



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΩΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΤΗΣΕΩΝ
(ΕΔΑΑΠ)**



**ΠΟΡΙΣΜΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΩΣ
ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟΥ
N 6925C**

27 ΙΟΥΛΙΟΥ 2003

02 / 2004

**ΠΟΡΙΣΜΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΩΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ
02/2004**

**Ατύχημα αεροπλάνου N 6925C, 27-7-2003
στον Κρατ. Αερολιμένα Πάρου**

Η Διερεύνηση του ατυχήματος διενεργήθηκε από την Επιτροπή Διερευνήσεως Ατυχημάτων και Ασφάλειας Πτήσεων, σύμφωνα με:

- **Το ANNEX 13**
- **Τον Νόμο 2912/2001**
- **Την Ευρωπαϊκή Οδηγία 94/56**

Ο μοναδικός σκοπός της διερευνήσεως είναι η πρόληψη παρομοίων ατυχημάτων στο μέλλον.

Η Επιτροπή Διερευνήσεως Ατυχημάτων και Ασφάλειας Πτήσεων

Πρόεδρος

Κυβ/της Α. Τσολάκης

Μέλη

Α. Κατσίφας
τ. Αεροπαγίτης

Γ. Κασσαβέτης
Κυβερνήτης

Κ. Αλεξόπουλος
Διπλ. Μηχ/γος-Ηλ/γος Μηχ. ΕΜΠ

Γ. Γεώργας
Ταξίαρχος (ΜΤ) ΠΑ- ε.α.

Γραμματέας: Ι. Παπαδόπουλος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	1
1. ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ	1
1.1 Ιστορικό της Πτήσεως	1
1.2 Τραυματισμοί Προσώπων	2
1.3 Ζημιές Αεροσκάφους	2
1.4 Άλλες Ζημιές	3
1.5 Πληροφορίες Πληρώματος	3
1.6 Πληροφορίες Αεροσκάφους	3
1.7 Μετεωρολογικές Πληροφορίες	5
1.8 Αεροναυτικά Βοηθήματα	5
1.9 Επικοινωνίες	5
1.10 Πληροφορίες Αεροδρομίου.....	6
1.11 Αποτυπώτες Πτήσεως (CVR,FDR).....	6
1.12 Πληροφορίες Συντρυμμάτων και Προσκρούσεως	6
1.13 Ιατρικές και Παθολογικές Πληροφορίες	6
1.14 Πυρκαϊά	6
1.15 Διαδικασίες Επιβίωσης	7
1.16 Δοκιμές και Έρευνες	7
1.17 Οργανωτικές και Διοικητικές Πληροφορίες	7
1.18 Συμπληρωματικές Πληροφορίες	7
1.19 Χρήσιμη και Αποτελεσματική Τεχνική Διερευνήσεως.....	7
2. ΑΝΑΛΥΣΗ	7
2.1 Γενικά	7
2.2 Εμπειρία Χειριστή.....	9
2.3 Φυσική και Ψυχολογική Κατάσταση Χειριστού.....	9
3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	10
3.1 Διαπιστώσεις	10
3.2 Αίτια	10
4. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	11

ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΟΜΕΝΟΣ/	:	ΙΔΙΩΤΗΣ
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	:	QUITEMORE SERVICES LTD
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	:	PIPER AIRCRAFT Co
ΤΥΠΟΣ	:	PA-32-300
ΜΟΝΤΕΛΟ	:	CHEROKEE SIX '300'
ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ	:	Η.Π.Α.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ	:	N 6925C
ΤΟΠΟΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ	:	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΠΑΡΟΥ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ	:	27-07-2003 / 15:49
	:	ΟΙ ΧΡΟΝΟΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΙΚΟΙ
		ΤΟΠΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ=UTC + 3ΩΡΕΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το αεροσκάφος (α/φος) απογειώθηκε από το αεροδρόμιο (Α/Δ) της Σύρου στις 27-07-2003, για την πραγματοποίηση πτήσεως αναψυχής και προορισμό το Α/Δ της Πάρου, με τον χειριστή και μία επιβάτιδα.

Προσεγγίζοντας το Α/Δ της Πάρου, ο χειριστής έλαβε άδεια προσγειώσεως (π/γ) στο διάδρομο 35. Κατά την φάση της π/γ, το δεξιό σκέλος του συστήματος π/γ του α/φους προσέκρουσε βίαια στο έδαφος 50 εκατοστά πριν από την αρχή του διαδρόμου, με αποτέλεσμα το α/φος να αναπηδήσει, το δεξιό σκέλος να αποκολληθεί και να διπλώσει κάτω από την πτέρυγα. Ο χειριστής κράτησε το α/φος στο κέντρο του διαδρόμου, το οποίο αφού σύρθηκε 70 μέτρα ακινητοποιήθηκε σε απόσταση 300 περίπου μέτρων από την αρχή και δεξιά του άξονα του διαδρόμου. Οι δύο επιβαίνοντες δεν τραυματίστηκαν, ενώ το α/φος έπαθε εκτεταμένες ζημιές.

