

НАЦІОНАЛЬНЕ БЮРО
З РОЗСЛІДУВАННЯ АВІАЦІЙНИХ ПОДІЙ ТА ІНЦИДЕНТІВ
З ЦИВІЛЬНИМИ ПОВІТРЯНИМИ СУДНАМИ

ОСТАТОЧНИЙ ЗВІТ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ РОЗСЛІДУВАННЯ
АВАРІЇ - ЗІТКНЕННЯ ПС ІЗ ЗЕМЛЕЮ ПІД ЧАС
ВИКОНАННЯ ПРИВАТНОГО ПОЛЬОТУ

ВЛАСНИК ПС:	приватна особа
ТИП ПС:	Сімба1, аматорської конструкції
РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР:	UR-PENA
МІСЦЕ ПОДІЇ:	в районі ЗПМ Коломия, Івано-Франківської обл.
ДЕРЖАВА МІСЦЯ ПОДІЇ:	УКРАЇНА
ДАТА ПОДІЇ:	18.07.2020 р



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора Національного
бюро з розслідування авіаційних
подій та інцидентів з цивільними
повітряними суднами

_____ І.В. Мішарін

«___» _____ 2021р.

ОСТАТОЧНИЙ ЗВІТ

**за результатами розслідування аварії літака Сімба1
UR-PENA, аматорської конструкції, що сталася 18.07.2020
року під час виконання приватного польоту в р-ні ЗПМ
Коломия, Івано- Франківської обл.**

м. Київ

27.09.2021р.

Уповноважений з розслідування Національного бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами (НБРЦА), призначений наказом В.о. директора НБРЦА від 20.07.2020р. № 53, в термін з 20.07.2020р. по 28.08.2021р, провів розслідування аварії літака аматорської конструкції Сімба1 UR-PENA, що сталася 18.07.2020р. під час виконання приватного польоту в р-ні ЗПМ Коломия, Івано- Франківської обл.

Стислий опис події (АВАРІЯ)
(Синопис)

Власник ПС:	три приватні особи
Тип ПС	Сімбал, аматорська конструкція
Реєстраційний номер:	UR-PENA
Кількість та тип двигунів:	1, Rotax 912 ULS
Дата та час події:	18.07.2020,

18.07.2020., приблизно, в 18:03 КЧ, при виконанні польоту сталася аварія літака Сімбал аматорської конструкції, співвласниками якого є три приватні особи.

Після виконання злету з ЗПМ Коломия з МК 120°, на етапі набору висоти, сталася відмова двигуна. Пілот виконав лівий розворот на 180° з метою виконання посадки на ЗПМ Коломия з курсом зворотним посадковому. Через втрату висоти під час розвороту та неможливості виконання безпечної посадки на ЗПС, пілот приймає рішення на посадку на найбільш придатну ділянку поблизу торця ЗПС. Під час посадки літак зіткнувся лівим крилом з перешкодою та зазнав руйнування. Пожежі не виникло.

Повідомлення про подію НБРЦА отримало від оперативного чергового КЦПР ЦА, ЦДС ДАСУ, штабу ПС ЗСУ.

У відповідності зі стандартами і рекомендованою практикою Міжнародної організації цивільної авіації ІКАО, цей звіт видається з єдиною метою запобігання авіаційним подіям у майбутньому.

У відповідності до вимог ст. 119 Повітряного кодексу України, даний звіт та матеріали технічного розслідування не можуть бути використані адміністративними, службовими, прокурорськими, судовими органами, страховиками для встановлення вини або відповідальності.

Розслідування проведено у відповідності до положень Додатку 13 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію.

Остаточний звіт надсилається наступним адресатам:

- Національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами (оригінал);
- Державна авіаційна служба України (копія);
- Старшому авіаційному начальнику ЗПМ Коломия (власнику літака) (копія);
- Коломийський ВП ГУНП в Івано-Франківській обл.(копія).

