



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني عن

واقعة احتكاك أطراف ريش المروحة الرئيسية للطائرة الهليكوبتر المسجلة

CS-HFO من طراز AS350B2 المستثمرة بواسطة شركة سمارت

للطيران باحد الكابلات خلال طلعة جوية بغرض غسيل كابلات الضغط

العالي بمنطقة كبريت بالسويس

يوم ٢٠١٣/١٢/١



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني عن

واقعة احتكاك أطراف ريش المروحة الرئيسية للطائرة الهليكوبتر

المسجلة CS-HFO من طراز AS350B2 المسماة

بواسطة شركة سمارة للطيران باحد الكابلات خلال طلعة

جوية بغرض تحصيل كابلات الضغط العالي بمنطقة كبريت

بالسويس يوم ٢٠١٣/١٢/١

١- المعلومات الواقعية FACTUAL INFORMATION

١-1 تاريخ الواقعة

=====

- في حوالي الساعة ١١٣٥ محلي يوم ٢٠١٣/١٢/١ أقلت من قاعدة كبريت الجوية الطائرة المسجلة CS-HFO من طراز AS350B2 والمملوكة لشركة هليپورتوجال HELIPORTUGAL البرتغالية والمستثمرة بواسطة شركة سمارة للطيران بنظام الـ WET LEASE بقيادة الطيار/ [REDACTED] البرتغالي الجنسية بغرض تحصيل عازل أبراج الضغط العالي بمنطقة السويس .
- أثناء وجود الطائرة في وضع التحليق يمين البرج رقم ٣ وعند محاولة قائد الطائرة الدوران لليمين احتك طرف TIP ريش المروحة الرئيسية الثلاث بالكابلات الكهربائية مما أسفر عن حدوث خدوش باطرافها .
- لم تحدث أية إصابات بالأفراد أو تلفيات أخرى بالطائرة
- تم إبلاغ الإدارة المركزية للحوادث في الساعة ٠٩١٥ محلي ٢٠١٣/١٢/٢ .

١-٢ - الإصابات بالأفراد INJURIES TO PERSONS

=====

- لم ينجم من جراء الواقعة أية إصابات بالأفراد .

١-٣- التالفات فى الطائرة DAMAGE TO AIRCRAFT

- تلف بالاطراف الثلاثة لريش المروحة الرئيسية عبارة عن خدوش .

١-٤- التالفات الأخرى OTHER DAMAGES

- لا يوجد .

١-٥- معلومات عن الأفراد INFORMATION PERSONS

١-٥-١ معلومات عن قائد الطائرة :

- الأسم / [REDACTED]
- يبلغ من العمر ٦٣ عاما.
- الجنسية : برتغالى .
- حاصل على رخصة طيار خط جوى (ATPL(H) برقم P-64 صادرة عن الطيران المدني البرتغالى بتاريخ ١٩٩٨/١١/٢٤ مجددة وسارية المفعول حتى ٢٠١٥/١٠/٢٩ .
- أخر كشف طبي اجري عليه كان بتاريخ ٢٠١٣/١١/١١ وسارى حتى ٢٠١٤/٥/١١ .
- لديه خبرة على الطرازات المجاز عليها حوالى ٨٩٠١ ساعة و٤٠٠ دقيقة ولديه خبرة على الطراز موضوع الواقعة حوالى ٢٦٠٠ ساعة .

جام فى تقريره ما يلى :

- كانت الطلعة بغرض غسل العوائل المعلقة حيث كانت الطائرة فى وضع التحليق Hovering يمين البرج رقم ٣ من الخط الكهربائى " ٥٠٠ فولت" من السويس الى ابوزعبل .
- قام بالاتصال الداخلى Inter-phone للمرافق له فى الطائرة (الذى يقوم باجراءات التسيير) لسؤاله اذا كان يستطيع ان يدور بالطائرة ناحية اليمين ولم يرد عليه .
- فى جزء من الثانية وبينما كان ينظر للناحية اليمنى (In fraction of second that I looked around to the right side) احس بان ريش المروحة الرئيسية احتكت باحد الكابلات من الناحية اليسرى فقام بالصعود بالطائرة لأعلى .

