



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني

بشأن واقعة انشغال الممر بالطائرة المسجلة SU-GCV
من طراز E170 التابعة لشركة Express (مصر للطيران للخطوط
الداخلية والإقليمية) رحلة رقم MSR307 القاهرة/شرم الشيخ أثناء
الإقتراب النهائي يوم ٢٠١٤/٠٢/٠١



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفنى

بشأن واقعة انشغال الممر بالطائرة المسجلة SU-GCV من طراز
E170 التابعة لشركة Express (مصر للطيران للخطوط الداخلية
والإقليمية) رحلة رقم MSR307 القاهرة/شرم الشيخ أثناء الإقتراب

النهائى

يوم ٢٠١٤/٠٢/٠١ .

١-المعلومات الوقائعية FACTUAL INFORMATION

=====

١-١ الموضوع

=====

ورد الى الادارة المركزية للحوادث الخطاب رقم ٦١ بتاريخ ٢٠١٤/٠٢/٢ من السيد رئيس سلطة الطيران المدني
الوارد اليه من رئيس مجلس ادارة شركة مصر للطيران للخطوط الداخلية والإقليمية بشأن اقتراب وشيك بين طائرة
مصر للطيران للخطوط الداخلية والإقليمية و طائرة أخرى وظهور رسالة تحذيرية على جهاز منع التصادم TCAS
أثناء رحلتها الى مطار شرم الشيخ يوم ٢٠١٤/٠٢/٠٢ .

٢-١ ملخص الرحلة

- فى الساعة ٢٩ ١٨ ١٣ عالمى تصرح للطائرة المسجلة SU-GCV من طراز E170 رحلة رقم MSR307 بالنزول الى مستوى طيران FL110 من FL210 استعداداً للهبوط على الممر 04L بمطار شرم الشيخ .
- فى الساعة ٣٦ ٢٢ ١٣ عالمى صرح المراقب الجوى لنفس الرحلة بالتوقف عن النزول من FL210 والتوجه لليمين H200 .
- فى الساعة ١١ ٢٣ ١٣ عالمى وهو على ارتفاع 21000ft اخبر قائد الرحلة رقم MSR307 المراقب الجوى بظهور رسالة تحذيرية على جهاز TCAS والتوصية بالإرتفاع (Traffic TCAS climb) .
- قام بإتباع الإجراءات المعتادة بأن تولى القيادة وقام بفصل الطيار الآلى AP كما ذكر فى تقريره .
- فى الساعة ٥٠ ٢٧ ١٣ عالمى ابلغ قائد الرحلة ان الحركة الجوية اصبحت آمنة وانه Clear of conflict

• ١-٣- تقرير قائد الطائرة التابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الداخلية والإقليمية Express رحلة رقم

MSR307:-

- أثناء الرحلة من القاهرة الى شرم الشيخ، صرح له المراقب الجوى بالنزول من FL250 الى FL110 عقب مروره بالنقطة Catharine على اتجاه H125 .
- أثناء النزول وعند FL230 تم التصريح له من قبل المراقب الجوى بالاتجاه H190
- على ارتفاع FL215 صرح له المراقب الجوى بأن يظل على مستوى طيران FL210 .
- قام بمحاولة تغيير الإرتفاع بإختيار زر ALT فى الحال ولكن الطائرة تجاوزت FL210 والنزول الى FL207 .
- وعندئذ ظهرت الرسالة التحذيرية على جهاز TCAS بالإرتفاع نتيجة وجود حركة جوية TCAS . resolution to climb
- قام بإتباع الإجراءات المعتادة بأن تولى القيادة وقام بفصل الطيار الآلى AP .
- قام بإبلاغ المراقب الجوى بظهور الرسالة التحذيرية TCAS resolution to climb .
- بعد انتهاء الموقف (Conflict) أخبر المراقب الجوى بالخطأ وبأنه سيقوم بكتابة تقرير عن الواقعة كما قام قائد الطائرة الأخرى بإبلاغه بأنه سيقدم تقرير هو الآخر الى شركته .
- بعد هبوط الطائرة بسلام وإخلائها من الركاب توجه اليه المراقب الجوى وقام بالإعتذار عن هذا الخطأ.

١-٤- معلومات عن الطائرة AIRCRAFT INFORMATION

- الطائرة تابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الداخلية والإقليمية EXPRESS المسجلة SU-GCV من طراز E170 رحلة رقم MSR0307 والمتجهة من القاهرة /شرم الشيخ بجمهورية مصر العربية
- عدد الركاب ٧٠ .