Розслідування розпочато – 18.07.2020

Розслідування закінчено – 28.08.2021

№ п/п	Зміст	сторінка
1	Стислий опис події	3
2	Зміст	4
3	Перелік скорочень	5
4	1. Фактична інформація	6
5	1.1. Історія польоту	6
6	1.2. Тілесні ушкодження	7
7	1.3. Пошкодження повітряного судна	7
8	1.4. Інші пошкодження	7
9	1.5. Відомості про особовий склад	8
10	1.6. Дані про повітряне судно	8
11	1.7. Метеорологічна інформація	8...9
12	1.8. Навігаційні засоби	9
13	1.9. Зв'язок	9
14	1.10. Дані по аеродрому	9
15	1.11. Бортові реєстратори	9
16	1.12. Відомості про уламки і удар	9...12
17	1.13. Медичні та патолого - анатомічні відомості	12...13
18	1.14. Пожежа	13
19	1.15. Фактори виживання	13
20	1.16. Випробування та дослідження	13
21	1.17. Інформація про організації та адміністративну діяльність, які мають відношення до АП	13
22	1.18. Додаткова інформація	13
23	1.19. Корисні або ефективні методи розслідування	13
24	2. Аналіз	13...19
25	3. Заключення	19
26	3.1. Висновки	19...20
27	3.2. Причина	20
28	4. Рекомендації	20

**ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ,
що використовувались у звіті та матеріалах розслідування**

АП – авіаційна подія
АКБ – акумуляторна батарея
ГАКЦПР – головний авіаційний координаційний центр пошуку та рятування.
ДАСУ – Державна авіаційна служба України (Державіаслужба України)
ДПРЧ – державна пожежна рятувальна частина
КЧ – Київський час
КЦПР ЦА – координаційний центр пошуку та рятування цивільної авіації
КЛЕ – керівництво з льотної експлуатації
МК – магнітний курс
НБРЦА - Національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами
ОПР ДП – обслуговування повітряного руху державного підприємства Украерорух.
ЗПМ – злітно-посадковий майданчик
ЗПС – злітно-посадкова смуга
ПС – повітряне судно
ПММ – паливно-мастильні матеріали
ПВП – правила візуальних польотів
ВМУ – візуальні метеорологічні умови
ПЮ – польотне інформаційне обслуговування
ПС – повітряне судно
ІКАО – міжнародна організація цивільної авіації
Тп. – температура повітря
ЦДС Державіаслужби України – центральна диспетчерська служба Державіаслужби України
GAMET – зональний прогноз погоди по району польотів
UTC – всесвітній скоординований час
ЗОК – засоби об’єктивного контролю

1. Фактична інформація

1.1 Історія польоту

18.07.2020 (з пояснень пілота), приблизно, о 12.30 за КЧ пілот прибув на ЗПМ Коломия з метою виконання приватних польотів на літаку аматорської конструкції Сімбал UR-PENA, співвласником якого він є.

***Примітка:** В зв'язку з тим, що політ виконувався в одному часовому поясі, за рекомендаціями Додатку 13 ІКАО, тут і далі обставини викладені за Київським часом (КЧ). Різниця між Київським часом та UTC = - 3 години.*

Літак постійно базується на ЗПМ Коломия.

Після підготовки літака до польоту, о 13.51 пілот зателефонував до органів ППО та повідомив про виліт о 14.00 за маршрутом ЗПМ Коломия – Косів (без посадки) – ЗПМ Коломия та подальші польоти в районі ЗПМ Коломия, та отримав підтвердження на дозвіл. О 13.53 органи ППО повідомили про виліт диспетчера ППО Львівського РСП, який підтвердив отримання інформації.

Так, як польоти планувалися виконувати поза межами контрольованого повітряного простору, згідно п.18 Положення про використання повітряного простору України, заявка на використання повітряного простору не подавалась.

Після завершення маршрутного польоту, пілот виконав посадку на ЗПМ Коломия та прийняв рішення про тимчасовий відпочинок.

Через годину пілот відновив виконання польотів в районі ЗПМ Коломия.

О 17.41, виконавши кілька польотів, пілот тимчасово призупинив польоти.

***Примітка:** При виконанні польотів у пілота не виникло ніяких зауважень до роботи двигуна літака.*

О 18.00 пілот вирішив виконати ще кілька польотів по колу в районі ЗПМ Коломия.

***Примітка:** Перед вильотом в паливних баках літака знаходилося близько 20 – 30 літрів палива (з пояснень пілота).*

Перед запуском двигуна пілот відкрив паливні крани та виконав процедури підготовки перед вирулюванням. Пілот запустив авіадвигун та почав вирулювання (прогрів авіадвигуна не виконувався через те, що температура мастила та охолоджуючої речовини перевищували 50°, що не суперечило КЛЕ ПС).