Με την απόφαση ΕΔΑΑΠ 1043/29-07-03, ορίσθηκε Ομάδα Διερεύνησης του ατυχήματος, με επικεφαλής τον Χρίστο Μπίστα, Επαγγελματία Χειριστή και Μηχανικό α/φων.

1. ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ

1.1. Ιστορικό της Πτήσεως

Στις 27-07-2003, το α/φος της Εταιρείας «QUITEMORE SERVICES LTD» με στοιχεία νηολογήσεως N6925C, απογειώθηκε από το Α/Δ της Σύρου με προορισμό το Α/Δ της Πάρου, με επιβαίνοντες τον χειριστή και μία επιβάτιδα.

Πλησιάζοντας την Πάρο, ο χειριστής του α/φους επικοινωνήσε με τον Πύργο Ελέγχου Αεροδρομίου (ΠΕΑ) Πάρου, ενημερώθηκε για τις μετεωρολογικές συνθήκες και έλαβε άδεια για συνέχιση της προσεγγίσεως.

Οι μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούσαν στο Α/Δ ήταν: Άνεμος σταθερής διευθύνσεως από 350°, μεταβαλλομένης εντάσεως 30 με ριπές έως 40 κόμβους (kt), ικανοποιητική ορατότητα, απουσία νεφών, θερμοκρασία 26°C, σημείο δρόσου 18°C, βαρομετρική πίεση 1010 hPa.

Η επόμενη κλήση έγινε στην τελική ευθεία του διαδρόμου 35 και ο ΠΕΑ έδωσε πάλι τα ίδια μετεωρολογικά στοιχεία και άδεια για π/γ στο διάδρομο 35.

Ο χειριστής διαμόρφωσε το α/φος για π/γ και κατά δήλωσή του, 50 μέτρα πριν από την αρχή του διαδρόμου δέχθηκε καθοδικό ρεύμα ανέμου, με αποτέλεσμα να προσκρούσει βίαια, με το δεξιό σκέλος του συστήματος π/γ πριν από την αρχή του διαδρόμου.

Στην συνέχεια το α/φος αναπήδησε επί του διαδρόμου δύο φορές και αφού σύρθηκε 70 περίπου μέτρα επί των δύο τροχών (ριναίου και αριστερού) και του διπλωμένου κάτω από την πτέρυγα δεξιού σκέλους, ακινητοποιήθηκε μέσα στο διάδρομο, δεξιά από τον άξονα, 300 περίπου μέτρα από την αρχή του.

Μετά την ακινητοποίηση του α/φους ο χειριστής, αφού εξετέλεσε τις διαδικασίες κρατήσεως του κινητήρος και ασφαλίσεως του α/φους, κλείνοντας όλους τους διακόπτες (off), βγήκε μαζί με την επιβάτιδα και διαπίστωσε ότι το δεξιό σκέλος του συστήματος π/γ είχε διπλώσει κάτω από την πτέρυγα.

Στο σημείο έφθασε αμέσως το πυροσβεστικό όχημα του Α/Δ, πλην όμως δεν εκδηλώθηκε φωτιά στο α/φος, ούτε υπήρξε τραυματισμός των επιβαινόντων, ώστε να απαιτηθεί η επέμβασή του.

Ο χειριστής του α/φους και οι υπάλληλοι του Α/Δ απελευθέρωσαν και καθάρισαν τον διάδρομο, χωρίς να υπάρξει περαιτέρω πρόβλημα στη λειτουργία του Α/Δ.

