

# *IFR Phraseology Manual*



*Εγχειρίδιο IFR Φρασεολογίας*

# Φρασεολογία

Αυτός ο οδηγός περιγράφει τη φρασεολογία που χρησιμοποιείται από τους πιλότους και τους ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας . Εάν είστε “**νέοι**” με τον εικονικό μας χώρο , σας συστήνω να διαβάσετε το εγχειρίδιο “**1st steps ATC**” του **Μανόλη Στεφανάκη** , το “**ATC – Βασικές γνώσεις**” , το “**VFR Phraseology manual**” και το “**METAR how to read it**” του **Γιάννη Γεωργαντάκη** που θα βρείτε στις σελίδες του [HvACC](#)

Το εγχειρίδιο IFR επικοινωνίας αναπτύσσεται για να μάθουμε όλοι καλύτερα τις διαδικασίες μέσα στον Ελληνικό εναέριο χώρο . Όλα τα παραδείγματα και οι διαδικασίες που θα αναφέρουμε χρησιμοποιούνται στην πραγματική παγκόσμια αεροπορία.

Όπως θα παρατηρήσετε, η φρασεολογία του εγχειριδίου αυτού έχει γράφει στα αγγλικά. Φυσικά όπου είναι εφικτό θα σας δίνουμε και την Ελληνική φρασεολογία.

Τα αγγλικά είναι η διεθνής γλώσσα για την επικοινωνία αεροπορίας και αυτή χρησιμοποιούμε συνήθως όταν πετάμε on-line. Φυσικά μπορείτε να επικοινωνήσετε και στα Ελληνικά με έναν ελεγκτή εάν πετάτε στη Ελλάδα ή την Κύπρο .

**Θυμηθείτε:** Αν υπάρχουν ξένα αεροσκάφη στην περιοχή λογικά ο ελεγκτής θα σας μιλήσει Αγγλικά. Στην περίπτωση αυτή η συνομιλία πρέπει να συνεχιστεί στα Αγγλικά.

Βασική πηγή του εγχειριδίου αυτού είναι το [CAP 413 Radiotelephony Manual](#) έκδοση 16 της [CAA](#) .

Θα σας προτείνουμε να συνδεθείτε στο δίκτυο σαν “**παρατηρητές-Observer’s**” όσο πιο συχνά γίνεται ώστε να έχετε μια ιδέα πως δουλεύουν οι Ελεγκτές μας .

Τελειώνοντας , σκοπός μας είναι, όσα γράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο αλλά και όσα θα μάθετε από αυτό, να σας τα μεταφέρουμε “**as real as it gets**” .

**Καλό διάβασμα :)**  
**Γιάννης Γεωργαντάκης**  
**Αύγουστος 2006 έκδοση 1.0**

# Γενικά

## Τεχνική

Είναι αδύνατο για δύο “*ράδιο*” σταθμούς να μεταδώσουν στην ίδια συχνότητα συγχρόνως. Εάν γίνει αυτό το σήμα που εκπέμπεται θα εμποδιστεί και ένας δυσάρεστος θόρυβος θα καλύψει την συχνότητα. Επομένως είναι σημαντικό ότι ο κάθε σταθμός ελέγχει τη συχνότητα για περίπου 10 δευτερόλεπτα πριν μεταδώσει αυτό που θέλει . Εάν ακούσετε μια συνομιλία στην συχνότητα σας , περιμένετε έως ότου τελειώσει προτού αρχίσετε να διαβιβάζετε.

Η ροή των μηνυμάτων πρέπει να είναι όσο το δυνατόν ομαλή. Αυτό που είναι ζωτικής σημασίας για κάθε χρήστη είναι , “*να σκέφτεσαι πρώτα πριν να διαβιβάσεις*” . Έτσι ένα συνεχές μήνυμα μπορεί να σταλεί με μεγαλύτερη ευκολία και κατανόηση.

Πολύ μεγάλα μηνύματα πρέπει να κοπούν σε πιο σύντομες φράσεις με μια μικρή διακοπή μεταξύ τους.

Επίσης προσπαθήστε να **ΑΚΟΥΤΕ** την συχνότητα έτσι ώστε ο ρυθμός της ροής των μηνυμάτων να είναι ομαλός , **να μην αρχίζετε μια εκπομπή αν δεν ακούσετε την επανάληψη “readback” από τον προηγούμενο σταθμό.**

Περιμένετε έως ότου τελειώσει η τρέχουσα συνομιλία. Για να αποτρέψετε τις παρανοήσεις και να διατηρηθεί η ροή των μηνυμάτων όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά , μην επιτρέπετε ιδιωτικές επικοινωνίες στην συχνότητα που έχετε αναλάβει ή αυτή που χρησιμοποιείτε.

