



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني

عن واقعة إصطدام سيارة نقل العاملين

بالبطائرة الشراعية المسجلة SU-236 من

طراز PW-6U التابعين لمعهد الطيران المصري

للرياضات الجوية بمطار ٦ اكتوبر يوم ١٣/١٢/٢٠١٣



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني

عن واقعة إصطدام سيارة نقل العاملين
بالبطائرة الشراعية المسجلة SU-236 من
طراز PW-6U التابعين لمعهد الطيران المصري
للرياضات الجوية بمطار ٦ أكتوبر يوم ٢٠١٣/١٢/١٣

١- المعلومات الواقعية FACTUAL INFORMATION

١-١- تاريخ الرحلة HISTORY OF THE FLIGHT

- في الساعة ١٥٠٥ محلى يوم ٢٠١٣/١٢/١٣ قام الطيار/ [REDACTED] كبير المعتمدين بمعهد الطيران المصري للرياضات الجوية بعمل اختبار جوى للطائرة الشراعية المسجلة SU-236 من طراز PW-6U بمطار ٦ أكتوبر وذلك فى حضور ممثل سلطة الطيران المدني .
- بعد الانتهاء من الاختبار الجوى واتمام الهبوط بسلام على الممر المستخدم R/W 19 تم سحب الطائرة بواسطة سيارة سحب من طراز شيفورليه عن طريق سنك للجر وفى وجود احد الفنيين والذى كان ممسكا بطرف جناح الطائرة التى كانت تسير على عجلاتها الثلاث .
- تم وضع لطائرة امام حظيرة الطائرات وهى متصلة بسنك الجر المربوط بسيارة السحب استعدادا لدخولها حظيرة الطائرات .
- وحيث كان امام الطائرة موضوع الواقعة طائرة شراعية اخرى تقف ايضا امام حظيرة الطائرات استعدادا للدخول اليها .
- قامت سيارة من طراز فولكس فاجن بالتحرك من امام الحظيرة لنقل عدد من العاملين الى خارج المطار واثناء تحركها فى مسار عمودى على اتجاه المحور الطولى للطائرة موضوع الواقعة اصطدمت بالسنك الرابط بين مقدمة الطائرة ومؤخرة سيارة السحب من ادى الى انحاء مقدمة الطائرة تجاه السيارة واصطدامها بها .
- حدثت تلفيات بمقدمة الطائرة كما حدثت تلفيات بسيارة نقل العاملين من جراء الواقعة .

٢-١- الإصابات بالاشخاص INJURIES TO PERSONS

- لم ينجم من جراء الواقعة اصابات بالافراد .

٣-١- التلقيات فى الطائرة DAMAGE TO AIRCRAFT

- نجم من جراء الواقعة تهشم وكسور فى مقنمة الطائرة الشراعية موضوع التحقيق .



٤-١- التلقيات الأخرى OTHER DAMAGES

- نجم من جراء الواقعة انبعاث وهدغ بالجانب الایسر بسيارة نقل العاملين .



١-٥-١ - معلومات عن الأفراد PERSONNEL INFORMATION

١-٥-١-١ - السيد الطيار / [REDACTED] (كبير المعلمين وقائد الطائرة)

- كبير المعلمين بمعهد الطيران المصري للرياضات الجوية .
- يبلغ من العمر ٥٠ عاما.
- حاصل على الدورات التدريبية الآتية:-
 - فرق التعليم المبدئي لطالب طيار ثم طيار خاص .
 - فرق تعليم معلم .
 - فرقة Daily Inspection فى التسعينات .

جاء فى أقواله ما يلى:

- فى يوم الواقعة قام بعمل اختبار جوى للطائرة المسجلة SU-215 من طراز ديمونا ثم قام بعمل اختبار جوى للطائرة المسجلة SU-236 من طراز PW-6U موضوع الواقعة .
- كان الاختبار الجوى فى حضور مهندس تابع للإدارة المركزية لصلاحية الطائرات بسطة الطيران المدنى .
- بعد اتمام الهبوط من الاختبار الجوى للطائرة موضوع الواقعة تم سحبها بواسطة سيارة (شيفورليه) عن طريق ربطها بسلك طوله حوالى ٥ متر .
- كان احد الفنيين يمسك بطرف جناح الطائرة اثناء سحبها على عجلاتها الثلاث وتم وضع الطائرة امام حظيرة الطائرات وخلفها الطائرة المسجلة SU-215 من طراز ديمونا .