Після зайняття виконавчого старту з МК = 120°, пілот встановив закрилки в злітне положення, та почав виконувати зліт.

Зліт виконувався на злітному режимі двигуна (максимальна потужність та оберти) з МК=120°, фактичні погодні умови, згідно пояснень пілота, були наступні: вітер 120° до 5 м/с, видимість більше 10 км.

Після відриву та набору швидкості 100 км/год, пілот убрав закрилки та продовжив набір висоти.

На висоті 50 – 70 метрів сталися перебої в роботі двигуна. Пілот спробував зміною режиму роботи двигуна відновити його роботу, але двигун вимкнувся. Після вимкнення двигуна, пілот виконав лівий розворот з метою повернення на аеродром вильоту та виконання посадки з курсом протилежним злітному.

Під час виконання розвороту літак втратив висоту. Враховуючи неможливість виконати посадку на ЗПС, пілот прийняв рішення про посадку на більш придатну ділянку в районі торця ЗПС.

Перед посадкою пілот випустив закрилки та вимкнув запалення.

Під час виконання посадки на підібраний майданчик, літак лівим крилом зачепив за перешкоду та його розвернуло на 180°. Ліве крило було відірване, паливо з лівого крила витікло на землю.

О 18.19 на місце події прибули 4 чоловіка особового складу першого відділення 7 ДПРЧ на АЦ-40 (43253)247.02. Було перевірено відключення акумуляторної батареї та перекриття паливних кранів. Під час авіаційної події пожежі не виникло. Пілот не постраждав.

Подія сталася на відстані 300 – 350 метрів від торця ЗПС 300°. Літак зазнав суттєвих пошкоджень та був евакуйований до ангару на ЗПМ Коломия. Пілот не постраждав. З правого крила (яке не постраждало) було злито близько 18 літрів палива.

Місцевість, де сталася аварія, рівнинна, висота над рівнем моря + 293 метри, координати місця події: 48°33'02" ПШ, 25°02'53" СД.

1.2. Тілесні ушкодження

Тілесні ушкодження	Екіпаж	Пасажири	Інші особи
Зі смертельними наслідками	0	0	0
Серйозні	0	0	0
Незначні/відсутні	0/0	0/0	0

1.3 Пошкодження повітряного судна.

Під час авіаційної події ПС було суттєво пошкоджено.

1.4. Інші пошкодження.

Інших пошкоджень немає.

1.5. Відомості про особовий склад

а) дані про екіпаж

Посада	Пілот
Стать	Чоловік
Дата народження	21.11.1987
Освіта	ЗУША (Західноукраїнська школа авіації)
Загальний наліт	90год.32хв. (К-10 Swift, Сімба-1)
Наліт на даному типі ПС	49год.41хв.(Сімба-1)
Наліт за 7 днів до події	07год.42хв.(Сімба-1)
Наліт за 30 днів до події	28год.52хв.(Сімба-1)
Наліт у день події	01год.56хв. (Сімба-1)
Метеомінімум	ВМУ 450х5000
Номер та термін дії свідоцтва пілота	РА № 016820 До 31.07.2021
Медичний сертифікат	№ 78485
Дата кваліфікаційної перевірки	11.07.2019, ЗУША
Дата льотної перевірки	11.07.2019, ЗУША

1.6 Дані про повітряне судно.

- Тип — аматорська конструкція Сімба1
- Нанесені знаки – UR-PENA
- Виробник – аматорська конструкція.
- Дата виготовлення – 19.04.2018
- Власник – три приватні особи.
- Заводський номер – 01.
- Загальний наліт – 1479 год.
- Наліт в день події – 1 год. 56хв.
- Останнє періодичне технічне обслуговування – 03.04.2020, вик. авіаційний інженер, ліцензія UA.66.2347
- Останнє оперативне технічне обслуговування – 18.07.2020, вик. пілот.
- Реєстраційне посвідчення – № РП 4519, видане 22.11.2018 вид. ДАСУ.
- Дозвіл на виконання польотів – № 1296, виданий 10.04.2019 вид. ДАСУ.
- Дозвіл на бортові радіостанції цивільного повітряного судна – № 7845, від 07.03.2019 вид. ДАСУ.
- Страховий сертифікат – № 002401/002СА (СК БРОКБІЗНЕС), строк дії до 14.11.2020

Дані по двигуну:

Тип – Rotax-912 ULS 2 (Австрія);

Заводський номер – 5.647.912;

Дата випуску – 2007 рік;

Дата встановлення на ПС – 16.03.2018;

Напрацювання на момент встановлення на ПС – 740 год. (ресурс до ремонту 2000 год./15 років).

