

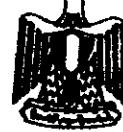


وزارة الطيران المدني  
الادارة المركزية للحوادث  
\*\*\*\*\*

## التقرير الفني

عن واقعه اصطدام سيارة التموين بالوقود رقم  
٦٨٠٤ التابعة لشركة مصر للبترول بالمحرك الأيمن  
للطائرة المسجلة SU-GDL من طراز 300-777  
التابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الجوية أثناء  
تجهيزها للقيام برحلتها رقم MSR777 القاهرة / لندن

٢٠١٢/١٠/٢ يوم



وزارة الطيران المدني  
الإدارة المركزية للحوادث

\*\*\*\*\*

### التقرير الفني

عن واقعه اصطدام سيارة التموين بالوقود رقم ٤٦٨٠ التابعة لشركة مصر للبترول بالمحرك الأيمن للطائرة المسجلة SU-GDL من طراز B777-300 التابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الجوية أثناء تجهيزها للقيام برحالتها رقم MSR777 القاهرة / لندن

يوم ٢٠١٢/١٠/٢

\*\*\*\*\*

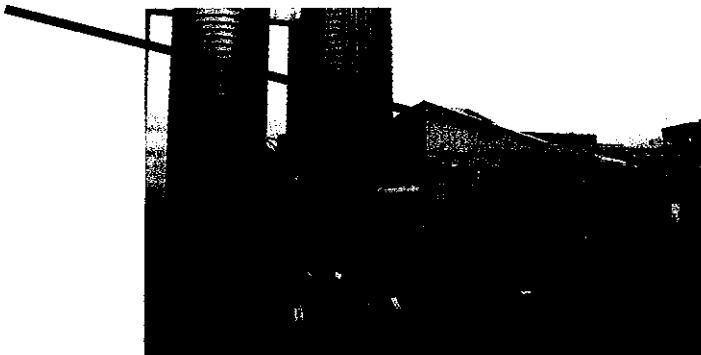
### ١- المعلومات الواقعية FACTUAL INFORMATION

#### ١-١- تاريخ الرحلة HISTORY OF THE FLIGHT

- في الساعة ٠٨٤٠ يوم ٢٠١٢/١٠/٢ توجهت سيارة التموين بالوقود رقم ٤٦٨٠ (وحدة تموين ثابتة) والتابعة لشركة مصر للبترول إلى مكان توقف الطائرة المسجلة SU-GDL من طراز B777-300 التابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الجوية بمبنى الركاب رقم (٣) 3 بمطار القاهرة لتزوينها بالوقود استعداداً للقيام برحالتها رقم MSR777 والمتوجهة إلى مطار لندن



- أثناء دخول سيارة بالوقود أسفل الجناح الأيمن للطائرة للتوقف أسفل فتحة لتمويل حيث أن أحذف العتم الرباعي (جسم معدني يتم وضعه أمام سيارة التموين للإشارة إلى وجود تموين بالطائرة) الموضوع أعلى الاستسبر بجسم المحرك الأيمن مما تسبب في حدوث ثقب به.



السهم يشير إلى مكان وضع العتم الرباعي أثناء الدخول على الطائرة

- قام مهندس الصيانه التابع لنشركه مصر للطيران للصيانة والأعمال الفنية بالكشف على الطائرة وتم اجراء اصلاح مؤقت **TEMPORARY SEAL MASKING WITH ALUMINUM FOIL TAPE**.
- في الساعة ٩٥٢٠ محلي أقلعت الطائرة لاستئناف رحلتها متوجهه إلى لندن بتأخير قدره ٢٥ دقيقة.

## ١- ٢ الإصابات في الأفراد INJURIES TO PERSONS

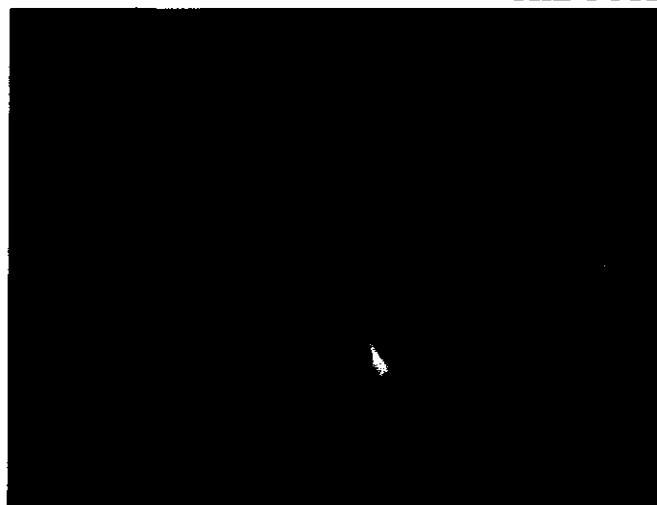
---

- لم ينجم من جراء الواقعه أية إصابات بالأفراد .