١-٦- معلومات عن الطائرة AIRCRAFT INFORMATION

- الطائرة المسجلة CS-HFO من طراز AS350B2
- من انتاج شركة EUROCOPTER FRANCE برقم مسلسل ١٨٢٤

- تمتلكها شركة هليبرتوجال HELIPORTUGAL البرتغالية ومؤجرة لشركة سمارت للطيران بنظام . WET LEASE
- تحمل شهادة تسجيل رقم ٢/٢٦٢٣ بتاريخ ٢٠٠٩/٧/١ صادرة عن الطيران المدني البرتغالي .
- تحمل شهادة صلاحية رقم PT-0139/12 مجهزة وسارية المفعول في الفترة من ٢٠١٣/٩/١٨ وحتى ٢٠١٤/١٠/١٥ صادرة عن سلطة الطيران المدني البرتغالي
- تحمل تصريح طيران للاقلاع والهبوط بالاراضي المصرية صادر بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٦ وساري حتى ٢٠١٤/١/٣١ عن وزارة الطيران المدني .

٧-١- معلومات عن الاحوال الجوية

- كانت الاحوال الجوية السائدة على المنطقة وقت حدوث الواقعة (الساعة ١٣٠٠ محلي) كالتالي :-
- اتجاه وسرعة الرياح ١٣/١٧٠ عقدة
- مدى الرؤية الأفقية ٨ كم
- درجة الحرارة ٢٥ °
- الضغط الجوي ١٠١٥,٣ هيكتوباسكال
- الرطوبة النسبية ٩٧%

٨-١- المساعدات للملاحة NAVIGATION AIDS

- ليس لها علاقة بالواقعة.

٩-١- الاتصالات COMMUNICATIONS

- ليس لها علاقة بالواقعة.

١٠-١- معلومات عن المطار

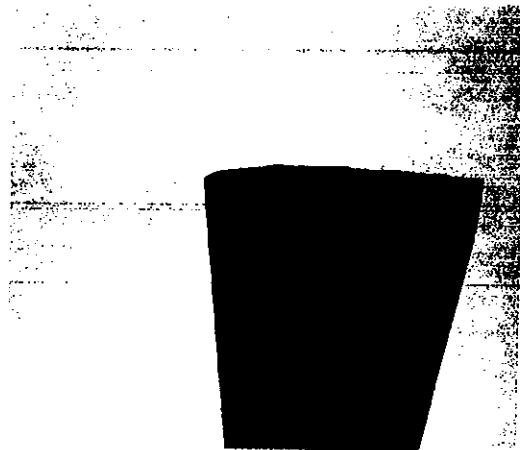
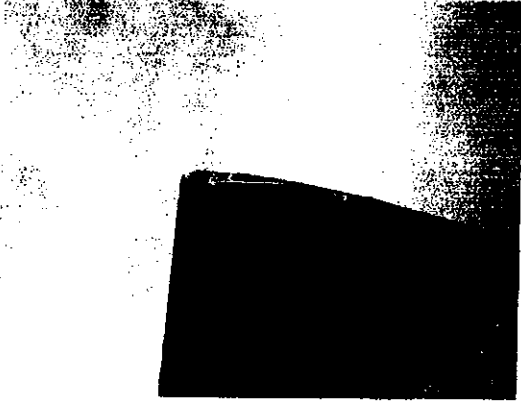
- ألقت الطائرة من مطار تابع للقوات المسلحة بمنطقة كبريت .

١١-١ - مسجلات الرحلة

• لا يوجد .

١٢-١ - معلومات الحطام والارتطام

• اصيبت ريش المروحة الرئيسية الثلاث بالتلفيات الموضحة بالصور التالية :-



١-١٣- معلومات طبية وباثولوجية

- لا يوجد .

