



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفنى

عن واقعة اصطدام سـيارة التـمويـن بالـاغـذية (الكـتـريـنـج)
رقـم " ٢ " التـابـعة لشـركـة مـصر لـلـطـيران لـلـخـدـمـات الجـويـة
بـوحـدة التـغـذـية بـالـقـدرة الكـهـريـة " GROUND POWER " المتـصـل
بـالـطـائـرة المسـجـلة SU-GCV مـن طـراز E170 والتـابـعة لشـركـة
مـصر لـلـطـيران لـلـخـطـوط الـداخـليـة والـاقـلـيـمـيـة (اكـسـبـريـس)
لـلـرحـلة رـقـم MSR338 القـادـمـة مـن الـغـردقـة بـمـبـنـى الـركـاب ٣
بـمـطـار القـاهـرة يـوم ٢٠١٢/٦/١٧

١- المـعـلـومـات الـواقـعـية FACTUAL INFORMATION

=====

١-١- تاريخ الرحلة HISTORY OF THE FLIGHT

=====

- فى الساعة ١٦ ٠٠ محلى يوم ٢٠١٢/٦/١٧ هبطت فى مطار القاهرة الطائـرة المسـجـلة SU-GCV مـن طـراز E170 والتـابـعة لشـركـة مـصر لـلـطـيران لـلـخـطـوط الـداخـليـة والـاقـلـيـمـيـة (اكـسـبـريـس) قـادـمـة فى رحلتها رقم MSR 338 مـن مـطـار الـغـردقـة .





- بعد هبوط الطائرة وتوقفها على الموقع رقم ٣٣٣ بمبنى الركاب رقم "٣" بمطار القاهرة توجهت سيارة التموين (الكترينج) رقم (٢) والتابعة لشركة مصر للطيران للخدمات الجوية بقيادة السائق / [REDACTED] ومعه عامل التموين وذلك لتقديم الخدمة للطائرة إستعدادا للقيام برحلتها رقم MSR341 المتجهة الى الغردقة .
- قام عامل التموين بالاشارة الى سائق عربة التموين (الكترينج) للدخول على الطائرة .
- عند دخول السائق بالسيارة الى الطائرة لخدمتها تجاوزت السيارة مسارها مما أدى الى اصطدامها بوحدة التغذية الأرضية للطائرة بالقوى الكهربائية GROUND POWER الموجودة أسفل الطائرة.
- حدث تلف بالطائرة عبارة عن نزع SOCKET المثبت بالطائرة من مكانه .
- حدث اعوجاج بالجانب الايمن "للاكصدام" الامامى بالسيارة .
- تقرر القيام بالرحلة الى الغردقة على طائرة أخرى SU-GCY .
- قام مهندس الصيانة التابع لشركة مصر للطيران للصيانة والاعمال الفنية بتغيير SOCKET المثبت بالطائرة وأصبحت الطائرة صالحة لإستئناف رحلاتها بعد تأخير حوالى ثلاث ساعات من جراء الواقعة .

١-٢ - الإصابات فى الأفراد INJURIES TO PERSONS

- لم ينجم من جراء الواقعة أية إصابات بالأفراد .

١-٣- التلقيات بالطائرة DAMAGE TO AIRCRAFT

- نجم من جراء حدوث الواقعة كسر BRAKET الموجودة تحت CONNECTOR الطائرة

١-٤- تلفيات أخرى OTHER DAMAGES

- حدث تلف بسيارة التموين (الكترنج) رقم "٢" عبارة عن اعوجاج بالجانب الايمن "للاكصدام" الامامى

١-٥- معلومات عن الافراد PERSONNEL INFORMATION

١-٥-١- سائق عربية التموين /

- السن : ٣٧ سنة
- يعمل فى شركة مصر للطيران للخدمات الجوية منذ ٤ سنوات
- يحمل رخصة قيادة درجة اولى من وحدة مرور عبود بتاريخ ٢٠١١/٥/٩ تنتهى بتاريخ ٢٠١٤/٦/٨

وجاء فى اقواله :-

- كان مكلفا هو وعامل التموين التابع لشركة مصر للطيران للخدمات الجوية لخدمة الطائرة الاكسبريس SU-GCV من طراز EI70 وصول على موقع ٣٣٣ بمبنى الركاب رقم (٣) بواسطة سيارة التموين (الكترنج) رقم (٢) .
- كان يعمل منذ الساعة السادسة والنصف صباحا يوم ٢٠١٢/٦/١٧ من بداية النوبة رقم (ب) والتي تبلغ ساعات العمل فيها ١٢ ساعة.
- قام بخدمة عدد تسعة طائرات فى الفترة من الساعة السادسة والنصف صباحا وحتى الساعة ٠٠ .
- ١٦ محلى نفس اليوم قبل القيام بخدمة الطائرة موضوع الواقعة .