Кількість ремонтів – 0.

Дані по повітряному гвинту – AL-C3R № 170718, AeroLux (Велика Британія), дата встановлення на двигун – 20.07.2018.

1.7 Метеорологічна інформація

Фактична погода на метеостанції Коломия за 12.00 UTC (з 15.00 до 21.00 Київського часу) 18 липня 2020 року.

За 12.00 UTC. Загальна хмарність 4 балів шарувато – купчастих з висотою нижньої межі 600 – 1000 метрів, 3 бали високо-купчастої. Видимість більше 50 км. Напрямок вітру 70°, швидкість 3 м/с. Температура повітря +24,0°C, температура точки роси +12,3°C. Вологість 47%. Тиск приведений до рівня моря 1015,7 гПа. Барометрична тенденція -0,6 гПа.

- **За 15.00 UTC.** Загальна хмарність 3 бали шарувато – купчастих з висотою нижньої межі 600 – 1000 метрів, 6 балів високо-купчастої. Видимість більше 50 км. Напрямок вітру 70°, швидкість 1 м/с. Температура повітря +24,2°C, температура точки роси +14,4°C. Вологість 54%. Тиск приведений до рівня моря 1014,4 гПа. Барометрична тенденція -0,7 гПа.

1.8 Навігаційні засоби

При виконанні польоту пілот наземними навігаційними засобами не користувався.

1.9 Зв'язок

Політ виконувався за ПВП в неконтрольованому повітряному просторі класу «G».

О 13.51 пілот зателефонував до органів ППО та повідомив про виліт о 14.00 за маршрутом ЗПМ Коломия – Косів (без посадки) – ЗПМ Коломия та подальші польоти в районі ЗПМ Коломия, та отримав дозвіл.

Радіозв'язок з ЗПМ Коломия не здійснювався.

1.10 Дані по аеродрому

ЗПМ «Коломия» знаходиться на відстані 2,9 км в північному напрямку від м. Коломия, Івано-Франківської обл. Експлуатантом ЗПМ «Коломия» є громадська організація «Прикарпатська дитячо-юнацька спортивна асоціація малої авіації». Даний ЗПМ внесений до «Журналу обліку та допуску до експлуатації постійних ЗПМ», Посвідчення про допуск до експлуатації постійного злітно-посадкового майданчика № ЗПМ 08-217, видане Державною авіаційною службою України 06.06.2019р. строком на 3 роки, чинне. Інструкція з виконання польотів (використання повітряного простору) у районі постійного злітно-посадкового майданчика «Коломия» (далі - ІВП), затверджена 10.07.2012р. головою Державіаслужби України.

Відповідно до п. 1.3.1 ІВП ЗПМ «Коломия» відкритий для всіх користувачів повітряного простору на рівних умовах, за попередньою згодою зі старшим авіаційним начальником ЗПМ.

ЗПМ «Коломия» призначений для виконання учбово-тренувальних польотів ПС, що мають максимальну злітну масу до 5700 кг та стрибків з парашутом. Всі польоти в районі ЗПМ виконуються тільки у світлий час доби за правилами візуальних польотів.

1.11 Бортові реєстратори

Даний літак засобами реєстрації параметрів польоту та звукозаписом конструктивно не обладнано.

1.12 Відомості про уламки і удар.

Під час вимушеної посадки, літак лівим крилом зіткнувся з перешкодою (металевою трубою недобудованого паркану) після зіткнення у літака було відірване ліве крило. Літак розвернуло на 180°.

При вимушеній посадці літак зазнав наступні пошкодження:

- закінцівка правого крила деформована;
- капот двигуна деформований;
- всі три стійки шасі зламані;
- скління пілотської кабіни пошкоджено;
- хвостова балка деформована в середній частині;
- одна лопать повітряного гвинта зламана в середній частині, інші дві лопаті не пошкоджені.



Фото 1
Хвостове оперення не пошкоджено.



Фото 2



Фото 3
Двигун, зовнішнє, не постраждав.



Фото 4

1.13 Медичні та патолого-анатомічні відомості.

