

ОСТАТОЧНИЙ ЗВІТ

за результатами розслідування серйозного інциденту з літаком Piper PA30 Twin Comanche N918Y, експлуатантом є INTERNATIONAL AIR SERVICES INC TRUSTEE 701 S CATRSON ST STE 200 CARSON CITY NV 89701 Corporation, що стався 12.10.2020 під час пробігу після посадки в аеропорту ДП «Львів» ім. Данила Галицького».

**ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ,
що використовувались у звіті:**

АП - авіаційна подія

ІВП - Інструкція з виконання польотів (використання повітряного простору)
в районі аеродрому (вертодрому), посадкових майданчиках

ЗПМ – злітно-посадковий майданчик (тимчасовий чи постійний)

КВП - керівництвом з виконання польотів

КЛЕ - керівництво з льотної експлуатації

КПС - командир повітряного судна

КЦПР ЦА - координаційний центр пошуку та рятування цивільної авіації

ДСНС – Державна служба з надзвичайних ситуацій

МТЗУ – Міністерство транспорту та зв'язку України

МЮОУ - Міністерство юстиції України

НБРЦА – Національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з
цивільними повітряними суднами

НПА - нормативно-правові акти

ОЗП - осіннє-зимовий період

ОПР ДП – обслуговування повітряного руху державного підприємства
Украерорух.

ПВП - правила візуальних польотів

ПММ - паливо-мастильні матеріали

ПМУ - прості метеоумови

ПП - приватне підприємство

ПС - повітряне судно

ПСЗСУ – Повітряні Сили Збройних Сил України

РТЗ ОПР – радіотехнічне забезпечення обслуговування повітряного руху

ЦА - цивільна авіація

ЦПІ - центр польотної інформації

GAMET - зональний прогноз погоди по району польотів

UTC - всесвітній скоординований час

ЗПЕ – з початку експлуатації

ПОР – після останнього ремонту

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

І.В. Мішарін

«5» травня 2021р.



ОСТАТОЧНИЙ ЗВІТ

за результатами розслідування серйозного інциденту з літаком Piper PA30 Twin Comanche N918Y, експлуатантом є INTERNATIONAL AIR SERVICES INC TRUSTEE 701 S CATRSON ST STE 200 CARSON CITY NV 89701 Corporation, що стався 12.10.2020 під час пробігу після посадки в аеропорту ДП «Львів» ім. Данила Галицького».

Комісія Національного бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами, призначена наказом НБРЦА від 12.10.2020 № 88, провела розслідування серйозного інциденту з літаком Piper PA30 Twin Comanche N918Y, INTERNATIONAL AIR SERVICES INC TRUSTEE 701 S CATRSON ST STE 200 CARSON CITY NV 89701 Corporation, що стався 12.10.2020 під час виконання пробігу після посадки в аеропорту ДП «Львів» ім. Данила Галицького»

У відповідності до частини першої статті 119 Повітряного кодексу України, пункту 6 Положення про Національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 березня 2012 року № 228 та п.3.1. Додатку

13 ІКАО єдиною ціллю розслідування авіаційної пригоди чи інциденту є запобігання авіаційним пригодам та інцидентам в майбутньому. Ціль цією діяльністю не передбачає встановлення долі чиєї-би вини або відповідальності.

Відповідно до частини 5 статті 119 Повітряного кодексу України, цей звіт та матеріали технічного розслідування не можуть бути використані адміністративними, службовими, прокурорськими, судовими органами, страховиками для встановлення вини або відповідальності.

Відповідно до наказу НБРЦА від 19.05.2015 № 45/1, розслідування проводиться з використанням положень Додатку 13 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію та Керівництва з розслідування авіаційних подій та інцидентів НБРЦА.

Проект остаточного звіту надсилається наступним адресатам: NTSB (США) (копія).

Синопис. Стислий опис серйозного інциденту.

12.10.20 о 13:42 UTC (тут і далі за текстом вказаний Всесвітній скоординований час (UTC), вдень під час виконання пробігу після приземлення на ЗПС аеропорту ДП «Львів» ім. Данила Галицького» сталося складання шасі літака Piper PA30 Twin Comanche N918Y.

Примітка. Різниця між місцевим часом та часом UTC складає 3 години. Використання у звіті часу UTC обумовлене тим, що у первинних донесеннях, виписках переговорів «Екіпаж – Диспетчер», інформації від Украероруху, копія Гідрометеорологічного центру та інших джерелах застосовується Всесвітній скоординований час.

В результаті складання шасі, літак Piper PA30 Twin Comanche N918Y, отримав ушкодження. Люди на борту у складі 3 осіб не отримали ушкоджень.

12.10.20 до НБРЦА від відділу координації польотів центральної диспетчерської служби (ВКП-ЦДС) Державної авіаційної служби України (ДАСУ) надійшло повідомлення про серйозний інцидент з літаком Piper PA30 Twin Comanche N918Y.

1. Фактична інформація

1.1 Історія польоту

12.10.20. стався серйозний інцидент з літаком Piper PA30 Twin Comanche N918Y, експлуатант ПС – INTERNATIONAL AIR SERVICES INC TRUSTEE 701 S CATRSON ST STE 200 CARSON CITY NV 89701 Corporation.

КПС виконував приватний політ за маршрутом «ЗПМ Цунів – а/п Львів» згідно до «Рішення на виліт: DAT/12-296».

З пояснювальної записки КПС він прибув на ЗПМ Цунів 12.10.2020р. о 07 годині 20 хвилин для виконання польоту за маршрутом: Цунів – Львів – Жешув – Чернівці – Цунів на літаку Piper PA30 Twin Comanche N918Y.