Η κανονική ταχύτητα ομιλίας είναι περίπου 100 λέξεις ανά λεπτό, αλλά όταν μεταδίδουμε μεγάλα μηνύματα όπως οι πληροφορίες ATIS και οι εξουσιοδοτήσεις πτήσεων , μειώνουμε την ταχύτητα σε περίπου 60 λέξεις / λεπτό.

Κατά τη διαβίβαση, να μιλάτε με τον κανονικό τόνο φωνής σας και κρατήστε το μικρόφωνο σε μια σταθερή απόσταση από το στόμα σας.

Το παράδειγμα παρακάτω παρουσιάζει τη δυσχέρεια όταν “κάποιος” μπαίνει στη μέση μιας συνομιλίας.

**Athens Control: Olympic one-two-three, turn NOW left heading two-four-zero and descend to flight level six-zero for traffic separation.**

**OAV123: Say again for Olympic one-two-three...**

**AEE020: Aegean zero-two-zero, at VARIX passing flight level eight-zero for flight level seven-zero, request further descent.**

**Athens Control: Olympic one-two-three, turn IMMEDIATELY left heading two-four-zero and descend to flight level six-zero.**

**OAV123: ... roger, left two-four-zero and flight level six-zero, now expediting, Olympic one-two-three.**

**Athens Control: Aegean zero-two-zero, descend to flight level six-zero.**

**ΑΕΕ020: Descend to flight level six-zero, Aegean zero-two-zero.**

Σε αυτήν την περίπτωση **ΑΕΕ020** πρέπει να έχει συνειδητοποιήσει ότι ο ελεγκτής πιθανότατα σκόπευε να επαναλάβει το μήνυμά του στην **ΟΑV123** .

### Γλώσσα

Όταν πετάμε στον Ελληνικό εναέριο χώρο όλοι πρέπει να μιλάμε στα αγγλικά ή τα ελληνικά. Στην πρώτη επαφή , η βασική φρασεολογία για όλα τα αεροπλάνα που πετούν IFR & VFR πρέπει να είναι στα αγγλικά , φυσικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και την ελληνική γλώσσα μεταφράζοντας την στην στάνταρ φρασεολογία.

### Χαρακτηριστικά κλήσης - Callsigns

Είναι αδύνατο να ξέρουμε ποιος μιλά , χρησιμοποιώντας το "ράδιο" . Έχει μεγάλη σημασία να ξέρουμε ποιος μεταδίδει, και ποιο μήνυμα στέλνεται.

Για τον λόγο αυτό όλοι οι χρήστες που χρησιμοποιούν το "ράδιο" έχουν συγκεκριμένο και μοναδικό χαρακτηριστικό κλήσης που ονομάζεται "callsign".

Εάν π.χ. πετάτε ως **ΟΑV123**, το callsign σας θα είναι "Olympic one-two-three", επίσης αν μιλάτε στον έλεγχο της Αθήνας , θα χρησιμοποιήσει το "έλεγχος Αθηνών", "Athens Control" ως το callsign του / της.

Κατά επίτευξη επαφής με έναν σταθμό πρέπει πρώτα να δηλώσετε τον σταθμό που καλείτε , έπειτα το callsign σας . Όταν ο λαμβάνων σταθμός σας καλεί πίσω πρέπει πρώτα να δηλώσει το callsign σας και έπειτα δικό του/της.

**ΟΑV123: Athens Control, Olympic one-two-three, good evening**

**Athens Control: Olympic one-two-three, Athens Control, good evening**

Όταν η επαφή επιτευχθεί ο ελεγκτής μπορεί να μην χρησιμοποιήσει ξανά το callsign του/της κατά την απάντηση του ή αν ήδη έχει έρθει σε επαφή , μπορεί να χρησιμοποιήσει συντμήσεις στα callsigns εάν δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος παρανόησης.

**Athens Control: Olympic one-two-three, Descend flight level one-two-zero**

**ΟΑV123: Descend flight level one-two-zero, Olympic one-two-three**

Εάν πετάτε ένα μικρότερο αεροσκάφος , π.χ. Γενικής Αεροπορίας , χρησιμοποιείτε συχνά το νηολόγιο του για το callsign σας .