## ١- ٣ التلفيات بالطائرة DAMAGE TO AIRCRAFT

---

- أصيبت الطائرة بتلف عباره عن ثقب طوله (1 inch) بمنطقه **R. ENG. T/R COWL IN .THE OUTER SKIN**



## ٤- تلفيات أخرى OTHER DAMAGE

- لم تحدث لية تلفيات أخرى من جراء الواقعة .

## ٥- معلومات عن الأفراد INFORMATION OF PERSONS

### ١-٥-١ سائق سيارة التموين بالوقود / [REDACTED]

- يبلغ من العمر ٤٤ عاما
- يعمل بوظيفه رئيس قسم بشركة مصر للبتروبل
- حاصل على رخصه خاصة رقمها ١٥٤٤٦١٩ .
- حاصل على تصريح قيادة على المهمبطة رقم ٣٢٠ ، سارى المفعول حتى ٢٠١٢/١٢/٣١ .
- جاء في أقواله التالي :
- تم تكليفه من قبل رئيس الوربية بتمويل الطائرة موضوع الواقعة حيث كان ساقطاً بالتمويل بوحدة تموين ثباته أي عن طريق الخزانات الأرضية .
- كان يقود السيارة بمفرده ولم يكن معه عامل تموين وهذا شئ طبيعي لهذا النوع من السيارات حيث لا يحتاج عامل لإرشاده للدخول والخروج لخدمة الطائرة .
- اثناء دخوله أسفل الجناح اليمين للتوقف عند فتحه التموين والتي تبعد عن المحرك حوالي ٤٠ سم احتك العثم الموضوع على لسانسير سيارة التموين بجسم المحرك من المنطقة الخلفية مما نتج عنه وجود خدش بجسم المحرك .
- سلق السيارة (القائم بعملية التموين) هو المسئول عن التفتيش على السيارة قبل الخروج بها من المحطة واختبار الانظمة الخاصة بها .
- كان مكان العثم غير واضح فوق الاسانسير وهذا ليس مكانه ولما له مكان خاص بمؤخرة السيارة وكان يوجد علم اخر بمؤخرة السيارة بمكانه المخصص لذلك .
- ذكر انه حاصل على رخصة قيادة خاصة وهي مناسبة لهذا النوع من معدات التموين (وحدة التموين الثابتة) من وجهة نظره .
- يعمل بالشركة منذ ١٨ عاماً بوظيفة فنى تموين حتى تدرج الى مدير ادارة .

#### حاصل على الفرق التالية :-

- تمويل الطائرات بالوقود باستخدام وحدات التموين الثابتة المزودة بوصلة هواء لتنفسة البئر الأرضى بمطار . ٣
- اختبار اجهزة الفرامل بوحدات تموين الوقود .
- الفحص المظجرى بالنظر لعينات الوقود .

- استخدام المحقق والكمولات الخاصة بكاشف الماء .
- استخدام الهيدرومتر والترومتر.
- اجراءات اخذ العينات من وحدات التموين الصهيريجية .
- اجراءات اخذ العينات من وحدات التموين الهيدروليكية .
- تعبئة وحدة تموين صهيريجية .
- عمليات تموين الطائرات بالوقود باستخدام وحدات التموين الصهيريجية (تموين تحت ضغط) .
- عمليات تموين الطائرات بالوقود باستخدام وحدات التموين الهيدروليكية .

#### ١-٦- معلومات عن الطائرة

---

- الطائرة المسجلة SU-GDL
- من طراز B777/300
- تمتلكها وتستأجرها شركة مصر للطيران .

#### ١-٧- معلومات عن سيارة الارشاد

---

- السيارة رقم ٤٦٨٠ من طراز الماك ALMAK وهي مزودة بمضخة لسحب الوقود من الخزانات الأرضية لإصالها إلى خزانات الطائرة .



## ١-٨- معلومات اضافية

١-٨-١ تعليمات التشغيل الخاصة بعملية التموين للطائرات بشركة مصر للبترول بمطار القاهرة(وثيقة رقم WIAV ١ تنص بالبندين رقمي (٤) و (٢٦) بالتعليمات القالمة الخاصة بعملية تموين الطائرات بالوقود باستخدام وحدة تموين هيدرات على مابيني :-

٤- قبل الخروج من المحطة يتم التأكد من سلامة وحدة التموين وصلاحية الديeman والإنترلوك للوحدة وضبط البرشام على وضع التشغيل .