- كانت الطائرة اثناء توقفها امام حظيرة الصيانة مربوطة بسلك السحب مع السيارة .
- انشغل الفنيين والعمال بدخول الطائرة المسجلة SU-215 الى هجر الصيانة .
- بدأ سائق السيارة الخاصة بنقل الموظفين بمعهد الطيران المصرى للرياضات الجوية وهى من طراز فولكس واجن فى التحرك للخروج من المطار .
- يبدو ان سائق سيارة نقل الموظفين لم ير السلك الواصل بين سيارة الجر والطائرة موضوع الواقعة ومر بين السيارة والطائرة .
- نتج عن مرور السيارة انجراف الطائرة نحو السيارة مما ادى الى حدوث تهشم وكسور فى مقدمتها المصنوعة من الاليف الزجاجية (فيبرجلاس) كما حدث اتباعا فى الجانب الايسر للسيارة .
- نكر فى اقواله ان الطائرة كانت تقف بطريقة صحيحة امام الهجر استعدادا للدخول وكان يجب على سائق السيارة ان يمر بعيدا عن الطائرة .
- وان الاحوال الجوية التى لا يجب الطيران الشراعى فيها هى وجود رياح بسرعة حوالى ١٥ عقدة وان السرعة كانت تتراوح بين ٢٠ عقدة الى ٢٤ عقدة .
- نكر ان برج المراقبة اعطى تصريحاً CLEARANCE للاقلاع والهبوط والبرج لا يعطى بسمح بالاقلاع لو قلت الرؤية عن عشرة كيلو متر .

١-٥-٢ السيد / [REDACTED] (سائق سيارة نقل الموظفين) :

- يبلغ من العمر ٥٠ عاما
- يعمل سائق بمعهد الرياضيات المصرى للرياضات الجوية
- يحمل رخصة قيادة درجة ثانية صادرة عن مرور القطامية برقم ٦١٥٧١ وصادرة فى ٢٨/١٢/٢٠١٣ وتنتهى فى ٣٠/١٢/٢٠١٦ .
- جاء فى أقواله ما يلى :-
- بعد هبوط الطائرات وانتهاء الاختبار الجوى توقفت الطائرات أمام الحظيرة الخاص بها استعداد للدخول اليها .
- تلقى تعليمات من المدير الادارى للمعهد بالتحرك لمغادرة المكان حيث كان يقف بسيارة بجوار الهجر .
- تحرك بالسيارة ومر بين الطائرة موضوع الواقعة وسيارة السحب الخاصة بها وكان السلك بينها ما يزال موجودا .
- نتج عن الاصطدام بالسلك ثم بالطائرة تهشم فى مقدمتها وتكسح فى صاج سيارة نقل العاملين وازالة الدهان عن صاج السيارة .
- ظن ان السلك قد تم فصله بين السيارة والطائرة حيث لم يره قبل المرور لان الجو كان معتما والرؤية كانت غير واضحة والامطار كانت تنهمر .

- الاجراء الطبيعى لمغادرة سيارة العاملين يكون بعد دخول جميع الطائرات حظيرة الطائرات حيث يستطيع التحرك بسهولة دون مشاكل .
- نكر أنه تحرك بسيارته فى المسار بين الطائرة والسيارة لانه لم يستطيع التحرك خلف الطائرة لوجود صناديق خاصة بتخزين الطائرات الشراعية على جانبها الايمن ووجود تبه رمل خلف الصناديق .
- نكر بأنه لم يقم شخص بتدبيره بوجود السلك الواصل بين الطائرة وسيارة السحب .
- نكر أنه لاتوجد تعليمات مكتوبه للالتزام بها أثناء قيادة السيارة أمام حظيرة الطائرات .
- نكر بأنه قد قام بالشكوى من وجود عطل بالمساحات الامامية للسيارة وذلك لتسديد المدير الادارى للمعهد قبل الواقعة بأسبوعين بينما كانت حالة السيارة الاخرى جيدة ولا توجد شكوى منها .
- نكر انه يستخدم نظارة من حوالى سنة تقريبا .

٦-١- معلومات عن الأرصاد الجوية METEOROLOGICAL INFORMATION

- تقرير الارصاد الجوية من الهيئة العامة للارصاد الجوية بوضوح حالة الطقس للساعة ١٣ ٠٠ محلى وحتى الساعة ١٨ ٠٠ محلى ليوم ١٣/١٢/٢٠١٣ فى مطار ٦ أكتوبر .