١-١٤- الحريق

- لم تحدث أى حريق من جرم الواقعة .

١-١٥- عوامل النجاة

- لم ينجم من جرم الواقعة اية اصابات بالافراد .

١-١٦- الاختبارات والابحاث

- لا يوجد .

١-١٧- معلومات الادارة والتنظيم

- لا يوجد .

١-١٨- معلومات إضافية

١-١٨-١- تعليمات الإبلاغ عن حوادث ووقائع الطائرات

قانون الطيران المدني :

نصت المادة ٩٩ من قانون الطيران المدني رقم ١٣٦ لسنة ٢٠١٠ على مايلى :

مادة ٩٩ : الإخطار عن وقوع حادث أو واقعة طائرة .

- على كل عضو فى طاقم الطائرة عند وقوع حادث لطائرته ان يخطر به اقرب سلطة مختصة اذا سمحت حالته بذلك
- وعلى كل قائد طائرة عند مشاهدته لحادث طائرة أخرى من الجو ان يخطر وحدة المراقبة الجوية للحادث .
- وعلى المشغل اخطار ادارة حوادث الطائرات وسلطة الطيران المدني بما يقع لطائرته من حوادث فور علمه بها .
- وعلى مديرى المطارات وقائدى ومشغلى الطائرات اخطار ادارة حوادث الطائرات وسلطة الطيران المدني بوقائع

الطائرات فور علمهم بها .

نظام الإخطار عن الحوادث والمقاييس الصادرة عن الإدارة المركزية للحوادث .

السادة المسئولين عن الإخطار بالنسبة لحوادث ووقائع الطائرات داخل وخارج إقليم الجمهورية هم :-

- ١ . مستثمرو الطائرات
- ٢ . اصحاب الطائرات أو من يمثلونهم .
- ٣ . اعضاء طاقم القيادة اذا سمحت حالتهم بذلك .
- ٤ . قادة الطائرات عند مشاهدتهم لحادث من الجو اثناء طيرانهم .
- ٥ . مديرو المطارات أو من ينوب عنهم .
- ٦ . السلطات المحلية .

أسلوب الإبلاغ عن الحادث / الواقعة

- ١ . يتم الإبلاغ عن الحادث / الواقعة بحد أقصى ١٢ ساعة من لحظة وقوع او حادث / واقعة لطائرة تابعة لكم داخل او خارج اقليم تامين سلامة طيران الجمهورية طبقاً للنموذج المعد لذلك .
- ٢ . يتم الإبلاغ على مدى ٢٤ ساعة يومياً وعلى مدار الاسبوع بما فيها ايام الاجازات الاسبوعية والعطلات الرسمية وذلك لتسريع انتقال المحققين الى موقع الحادث أو الواقعة لمعاينتها قبل طمس معالمها .

١-١٨-٢ العقد المبرم بين شركة سمارت للطيران (المستأجرة للطائرة) وشركة هليوبورتجال (المؤجرة

للطائرة)

بتاريخ ١/٥/٢٠١٣ تم تجديد العقد بين شركة سمارت للطيران وشركة هليوبورتجال والذي تم ابرامه لأول مرة في ٣/١٠/٢٠١١:-

- مسئولية الشركة المؤجرة تتضمن التالي :-
 - صلاحية الطائرات .
 - اعمال الصيانة وجميع الكشوفات على الطائرة .
 - تدريب الطيارين .
 - التشغيل.
- مسئولية الشركة المستأجرة تتضمن التالي :-
 - الحصول على التصاريح اللازمة بجمهورية مصر العربية للتشغيل.
 - توفير الوقود .
 - الدعم اللوجستي (الإعاشة-الانتقال....الخ) .