Від 07:30 до 08:00 КПС виконував передпольотний огляд літака згідно з КЛЕ літака Piper PA30 Twin Comanche N918Y, розділ 4 пункти 4-3; 4-4 підпункти 1, 2, 3, 4. 5.

Від 08:00 до 10:00 КПС проводив особисте тренування в кабіні літака, повторення КЛЕ, підготовку до виконання польоту за вказаним маршрутом.

Від 10:15 до 10:45 КПС виконував перевірку роботи двигунів, повітряних гвинтів, системи подачі пального, радіонавігаційних засобів та бортових радіостанцій, механізації крила (закрилків) та системи керування літаком, згідно з КЛЕ літака, розділ 4, пункти 4 – 5; 4 – 6; 4 – 7. Параметри роботи двигунів та повітряних гвинтів відповідали вимогам КЛЕ, системи керування двигунами, повітряними гвинтами, закрилками літака, паливна система, масляна система, електросистема, бортові радіостанції, радіонавігаційні засоби, бортові навігаційні вогні, проблесковий маяк, посадкові та фари для руління працювали без особливостей. Літак був технічно справний, без пошкоджень.

Від 10:45 до 11:00 КПС ще раз виконав передпольотний огляд літака згідно з КЛЕ розділ 4 пункти 4-3; 4-4 підпункти 1, 2, 3, 4. 5. Літак був технічно справний. Від 11:00 до 11:45 виконувалась дозаправка літака паливом і підготовка до виконання польоту маршрутом: Цунів – Львів – Жешув – Чернівці – Цунів згідно з КЛЕ розд. 4 п.4-3; 4-4 1, 2, 3, 4, 5.

Розрахунок злітної маси та центрівки літака виконувався відповідно до розділів пунктів 6-3; 6-4; 6-5 КЛЕ. А саме:

- вага порожнього літака 1002 кг згідно КЛЕ пунктів 6-3;
- вага масла двигунів $8л \times 2 = 16л \times 0,8 = 13кг$;
- вага пального: $340л \times 0,77 = 262 кг$;

- вага пілота = 80кг;
- вага пасажирів на борту $80\text{кг} \times 2 = 160\text{кг}$;
- вага багажу = 10кг.

Злітна маса літака склала 1527кг, що не перевищувала максимальну злітну масу літака, яка згідно розділу 6 п.6-5 КЛЕ літака РА-30 літака, складає 3600 фунтів або $\times 0,454 = 1634\text{кг}$.

Розміщення екіпажу та пасажирів у літаку було наступне:

КПС – на передньому лівому сидінні, а пасажир на борту ПК розмістилися на передньому правому та на задньому правому.

Центрівка літака відповідала КЛЕ розділу 6 пункту 6-4 та пункту 6-12 та не виходила за їх обмеження.

Зліт із ЗПМ Цунів виконано о 12:07. Політ виконувався згідно плану польоту. На віддаленні 20км від а/д Львів було отримано дозвіл на захід та посадку від диспетчера «Вишки» на частоті 128,0. На відстані 15км КПС почав виконувати процедури заходу на посадку згідно з КЛЕ розділ 4 пункт 4-10 «захід на посадку і посадка». А саме:

сидіння КПС – перевірена фіксація сидіння та спинки;
 ремені безпеки поясні та плічні – перевірені, застібнуті і натягнуті у всіх присутніх на борту;
 електричний паливний насос – увімкнений;
 паливні крани встановлені на головні (внутрішні паливні баки);
 швидкість літака 100 вузлів;
 важіль керування шасі – в нижнє положення (випуск шасі) (відчутний випуск шасі за зміною динаміки польоту літака), індикатор положення шасі – світиться зелена (нижня) лампочка; у сферичному дзеркалі контролю випуску шасі, що на капоті лівого двигуна видно шасі у випущеному положенні.

На відстані 6 км до аеродрому КПС встановив швидкість 80 вузлів, закрилки випущені; стулки капотів двигунів – відкриті; літак відтримуваний на кабриючий момент – для посадки. Повітряні гвинти відрегульовані на 2400 об/хв. Важіль керування якістю паливно-повітряної суміші – «богата» (повністю вперед). Після виконання всіх процедур згідно КЛЕ розділ 4 пункт 4-10 «Захід на посадку та посадка» на відстані від а/д 4км і висоті 2000 футів було виконано вхід в глісаду за показаннями індикатора глісади РАРІ (два лівих ліхтаря білі, два правих - червоні). Зниження по глісаді відбувалось без особливостей на швидкості 80 вузлів згідно КЛЕ розділ 4 п. 4-10 швидкість 83 – 80 вузлів. КПС ще раз перевірів положення шасі, закрилків, паливних кранів, органів керування СУ, паливною сумішшю, роботу електричного паливного насоса, ввімкнення посадкових фар. Після виконання

вищезгаданого, КПС доповів по радіо «Львів – вишка N918Y на прямій, смуга 13, до посадки готовий». Отримав дозвіл: «N918Y вітер 150⁰ бм/с смуга 13 посадку дозволяю. На що КПС відповів «Смуга 13 посадка дозволена N918Y». Зауважень до роботи літака та його систем не було.

Перетин початку ЗПС на висоті 100м і швидкості 85 вузлів. Перетин зміщеного торця на висоті 20м і швидкості 85 вузлів. Після прольоту ліхтарів РАРІ на висоті 7 – 5 метрів – плавне зменшення потужності двигунів, плавне вирівнювання літака, плавне зменшення швидкості до 65 – 60 вузлів із одночасним збільшенням кута атаки, м'яке торкання на дві основні опори шасі, згідно з КЛЕ розділ 4 пункти 4-2; 4-10.