Під час аварії літака пілот не постраждав. За медичною допомогою не звертався. Слідчим Коломийського відділку пілот був направлений на медичний огляд з метою виявлення стану алкогольного сп'яніння до Коломийській центральній районній лікарні. Згідно висновку ознак сп'яніння не виявлено.

1.14. Пожежа.

Не виявлено доказів пожежі в польоті чи після падіння літака.

1.15 Фактори виживання.

Свідком, який спостерігав вимушену посадку літака, були викликані працівники ДСНС. В 18 год 19 хв на місце події прибуло перше відділення 7 ДПРЧ на АЦ-40(43253)247.02 в складі 4 чоловік особового складу. По прибутті особового складу на місце події було перевірено від'єднання АКБ та перекриття паливних кранів. Під час АП пожежі не виникло.

1.16 Випробування та досліді.

В ході розслідування випробування та досліді не виконувались.

1.17 Інформація про організації та адміністративну діяльність, які мають відношення до авіаційної події.

Експлуатант ПС – експлуатантом ПС є власники ПС.
Пілот та власники ПС – приватні особи.

1.18. Додаткова інформація

Додаткова інформація відсутня.

1.19. Корисні або ефективні методи розслідування

В ході розслідування застосовувалися стандартні методи розслідування.

2. Аналіз

При аналізі обставин авіаційної події комісією використовувались наступні матеріали:

- первинні повідомлення;
- огляд та фотографування місця події та пошкодження літака;
- матеріали опитування та пояснювальні записки пілота та осіб, які були свідками чи мали відношення до події;
- інформацію отриману від Державіаслужби України;
- інформацію отриману від Українського гідрометеорологічного центру;
- інформацію отриману від ДП «Украерорух»;
- огляд пошкоджень літака та фіксування номерів агрегатів;
- огляд та обстеження двигуна ПС.

Комісією були розглянуті наступні версії, які могли привести виникнення даної події:

- людський фактор;
- вплив зовнішнього середовища і наявність небезпечних метеорологічних явищ;
- технічні несправності ПС (втрата керованості ПС, втрата потужності двигуна, відмова двигуна та ін.);
- повне використання палива в паливній системі літака.

Згідно інформації отриманої від Державіаслужби України, пілот, який керував літаком, має діюче свідоцтво пілота (термін дії до 31.07.21). Літак має державний та реєстраційний знаки та внесений до Державного реєстру цивільних повітряних суден України. Літак мав діючий дозвіл на виконання польотів.

Уповноваженим з розслідування було з'ясовано, що під час виникнення події небезпечні метеорологічні явища були відсутні. Погодні умови відповідали правилам польотів за ПВП.

При огляді руйнувань літака уповноваженим з розслідування з'ясовано (з пояснень пілота), що ліве крило літака було відірване, після зіткнення з перешкодою. Вимушена посадка літака була здійснена на відстані 300 – 350 метрів від торця ЗПС 300°. Після вимушеної посадки літак було евакуйоване до ангару на території ЗПМ «Коломия» до прибуття уповноваженого з розслідування на місце події.

Уповноваженим з розслідування було розглянуто вплив людського фактору на дану авіаційну подію. З'ясовано, що пілот останній раз виконував польоти 12.07.2020. Напередодні польотів 18.07.2020 пілот відпочивав в домашніх умовах. Перед польотом в якому сталася відмова двигуна, було виконано політ за маршрутом ЗПМ Коломия – Косів (без посадки) – ЗПМ Коломия та декілька польотів по колу в р-ні ЗПМ Коломия. Зауважень до роботи органів керування літаком та роботи двигуна у пілота не виникало. Після виконання вимушеної посадки пілот пройшов медичне обстеження. Ознак сп'яніння не виявлено.

Уповноваженим з розслідування була розглянута версія повного використання палива. Під час огляду пошкодженого літака, комісія встановила, що в паливному баку лівого крила (яке було відірвано під час вимушеної посадки) паливо було відсутнє. З пояснень свідків, комісія встановила, що залишки палива з лівого крила були злиті перед евакуацією літака та відірваного крила до ангару на ЗПМ Коломия. З паливного баку правого крила, яке було від'єднане від фюзеляжу літака та знаходилося на ложементях поряд з літаком, було злило 18 літрів палива (з яких було зроблено відбір проби для проведення дослідження). (фото 5)



Фото 5

Уповноваженим з розслідування було розглянуте руйнування повітряного гвинта. Було виявлено, що зламана одна лопать гвинта, а інші не постраждали. З практики розслідування авіаційних подій це свідчить, що двигун не працював, а повітряний гвинт не обертався або обертався самовільно під напором повітря. (фото 4)

З метою дослідження працездатності двигуна літака під час авіаційної події, уповноваженим з розслідування, за участю технічного складу ЗПМ Коломия була проведена часткова розбірка авіадвигуна.