- فى الساعة ٠٠ ١٦ محلى نفس اليوم توجه سائق عربة التموين (الكترينج) لخدمة الطائرة المسجلة SU-GCV من طراز E170 التابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الداخلية والاقليمية (اكسبريس) والمتوقفة على الموقع ٣٣٣ بمطار القاهرة بمبنى الركاب رقم "٣" .
- عند دخولة على الطائرة بحوالى مسافة ٥ متر تقريبا قام بتجربة الفرامل الخاصة بالسيارة رقم (٢) قيادته ووجد الفرامل تعمل بصورة جيدة .
- قام بتجربة الفرامل مرة ثانية فوجد الفرامل لاتعمل والسيارة تتجه نحو الطائرة .
- قام بعمل مناورة للبعد عن الطائرة فى هذا الوقت قام بالاصطدام بـ GROUND POWER بمقدمة السيارة من الناحية اليمنى .
- تحركت وحدة GROUND POWER الى الوراء نتيجة الاصطدام ونتيجة لذلك تم سحب كابل الشحن المثبت من على الطائرة .
- كان فرد أمن موجودا على الطائرة الذى قام بدورة بعمل محضر اثبات حالة رقم ١٣ أحوال مطار القاهرة
- قام بادارة السيارة واخراجها بعيدا عن الطائرة و تم سحب GROUND POWER من تحت الطائرة
- حدث كسر للـ SOCKET الموجود على الطائرة وحدث اعوجاج بالجانب الايمن "للاصدام الامامى بالسيارة ."
- أفاد بأنه حاصل على جميع الفرق والدورات الخاصة بقيادة سيارات (الكترنج) على أرض المهبط بالإضافة الى فرقة السلامة والجودة على ارض المهبط .

١-٥-٢- رئيس قسم الصيانة السيد / [REDACTED]

- يبلغ من العمر ٥٠ سنة .
- يعمل رئيس قسم الصيانة بشركة مصر للطيران للخدمات الجوية.
- يعمل فى شركة مصر للطيران منذ ٣٦ عاما .

جاء فى اقواله :-

- لم يكن موجودا فى وقت حدوث الواقعة ولكن تم إبلاغه بحدوثها من السيد رئيس المجموعة المسئول عن تشغيل السيارات فى اليوم التالى لحدوث الواقعة وتم ابلاغه بتحفظ الشرطة على الطائرة.
- قام بالإجراءات الخاصة بإفراج عن السيارة من قبل الشرطة.
- أفاد بأن السيارة دخلت التشغيل ولم يكن بها اى عيوب فنيه .
- قام بتجربة الفرامل بعد استلام السيارة من الشرطة فوجدها صالحة وليس بها أى عيوب فنية وتم ادراج السيارة بجدول التشغيل.

- ابلغه رئيس مجموعة تشغيل السيارات بان السيارة رقم (٢) الكترينج موضوع الواقعة كانت معطلة امام صالة رقم (٣) فى الساعة السابعة صباحا يوم الواقعة لإنسداد فى دورة الوقود وقد قام الفنى المسئول باصلاح العطل واصبحت السيارة صالحة للعمل .
- لم يتم ابلغه من سائق السيارة موضوع الواقعة بأى اعطال اخرى يوم الواقعة .