Через 3 – 4 секунди після торкання ЗПС відбулося креніння літака вліво та початок відхилення літака вліво. КПС натиснув праву педаль для збереження напрямку руху. Через 1 – 2 секунд літак почав кренитися вправо. Після чого літак просів і почав рухатись «юзом лівою консоллю крила вперед». КПС вимкнув магнето обох двигунів та головний електричний перемикач. Далі КПС виконав дії, відповідно до розділу 3 п 3-6 підпункт 2 (Аварійна посадка з прибраними шасі). Через 1 – 2 секунди літак опустил ніс і зупинився. Одразу після зупинки літака КПС подав команду «Прив'язні ремені відстібнути, двері відчинити, покинути літак». Люди покинули літак і за командою КПС відбігли на відстань 25 – 30м. Загоряння літака не відбулось. КПС зателефонував керівнику польотів «Львів-вишка» та доповів, що літак не може самостійно звільнити смугу.

Через півтори – дві хвилини прибули три пожежні машини із бригадою рятувальників, ще через хвилину – автобус з персоналом: представники служб аеропорту, медики. Людей з літака одразу запросили до автобусу, оглянули зовні, опитали про стан здоров'я, заміряли пульс та артеріальний тиск, запропонували відпочити. Далі відбулись процедури евакуації літака із ЗПС: підйом підйомником на транспортну платформу; транспортування на стоянку під охорону; зняття підйомником з платформи. Під час евакуації літак не отримав пошкоджень. Після встановлення літака на стоянці КПС ще раз перевіряв, що паливні баки закриті, літак знеструмлений – головний електричний вимикач вимкнено. КПС замкнув кабіну і багажник на ключ, зачохлив ППТ (трубку піто) і кабіну чохлам. Потім всіх трьох людей відвезли до медпункту. Результат алкотесту – негативний.

Робочий день КПС 12.10.2020 почався о 07:00 – звичайні ранкові процедури, сніданок і прибуття на ЗПМ Цунів на автомобілі. До цього у КПС був вихідний день 10-11.10.2020.

Наліт КПС за попередній час складає:

За попередні 3 дні – 04:02;

За попередні 7 днів – 12:10;
За попередній місяць – 51:46;
За попередні 3 місяці 160:23.

1.2. Тілесні ушкодження.

Відповідно до глави 1 Додатку 13 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію «Розслідування авіаційних подій та інцидентів»

Тілесні ушкодження	Екіпаж	Пасажири	Інші особи
Зі смертельними наслідками	0	0	0
Серйозні	0	0	0
Незначні/ відсутні	1	2	0

1.3. Пошкодження ПС.

Кроки:

Частина 1 «Отис місця події»



- 1) місце приземлення ПС від торця ЗПС13 - 595м; 2) дистанція руху ПС по ЗПС - 180м.; 3) місце зупинки ПС від торця ЗПС13 - 775м на курсі 175°

2

За результатами огляду літака виявлено:
деформовані лопаті повітряних гвинтів обох двигунів;





пошкоджені тормозні супорти обох коліс;



зламана антена транспондера;
зламана антена ІЛС;
зламана антена АДФ;

зламана антена DME;

деформована нижня частина фюзеляжу поміж 4 та 5 шпангоутами;



деформована кришка оглядового лючка паливних кранів;



порушені дренажні трубки паливних баків;

механізм відкриття-закриття стулочок носової ноги шасі пошкоджено;



нижня обшивка обох закрилків в корневій частині протерта;





Візуальний огляд шасі та його компонентів.