Під час дослідження були зняті клапанні кришки циліндрів, викручені свічки запалення, виконано провертання колінчастого валу та перевірено роботу клапанів циліндрів двигуна.

Під час провертання колінчастий вал провертався без заклинювань, клапанний механізм працював без зауважень, електродні контакти свічок запалення мали задовільний стан. (фото 6, фото 7)

При дослідженні паливної системи літака був відокремлений паливний фільтр та виконана часткова розбірка карбюраторів двигуна.

При огляді поплавкових камер карбюраторів, було виявлено відсутність в них залишків палива (фото 8). Уповноваженим з розслідування авіаційної події була створена технічна комісія з фахівців, які мають досвід та право виконувати льотну та технічну експлуатацію даного типу ПС.

Фахівцями технічної комісії, під наглядом уповноваженого з розслідування, було розпилено та оглянуто паливний фільтр. В фільтруючому елементі паливного фільтра, технічною комісією, були виявлені уламки гуми (фото 9).

***Примітка:** технічна комісія та уповноважений з розслідування вважають, що уламки гуми в паливному фільтрі не могли заважити постачанню палива до карбюраторів.*

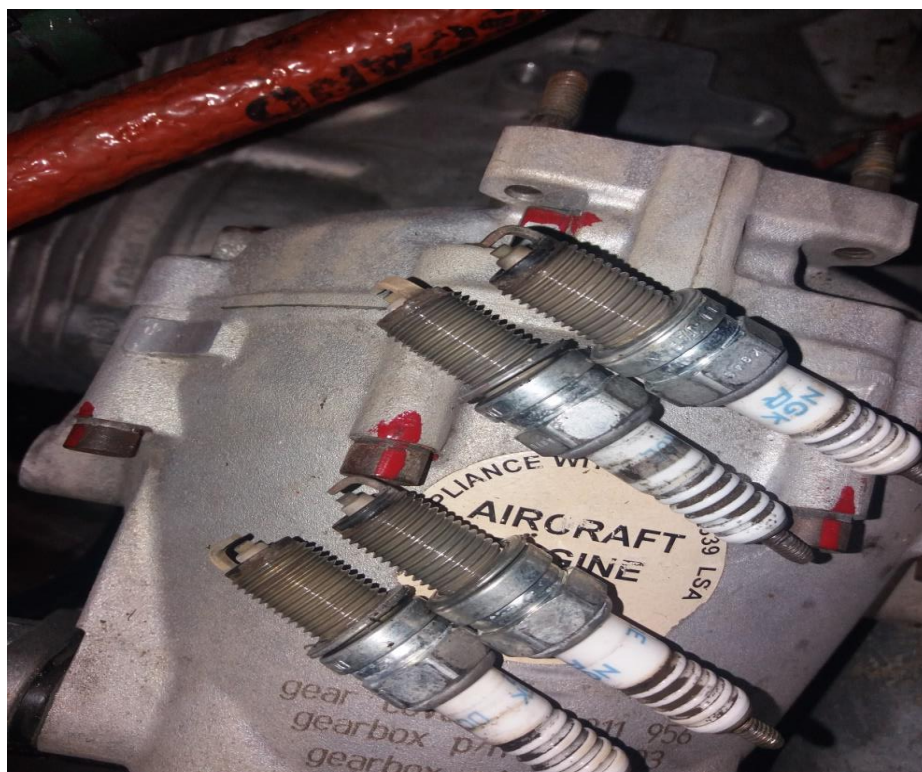


Фото 6

Після виявлення уламків гуми в фільтруючому елементі паливного фільтра, технічною комісією було проведено обстеження трубопроводів паливної системи літака. Під час обстеження трубопроводів, які розташовані в підкапотному просторі зауважень не виникло. При обстеженні трубопроводів, які ведуть від паливного баку в крилі до фюзеляжу та до паливних кранів було виявлено внутрішнє розшарування шлангів від паливних баків в крилах до фюзеляжу. (фото 10, фото 11).