1.2. Τραυματισμοί προσώπων

	Πλήρωμα	Άλλοι
Θάνατοι	---	---
Σοβαροί Τραυματισμοί	---	---
Ελαφροί / Κανείς	1	1

1.3. Ζημιές Αεροσκάφους

- Αποκόλληση του δεξιού σκέλους του συστήματος π/γ από την βάση του (κόπηκαν και οι οκτώ βίδες συγκρατήσεως του σκέλους).
- Καταστροφή της βάσεως στηρίξεως του δεξιού σκέλους.
- Στρέβλωση της κυρίας δοκού της δεξιάς πτέρυγας στο σημείο στηρίξεως του δεξιού σκέλους.
- Καταστροφή του δεξιού πτερυγίου καμπυλότητας.
- Στρέβλωση και σχίσιμο της μεταλλικής επικάλυψεως της επάνω και κάτω επιφάνειας της δεξιάς πτέρυγας του α/φους.
- Εκδορές στην κάτω επιφάνεια της ατράκτου.
- Στρέβλωση της βάσεως στηρίξεως του δεξιού σκαλοπατιού του α/φους.
- Αποκόλληση του σωλήνα ατμοσφαιρικής αποκαταστάσεως της δεξιάς δεξαμενής καυσίμου.

Το α/φος κρίνεται επισκευάσιμο.

1.4. Άλλες Ζημιές

Ουδεμία.

1.5. Πληροφορίες Πληρώματος

Κυβερνήτης	:	Άνδρας, ηλικίας 42 ετών.
Πτυχίο	:	α. Επαγγελματία χειριστή Β' Τάξεως σε αεροπλάνα με Α.Μ. 3548, που εκδόθηκε στις 05-03-98 από την Ελληνική Υ.Π.Α. β. Επαγγελματία Χειριστού σε αεροπλάνα με Α.Μ. 2633210, που εκδόθηκε στις 08-02-01 από την ΥΠΑ Αμερικής και IFR σε μονοκινητήρια ξηράς.
Π Ι Π	:	Σε ισχύ μέχρι 04-03-2004.
Ικανότητες	:	Ικανότητα Κ1 σε πολυκινητήρια ξηράς με απονομή στις 05-03-98 και λήξη στις 04-03-2004.
Ειδικότητες	:	ΠΔΟ εκδόσεως 05-03-98 ισχύος μέχρι 05-07-04. Ρυμουλκήσεως Ανεμοπτέρου εκδόσεως 09-03-00.
Πιστοποιητικό Υγείας	:	Α' τάξης, αριθμός γνωματεύσεως 1268 και λήξεως στις 26-09-2003.
Πτυχίο Ραδ/φωνίας	:	Αρ. μητρώου 2127 που χορηγήθηκε στις 23-02-95.
Πτητική εμπειρία	:	1.444:10 ώρες από τις οποίες οι 850:00 στον τύπο, 39:50 ώρες πτήσεως τις τελευταίες 90 ημέρες, 03:30 ώρες στις 7 ημέρες και 03:30 ώρες στις 24 ώρες.

1.6. Πληροφορίες Α/φους

Το α/φος Piper PA-32-300 είναι χαμηλοπτέρυγο, αμιγώς μεταλλικό, μονοκινητήριο, εξαθέσιο ελαφρό. Χρησιμοποιείται ευρέως για σκοπούς Γενικής Αεροπορίας. Διαθέτει τρίκυκλο σταθερό σύστημα π/γ.

Ο έλεγχος της πτήσεως γίνεται με διπλά χειριστήρια μέσω συρματόσχοινων.

Το α/φος είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα όργανα για πτήσεις εξ όψεως (VFR) και με όργανα (IFR).

Το α/φος είναι εξοπλισμένο με εγκεκριμένες ζώνες ασφαλείας, σωσίβια χειριστού και επιβατών καθώς επίσης και με συσκευή εκπομπής σήματος καταστάσεως ανάγκης (ELT).

Τα στοιχεία, όπως φαίνονται στα σχετικά του μητρώα έχουν ως εξής:

1.6.1 Σκάφος

Κατασκευαστής	:	PIPER AIRCRAFT Co
Τύπος	:	PA-32-300
Μοντέλο	:	CHEROKEE SIX '300'
Αριθμός σειράς	:	32-7840089
Έτος κατασκευής	:	1978

Πιστοποιητικό Νηολόγησης με στοιχεία Ν 6925C. Μεταβίβαση ιδιοκτησίας έλαβε χώρα στις 30-04-2001.

Άδεια Σταθμού α/φους εκδόσεως 06-02-89 και λήξη στις 06-02-94.

Αίτηση ανανεώσεως άδειας σταθμού στις 08-08-96 με λήξη στις 08-11-96.

Σύνολο ωρών από κατασκευής α/φους : 6.603:20.

Σύνολο ωρών από γενική επισκευή : 946:18, έγινε στις 09-08-96.

Ώρες από την τελευταία ετήσια επιθεώρηση : 55:60, έγινε στις 01-11-02.

Ώρες από την τελευταία 50ωρη επιθεώρηση : 10:18, έγινε στις 03-07-03.