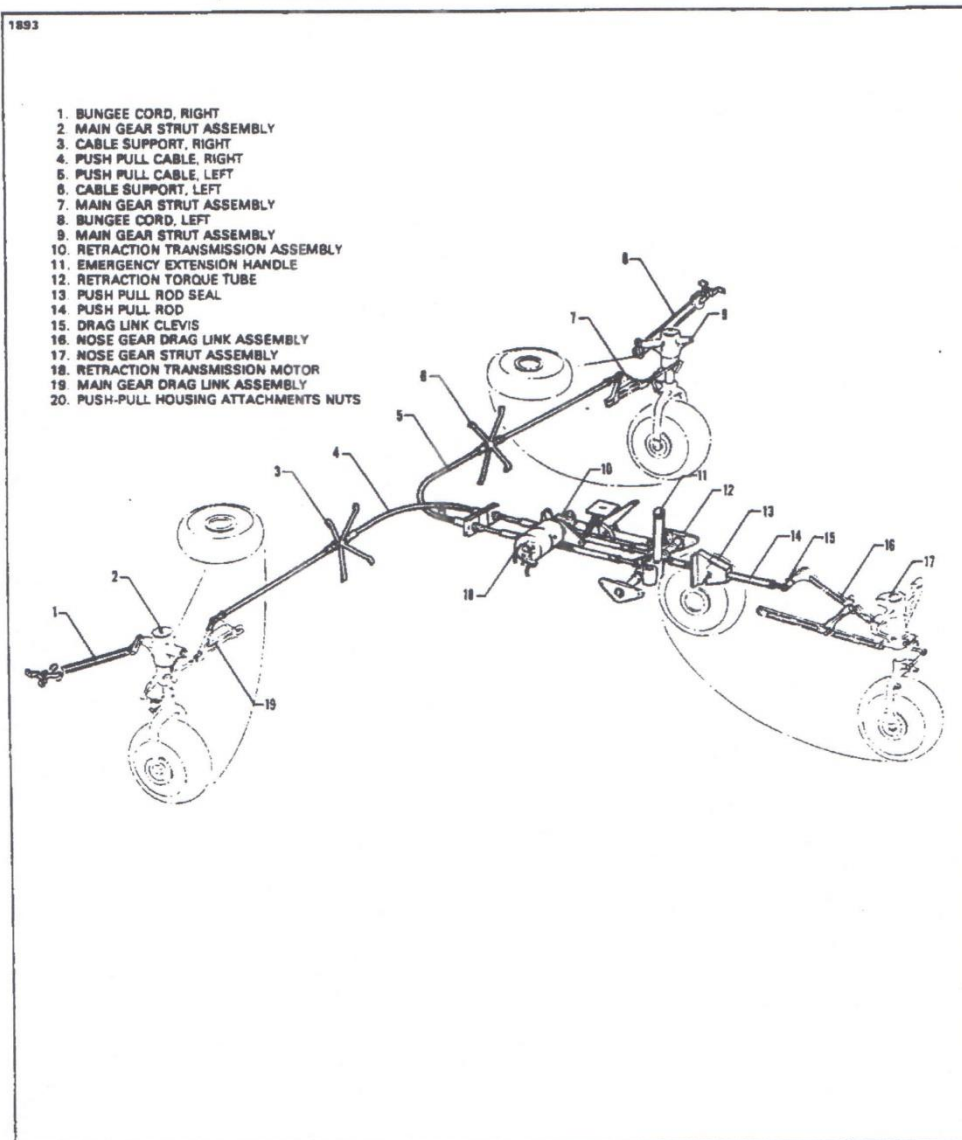


Figure 7-12. Landing Gear Retraction System

Issued: 12/29/72

201

LANDING GEAR AND BRAKE SYSTEM

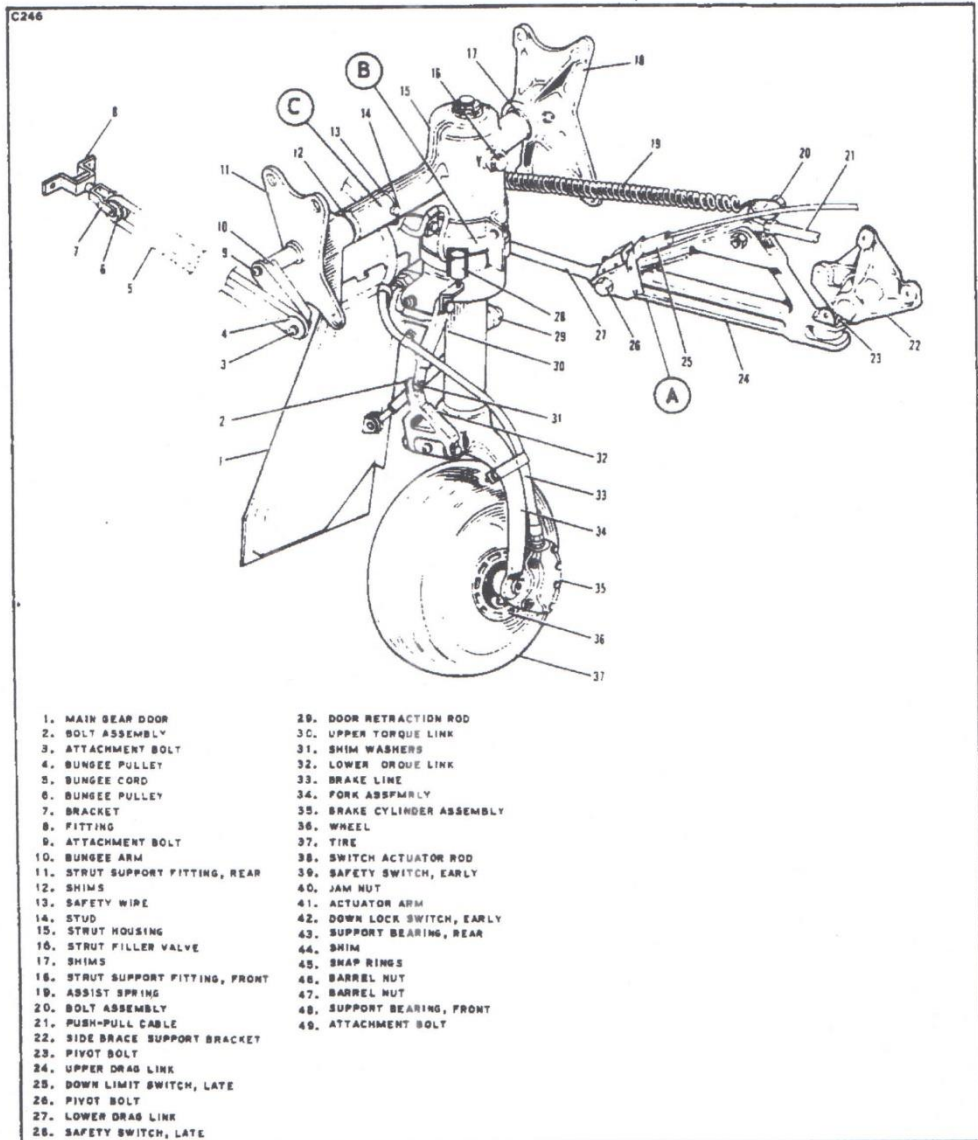


Figure 7-9. Main Landing Gear Installation (Left)

LANDING GEAR AND BRAKE SYSTEM

2B19

В системі випуску та прибирання основних опор шасі, у лівому замку випущеного положення виявлений люфт (travel) у 8 мм (Main Gear Side Brace Link Travel, Piper Twin Comanche Service Manual, par. 7-23a), у правому замку

випущеного положення виявлений люфт (travel) у 2 мм (Main Gear Side Brace Link Travel, Piper Twin Comanche Service Manual, par. 7-23a). Люфт замка випущеного положення передньої опори шасі відсутній.