١-٥- معلومات عن الأرصاد الجوية METEOROLOGICAL INFORMATION

• الرصد الجوي أثناء حدوث الواقعة

- اتجاه وسرعة الريح 020/9kt
- الرؤية CAVOK
- درجة الحرارة ٢٨°
- QNH 1011
- Clouds Clear

١-٦- الاتصالات COMMUNICATIONS

١-٦-١ الاتصالات بين الطائرة ومراقبة الإقتراب بمطار شرم الشيخ

ملخص المحادثة بين قائد الطائرة والمراقب الجوي	التوقيت (عالمي)
اتصل الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 بالمراقبة الجوية للإقتراب الراداري لمطار شرم الشيخ لإخباره بالنزول الى مستوى طيران FL210 واخبره انه على الموقع الراداري Squawk 2715	١٣ ١٨ ٤٣
Sharm radar Egypt air tree zero seven with you descend flight level two one zero .sqwak 2715 . =	
قام المراقب الجوي بالاتصال بالطائرة على الموجة 121.1MHZ وصرح له المراقب الجوي المنوب بالإقتراب الآلى على نفس الإتجاه وبالنزول الى مستوى طيران FL110 .	١٣ ١٨ ٥٢
radar contact vector ILS وعليك السلام Egypt air tree zero seven approach for left maintain present heading and descend flight level one one zero	
اخبر الطيار المراقب الجوي بالنزول الى مستوى طيران FL110 وانه على الإقتراب الآلى للممر 04L	١٣ ١٩ ٠١
Present heading descend flight level one one zero vectors for ILS approach runway zero four left Egypt air tree zero seven	
صرح المراقب الجوي للطيار قائد الرحلة رقم MSR307 بإتجاه Expect right down win	١٣ ١٩ ٠٧
طلب المراقب الجوي من الطائرة رحلة رقم MSR307 بعد المرور على CATHARNE من الموقع كاثرين الإتجاه الى H125	١٣ ١٩ ٢٢
Egypt air tree zero seven after passing Catharine heading one two five	
قام الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 بتكرار التصريح وأكد المراقب الجوي على تصريحه	١٣ ١٩ ٢٧
اخبر المراقب الجوي الطيار رحلة رقم MSR307 بإتجاه الى H190 .	١٣ ٢٢ ١٢

التوقيت (عالمي)	ملخص المحادثة بين قائد الطائرة والمراقب الجوي
١٣ ٢٢ ١٥	كرر الطيار التصريح بالإتجاه الى ١٩٠ One niner zero tree zero seven
١٣ ٢٢ ٣١	أخبر المراقب الجوي الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 بأن يتوقف عن النزول عند Stop descend FL 210 فرد عليه قائد الرحلة بأن يعيد التصريح مرة أخرى
١٣ ٢٢ ٣٦	كرر المراقب الجوي للطائرة التصريح بأن تلتزم الطائرة نفس الارتفاع FL 210 وان توقف الإستمرار في النزول Stop descend flight level two one zero
١٣ ٢٢ ٣٨	أخبر الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 المراقب الجوي بأنه كان عليه التصريح مبكراً من قبل (يا كابتن المفروض حضرتك تقولنا قبلها بشوية Approaching two one zero)
١٣ ٢٢ ٤٣	أخبر المراقب الجوي الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 بأن يلزم مستوى طيران FL 210.
١٣ ٢٢ ٤٥	أخبر الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 المراقب الجوي بأنه ترك مستوى طيران FL 210 وأنه في طريقه الى النزول (احنا عدينا خلاص يا كابتن (واحنا descending احنا flight level two one zero
١٣ ٢٢ ٥٣	طلب المراقب الجوي من الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 الإتجاه الى اليمين فوراً Right heading immediately two zero zero
١٣ ٢٣ ١١	أخبر الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 المراقب الجوي بأنه قد ظهر له اذار تحذيري من جهاز TCAS بضرورة الارتفاع Traffic TCAS climb Egypt air tree zero seven
١٣ ٢٣ ١٤	كرر المراقب الجوي للطيار بأن عليه ان يتجه لليمين فوراً Egypt air tree zero seven right heading immediately two zero zero
١٣ ٢٣ ٥٠	طلب المراقب الجوي من الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 بأن يتجه نحو منارة شرم الشيخ Sharm VOR
١٣ ٢٣ ٥٦	أخبر الطيار قائد الرحلة رقم MSR307 المراقب الجوي بأنه يتجه الى اليمين بإتجاه منارة الشيخ وانه قد سبق ان صرح للطائرة بمستوى طيران FL110 وذلك أثناء اقترابهم من مس طيران FL210. حضرتك Right heading direct sharm Egypt air three zero seven approaching في الأول واحنا flight level one one zero قولت لنا يافندم flight level two one zero amend flight level two one zero that's confirm=
١٣ ٢٤ ٠٨	أخبر المراقب الجوي الطيار انه قد سبق له ان اخبره بأن يتوقف عن النزول الى مستوى طيران FL210 (تمام كده يا فندم انا قبل ما حضرتك توصل لـ flight level two one zero انا قولتلك amend stop descend two one zero
١٣ ٢٤ ١٤	أخبر الطيار قائد الرحلة MSR307 المراقب الجوي بأنه عندما تلقى التصريح كان على وشك الدخول الى مستوى طيران FL210 وكان معدل النزول بالنسبة للطائرة سريعاً فكان صعب التنفيذ (انا كنت داخل على flight level two one zero وقولتلى amend flight level two one zero rate بتاعى كان اكثر من الف وخمسمائة per minute confirm