**SX-SIT (Sierra , X-Ray , Sierra , India , Tango)**

Κατά την πρώτη επαφή σας σε έναν νέο ελεγκτή πρέπει να δηλώσετε πλήρες το callsign σας (και τα πέντε γράμματα). Εφ' όσον σας καλεί ο ελεγκτής με το πλήρες callsign σας, πρέπει και εσείς να χρησιμοποιήσετε το πλήρες callsign σας .

Εντούτοις ο ελεγκτής μπορεί να μειώνει συχνά το callsign πχ. σε , S-IT. Έπειτα και ο πιλότος μπορεί να απαντήσει με αυτό το .

*Περισσότερα για αυτό το θέμα μπορείτε να δείτε στο κεφάλαιο "**Άδειες - Clearance , Χαρακτηριστικό κλήσης - Call sign**" στο εγχειρίδιο "**ATC - Βασικές γνώσεις**" του Γιάννη Γεωργαντάκη που θα βρείτε στις σελίδες του [HvACC](#) .*

Όταν ένας σταθμός παίρνει την πρωτοβουλία να καλέσει ένα άλλο σταθμό , πρέπει να αρχίσει να διαβιβάζει αρχικά με το callsign. Έτσι όλοι οι σταθμοί που λαμβάνουν στη ίδια συχνότητα ξέρουν ποιος διαβιβάζει.

Αυτό δεν ισχύει για τον ελεγκτή δεδομένου ότι όλοι οι σταθμοί αναγνωρίζουν τον ελεγκτή και θα είναι αρκετά προφανές ποιος κατευθύνει την κυκλοφορία.

Στο παρακάτω παράδειγμα η **OAV123** παίρνει η πρωτοβουλία να ζητήσει κάθοδο .

**OAV123: Olympic one-two-three, request descend.**

**Athens Control: Olympic one-two-three, descend flight level one-two-zero**

**OAV123: Descend flight level one-two-zero, Olympic one-two-three.**

Άλλο ένα παράδειγμα όπου ο ελεγκτής δίνει άδεια στην **OAV123** με δεξιά στροφή να πάει κατευθείαν στο **SIT VOR**. Δείτε ότι εδώ ο ελεγκτής δεν αναφέρει το δικό του callsign.

**Athens Control: Olympic one-two-three, turn left direct SIT**

**OAV123: Left direct SIT, Olympic one-two-three**

## **Readback**

Όταν ένας ελεγκτής διαβιβάζει ένα μήνυμα σε έναν σταθμό , είναι πολύ σημαντικό ο λαμβάνων σταθμός να επαναλαμβάνει το μήνυμα. Εάν ο λαμβάνων σταθμός δεν επαναλάβει το μήνυμα θεωρείται ως χαμένη μετάδοση και ο αποστολέας θα το στείλει εκ νέου ή θα ελέγξει εάν ο λαμβάνων σταθμός το έλαβε.

Το Readback περιέχει μεγάλης σημασίας πληροφορίες. Μια εξαίρεση είναι η λήψη των καιρικών πληροφοριών , έτσι κατά ανάγνωση των καιρικών πληροφοριών κάνουμε Readback μόνο το QNH .

**Approach: Olympic one-two-three, left heading three-six-zero, descend two-thousand-five-hundred feet on QNH niner-niner-eight.**

**OAV123: left heading three-six-zero, descend two-thousand-five hundred feet, QNH niner-niner-eight, Olympic one-two-three.**

**Tower: Olympic one-two-three, runway two-three, cleared to land. Wind two-six-zero degrees at one-two knots**

**OAV123: Runway two- three, cleared to land, Olympic one-two-three**

### **Πως με ακούτε ; (Readability & Radio Check)**

Κατά κλήση ενός σταθμού καλό θα είναι να κάνετε έναν έλεγχο για να ελέγξετε τη την ποιότητα μετάδοσης και λήψης της εκπομπής σας .

Για αυτόν το λόγο η παρακάτω κλίμακα έχει αναπτυχθεί:

<b>SCALE</b>	<b>READABILITY</b>	<b>DESCRIPTION</b>
1	Unreadable	Very bad, strong background noise, terrible.
2	Readable for short periods of time	Bad, interrupted by very bad transmission. If speaking slowly or double words there is a chance of comprehension
3	Readable with difficulty	Fairly good transmission, understandable but not strong
4	Readable	Very good, fairly strong
5	Perfectly Readable	Excellent.