٦-١ - معلومات عن الطائرة INFORMATION AIRCRAFT

=====

- الطائرة المسجلة SU-GCV من طراز E170
- تمتلكها وتستثمرها شركة مصر للطيران للخطوط الداخلية والإقليمية (أكسبريس)

٧-١ - معلومات عن سيارة التموين (الكترينج) رقم "٢"

=====

- سيارة التموين CATERING TRUCK مرسيدس
- صنع شركة SUVAM بالمانيا
- تابعة لشركة مصر للطيران للخدمات الجوية

٨-١ - معلومات إضافية

=====

١-٨-١ - إجراءات تشغيل عربة الاغذية (CATERING TRUCK)

تعليمات تشغيل ودخول سيارات هابلودر فى خدمة الطائرة



شركة مصر للطيران
لخدمات الجوية

تعليمات تشغيل سيارات هايلودر في خدمة الطائرة

١- الغرض:- بيان أسلوب تشغيل الهايلودر للأنشطة المختلفة

(قيام - وصول- مهمات - مبيعات على الطائرة)

٢- مجال التطبيق:- عربات الهايلودر.

٣- مسئولية التنفيذ:-

- مدير إدارة متابعة وتشغيل السيارات - مدير إدارة تموين مصر للطيران

- مدير إدارة تموين الشركات الأجنبية - مدير إدارة البيع على الطائرات

- السائقين / ضباط / عمال التموين

٤- الاجراءات والمسئوليات:-

٤-١ يقوم السائق بالتأكد من تنفيذ تعليمات الكشف اليومي علي السيارة والمرور حول

السيارة وتجربة القرامل والتأكد من صلاحيتها للتشغيل مع التأكد من صلاحية رفع

وانزال الصندوق وصلاحية مفتاح الطوارئ وعدم التدخين داخل الصندوق أو بالكابينة.

٤-٢ يقوم ضابط التموين بمراجعة السائق في عمل مفتاح الطوارئ من عدمه ويتم

استبعاد السيارة من التشغيل في حالة وجود أي عيوب يراها ضابط التموين.

٤-٣ يتأكد السائق من وجود الحزام الخاص بالصندوق والمناسب للطراز وأنه صالح

للاستعمال ويتم مراجعة ذلك بواسطة ضابط التموين

٤-٤ يقوم عامل التموين بالتأكد من وجود الكوبري الخاص بالطبليبة العلوية .

٤-٥ يقوم ضابط التموين بالتأكد من نظافة الوحدة قبل التشغيل .

٤-٦ يقوم ضابط التموين بالتأكد من توزيع الحمولة داخل الصندوق حتى يضمن توازن

الوحدة

٤-٧ يقوم ضابط التموين بمراجعة الحمولات المحددة لكل طراز من سيارات الهايلودر.

٤-٨ يقوم السائق بتشغيل وحدة التبريد في حالة وجود وجبات أثناء نشاط القيام وإبلاغ

ضابط التموين

٤-٩ يقوم عامل التموين بفتح أبواب الصندوق قبل التحرك بالوحدة .

تعليمات تشغيل سيارات هايلودر في خدمة الطائرة

- ١٠-٤ يقوم عامل التموين بالتأكد من رجوع امتداد الطبلية العلوية للخلف وصلاحياتها للتشغيل ويتم تعويض الفراغ بين الطائرة والسيارة بمد الطبلية مسافة (٣٠-٥٠) سم لمنع سقوط الأفراد أثناء عملية التموين
- ١١-٤ يقوم السائق بالتحرك بالسيارة ويرافقه ضابط التموين بالكابينة .
- ١٢-٤ يحظر تواجد أكثر من فرد مع السائق بالكابينة .
- ١٣-٤ يراعي التزام السائق بالقواعد الصحيحة للتحرك بالمعدات علي ارض المهبط والالتزام بخطوط الطريق وسرعة التحرك بالوحدة بالمهبط .
- ١٤-٤ يتم تنفيذ تعليمات رقم WI-705-09-15 الخاصة بالدخول بالعربات على الطائرة حتى تمام تنفيذ التموين على باب الطائرة
- ١٥-٤ بعد تمام تنفيذ التموين على باب الطائرة يتم تنفيذ تعليمات رقم WI-603-03-10 الخاصة بخروج العربات من الطائرة
- ١٦-٤ بعد الانتهاء من خدمة الطائرة يتم الانتقال الى الموقع التالي أو مبنى التموين حسب ظروف التشغيل .
- ١٧-٤ يتم الالتزام بتوقيعات ال FAPS

اعتماد المدير العام	مراجعة إدارة الجودة	معد الإجراء
مدير عام التموين مستشار رئيس مجلس الإدارة للصيانة	مدير إدارة تخطيط وتطوير الجودة	مدير إدارة متابعة تشغيل السيارات مدير إدارة تموين مصر للطيران مدير إدارة تموين الشركات الأجنبية مدير إدارة البيع على الطائرات
		

تعليمات الدخول على أبواب الطائرات

١- الغرض:

بيان كيفية الدخول والخروج على أبواب الطائرات لمنع الحوادث.