التوقيت (عالمي)	ملخص المحادثة بين قائد الطائرة والمراقب الجوي
١٣ ٢٤ ٢٥	اخبر المراقب الجوي قائد الطائرة ان معدل نزول الطائرة كان بطيء وانه قد قال له ان يتوقف عن النزول الى مستوى طيران FL210 (انا مكنتش عارف الـ rate بتاع حضرتك بس هو كان بطيء وانا فلتكك amend two one zero & stop descend two one zero فعلاً)
١٣ ٢٤ ٣١	اخبر الطيار قائد الرحلة المراقب الجوي انه كان على مستوى طيران FL210 (two one zero) tree almost وانا كنت (two one zero)
١٣ ٢٤ ٣٥	اخبر المراقب الجوي الطيار بانه كان على مستوى طيران FL217 (هو حضرتك كنت two one seven) وليس FL210
١٣ ٢٤ ٣٧	كان يوجد تشويش على الموجة (distortion)
١٣ ٢٤ ٤٣	بلغ قائد الطائرة بوجود رسالة تحذيرية بالإرتفاع (TCAS climb.....confirm)
١٣ ٢٤ ٤٥	اخبر المراقب الجوي الطيار بالإنظار (لحظات يا كابتن ثانية واحدة).
١٣ ٢٥ ١٥	قام المراقب الجوي بالتصريح لطائرة مصر للطيران بالنزول الى مستوى طيران FL110 واعد الطيار التصريح I do confirm descend one one zero
١٣ ٢٥ ٢٤	أكد الطيار قائد الرحلة على المراقب الجوي التصريح بتغيير الإرتفاع من FL210 الى FL110 Descend one one Egypt air tree zero seven approaching وانا بلغتنى وانا amend flight two one zero flight level two one zero فلتكلى وانا amend flight two one zero approaching flight level two one zero ولا لا يا كابتن that's confirm
١٣ ٢٥ ٣٦	طلب المراقب الجوي من الطيار قائد الرحلة الإنتظار (لحظات يا كابتن طيب هخلص الـ Traffic اللي معايا وارد على حضرتك)
١٣ ٢٦ ٤٥	طلب المراقب الجوي من قائد الرحلة النزول اربعة آلاف قدم Egypt air tree zero seven descend altitude four thousand feet one zero one one
١٣ ٢٦ ٤٩	رد قائد الرحلة بأنه على ارتفاع عالي ومحتاج الى تغيير الإتجاه احنا عاليين يا Descend altitude four thousand feet one zero one one = we need victors to lose height = كابتن
١٣ ٢٦ ٥٧	قام المراقب الجوي بتغيير التصريح بالإتجاه الى ١٨٠ (heading one eight zero).
١٣ ٢٦ ٥٨	قام الطيار قائد الرحلة بالإتصال بالمراقب الجوي one eight zero Egypt air tree zero seven وطلب منه اكمال الكلام عن الوضع التي تتعرض له الطائرة (خلصت الـ Traffic تكمل كلام يا فندم)
١٣ ٢٧ ٠٩	قام الطيار قائد الرحلة بالتأكيد على المعلومة التي تلقاها من المراقب الجوي (معلش عندي amend approaching flight level two one zero فلتكنا clear before flight level one one flight level two one zero وانا كنا نازلين)