Також виявлено руйнування шпангоута парт. №22631-02 з супортом парт. №20954-00 та полки лонжерона парт. №20557-06 в наслідок утоми в місці кріплення мотору-редуктора.



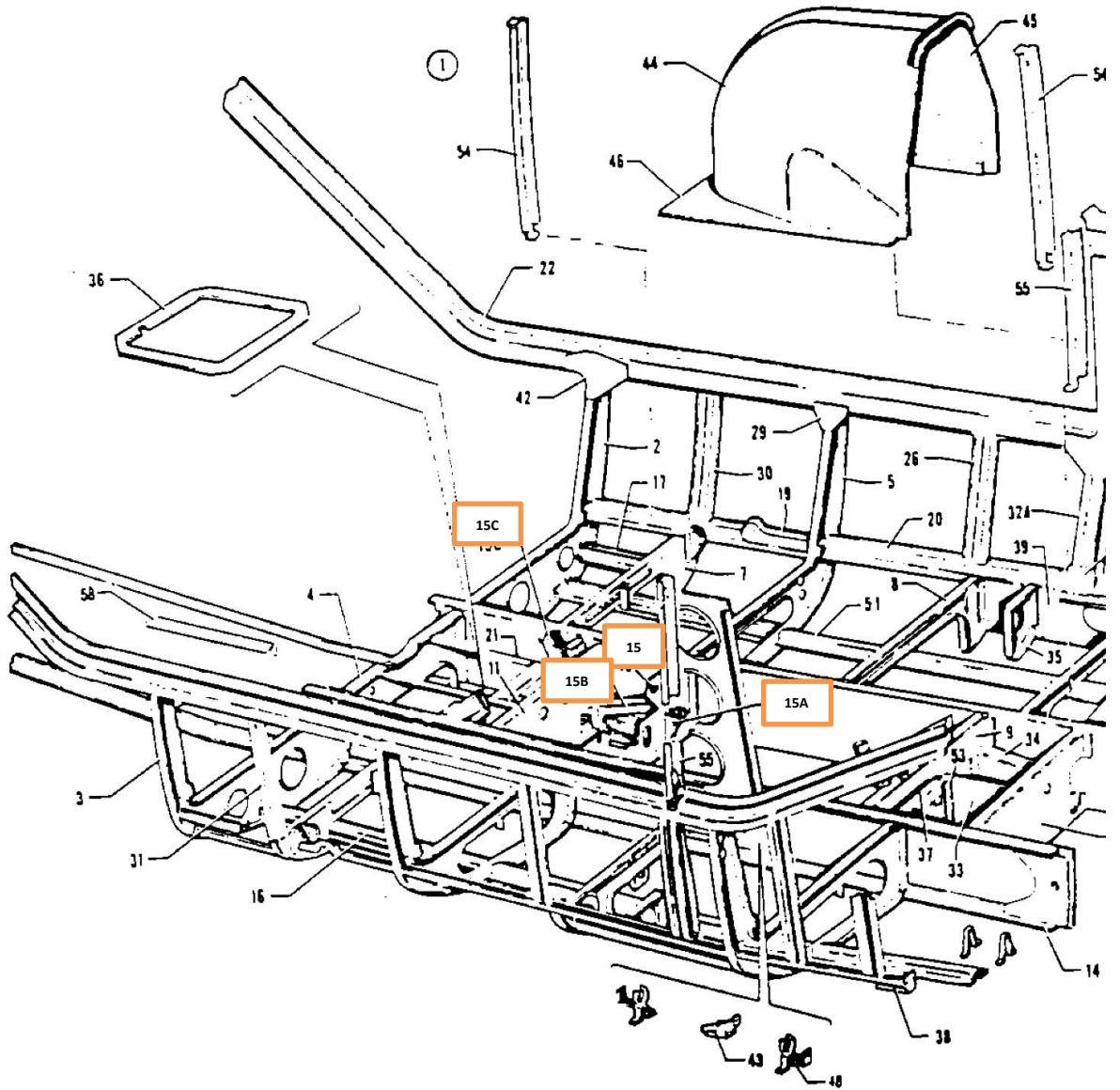


Figure 10. Fuselage Front Frame Assembly

REVISED: MAY 1980

1C2



Figure and Index Number	Part Number	Code	NOMENCLATURE	No. Req.	SERIAL NUMBERS AFFECTED
10-	23703		DRAWING - Frame Assembly, Fuselage, Front		
-1	23703-00	B	FRAME ASSEMBLY - Fuselage, front	1	
	23703-03	A	FRAME ASSEMBLY - Fuselage, front	1	
-2	23675-13		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 105, LH	1	
-3	23675-04		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 105, RH	1	
-4	23675-05	B	BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 105, bottom	1	
	23677-03	A	BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 105, bottom	1	
-5	23656-02		BULKHEAD ASSEMBLY - Sta. 87, LH	1	
	23656-03		BULKHEAD ASSEMBLY - Sta. 87, RH	1	
-6	23691-06		BULKHEAD ASSEMBLY - Sta. 66, LH	1	
	23691-05		BULKHEAD ASSEMBLY - Sta. 66, RH	1	
-7	23660-06		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 96, LH	1	
	23660-07		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 96, RH	1	
-8	20570-06		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 77, bottom, left	1	
	20570-05		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 77, bottom, right	1	
-9	23617-00		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 68	1	
-10	23617-02		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 59	1	
-11	23645-00		BULKHEAD ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 92	1	
-12	23626-00	F	BEAM ASSEMBLY - Longitudinal fuselage, Sta. 49 to Sta. 105, LH	1	
	26355-03	A	BEAM ASSEMBLY - Longitudinal fuselage, Sta. 49 to Sta. 105, LH	1	
	23626-01	B	BEAM ASSEMBLY - Longitudinal fuselage, Sta. 49 to Sta. 105, RH	1	
	26355-01	A	BEAM ASSEMBLY - Longitudinal fuselage, Sta. 49 to Sta. 105, RH	1	
-13	20557-06		ANGLE - Beam, upper, LH	1	
	20557-05		ANGLE - Beam, upper, RH	1	
-14	20557-05		ANGLE - Beam, bottom, LH	1	
	20557-04		ANGLE - Beam, bottom, RH	1	
-15	22631-02		CHANNEL ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 87	1	
-15a	21760-00		LUG - Transmission attachment	1	
-15b	20954-00		CHANNEL ASSEMBLY - Gear motor support	1	
-15c	25876-00		FITTING ASSEMBLY - Front seat belt attachment, left	1	
	25876-01		FITTING ASSEMBLY - Front seat belt attachment, right	1	
-16	22629-02		CHANNEL - Fuselage front	2	
-17	20600-62		CHANNEL - Fuselage front, LH	1	
	20600-63		CHANNEL - Fuselage front, RH	1	
-18	22272-10		STRINGER ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 49 to Sta. 66, LH	1	
	22272-09		STRINGER ASSEMBLY - Fuselage, Sta. 49 to Sta. 66, RH	1	
			A - Used on PA-30 with serial numbers 30-1717, 30-1745 and up, and PA-39 with serial numbers 39-1 and up.		
			B - Used on PA-30 with serial numbers 30-2 to 30-1716 inclusive, 30-1718 to 30-1744 inclusive.		

When ordering, always specify Part Number, Description and Serial Number of Aircraft