٢- مجال التطبيق:

تموين جميع الطائرات.

٣- مسئولية التنفيذ:

- منخيري ادرات التموين -

- ضباط التموين / فني التموين ..

- عمال التموين (تموين - وصول - مهمات - بيع على الطائرات) .

- السائقين

٤- الاجراءات والمسئوليات:

٤-١ لا يتم الدخول على باب التموين في حالة أن الباب مفتوح مع تنبيه مسئول الصيانة على

الطائرة لقلقه

٤-٢ يقوم سائق السيارة الرابطة بالاقتراب من الطائرة جهة الباب المغلق للتموين تحت اشراف

ضابط التموين / فني التموين / عامل التموين ويكون الاقتراب ببطء وحذر بحيث تكون المسافة

بين الطليبة العلوية (بعد رفع الصندوق) وجسم الطائرة من ٣٠سم الي ٥٠ سم

٤-٣ يقوم السائق بشد فرامل اليد وتعشيق ظلمبة الهيدروليك وتنزيل جاكات التثبيت على

الأرض

٤-٤ يقوم عامل التموين بالتأكد من أن لسان الطليبة (الجزء المتحرك) وكذلك الحواجز

الجاتبية موجودة للداخل ثم يقوم برفع الصندوق لمستوي العلامة المحددة على الطائرة

٤-٥ يقوم الضيف أو مسئول الصيانة بفتح باب التموين

٤-٦ يقوم عامل التموين بمد لسان الطليبة وفرد الحواجز الجاتبية ثم يقوم بوضع الكوبري

المدني للبدء في عملية التموين تحت اشراف ضابط التموين و طبقا

لل **STOWING PLAN** مع العلم ان الكوبري المدني ليس لعبور فراغات ولكن لتسهيل

نقل التروليات من والى الطائرة

٤-٧ يقوم (ضابط التموين - فني التموين - عامل التموين) بطلب غلق الباب من مسئول

الصيانة أو الضيافة بعد الانتهاء من التموين.

تعليمات الدخول على أبواب الطائرات

- ٨-٤ يقوم عامل التموين بسحب امتداد الطلبة الطوية للخلف وضم الحواجز الجانبية والنزول بالسندوق لأسفل نقطة له بعد الانتهاء من التموين
- ٩-٤ يقوم السائق برفع الحاكات الارضية وفك فرامل اليد والرجوع للخلف بعيدا عن الطائرة وتحت إشراف (ضابط التموين - فني التموين - عامل التموين) والدخول على الأبواب الأخرى للقيام بعملية التموين
- ١٠-٤ يلتزم عمال التموين بتموين الطائرة من خلال الابواب المخصصة للتموين فقط
- ١١-٤ يلتزم (ضابط التموين - فني التموين - عامل التموين) بالاستجابة لتعليمات مشرف الصيانة (A/C CONTROLLER) بخصوص تعليمات تأمين سلامة الطائرات والافراد لعدم تحرير مخالفة تشغيل (دفتر المخالفات)

معد الإجراء	مراجعة إدارة الجودة	اعتماد المدير العام
مدير إدارة متايمة تشغيل السيارات مدير إدارة تموين مصر للطيران مدير إدارة تموين الشركات الأجنبية مدير إدارة البيع على الطائرات	مدير إدارة تخطيط وتطوير الجودة	مدير عام التموين
 		

١-٨-٢- واجبات مشرف المعدات الارضية

١-٨-٢-١- ينص المنشور الصادر عن قطاع السلامة والجودة بالشركة القابضة لمصر للطيران برقم ٩ بتاريخ ٢٠١١/١/١٦ على ان يكون مشرف الخدمات الارضية مسئولاً عن حركة المعدات الارضية بالإضافة الى حركة معدات التموين التابعة لشركة الخدمات الجوية .