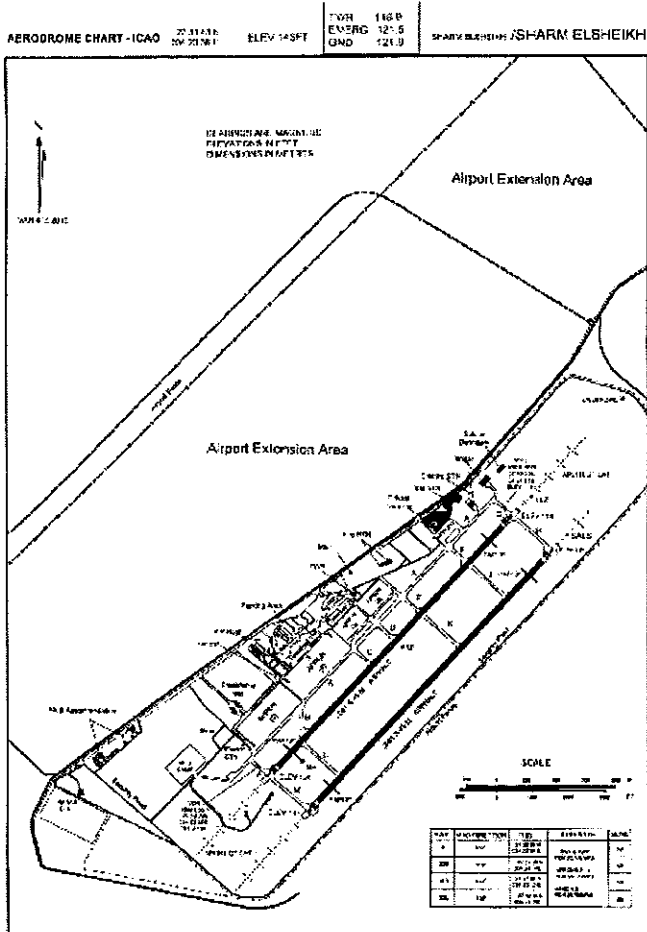
التوقيت (عالمي)	ملخص المحادثة بين قائد الطائرة والمراقب الجوي
	zero that's confirm
١٣ ٢٧ ٢٤	اخبر المراقب الجوي قائد الطائرة بأنه قد صرح له بتعديل الإرتفاع وان يتوقف عن النزول الى مستوى طيران FL 210 (تمام يا كابتن انا قلت لحضرتك فى اول call one one zero وبعد كده رجعت قلت لحضرتك (amend stop descend two one zero)
١٣ ٢٧ ٣٣	اخبر المراقب الجوي قائد الرحلة ان الطائرة لم تكن على مستوى طيران FL 210 وانها كانت على FL217 (هو حضرتك كنت لسه مش maintain two one zero كنت لسه سايب two two zero ونازل كنت two one seven وقتلك stop descend two one (zero
١٣ ٢٧ ٣٩	نفى قائد الرحلة ذلك (لا يا فندم مكنتش two two zero يافندم وقتلك two one zero)
١٣ ٢٧ ٥٠	اخبر قائد الرحلة المراقب الجوي انه كان يقترب من FL 210 ولم يستطع ان يختار اى اختبار آخر ثم ظهرت له الرسالة التحذيرية بالإقتراب الوشيك والامر بالإرتفاع نتيجة وجود طائرة أخرى (انا كنت approaching two one zero ما قدرتش احط فى select وانا two one zero واسباله حضرتك قاله ايه traffic advisory وبعدين جالى resolution advisory وبعدين جالى TCAS climb ذى ما بلغت حضرتك TCAS climb لغاية ما بقى clear of conflict)
١٣ ٢٨ ٢٩	أكد قائد الرحلة على المراقب الجوي بأنه يبلغه بحدوث الإقتراب الوشيك (you copied اتى بلغت حضرتك TCAS climb)
١٣ ٢٨ ٣٢	أكد المراقب الجوي على تلقيه البلاغ (تمام كلام حضرتك مضبوط)
١٣ ٢٨ ٣٤	اخبر قائد الرحلة المراقب الجوي بأنه سيقوم بالإبلاغ عن الواقعة وسيكتب تقرير بذلك للسلامة (معلش يا فندم I will fill a report بالكلام ده ونبعته للسلامة) فأخبره المراقب الجوي (مفيش مشكلة يا كابتن).