٤-٢- يتم إعادة العلامة التحذيرية (العلم الرياعي ) إلى مكانه بالوحدة .

٤-٣-١ تنص قواعد الطيران المدني المصري المنظمة لعمارة الشركات المصرية لأنشطة الخدمات الأرضية بالمطارات التابعة للشركة المصرية القابضة للطيران - في البند رقم ١٣ على :-  
“مراجعة ان يكون نوع المعدة المصرح للمنتقم العمل عليها مناسباً لنوع الرخصة الصادرة له من ادارة المرور على النحو التالي :-

٤-٣-٢- من يحمل رخصة درجة أولى يصرح له بقيادة جرار لسحب الطائرات /أتوبيس / عربة كترنج / سيارة تموين بالوقود او هاى نور / طبلية تحمل كبيرة / ونش (ور كلفت)  
كما ينص المنشور الدورى رقم ١٨ بتاريخ ٢٠٠٠/١١/٧ الصادر عن الادارة العامة للشركات  
بشركة مينا القاهرة الجوى والمتضمن درجات رخص القيادة للمعدات المختلفة بالمهبط كالنالى :-  
٤- رخصة درجة أولى يصرح له بقيادة جرار لسحب الطائرات /أتوبيس/عربة كترنج /سيارة تموين بالوقود .

## ٢- التحليل والنتائج

### ١- الطائرة

- كانت تقف على موقعها بطريقة صحيحة .
- حدث تلف بسيط في خطاء عاكس الدفع *T/R COAL* الخاص بالمحرك الايمن من جراء الواقعه .
- تم اجراء اصلاح مؤقت *TEMPORARY REPAIR* للطائرة للقيام بالرحلة.

### ٢-٢- سيارة التموين (وحدة تموين هيدرات)

- سيارة التموين بالوقود رقم ٤٦٨٠ تابعة لشركة مصر للطيران وهي مناسبة لتمويل هذا الطراز من الطائرات .

- كانت السيارة صالحة للاستخدام ولم يلحق بها اي تلف من جراء الواقعه .
- كان العُلم الرابعى الخاص بهذه السيارة موضوعاً بمكانه بمخرتها .

### ٢-٣- مائق سيارة التموين (فني التموين)

- له خبرة في مجال تموين الطائرات حوالي ١٤ عاماً.
- حاصل على تصريح قيادة على المهبط رقم ٤٣٢٠ ساري المفعول حتى ٢٠١٢/١٢/٣١ .
- حاصل على رخصة قيادة خاصة وهو غير مناسبه لقيادة سيارات التموين على المهبط بمخالفه قواعد الطيران المدني المصرى وتعليمات شركة ميناء القاهرة الجوى .
- لم يقم بالتفتيش جيداً على السيارة قبل التوجه بها الى الطائرة للقيام بتموينها وعليه لم يلاحظ وجود العُلم فوق الاساسيس مما تسبب في حدوث الواقعه .

### ٣- سبب الواقعه

- ترى الادارة العامة لتحقيق الحوادث ان سبب الواقعه يرجع الى خطأ مائق سيارة التموين بالوقود لعدم قيامه بإجراء كشف على السيارة قبل التوجه بها الى الطائرة حتى يتتأكد من خلوها من اي بروزات او معوقات قد تصيب الطائرة.

### ٤- التوصيات

توصى الادارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بقيام سلطنة الطيران المدني المصرى باتخاذ اللازم نحو ما يلى :-

أولاً: تفعيل قواعد الطيران المدني المنظمة لممارسة الشركات المصرية لانشطة الخدمات الأرضية بالمطارات من حيث تناسب نوع رخصة القيادة مع نوع المعدة المصرح بقيادتها بالمطارات المصرية .

ثانياً - قيام شركة مصر للبترول وبالتالي:

- ١- التنبيه على ضرورة التزام مائقى سيارات التموين بال الوقود بالتفتيش على السيارات بشكل تفيف قبل التوجه بها الى الطائرات لتموينها .
- ٢- الالتزام بقواعد الطيران المدني المصرى من حيث ضرورة حصول مائق سيارة التموين بال الوقود على رخصة قيادة درجة اولى.

ثالثا - قيام شركة ميناء القاهرة الجوى بالتفتيش المستمر للتأكد من مناسبة نوع الرخصة لنوع المعدة المصرح بقريانتها مناسبة نوع الرخصة لنوع المعدة المصرح بقريانتها.