١-٨-٣- المعاينة الفنية

قامت لجنة من الادارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بمعاينة موضوع التغذية بالكهرباء بالطائرة **CONNECTOR** وكذا **SOCKET** الخاص بوحدة التغذية بالكهرباء **EXTERNAL POWER** فتلاحظ مايلي

- ١- الوضع الاول هو تعليق ال **HOOCK** فى **BRACKET** الموجود اسفل ال **CONNECTOR**
- ٢- الوضع الثانى يتم تعليق ال **HOOCK** فى ال **BRACKET** الخاصة بال **CONNECTOR**
- ٣- نظرا لثقل وزن ال **SOCKET** تم مخاطبة الصانع بتكرار كسر **BRACKET** فى الوضع الاول والوضع الثانى وذلك لتقوية المعدن المصنوع منها وذلك عن طريق شركة اكسبريس بمطار القاهرة

٢ - التحليل والنتائج

٢-١- الطائرة

- كانت تقف على الموقع رقم ٣٣٣ بمبنى الركاب رقم (٣) بطريقة صحيحة .
- كانت صالحة للطيران وتتم صيانتها طبقا للقواعد المعمول بها .
- حدث بالطائرة كسر **SOCKET** الموجود بالطائرة نتج عنه الغاء الرحلة للطائرة و تأخير قدره ٣ ساعات تقريبا عن التشغيل .

٢-٢- عربة التموين (الكترينج)

- قام السائق بتجربة فراملها قبل الواقعة وأفاد بأنها كانت تعمل .
- قام قسم الصيانة بشركة مصر للطيران للخطوط الجوية بتجربة فرامل السيارة عقب إستلامها من الشرطة فكانت تعمل بصورة طبيعية .
- لحق بالعربة اعوجاج بالجانب الايمن "للاكصدام" الامامى للسيارة .

٣-٢- سائق عربية التموين

- حاصل على رخصة درجة اولى وهو مؤهل لقيادة سيارة التموين (الكترينج) وله خبرة فى هذا المجال ٣ سنوات.
- دخل بالعربة بسرعة عالية نسبيا وليس ببطء شديد كما تنص تعليمات الدخول على الطائرة الصادرة عن قطاع السلامة والجودة رقم (٩) بتاريخ ١٦/١/٢٠١١ مما تسبب فى حدوث الواقعة .
- عدم إنتباهه وفقده التركيز وعدم توخيه الحذر عند الدخول على الطائرة ادى الى اصطدامه بوحدة التغذية الأرضية GROUND POWER.
- كان يعمل لحوالى عشر ساعات قبل توقيت الواقعة قام خلالها بخدمة تسع طائرات.

٣ - سبب الواقعة

=====

- ترى الادارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بأن سبب الواقعة يرجع الى مخالفة سائق عربية التموين لتعليمات التشغيل وذلك بالدخول بالعربة بسرعة عالية نسبيا وبدون ارشاد من عامل التموين مع فقده للتركيز وعدم توخيه الحذر عند الدخول الى الطائرة مما تسبب فى حدوث الواقعة .

٤ - التوصيات

=====

توصى الإدارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بقيام سلطة الطيران المدني المصري باتخاذ
اللازم نحو قيام شركة مصر للطيران للخدمات الجوية بمايلي:-

- ٤-١ دراسة عدد ساعات النوبة لسائقى المعدات خاصة فى اوقات الخدمة الكثيفة لتفادى فقد السائقين للتركيز خاصة فى نهاية النوبة.
- ٤-٢ إعادة التوصية بقيام شركة مصر للطيران للخدمات الجوية بتلقين مشرفى ومعدات الخدمات الارضية بمهامهم وواجباتهم على الطائرة اثناء خدمتها بما فيها الاشراف على المعدات التابعة لشركة مصر للطيران للخدمات الجوية اثناء عملها على الطائرة كمنص المنشور الصادر عن قطاع السلامة والجودة بالشركة القابضة لمصر للطيران برقم (٩) بتاريخ ١٦/١/٢٠١١ .

**ثانياً: قيام شركة مصر للطيران للصيانة والأعمال الفنية بمتابعة القيام بالإتصال بصانع الطائرة لدراسة إمكانية
تقوية وحدة تعليق كابل التغذية الكهربائية الأرضية بالطائرة أثناء التغذية لتفادي حدوث تلف بوحدة التغذية
بالكهرباء CONNECTOR المثبت بالطائرة من جراء جنب الكابل لأي سبب.**

=====