 выполнен комплекс мероприятий по поиску неисправности в соответствии с логикой процедуры FIM 30-34 алгоритм поиска 803 Ревизия-148 22 апреля 2026г. — EICAS Message L (R) ENG PROBE HEAT Displayed.

3. Проверена система обогрева датчика давления и температуры воздуха P2/T2 правого двигателя T867 (P2T2 ENG PROBE), включая нагревательный элемент, автомат защиты C1123 (RIGHT ENGINE PROBE HEAT CB), электрический разъём D11434 и жгут электропроводки W3542. Замечаний не выявлено.

4. Проверены реле контроля тока обогрева датчиков двигателей K403 (RIGHT ENGINE PROBE CURRENT SENSING RELAY) и K401, а также связанные электрические цепи. Замечаний не выявлено.

5. Проверены электрические цепи между платой дискретных сигналов электронного блока управления правого двигателя M591 (R ENG EEC DISCRETES CARD) и реле контроля тока обогрева датчика правого двигателя K403. Замечаний не выявлено.

6. Проверены электрические цепи между платой сигнала частоты вращения ротора N2 правого двигателя M1092 (RIGHT N2 ENGINE SPEED CARD) и реле включения обогрева датчика правого двигателя по сигналу N2 K670 (PROBE HT R N2 RELAY). Замечаний не выявлено.

7. Проверены электрические соединения реле K670 на панели P33 (FORWARD MISCELLANEOUS ELECTRICAL EQUIPMENT PANEL), включая проводку, разъёмы и клемные колодки. Замечаний не выявлено.

8. Выполнены контрольные скоростные пробежки ВС по ВПП с разгоном до скорости около 100 узлов. При достижении скорости приблизительно 70 узлов на EICAS отображались сообщения: AUTOTHROTTLE DISC; R ENG EEC MODE; R

ENG PROBE HEAT. В блоке PIMU правого двигателя фиксировалось сообщение P2/T2 PROBE HEAT.

9. Проверено сопротивление аналоговой обмотки формирования сигнала частоты вращения ротора N2 генератора-альтернатора PMA (EEC GENERATOR-ALTERNATOR) электронного регулятора правого двигателя. Полученное значение составило 998 Ом, что находится в допустимом диапазоне.

10. Проверены электрические цепи между платой сигнала частоты вращения ротора N2 правого двигателя M1092 и генератором-альтернатором PMA электронного регулятора двигателя. Замечаний не выявлено.

11. Выполнена перестановка реле K670 с аналогичным реле левого двигателя K648 (PROBE HT L N2 RELAY). После перестановки неисправность повторно проявилась на правой стороне, что подтвердило исправность реле K670.

12. В рамках последовательного поиска неисправности заменён генератор-альтернатор PMA электронного регулятора правого двигателя в соответствии с 73-21-05/401 Ревизия-148 22 апреля 2026г. ATLB T023708-1.

13. После выполнения работ продолжена проверка связанных электрических цепей от PMA до панели P33.

14. В ходе проверки выявлено нестабильное внутреннее короткое замыкание на массу между контактным гнездом № 10 ответной части электрического разъёма D90055J и массой ВС. Значение сопротивления изменялось при механическом воздействии на разъём.

15. Повторной проверкой подтверждено, что неисправность находится внутри ответной части электрического разъёма D90055J.



16. Ответная часть электрического разъёма D90055J заменена в соответствии с SWPM 20-61-11 Ревизия-91 15 февраля 2026г. ATLB: T023708-2.

17. После замены ответной части электрического разъёма D90055J выполнены две контрольные скоростные пробежки ВС по ВПП с разгоном до скорости около 100 узлов при положении механизации крыла 5.

18. По результатам обеих контрольных скоростных пробежек повторного появления сообщений EICAS AUTOTHROTTLE DISC, R ENG EEC MODE и R

ENG PROBE HEAT не зафиксировано. Замечаний по работе системы обогрева датчика P2/T2 правого двигателя не выявлено.