1.6.2 Κινητήρας

Κατασκευαστής	: TEXTRON-LYCOMING
Τύπος	: I0-540K1G5
Αριθμός σειράς κατασκευαστή	: L-21860-48A
Σύνολο ωρών από κατασκευή	: 3068:63
Σύνολο ωρών λειτουργίας από γ.ε.	: 946:18
Ιπποδύναμη	: 300 HP στις 2.550 στροφές

Η τοποθέτηση του κινητήρος έγινε στις 09-08-1996, με ώρες από κατασκευή 2.122:45, από γενική επισκευή 00:00 και σε ώρες λειτουργίας σκάφους 5.657:02.

1.6.3 Έλικα

Κατασκευαστής	: HARTZELL
Τύπος Κορμού	: HC-C2YK-1BF, μεταβλητού βήματος
Αριθμός σειράς	: CH31728A
Ώρες λειτουργίας	: 1.299:74

Η αντικατάσταση του κορμού της έλικος έγινε στις 22-03-1995 με ώρες από γενική επισκευή 00:00 και σε ώρες σκάφους 5.303:46. Η αντικατάσταση των πτερυγίων της έλικος, τύπου F8475D-4 με αριθμό σειράς: F90136 και F90143 έγινε στις 29-06-93 σε ώρες σκάφους 4.734:00. Συνολικός χρόνος λειτουργίας πτερυγίων 1.869:20 ώρες.

1.6.4 Συντήρηση

Το α/φος είχε 6.603:20 ώρες λειτουργίας από κατασκευής.

Η συντήρηση του α/φους γινόταν κανονικά, σύμφωνα με το κανονιστικό πλαίσιο του κράτους νηολόγησης (FAR 91.409) και το εγχειρίδιο συντηρήσεως του κατασκευαστού (maintenance manual), όμως κάποιες από τις προτεινόμενες από τον κατασκευαστή επιθεωρήσεις του α/φους, δεν είχαν εκτελεσθεί κανονικά.

Η τελευταία ετήσια επιθεώρηση έγινε στις 01-11-2002 σε ώρες σκάφους 6.547:60 και η τελευταία επιθεώρηση 50 ωρών έγινε στις 03-07-2003 σε ώρες σκάφους 6.593:02, σύμφωνα με το εγχειρίδιο συντηρήσεως του κατασκευαστή.

Το α/φος είχε 55:60 ώρες πτητικής λειτουργίας από την τελευταία επιθεώρηση και 10:18 ώρες λειτουργίας από την τελευταία επιθεώρηση 50 ωρών.

Ο κινητήρας τοποθετήθηκε στο α/φος στις 09-08-1996 σε ώρες σκάφους 5.657:02, με ώρες από κατασκευής 2.122:45 και από γενική επισκευή 00:00 ώρες. Στις 17-07-97 σε ώρες λειτουργίας 164:68 και στις 01-08-1999 σε ώρες λειτουργίας 663:00 από γενική επισκευή, έγινε αντικατάσταση όλων των κυλίνδρων του. Λειτούργησε συνολικά επί του α/φους από την τοποθέτησή του 946:18 ώρες.

Στις 03-09-1996 έγινε προσωρινή τοποθέτηση επιπρόσθετης δεξαμενής καυσίμου 100 US Gal, επιπρόσθετων συσκευών επικοινωνίας και συστημάτων διασώσεως για την πτήση μεταφοράς του α/φους από Η.Π.Α. στην Ελλάδα καθώς επίσης και η απαραίτητη Ζύγιση του α/φους. Δεν υπάρχει η απαραίτητη εγγραφή αφαιρέσεως των παραπάνω συσκευών ούτε η εκ νέου ζύγιση του α/φους.

1.7. Μετεωρολογικές Πληροφορίες

Σύμφωνα με τις καταθέσεις του Ελεγκτού Εναέριας Κυκλοφορίας, του Μετεωρολόγου Υπηρεσίας του Α/Δ της Πάρου και των στοιχείων που τηρήθηκαν, οι καιρικές συνθήκες στην περιοχή του αεροδρομίου την ώρα του ατυχήματος, ήταν: Άνεμος σταθερής διεύθυνσεως από 350°, μεταβαλλόμενης εντάσεως 30 με ριπές έως 40 κόμβους (kt), ικανοποιητική ορατότητα, απουσία νεφών, θερμοκρασία 26°C, σημείο δρόσου 18°C, βαρομετρική πίεση 1010 hPa.

Δεν υπήρξε καμία αναφορά διαφορετικού καιρού από τον χειριστή άλλης πτήσεως, που προσγειώθηκε και απογειώθηκε πριν από την συγκεκριμένη πτήση.