Маркування гумових допоміжних підсилювачів прибирання та випуску, як лівої, так і правої опор шасі (rubber main gear bungee shock cord) парт. № 31322-07 відповідно до пункту 3.7.1. MIL-C-5651D вказує на те, що деталі вироблені в четвертому кварталі 2010, 2015 або 2020 року. За даними формуляру літака остання заміна вказаних деталей виконана 10 серпня 2015 року. Тому найближча дата виготовлення деталей становила четвертий квартал 2010 року. Термін придатності вказаних деталей – 3 роки або 500 льотних годин згідно з пунктом 13 розділу J Опису роботи систем літака PA-30 «Piper Twin Comanche Service Manual». Таким чином втрата пружності існує як наслідок їх фізичного старіння на протязі десяти років з дати вироблення.



1.4. Інші пошкодження.

Інших пошкоджень не виявлено.

1.5. Відомості про особовий склад

Командир повітряного судна:

Свідectво USA PRIVATE PILOT

AIRPLANE SINGLE & MULTIENGINE LAND
VALID ONLY WHEN ACCOMPANIED BY UKRAINE PILOT LICENSE
NUMBER(S) TA 007536.

Свідоцтво транспортного пілота ТА № 007536, дата видачі 10.04.2015,
термін дії до 17.03.2021.

Громадянство – Україна.

Освіта: вища, Кіровоградська льотна Академія в 2004р.

Місце роботи: ДП «Антонов»

Відомості з свідоцтва:

РЕЙТИНГИ:

Багатодвигунний сухопутний /MEL

Ан-124-100

Багатодвигунний поршневий (земля)/ MEP(L)

КПС, FI, IRI

Мінімуми: DH=200ft, RVR=550, LVTO 300m

Дозвіл CAT I ICAO

Особливі відмітки:

- Допущений до ведення радіозв'язку англійською мовою, Сертифікат №1644, 27.12.2007.
- Продемонстрований рівень IV володіння англійською мовою за шкалою ІКАО. Протокол № 57, дата 12.07.2017, дійсний до 12.07.2021.
- Допущений до виконання міжнародних польотів.
- Польотів по ПВП при мінімумі 200x2000.
- Допущений до виконання (Бе76):
- Аеровізуальних польотів
- Допущений до виконання предпольотної інспекції ПС Бе76.
- Допущений до польотів з використанням СНС за маршрутами зональної навігації.

1.6. Дані про повітряне судно

1.6.1 Літак Piper PA-30 Twin Comanche

Державний реєстраційний розпізнавальний знак – N918Y

Заводський номер – 30-736

1.6.2 Належність – International Air Services Inc Trustee, 701 S CATRSON ST STE 200, CARSON CITY, NV 89701

1.6.3 Завод-виробник PIPER Дата випуску 1965

1.6.4 Напрацювання з початку експлуатації 5460 годин.

1.6.5 Виконана перевірка ANNUAL INSPECTION 20.01.20 при напрацюванні 5454,1 годин.

1.6.6 Періодичні перевірки (scheduled inspection). 100-годинна перевірка 29-06-2017

1.6.7 Перед вильотом, 12.10.2020, на ЗПМ «Цунів» виконана передпольотна підготовка літака КПС.

1.6.8 Відомості з льотної придатності:

Реєстраційне посвідчення повітряного судна видане 8.01.2016 U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration; дійсне до 31.01.2022

Сертифікат льотної придатності STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE виданий 28.06.2002р. U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration.

Річні перевірки льотної придатності Annual Airworthiness Inspection були проведені після 29.06.2017, 01.07.2018 при напрацюванні 5418,1 годин та 20.01.20 при напрацюванні 5454,1 годин. Наліт після інспекції 20.01.2020 становить 6 годин.

Наліт з 29.06.2017 на час авіаційної події становив 67,89 годин.

З моменту виконання планового 100-годинного обслуговування, яке було виконано 29.06.2017 до моменту серйозного інциденту, відміток про виконання щорічних та спеціальних обслуговувань для повернення літака в експлуатацію у технічній документації літака не виявлено.