وقت المحلى	الرياح السطحية		مدى الرؤية الأفقية بالمتر	الظواهر الجوية	السحب	الضغط الجوى هكتوبسكال	درجة الحرارة مئوية	
	الاتجاه	السرعة بالعقدة					الهواء الرطوبه الجاف النسبية	مئوية
١٣٠٠	٢٩٠	٢٦	اكثر من ١٠ كم	لايوجد	سحب منخفضة	١٠١٦	١١	٥٧
١٤٠٠	٣٦٠	٠٣	اكثر من ١٠ كم	لايوجد	سحب منخفضة	١٠١٧	١٢	٥٠
١٥٠٠	٣٠٠	٢٤	اكثر من ١٠ كم	لايوجد	سحب منخفضة	١٠١٧	١٢	٤٩
١٦٠٠	٢٨٠	١٣	اكثر من ١٠ كم	لايوجد	سحب منخفض	١٠١٧	١١	٥٣
١٧٠٠	٢٨٠	٠٩	اكثر من ١٠ كم	لايوجد	سحب منخفضة	١٠١٧	١١	٥٨
١٨٠٠	٢٧٠	٠٣	اكثر من ١٠ كم	لايوجد	سحب منخفضة	١٠١٨	١٠	٦٠

٧-١ - المساعدة الملاحية AID TO NAVIGATION

• لا يوجد

٨-١ - الاتصالات COMMUNICATION

• ليس لها علاقة بالواقعة .

٩-١ - معلومات عن المطار AERODROME INFORMATION

• كانت الطائرة تقف امام حظيرة الطائرة بعد هبوطها استعدادا لعمل PARKING داخل الحظيرة بمطار ٦ اكتوبر.

١٠-١ - مسجلات الرحلة FLIGHT RECORDER

• لا يوجد

١١-١ - المعاينة الفنية WRECKAGE AND IMPACT INFORMATION

• لا يوجد

١٢-١ - معلومات طبية وباثولوجية MEDICAL & PATHOLOGICAL INFORMATION

• لا يوجد

١٣-١ - الحريق FIRE

• لا يوجد

١٤-١ - معلومات عن الاختبارات والابحاث TEST & RESEARCH

• لا يوجد

١٥-١ - معلومات تنظيمية واداريه ORGANIZATIONAL AND MANAGEMENT

• لا يوجد

٢- النتائج CONCLUSIONS

=====

٢-١- الطائرة

- تم تحريك الطائرة عقب هبوطها من الممر حتى موقع امام هجر الطائرات بصورة طبيعية .
- تم ايقاف الطائرة امام هجر الطائرات استعدادا لدخولها وظلت متصله عن طريق السلك بسيارة الجر .
- لحق بالطائرة من جراء الواقعة تلفيات .

٢-٢- سائق سيارة نقل العاملين

- يحمل رخصة قيادة سارية مناسبة لنوع المركبة التي يقودها .
- تحرك بالسيارة للمرور بين الطائرة وسيارة الجر دون ان يرى السلك الواصل بينهما .
- أدى اصطدامه بالسلك لحدوث الواقعة وحدث تلفيات بالطائرة والسيارة .

٢-٣- سيارة نقل العاملين موضوع الواقعة

- لم يستدل على وجود عطل بالسيارة تؤثر على حركتها ولم يشك سائقها من وجود ذلك .
- لحق بالسيارة تلفيات من جراء الواقعة .

٢-٤- تعليمات حركة السيارات بمحيط هجر الطائرات

- لا يوجد تعليمات لحركة السيارات بالمنطقة المجاورة لحظيرة الطائرة
- لا يوجد تحديد لمسار حركة السيارات بمنطقة هجر الصيانه .

INCIDENT PROBABLE CAUSE -3 سبب الواقعة المرجح

ترى الإدارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات ان سبب الواقعة يرجع الى خطأ سائق نقل العاملين بالدخول بسيارته بين الطائرة موضوع التحقيق وجرار السحب فى وجود اتصال لسلك الجر الواصل بينهما مما أدى إلى انجذاب الطائرة ناحية السيارة وحدوث الواقعة

SAFETY RECOMMENDATIONS -4 التوصيات

توصى الادارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بقيام سلطة الطيران المدني بتخاذ اللازم نحو قيام معهد الطيران المصرى للرياضات الجوية بما يلى :-

- 1 . وضع تعليمات لتحرك السيارات بمنطقة هجر الطائرات بمطار ٦ أكتوبر .
- 2 . اعلام السائقين بالتعليمات الخاصة بتأمين الطائرات والمركبات أثناء الحركة بمطار ٦ أكتوبر