Στο αεροδρόμιο υπάρχει Μετεωρολογικός Σταθμός με πλήρη εξοπλισμό, ανεμόμετρα και στους δύο διαδρόμους και ανεμούριο στα 2/3 από την αριστερή πλευρά του διαδρόμου 35.

1.8. Αεροναυτιλιακά Βοηθήματα

Δεν έχει εφαρμογή.

1.9. Επικοινωνίες

Το α/φος ήταν εξοπλισμένο με ασύρματο αμφίπλευρης ράδιο- επικοινωνίας και είχε επικοινωνία με τον Πύργο Ελέγχου του Αεροδρομίου στην συχνότητα VHF 125.05MHz.

Η καταγραφή της συνομιλίας του χειριστού του α/φους με τον Πύργο Ελέγχου Αεροδρομίου δεν ήταν δυνατή, λόγω βλάβης του συστήματος καταγραφής των συνομιλιών από 12-06-2003.

1.10. Πληροφορίες Αεροδρομίου

Το Α/Δ της Πάρου (ΚΑΠΑ) LGPA προσδιορίζεται από τις συντεταγμένες Ν 37.00.49, Ε 25.07.38, παρέχει υπηρεσίες πληροφοριών πτήσεων αεροδρομίου (AFIS), διαθέτει Πύργο Ελέγχου επανδρωμένο με τηλεπικοινωνιακούς υπαλλήλους της ΥΠΑ.

Είναι κατάλληλο για πτήσεις α/φων αυτού του τύπου με συνθήκες πτήσεως εξ όψεως και μόνο για ημέρα. Το Α/Δ διαθέτει εξοπλισμό και μέσα αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών. Η πυρασφάλεια του Α/Δ είναι κατηγορίας 4.

Ο διάδρομος του Α/Δ σύμφωνα με τα στοιχεία του Εγχειριδίου Αεροναυτικών Πληροφοριών(Ε.Α.Π.), έχει: υψόμετρο 121 ft AMSL , κατεύθυνση 17/35, διαστάσεις 710 m / 25 m, επιφάνεια ασφάλτινη, κλίση διαδρόμου 35 +1.75% και διαδρόμου 17 -1.75%. Διαθέτει NDB (386 kHz ΡΑΟ).

Το Α/Δ δεν διαθέτει σύστημα φωτισμού διαδρόμου.

1.11. Αποτυπωτές Πτήσεως (CVR, FDR)

Δεν έχουν εφαρμογή.

1.12. Πληροφορίες Συντριμμάτων και Προσκρούσεως

Λόγω της βιαίας προσκρούσεως του δεξιού σκέλους του συστήματος π/γ του α/φους στην κεκλιμένη επιφάνεια του εδάφους πριν την φυσική αρχή του διαδρόμου, αποκολλήθηκαν κομμάτια από το πλαστικό κάλυμμα του δεξιού σκέλους, τα οποία βρέθηκαν έξω από τον διάδρομο. Έσπασαν και οι οκτώ βίδες που συγκρατούν το σκέλος με την κυρία δοκό της πτέρυγας και το σκέλος δίπλωσε κάτω από την πτέρυγα. Το α/φος αναπήδησε με το αριστερό και το ριναίο σκέλος δύο φορές και μετά έκλεινε δεξιά. Στη συνέχεια σύρθηκε με το κάτω μέρος της ατράκτου, το σκαλοπάτι και το διπλωμένο δεξιό σκέλος 70 περίπου μέτρα και ακινητοποιήθηκε σε απόσταση 300 περίπου μέτρων από την αρχή του διαδρόμου, μέσα σ' αυτόν και δεξιά από τον κεντρικό του άξονα.

1.13. Ιατρικές και Παθολογικές Πληροφορίες

Ο χειριστής του α/φους και η συνεπιβάτης του δεν τραυματίστηκαν και βγήκαν από το α/φος μόνοι τους. Δεν προέκυψαν λόγοι μεταφοράς τους σε Νοσοκομείο ούτε για προληπτικούς λόγους .

1.14. Πυρκαϊά

Δεν εκδηλώθηκε πυρκαϊά.

1.15. Διαδικασίες Επιβιώσεως

Εκ μέρους του χειριστή έγιναν εγκαίρως όλες οι απαραίτητες ενέργειες και οι προβλεπόμενες διαδικασίες για την κράτηση του κινητήρα με την τοποθέτηση όλων των διακοπών σε θέση κλειστή (off).