**OAV123: Sitia Tower, good afternoon, Olympic one-two-three , request radiocheck.**

**Tower: Olympic one-two-three, Sitia Tower, good afternoon. Read you five.**

**OAV123: Roger, we will get back to you soon for clearance.**

**AEE681: Sitia Tower, Aegean six-eight-one , radio check.**

**Tower: Aegean six-eight-one , Sitia Tower, reading you loud and clear - go ahead.**

### **Προτεραιότητα μηνυμάτων**

Για να έχουμε μια ομαλή ροή μηνυμάτων και να αποφύγουμε οποιαδήποτε κατάσταση όπου τα λιγότερο σημαντικά μηνύματα εμποδίζουν τη συχνότητα και κρύβουν τα πιο ζωτικής σημασίας μηνύματα που στέλνονται, έχει αναπτυχθεί ή προτεραιότητα μηνυμάτων και ο κατάλογος ταξινόμησης τους .

Αυτός ο κατάλογος μας δείχνει ότι μερικά μηνύματα έχουν υψηλή προτεραιότητα ως εξής:

1. Στα μηνύματα κινδύνου , η επικοινωνία αρχίζει με : **MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY** , χρησιμοποιήστε αυτό όταν υπάρχει πραγματικός κίνδυνος.
2. Στα μηνύματα έκτακτου ανάγκης , η επικοινωνία αρχίζει με : **PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN** , χρησιμοποιήστε αυτό όταν αναπτύσσεται έκτακτη ανάγκη.

3. **Radarchecks** , Έλεγχος ραντάρ για να βρούμε την θέση ενός αεροπλάνου.
4. Μηνύματα ασφάλειας πτήσεων , εξουσιοδοτήσεις , αναφορές θέσης , αναφορές καιρού.
5. Άλλες πληροφορίες όπως METAR κτλ
6. Μηνύματα αεροπορικών εταιριών , όπως με την τεχνική τους βάση κτλ

## Θέσεις ATC , χαρακτηριστικά κλήσης “callsigns”

Κάθε θέση ATC έχει και διαφορετικό callsign .

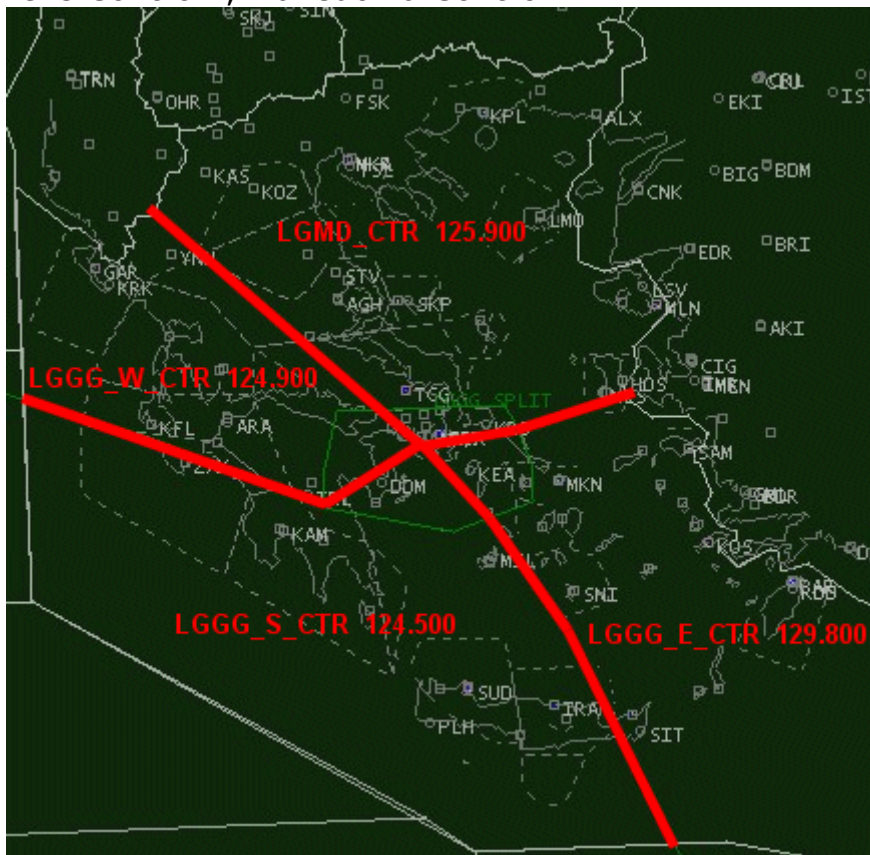
Για τον Ελληνικό εναέριο χώρο έχουμε τις παρακάτω:

### **Control (CTR) – Κέντρο (LGGG)**

**Control (CTR)** , το callsign για το ACC (Area Control Centre – Κέντρο Ελέγχου Περιοχής). Αυτή η θέση καλύπτει όλο το Ελληνικό FIR (Flight Information Region).