٧-١ - معلومات عن المطار AERODROME INFORMATIYON

من واقع دليل طيران الجمهورية AIP فإن بيانات مطار شرم الشيخ كما يلي:

- الممر المستخدم RWY04L
- يبلغ طول الممر المستخدم (04L/22R) ٣ كيلو متر وعرضه ٤٥ متر
- ارتفاع الممر 143FT
- احداثيات الممر 034 22 57E' 27 58 07N
- نوع الرصف ASPH

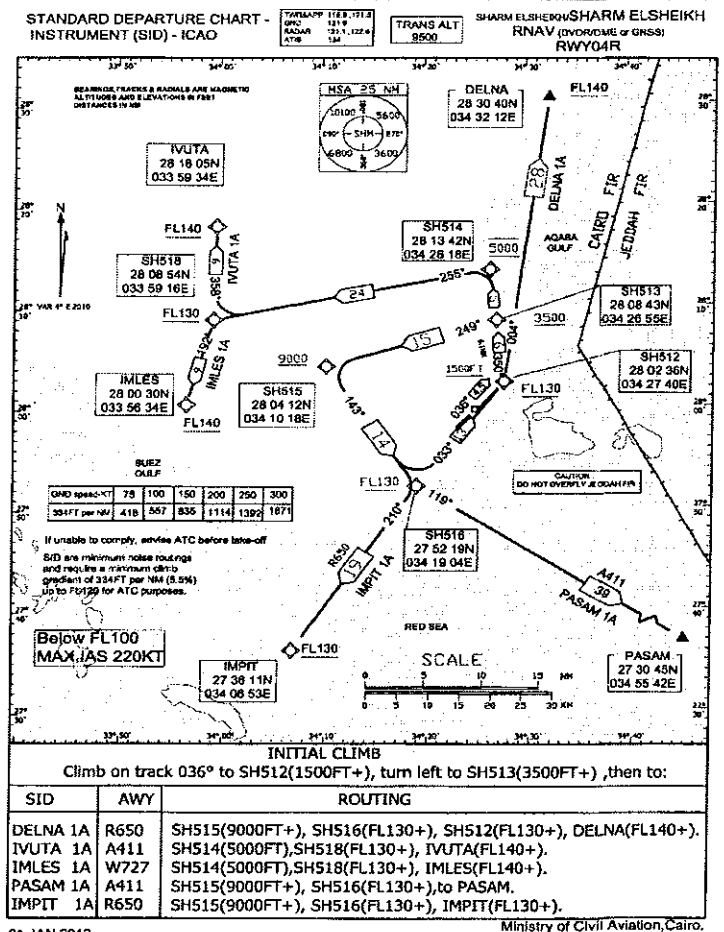
AIP A.R.E
دليل طيران جمهورية
AD 2.HESH-9
مطارات ٢ - شرم الشيخ - ١٤



Ministry of Civil Aviation, Cairo.
وزارة الطيران المدني - القاهرة

13 JAN 2011
A/RAC 1/11

AD 2.HESH-14
مطارات ٢ - شرم الشيخ - ١٤
AIP A.R.E
دليل طيران جمهورية



01 JAN 2012

103

Ministry of Civil Aviation, Cairo.
وزارة الطيران المدني - القاهرة

٢ - التحليل والنتائج ANALYSIS AND FINDINGS

=====

- قام المراقب الجوي بمراقبة الاقتراب بمطار شرم الشيخ بالتصريح للطائرة التابعة لشركة مصر للطيران للخطوط الداخلية والاقليمية " اكسبريس " رحلة رقم MSR=307 أثناء طيرانها من القاهرة الى شرم الشيخ بالنزول الى FL110 . =
- لم يتم المراقب الجوي بإبلاغ الطائرة عن التحركات القريبة من الطائرة والتي من الممكن أن تتداخل CONFLICT معها . =
- كان هناك طائرة أخرى تتقارب مع الطائرة رحلة MSR=307 مما أدى الى حدوث انذار بالاقتراب TCAR-RA وذلك عند مستوى طيران FL=207 . =
- كان ضمن رسالة الانذار TCAS RA توصية بارتفاع الطائرة CLIMB . =
- قام قائد الطائرة بالارتفاع CLIMB تنفيذ الإجراءات الموصى به من نظام TCAS . =
- أخبر قائد الطائرة المراقب الجوي بأنه سيقوم بكتابة تقرير عن الواقعة . =
- لم تقوم شركة الملاحة بإجراء تحقيق بشأن الواقعة =

٣- التوصيات SAFETY RECOMMENDATIONS

=====

توصى الادارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بقيام سلطة الطيران المدني المصرى بقيام الشركة الوطنية لخدمات الملاحة الجوية باتخاذ اللازم نحو :-

• التنبيه على السادة المراقبين الجويين بضرورة اعطاء Traffic Information على الطائرات.=

• التنبيه على السادة المراقبين الجويين بضرورة الحذر والتأكد من وضع الحركة الجوية عند التصريح للطائرات بتغيير ارتفاعاتها حال وجود طائرات أخرى يمكن أن تتداخل معها وتؤدي الى حدوث TCAS.

=====