Οι επιβαίνοντες στο α/φος (ο χειριστής και η επιβάτις), το εγκατέλειψαν αμέσως με ίδιες δυνάμεις και απομακρύνθηκαν από αυτό.

Στο σημείο έφθασε αμέσως το πυροσβεστικό όχημα του Α/Δ, χωρίς να απαιτηθεί η επέμβασή του.

1.16. Δοκιμές και Έρευνες

Δεν έχει εφαρμογή.

1.17. Οργανωτικές και Διοικητικές Πληροφορίες

Δεν έχει εφαρμογή.

1.18. Συμπληρωματικές Πληροφορίες

Η Εταιρεία «QUITEMORE SERVICES LIMITED» είναι εταιρεία με έδρα την Λευκωσία της Κύπρου και κύριο μέτοχο τον χειριστή του α/φους. Το συγκεκριμένο α/φος είναι το μόνο περιουσιακό της στοιχείο και σταθμεύει στο αεροδρόμιο της Τανάγρας, στους χώρους της Ε.Α.Β.

1.19. Χρήσιμη και Αποτελεσματική Τεχνική Διερεύνησεως

Δεν έχει εφαρμογή.

2. ΑΝΑΛΥΣΗ

2.1 Γενικά

Λόγω της ελλείψεως πληροφοριών από καταγραφείς των στοιχείων της πτήσεως και των μαγνητοφωνημένων συνομιλιών του ΠΕΑ με τον χειριστή του α/φους, η διερεύνηση βασίζεται στις καταθέσεις των εμπλεκομένων και στην εξέταση του α/φους.

2.1.1 Προετοιμασία της Πτήσεως

Η προετοιμασία της πτήσεως έγινε κανονικά και σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες. Πριν από την πτήση ο χειριστής αφού επιθεώρησε το α/φος, κατέθεσε το

προβλεπόμενο σχέδιο πτήσεως και το γενικό δηλωτικό, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα, στο Γραφείο της Υ.Π.Α. του Α/Δ της Σύρου.

Η προηγούμενη πτήση του είχε πραγματοποιηθεί την ίδια ημέρα από το Α/Δ της Σαντορίνης στο Α/Δ της Σύρου και ήταν διάρκειας 40 λεπτών.

Η πτήση του α/φους πραγματοποιήθηκε με συνθήκες εξ όψεως και τα ναυτιλιακά βοηθήματα του α/φους και των αεροδρομίων δεν έπαιξαν κανένα ρόλο στο ατύχημα.

Το συνολικό βάρος και το κέντρο βάρους του α/φους, ήταν μέσα στα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή όρια και δεν επηρέασαν στη δημιουργία του ατυχήματος.

2.1.2 Εκτέλεση της Πτήσεως

Μετά από πτήση διάρκειας περίπου 25 λεπτών, πλησιάζοντας το Α/Δ της Πάρου, ο χειριστής κάλεσε στη συχνότητα τον Πύργου Ελέγχου και έλαβε οδηγίες για προσέγγιση και μετεωρολογικά στοιχεία του αεροδρομίου.

Ο καιρός στα Α/Δ της Σύρου και της Πάρου την συγκεκριμένη ημέρα και ώρα του ατυχήματος ήταν καλός και κατάλληλος για την συγκεκριμένη πτήση.

Οι καιρικές συνθήκες που επικρατούσαν στην περιοχή του αεροδρομίου της Πάρου την ώρα της προσεγγίσεως ήταν όπως περιγράφονται στην παρ. 1.7. ανωτέρω.

Η επόμενη κλήση έγινε στην τελική ευθεία του διαδρόμου 35, όπου δόθηκαν ξανά τα ίδια στοιχεία καιρού. Την ώρα του ατυχήματος στον κύκλο του αεροδρομίου δεν υπήρχε άλλο α/φος.

Ο χειριστής διαμόρφωσε το α/φος του όσον αφορά την ταχύτητα, την γωνία καθόδου και τα πτερύγια καμπυλότητας για προσγείωση.

Σύμφωνα με την δήλωση του χειριστή, σε απόσταση 50 περίπου μέτρων πριν από την αρχή του διαδρόμου δέχθηκε ισχυρό καθοδικό ρεύμα ανέμου, με αποτέλεσμα να χάσει τον έλεγχο του α/φους, να κατέβει κάτω από το καθορισμένο ίχνος καθόδου και να προσκρούσει βίαια με το δεξιό σκέλος του συστήματος προσγειώσεως, στην κεκλιμένη επιφάνεια του εδάφους, 50 εκατοστά πριν από την φυσική αρχή του διαδρόμου.