Το όνομα του συνήθως το παίρνει από την μεγαλύτερη πόλη μέσα στο FIR. Όταν υπάρχει μεγάλη κυκλοφορία το FIR μπορεί να χωριστεί σε περιοχές όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα .

Π.χ. Athens Control , Makedonia Control



Η εικόνα είναι από το LGGG\_v31 Controllers Info by P.Verras

Controller	Station name in ATIS	Frequency	Connection Callsign
1 <sup>st</sup>	Athens Control	129.800	LGGG_E_CTR
2 <sup>nd</sup>	Makedonia Control	125.900	LGMD_V_CTR
3 <sup>rd</sup>	Athens Control West	124.900	LGGG_W_CTR
4 <sup>th</sup>	Athens Control South	124.500	LGGG_S_CTR

## **Approach (APP) & Departure (DEP)** **Προσέγγιση & Αναχώρηση (LGxx\_APP)**

**Approach (APP)** είναι το callsign για το ραντάρ που έχει τον έλεγχο των αφικνούμενων αεροπλάνων . Πολλές φορές η προσέγγιση εκτελεί και χρέη ραντάρ αναχωρήσεων , **Departure(DEP)** που είναι το ραντάρ που έχει τον έλεγχο όλων το αεροπλάνων που μόλις αναχώρησαν από το αεροδρόμιο.

Τα ονόματα τους το παίρνουν από το όνομα της μεγαλύτερης πόλη που βρίσκεται στην περιοχή ή από το όνομα που έχουν δώσει στο αερολιμένα.

Π.χ. "Athens Approach" , "Προσέγγιση Καζαντζάκη" , "Αναχωρήσεις Αθηνών" , κτλ

## **Arrival (ARR) – Αφίξεις (LGxx\_ARR)**

**Arrival (ARR)** είναι το callsign για την προσέγγιση που έχει τον έλεγχο ενός ή περισσοτέρων αεροδρομίων στην ίδια περιοχή .

Το όνομα του το παίρνει συνήθως από το όνομα του μεγαλύτερου αεροδρομίου στην περιοχή.

Π.χ. "Macedonia Arrival"

## **Tower (TWR) , Πύργος (LGxx\_TWR)**

**Tower (TWR)** είναι το callsign για τον πύργο ελέγχου του αεροδρομίου.

Ο πύργος ελέγχου είναι υπεύθυνος για την κίνηση στους τροχόδρομους και στους διαδρόμους του αεροδρομίου. Το όνομα του συνήθως το παίρνει από το όνομα του αεροδρομίου.

Π.χ. "Diagoras Tower" , "Πύργος Αθηνών" , κτλ

## **Ground (GND) – Έδαφος (LGxx\_GND)**

**Ground (GND)** είναι το callsign για τον έλεγχο της κυκλοφορίας από τους τροχόδρομους στο πάρκινγκ τον αεροπλάνων και αντίθετα. Το όνομα του συνήθως το παίρνει από το όνομα του αεροδρομίου.

Π.χ. "Souda Ground"

## **Clearance (DEL)**

**Clearance (DEL)** Ειδική συχνότητα που δίνει της εξουσιοδοτήσεις στα μεγάλα αεροδρόμια .

Π.χ. "Venizelos Delivery"



## **AFIS**

**AFIS** είναι το callsign για το Aerodrome Flight Information Service. Αυτός ο έλεγχος λειτουργεί σε αεροδρόμια που δεν είναι ελεγχόμενα . Ο έλεγχος αυτός μεταδίδει ροή πληροφοριών από και προς τα αεροπλάνα για την κυκλοφορία , τον καιρό κτλ , δεν έχει δικαίωμα ελέγχου των αεροπλάνων στον αέρα , ο ρόλος του είναι καθαρά συμβουλευτικός. Το όνομα του συνήθως το παίρνει από το όνομα του αεροδρομίου συνοδευόμενο με την λέξη Information στο τέλος.