После выполнения комплекса работ по вводу в строй на основании технического акта от 08.06.2026г. и письма №1-7/5202 от 08.06.2026г. Отдела по расследованию авиационных происшествий и инцидентов Министерства транспорта ВС Boeing B767 UK67022 допущено к дальнейшей эксплуатации.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Причиной авиационного инцидента с воздушным судном Boeing B767 UK67022 ООО «My Freighter» явилось прекращение взлета экипажем из-за срабатывания сигнализации предупреждения экипажа (Master Caution) по причине отключения автомата тяги (AUTOTHROT DISC).

Автомат тяги отключился из-за перехода электронного блока управления двигателем (EEC) в альтернативный режим (Alternate mode), о чем свидетельствует появление сообщения на EICAS «R ENG EEC MODE».

Причиной появления сообщения на EICAS «R ENG EEC MODE» явилась отказ в системе обогрева датчика полного давления и температуры правого двигателя (PT2/TT2) из-за нестабильного внутреннего короткого замыкания на массу между контактным гнездом №10 ответной части электрического разъёма D90055J и массой ВС.

Обстоятельства/причины/факторы, обусловившие событие:

Этап полета:

031 – Разбег.

Описательные факторы:

Объекты:

7600 00 – система управления двигателем в целом

Модификаторы:

006 – прерванный взлет до V1;

164 – отказ электрический;

688 – состояние;

280 – скрытый отказ/неисправность элемента/системы;

06Y – прочие.

5. НЕДОСТАТКИ

5.1. Задержка начала выполнения первоначальных действий экипажа ВС по процедуре прерванного взлета.

5.2. В ходе выполнения работ в период 18.05-28.05.2026г. не принималось во внимание история подобного дефекта, проявлявшегося в ходе приемки ВС в апреле 2026г.

5.3. Персонал ООО «UAT» не был уведомлен о том, что подобный дефект проявлялся ранее в ходе приемки ВС.

5.4. В ходе проведения расследования запрошенные комиссией данные не были своевременно и не в полном объеме предоставлены со стороны ООО «MY FREIGHTER».

6. РЕКОМЕНДАЦИИ

5.1. Отчет по результатам расследования авиационного инцидента с ВС Boeing B767-300 BDSF UK67022 ООО «MY FREIGHTER» от 17.05.2026г. изучить со всем летным и инженерно-техническим составом авиакомпаний гражданской авиации Республики Узбекистан.

5.2. Включить в тренажерную подготовку отработку процедуры прерванного взлета при отказе ENG EEC и похожих отказах на скоростях около 80 узлов.

5.3. Экипажам ВС на предполетном брифинге уделять особое внимание случаям, требующим прекращения взлета (до 80 узлов и до V1).

5.4. Летному составу повторно изучить требования ПРАС Республики Узбекистан о необходимости сохранения средств полетной информации.

5.5. Рассмотреть данное событие в рамках программы по надежности.

5.6. При проявлении сложных дефектов на парке ВС авиакомпании проводить анализ технических записей предыдущего эксплуатанта.

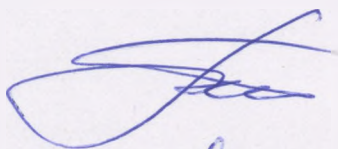
5.7. Всем авиакомпаниям гражданской авиации РУз. взять под особый контроль повторяющиеся дефекты для углубленного технического анализа в целях разработки алгоритма действий по их устранению.

Председатель комиссии:



Рахимов З.Т.

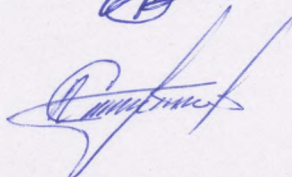
Члены комиссии:



Абдурахманов Р.К.



Атаходжаев С.А.



Смирнов О.С.

Эксперт:



Королев К.В.