Примітка: технічна комісія вважає, що ймовірною причиною внутрішнього розшарування паливних шлангів могло стати використання на даному ПС, приблизно за рік до події, автомобільного бензину А-98(в склад якого входить до 22% метилтретбутилефіру (МТБЕ), який є розчинником та здатен був зруйнувати внутрішній шар гумових та дюрітових шлангів паливної системи.



Фото 7

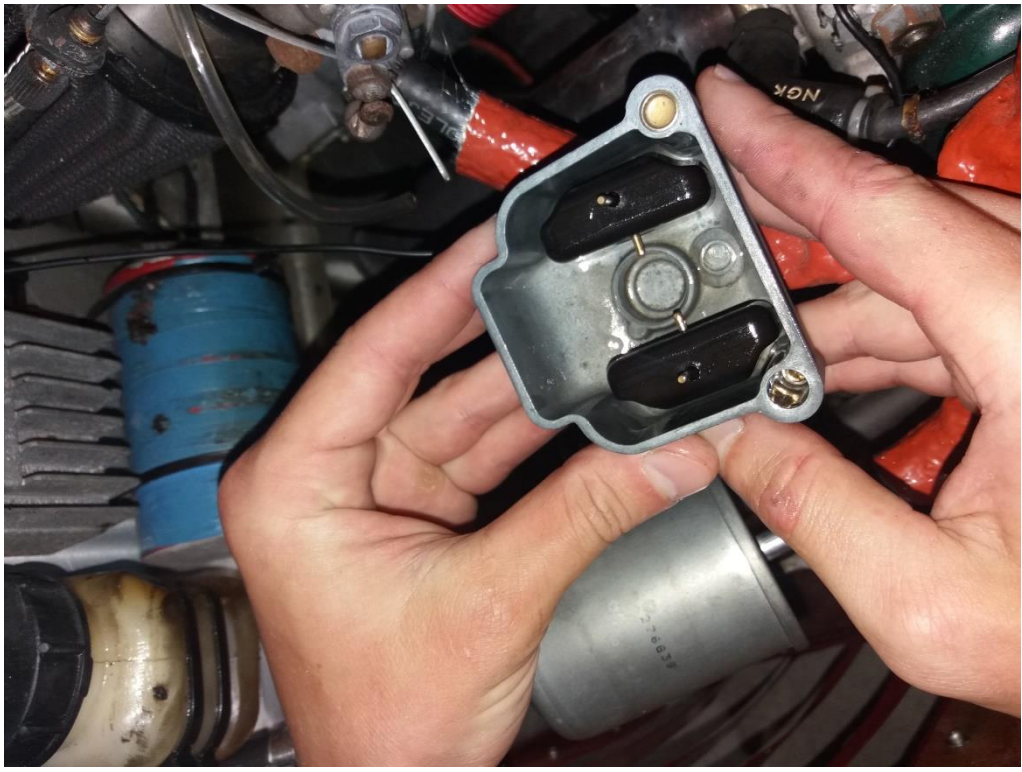


Фото 8

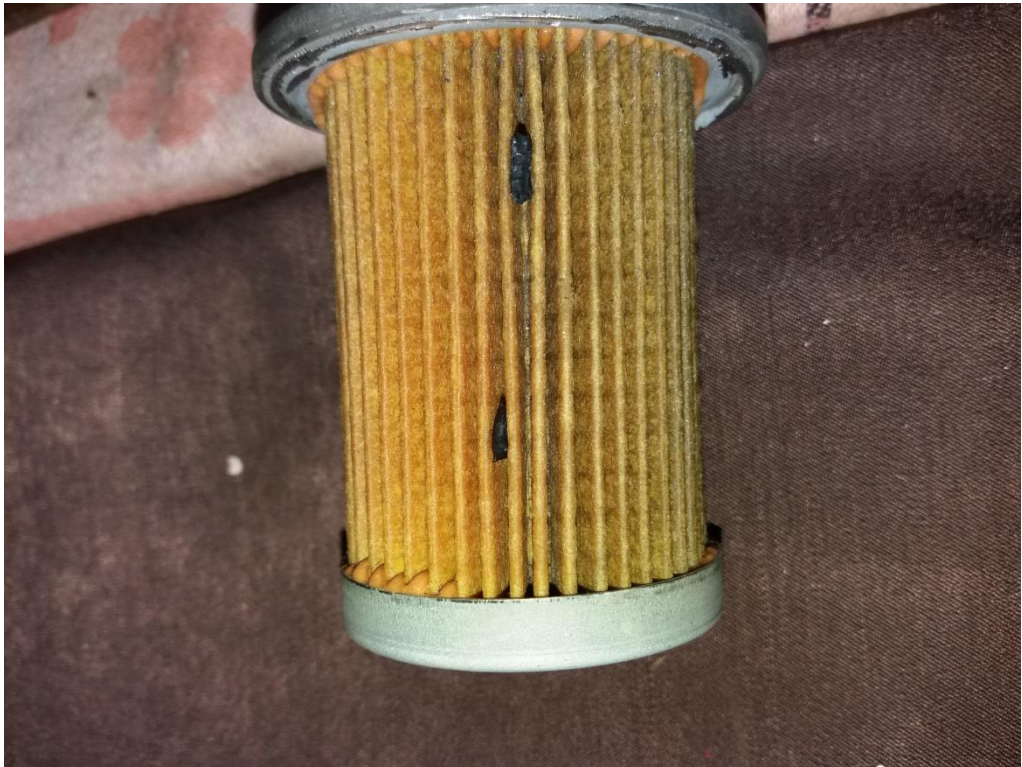


Фото 9



Фото 10



Фото 11

Проаналізувавши обставини авіаційної події, пошкодження літака, метеорологічні умови, акт технічної комісії з обстеження паливної системи літака, людський фактор, уповноважений з розслідування вважає, що ймовірною причиною зупинки авіадвигуна під час набору висоти після злету стало внутрішнє розшарування паливних шлангів, що спричинило недостатнє постачання палива до карбюраторів авіадвигуна при використанні злітного режиму та призвело до повної виробітки палива з поплавкових камер карбюраторів і зупинку роботи авіадвигуна.

3. Заключення

3.1. Висновки:

3.1.1. Пілот мав дійсне свідоцтво приватного пілота та дійсний медичний сертифікат, відповідно до встановлених вимог.

3.1.2. Пілот мав достатній досвід пілотування даного типу літака.

3.1.3. Під час виконання злету погодні умови відповідали вимогам для виконання польотів за ПВП, складні метеорологічні умови були відсутні.

3.1.4. Літак аматорської конструкції Сімбал UR-PENA внесений до Державного реєстру цивільних повітряних суден України, має державний та реєстраційний знаки та має діючий дозвіл на виконання польотів.

3.1.5. На час авіаційної події в паливних баках літака було достатньо палива для виконання польоту.