٢ - التحليل والنتائج ANALYSIS & CONCLUSIONS

=====

٢-١- الطائفة

- كانت الطائفة صالحة للطيران وتم صيانتها طبقا للقواعد المعمول بها .
- اتمت الطائفة اربع طلعات قبل اصطدام ريش المروحة الرئيسية بالكابل .
- لحق بالطائفة تلف بطرف الثالث ريش للمروحة الرئيسية من جراء الواقعة .

٢-٢ - قائد الطائفة

- كان قائد الطائفة يحمل اجازة طيران مدارية المعمول ومؤهلا لقيادة الطائفة طبقا للقواعد المعمول بها .
- عنده خبرة كبيرة على طراز الطائفة موضوع الواقعة (نحو ٢٦٠٠ ساعة) .
- سبق له القيام بأربع طلعات ولم يشتك من اداء الطائفة .
- اقتربت الطائفة لتلمس ريشة المروحة أحد الكابلات .
- احس بان ريش المروحة الرئيسية احتكت بالكابل الأرضي من الناحية اليسرى فقام بالصعود بالطائفة لأعلى طبقا لأقواله .

• من المحتمل أن يكون اتجاه الرياح وسرعتها وحدث هبة مفاجئة قد أثرا على ثبات الطائفة أثناء إقترابها من كابلات الضغط العالي للقيام بمهمة الضيل .

٢-٣ - العلاقة التعاقدية بين شركة سمات للطيران وشركة هليوبورتجال

شركة سمات للطيران هي الشركة المستأجرة للطائفة وشركة هليوبورتجال هي الشركة المؤجرة للطائفة

العلاقة التعاقدية بين الشركتين بنظام الـ *Wet lease*

الشركة المستأجرة (سمات للطيران) غير مسؤولة عن اختيار الطيارين وتدريبهم

٢-٤ - التحقيقات السابقة بالإدارة المركزية للحوادث المشابهة للواقعة موضوع التحقيق

- سبق أن قامت الإدارة المركزية للحوادث بالتحقيق في واقعة مشابهة للواقعة موضوع التحقيق وهي واقعة الطائفة الهليوكوبتر المسجلة CS-HHD من طراز AS350-B2 المستثمرة بواسطة شركة سمات للطيران خلال طلعة جوية بغرض غسيل كبلات الضغط العالي بمنطقة مطار البرجات بالنواريية يوم ٢٧/٥/٢٠١٢ .

٢-٥ - الإبلاغ عن الواقعة

- تم إبلاغ الإدارة المركزية للحوادث بالواقعة عن طريق السيد المهندس /مخير الصيالة بشركة سمات في اليوم التالي لحدث الواقعة .

٣ - سبب الواقعة المرجح INCIDENT PROBABLE CAUSE

ترى الإدارة العامة لتحقيق حوادث الطيران ان سبب الواقعة المرجح يرجع الى سوء تقدير الطيار قائد الطائرة للمسافة بينها وبين كابلات الضغط العالي وتأثير الرياح مما ترتب عليه احتكاك طرف الريش الخاصة بالمروحة الرئيسية بأحد الكابلات.

٤ - التوصيات SAFETY RECOMMENDATIONS

توصى الإدارة العامة لتحقيق حوادث الطيران بضرورة قيام سلطة الطيران المدني المصري باتخاذ اللازم

نحو مايلي :-

١- مخاطبة سلطة الطيران المدني البرتغالي لقيام الشركة البرتغالية الموجهة للطائرة HELIPORTUGAL لإتخاذ اللازم نحو قيام السادة طياري الهليكوبتر التابعين للشركة العاملين بجمهورية مصر العربية بتوخى الحيطة والحذر عند الإقتراب من أبراج الضغط العالي أخذين في الإعتبار تأثير العوامل الجوية وذلك أثناء غسل عوادل الضغط العالي.

٢- قيام شركة سمارت مستأجرة الطائرة بمايلي بالإبلاغ عن الوقائع في حينه طبقا لنظام الإخطار عن الحوادث والوقائع وتطبيقا لقانون الطيران المدني والتشريعات المحلية والدولية.