Από το αποτέλεσμα προκύπτει ότι ο χειρισμός του α/φους κατά την φάση της προσγειώσεως δεν ήταν ο ενδεδειγμένος, σε ότι αφορά τις διαδικασίες προσγειώσεως όταν στο Α/Δ επικρατεί ριπαίος άνεμος με σταθερή διεύθυνση πνοής και επι του διαδρόμου. Ύπαρξη καθοδικών ρευμάτων με αυτές τις συνθήκες δεν δικαιολογούνται διότι η πνοή του ανέμου ήταν ελεύθερη και ομαλή στο πεδίο, δεδομένου ότι δεν υπήρχαν εμπόδια.

Στο σημείο της προσκρούσεως αποκολλήθηκαν από το α/φος, κομμάτια από το πλαστικό κάλυμμα του δεξιού σκέλους. Το α/φος αναπήδησε, προσέκρουσε για δεύτερη φορά στον διάδρομο, ο χειριστής επανέκτησε τον έλεγχο του α/φους, κάνοντας προσπάθεια να μειώσει την ταχύτητά του και να το κρατήσει μέσα στο διάδρομο.

Το α/φος διήνυσε απόσταση 300 περίπου μέτρων, από το σημείο της πρώτης προσκρούσεως και αφού σύρθηκε στα τελευταία 70 περίπου μέτρα με τους άλλους δύο τροχούς, το κάτω μέρος της ατράκτου και το διπλωμένο σκέλος, ακινητοποιήθηκε μέσα στο διάδρομο, δεξιά από τον κεντρικό άξονά του.

Ο χειριστής κράτησε τον κινητήρα, τοποθέτησε όλους τους διακόπτες σε κλειστή (off) θέση, ολοκλήρωσε την ασφάλιση του α/φους, βγήκε μαζί με την επιβάτιδα και διαπίστωσε ότι το δεξιό σκέλος του συστήματος π/γ είχε αποκολληθεί από την θέση του και ήταν διπλωμένο κάτω από την πτέρυγα.

Δεν υπήρξε τραυματισμός, δεν προκλήθηκε πυρκαγιά, ούτε ζημιές σε τρίτους, παρά μόνο στο α/φος.

Στο σημείο έφθασε αμέσως το πυροσβεστικό όχημα του αεροδρομίου, με πλήρωμα έτοιμο να επέμβει σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Με την συμπαράσταση του προσωπικού του Α/Δ και χρήση κατάλληλου εξοπλισμού, ελευθερώθηκε και καθαρίστηκε ο διάδρομος χωρίς να προκληθεί περαιτέρω πρόβλημα στο Α/Δ.

2.2 Εμπειρία Χειριστή

Η συγκεκριμένη πτήση του ατυχήματος δεν παρουσίαζε κανένα ιδιαίτερο βαθμό δυσκολίας, γιατί ήταν μία πτήση με καλές καιρικές συνθήκες και χωρίς προβλήματα στο α/φος και ήταν συμβατή με την εμπειρία του χειριστού.

2.3 Φυσική και Ψυχολογική Κατάσταση Χειριστή

Από την κατάθεση της επιβάτιδος προκύπτει ότι η φυσική και η ψυχολογική κατάσταση του χειριστή ήταν γενικώς καλή. Ήταν επιμελής και τυπικός στην προετοιμασία της πτήσεως και στην ενημέρωση της επιβαινούσης, όσον αφορά τις κανονικές διαδικασίες και τις διαδικασίες ανάγκης.

Γενικά η φυσική και η ψυχολογική κατάσταση του χειριστή σε συνδυασμό με τον μικρό βαθμό δυσκολίας της πτήσεως (τυπική πτήση αναψυχής με καλό καιρό) δεν φαίνεται να επηρέασε την δημιουργία και την εξέλιξη του ατυχήματος. Απεναντίας, η μεγάλη σιγουριά και η χαλαρότητα, είναι παράγοντες που πιθανόν να βρήκαν ανέτοιμο τον χειριστή να αντιμετωπίσει την ύπαρξη ριπαίου ανέμου.