1.6.9. Двигун (лівий)

1. Тип Lycoming IO-320-B1A, серійний номер L1597-55A. Завод-виробник Lycoming.

2. Має загальне напрацювання двигуна (ETT) 5653 годин з початку експлуатації, напрацювання після капітального ремонту (ETSON) 2345 годин.

3. Річна перевірка льотної придатності Annual Airworthiness Inspection проведена 20.01.20 при напрацюванні 5647,9 годин.

4. Капітальний ремонт виконано 11.05.76 при ЕТТ 3308 годин. Ремонт Top Overhaul 12.02.1997 при 4958 годин ЕТТ. Напрацювання після top overhaul 695 годин.

1.6.10. Двигун (правий)

1. Тип Lycoming IO-320-B1A, серійний номер L1570-55A. Завод-виробник Lycoming

2. Має напрацювання ЕТТ 5556 годин з початку експлуатації, напрацювання після капітального ремонту (час напрацювання після капітального ремонту) TSOH 2335,15 годин. Показник лічильника моточасів (Tach) 437.59.

3. Річна перевірка льотної придатності Annual Airworthiness Inspection проведена 20.01.20 при Tach 437.59.

4. Капітальний ремонт виконано 11.05.76 при ЕТТ 3220,85 годин. Додаткові ремонтні роботи з заміною компонентів здійснено в листопаді-грудні 2001 року

1.6.11 Гвинт (лівий)

1. Тип – Hartzell HC-E2YL-2BSF, серійний номер BG 936

2. Має напрацювання 343,1 год після капітального ремонту станом на 20.01.2020 р

3. Річна перевірка льотної придатності Annual Airworthiness Inspection проведена 20.01.20.

4. Капітальний ремонт здійснено 26.07.1999

1.6.12 Гвинт (правий)

1. Тип – Hartzell HC-E2YL-2BSF, серійний номер BG 4423

2. Має напрацювання 429,04 год після капітального ремонту станом на 20.01.2020 р

3. Річна перевірка льотної придатності Annual Airworthiness Inspection проведена 20.01.20.

4. Капітальний ремонт здійснено 26.07.1999

1.6.13 Технічне обслуговування

1. Планове 100-годинне обслуговування здійснювалось 29.06.2017. наліт після 100-годинної перевірки на час серйозного інциденту становить 67,89 годин.

2. Оперативне обслуговування виконано 12.10.2020р на ЗПМ «Цунів»

3. Літак був заправлений паливом в обсязі 300 л (LL100).

1.7. Метеорологічна інформація.

Відповідно до листа ДП Обслуговування повітряного руху України за № 1-14.1/9888/20 від 26.10.2020, Довідки про фактичні та прогнозовані погодні умови на території Львівського району польотної інформації за період з 09:00 до 14:00 UTC 12.10.2020 року:

METAR UKLL 121200Z 13006MPS 100V160 9999 OVC016 15/12 Q1012 R13/CLD// NOSIG=

Погода Львова 12 жовтня за 12:30 UTC вітер 130⁰ 06 метрів за секунду змінюється від 100 до 160⁰ видимість більше 10 кілометрів хмарність суцільна нижня межа 480 метрів температура +15 температура точки роси +12 тиск QNH1012 гектоПаскаль робоча полоса 13 прогноз на 2 години без змін.

METAR UKLL 121230Z 14006MPS 9999 OVCO16 15/12 Q1012 R13/CLD//NOSIG=

Погода Львова 12 жовтня за 12:30 UTC вітер 140⁰ 06 метрів за секунду видимість більше 10 кілометрів хмарність суцільна нижня межа 480 метрів температура +15 температура точки роси +12 тиск QNH 1012 гектоПаскаль робоча полоса 13 прогноз на 2 години без змін.

1.8 Навігаційні засоби

Навігаційні засоби стосунку до аварії не мають.

1.9. Засоби зв'язку.

Літак та служба ОПР Львів – вишка 120,7мГц, обладнані УКВ радіостанціями для ведення двохстороннього зв'язку та взаємодії між екіпажем та диспетчером ОПР. Зв'язок здійснюється на вказаній вище частоті 120,7мГц.

1.10. Дані по аеродрому

Аеродром «Львів» є сертифікованим аеродромом цивільної авіації, занесеним до державного реєстру цивільних аеродромів України. Власником та експлуатантом аеродрому є Державне підприємство «Міжнародний аеропорт «Львів» ім. Данила Галицького».

Аеродром має одну ШЗПС з МКпос 130°/310°.

ШЗПС має розміри 3305 x 45 м, тип покриття - бетон, PCN 70/R/C/X/T, обладнана для точного заходу на посадку за II категорією ІСАО. З МКпос310° поріг ЗПС зміщений на 120м, кінець ЗПС для зльоту зміщено на 140 м від торця ЗПС13. З МКпос130° поріг зміщений на 410 м.

Розміри льотної смуги – 3425 x 180 м.

Клас аеродрому – Б (4D).

Аеродром придатний до експлуатації вдень і вночі.

Аеродром придатний до прийому ПС індексу 6 (коду 4D).

Аеродром обладнаний посадковими системами – DVOR/DME, РМС типу СП-200, та світлосигнальним обладнанням вогнів високої інтенсивності (ССО ВВІ).

Рівень необхідного пожежного захисту – категорія 8.

Координати КТА: 494835N; 0235730E.

Магнітне схилення – 6°E.

Перевищення аеродрому – 328,4 м.

Перевищення порогів ЗПС:

ЗПС 31 – 328,25 м; ЗПС 13 – 326,32 м.