3.1.6. Під час зіткнення літака з землею двигун літака не працював а повітряний гвинт не обертався чи обертався самовільно під напором повітря.

3.1.7. Не виявлено ознак руйнування тросів та тяг керування літаком.

3.1.8. Паливні шланги мали внутрішнє розшарування.

3.1.9. При огляді карбюраторів виявлено відсутність палива в поплавкових камерах карбюраторів.

3.1.10. Згідно п.18 Положення про використання повітряного простору України, заявка на використання повітряного простору не подавалась.

3.1.11. Пілот зателефонував до органів ППО та повідомив про виліт о 14.00 за маршрутом ЗПМ Коломия – Косів (без посадки) – ЗПМ Коломия та подальші польоти в районі ЗПМ Коломия, та отримав підтвердження на дозвіл.

3.2. Причина

Причиною аварії літака аматорської конструкції Сімбал UR-PENA, стала вимушена посадка за межами ЗПМ на непридатну до експлуатації земельну ділянку, через зупинку роботи двигуна.

Причиною зупинки роботи двигуна стало недостатнє постачання палива до карбюраторів двигуна, через внутрішнє розшарування паливних шлангів.

Фактор: технічний.

Категорія: FUEL.

Рекомендації:

- Власникам літака аматорської конструкції Сімбал UR-PENA під час виконання ремонтно-відновлювальних робіт виконати заміну всіх паливних шлангів та встановити в Керівництві з льотної експлуатації літака термін експлуатації паливо-масляних шлангів та шлангів системи охолодження двигунів Rotax 912 ULS.

- На кожний шланг паливної, масляної та системи охолодження двигуна Rotax 912 ULS, рекомендовано, встановлювати металеву бирку з датою кінця призначеного терміну експлуатації, (крім шлангів встановлених на двигун виробником двигуна).