3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

3.1 Διαπιστώσεις

- 3.1.1** Το α/φος ανήκει στην Κατηγορία 'B' Ομάδα (α) Κανονικό Αεροπλάνο κατάλληλο για σκοπούς Γενικής Αεροπορίας.
- 3.1.2** Η εισαγωγή του α/φους από τις Η.Π.Α. στην Ελλάδα έγινε το έτος 1996, με ώρες λειτουργίας του σκάφους 5.700:00 και η μεταβίβαση στο σημερινό ιδιοκτήτη πραγματοποιήθηκε στις 30-04-2001.
- 3.1.3** Η συντήρηση του α/φους είχε γίνει από πτυχιούχους μηχανικούς της FAA σύμφωνα με το κανονιστικό πλαίσιο του κράτους νηολογήσεως (FAR 91.409) και τα Εγχειρίδια Συντηρήσεως του κατασκευαστού(maintenance manual).
- 3.1.4** Το α/φος ήταν πτητικά κατάλληλο. Η τελευταία 100ωρη/ετήσια περιοδική επιθεώρηση έγινε από εξουσιοδοτημένο Πτυχιούχο Μηχανικό της FAA, στις 01-11-2002, είναι διάρκειας ενός έτους και λήγει στις 30-11-2003.
- 3.1.5** Οι συνιστώμενες από τον κατασκευαστή 50ωρες περιοδικές επιθεωρήσεις είχαν γίνει από τον ιδιοκτήτη του α/φους.
- 3.1.6** Στις 03-09-1996 υπάρχει εγγραφή στα μητρώα του α/φους για προσωρινή τοποθέτηση δεξαμενής καυσίμου 100 US Gal, καθώς επίσης τοποθέτηση επιπρόσθετων Συσκευών Επικοινωνίας και Επιβιώσεως , κατάλληλων για την πτήση μεταφοράς του α/φους από Η.Π.Α. στην Ελλάδα με την απαραίτητη Ζύγισή του. Στα μητρώα του α/φους δεν φαίνεται η αφαίρεση των παραπάνω Συστημάτων και Συσκευών και η εκ νέου Ζύγισή του.
- 3.1.7** Η Άδεια Σταθμού του α/φους έληξε στις 02-06-1994. Έγινε Αίτηση προσωρινής Ανανεώσεως στις 08-08-1996 με λήξη στις 08-11-1996.
- 3.1.8** Το α/φος ήταν ασφαλισμένο για Ίδιες Ζημιές, Ζημιές προς Τρίτους και Επιβαίνοντων από 03-05-2003 μέχρι 04-03-2004 στην Imperial Premium Finance Inc.
- 3.1.9** Ο χειριστής ικανοποιούσε τις νομοθετικές απαιτήσεις ως προς τα Πτυχία του και είχε σε ισχύ Πιστοποιητικό Υγείας, με την παρατήρηση, να φοράει διορθωτικά γυαλιά.
- 3.1.10** Ο χειριστής του α/φους δεν συνεργάστηκε πλήρως με τον διερευνητή και δεν προσκόμισε άμεσα όλα τα απαραίτητα στοιχεία για την έγκαιρη διεξαγωγή της διερευνήσεως.

3.2 Αίτια

Εσφαλμένη τεχνική προσγειώσεως σε διάδρομο προσγειώσεως μικρού μήκους με ισχυρό ριπαίο άνεμο.

4. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- 4.1 2004-04** Οι υπεύθυνοι εκπαίδευσης των Αερολεσχών και των Σχολών Χειριστών που λειτουργούν στην Ελλάδα, θα πρέπει να τονίζουν στους εκπαιδευτές και στους εκπαιδευόμενους την διαδικασία προσγειώσεως σε μικρό διάδρομο προσγειώσεως με συνθήκες ριπαίου ανέμου.
- 4.2 2004-05** Το σύστημα αρχειοθέτησεως των μητρώων των χειριστών στην Υ.Π.Α./Δ2/Β, θα πρέπει να βελτιωθεί και να προστεθεί πίνακας περιεχομένων καθώς και αύξων αριθμός του κάθε εισερχόμενου στο φάκελο εγγράφου. Στον προσωπικό φάκελο των χειριστών θα πρέπει να φαίνεται αν υπάρχουν προηγούμενα ατυχήματα και πιθανές ποινές. Επίσης σε κάθε ανανέωση του Π.Ι.Π. θα πρέπει να φαίνεται το γενικό σύνολο των ωρών πτήσεως του κάθε χειριστή.
- 4.3 2004-06** Επειδή τα πρώτα 250 μέτρα και των δύο διαδρόμων στο Α/Δ της Πάρου, δεν είναι ορατά από τον ΠΕΑ, θα πρέπει να τροποποιηθεί η κατασκευή του κτιρίου, ώστε να έχει ορατότητα σε όλο το μήκος του διαδρόμου.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ακριβός Τσολάκης

Ακριβές αντίγραφο

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

Ι. Παπαδόπουλος

ΤΑ ΜΕΛΗ

Κ. Αλεξόπουλος

Γ. Γεώργας

Γ. Κασσαβέτης

Α. Κατσίφας