Перевищення зміщених порогів ЗПС:

ЗПС 31 – 327,3 м; ЗПС 13 – 325,7 м.

1.11 Бортовий регістратор

Бортовий регістратор не передбачено конструкцією літака.

1.12 Відомості про стан елементів ПС та їх розташування на місці авіаційної події.

Розкиду елементів ПС на місці серйозного інциденту не було.

1.13 Медичні відомості та стислі результати патологоанатомічних досліджень екіпажу.

Згідно «Витяг з журналу реєстрації результатів проведення тест-контролю на вживання алкогольних напоїв медичного пункту аеровокзалу ДП «МА «Львів» імені Данила Галицького» проведений 12.10.2020 у КПС становив - 0 промілле.

1.14 Пожежа.

Пожежі не було.

1.15 Дії аварійно-рятувальних та пожежних команд.

Аварійно-рятувальні роботи проводились підрозділами Державного підприємства «Міжнародного Аеропорта «Львів» імені Данила Галицького». Згідно до висновків «Звіту про проведення аварійно-рятувальних робіт з повітряним судном Piper PA-30 бортовий номер N918Y маршрут Цунів-Львів-Жешув в ДП «МА «Львів» ім. Данила Галицького від 15 жовтня 2020: головну мету, а саме – видалення повітряного судна із ЗПС для швидкого відновлення можливостей зльоту, посадки та руління іншими ПС було досягнуто завдяки чітким і злагодженим діям аварійно-рятувальної команди аеропорту із представниками експлуатанта ПС. Також вирішальним моментом для забезпечення позитивного результату стала наявність в аеропорту необхідних засобів обладнання для видалення ПС, яке втратило спроможність самостійно рухатися.

1.16 Випробування та дослідження.

Виконувати випробування та дослідження не було необхідності.

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

Політ був приватний, організації не були задіяні.

1.18. Нові методи, які були використані при розслідуванні.

Нових методів під час розслідування не використовувалось.

2. Аналіз.

12.10.20. стався серйозний інцидент з літаком Piper PA30 Twin Comanche N918Y, експлуатант ПС – INTERNATIONAL AIR SERVICES INC TRUSTEE,

CARSON CITY, NV, US (Corporation). КПС виконував приватний політ за маршрутом «ЗПМ Цунів – а/п Львів» згідно «Дозволу на виліт: DAT/12-296».

Комісія з розслідування проаналізувала:

- пояснювальну записку КПС;
- документи КПС
- підготовку КПС до виконання польоту;
- документи ПС
- документи технічної підготовки ПС;

Прийшла до висновку, що:

літак має діючий сертифікат льотної придатності;

КПС має діючі льотні свідоцтва:

Свідоцтво USA PRIVATE PILOT

AIRPLANE SINGLE & MULTIENGINE LAND

VALID ONLY WHEN ACCOMPANIED BY UKRAINE PILOT LICENSE
NUMBER(S) TA 007536

та Свідоцтво транспортного пілота ТА № 007536.

КПС був готовий до виконання польоту.

Підготовка літака до польоту екіпажем та виконання польоту здійснювалось згідно Керівництва з льотної експлуатації даного ПС.

Приземлення літака відбулося на два колеса основних опор шасі з ковзанням вліво через боковий вітер з права.

Втрата пружності гумових допоміжних підсилювачів прибирання та випуску, лівої та правої опор шасі (bungee shock cords) парт. № 31322-07 привела до підвищення зусиль знакозмінного тиску на мотор-редуктор прибирання та випуску шасі, що в свою чергу сприяло руйнуванню шпангоута парт. №22631-02 з супортом парт. №20954-00 та полки лонжерона парт. №20557-06 внаслідок утоми матеріалу в місці кріплення мотора-редуктора.

Після торкання ЗПС під дією ваги літака та юзового дріблінгу лівого колеса основної опори шасі (боковий вітер з правої сторони) лівою консоллю крила вперед, а також через люфт замка випущеного положення лівої опори шасі розміром 8 мм, ліва опора шасі зійшла із замка випущеного положення та почала рухатись в напрямку прибирання. При цьому механізм системи

прибирання та випуску шасі, маючи зруйнований шпангоут парт. №22631-02 з супортом парт. №20954-00 та полки лонжерона парт. №20557-06 в місці кріплення мотора-редуктора, не втримав ліву опору та почав рухатись, діючи поступово на праву опору шасі та через люфт замка випущеного положення правої опори шасі розміром 2 мм, а потім на передню опору шасі в напрямку прибирання.

3. Висновки.

Причиною серйозного інциденту літака Piper PA30 Twin Comanche N918Y стало прибирання шасі під час пробігу літака в результаті втрати пружності гумових допоміжних підсилювачів прибирання та випуску, лівої та правої опор шасі (bungee shock cords) парт. № 31322-07, що призвело до підвищення зусиль знакозмінного тиску на мотор-редуктор прибирання та випуску шасі, що в свою чергу сприяло розвитку руйнування шпангоута парт. №22631-02 з супортом парт. №20954-00 та полки лонжерона парт. №20557-06 в наслідок утоми матеріалу в місці кріплення мотора-редуктора та люфт замка випущеного положення лівої та правої опор шасі через неякісне технічне обслуговування літака експлуатантом.

4. Рекомендації з підвищення безпеки польотів.

Експлуатантам які експлуатують ПС, екіпажам, які допущені до технічного обслуговування ПС та інженерно – технічному персоналу дотримуватися належного контролю за виконанням робіт з технічного обслуговування ПС з більш ретельним контролем під час обслуговування агрегатів та компонентів з обмеженим ресурсом.

Фактор: людський (експлуатант).

Категорія: SCF-NP