Π.χ. "Sitia Information" , "Alexandroupoli Information"

## **Information LGGG\_FIS**

**Information** , είναι η συχνότητα πληροφοριών που χρησιμοποιείται σε μη ελεγχόμενο χώρο του FIR/ACC και καλύπτει τον μεγαλύτερο μέρος του. Συνήθως χρησιμοποιείται από της πτήσεις VFR .

Το όνομα του συνήθως το παίρνει από το όνομα FIR συνοδευόμενο με την λέξη Information στο τέλος.

Π.χ. "Athina Information"

**xx** αφορά το αεροδρόμιο στον ελληνικό χώρο.

# Ετοιμάζοντας μια πτήση

## Προετοιμασία πριν την αναχώρηση

Προτού ένας πιλότος αναχωρήσει για μια πτήση πρέπει να κάνει μερικές προετοιμασίες , όπως πληροφορίες για τον τρέχοντα καιρό, τις διαδρομές αναχώρησης και άφιξης, σημεία επί διαδρομής , τα επίπεδα πτήσης, το βάρος και την ισορροπία του αεροπλάνου κ.λπ. Όταν ο πιλότος λάβει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται θα δημιουργήσει ένα σχέδιο πτήσης , *(υποχρεωτικό για τις πτήσεις IFR & VFR . Στις VFR πτήσεις δεν απαιτείται στην πραγματικότητα αλλά στον εικονικό μας κόσμο πρέπει να κατατίθεται)* είτε από την αρχή είτε προ αποθηκευμένο. Όταν το σχέδιο πτήσης είναι πλήρες τότε υποβάλλεται στην υπηρεσία στοιχείων πτήσης ATC όπου και διανέμεται .

Το σχέδιο πτήσης περιέχει στοιχεία όπως το αεροδρόμιο αναχώρησης και άφιξης, το ζητούμενο επίπεδο πτήσης ,την διαδρομή, τον τύπο αεροσκαφών, την ταχύτητα αεροσκαφών, εάν η πτήση είναι στο πλαίσιο των κανονισμών VFR , SVFR ή IFR, το εναλλακτικό αεροδρόμιο άφιξης και άλλες πρόσθετες παρατηρήσεις. Όλα αυτά μαζεύονται και στέλνονται στον ελεγκτή για τις περαιτέρω ενέργειες.

Αυτό σημαίνει ότι το σχέδιο πτήσης είναι η ενημέρωση του ελεγκτή σε περίπτωση που εμφανιστούν οποιοσδήποτε αλλαγές κατά τη διάρκεια της πτήσης.

Στο εικονικό μας περιβάλλον όλοι οι πιλότοι πρέπει να ενημερώνονται για της θέσεις των ATC αλλά και τα ATIS που έχουν εκδώσει προσεκτικά ,πριν στείλουν το σχέδιο πτήσης .

**Θυμηθείτε:** Ο πιλότος στο εικονικό περιβάλλον πρέπει συνδεθεί με το δίκτυο για να διαβάσει το ATIS, και θα εμφανιστεί σε μια θέση στο αεροδρόμιο. Μερικοί έως ελάχιστοι πριν από την αναχώρηση φεύγουν χωρίς σχέδιο πτήσης ή μερικές φορές με το προηγούμενο που είχαν καταθέσει. Επικοινωνήστε μαζί του για να καταθέσει κάποιο σχέδιο πτήσης ή αν είναι λάθος διορθώστε το εσείς. Στην περίπτωση που ο πιλότος βρίσκεται σε κάποια σημαντική φάση της πτήσης του, (απογείωση κλπ) αφήστε τον να ολοκληρώσει την φάση αυτή και στην συνέχεια ενημερώστε τον για την αλλαγή που κάνατε ή παροτρύνετε τον να το αλλάξει.

## Εξουσιοδοτήσεις , ATC-clearance

Σε αυτό το σημείο ο πιλότος θα κάνει τους απαραίτητους πριν την εκκίνηση **ελέγχους** και θα καλέσει το **Delivery** για την εξουσιοδότηση. Ο πιλότος θα ενημερωθεί , από τα δελτία φόρτωσης (loading sheets), τα στοιχεία καυσίμων, και τα στοιχεία επιβίβασης από το επίγειο προσωπικό και το πλήρωμα. Η εξουσιοδότηση που θα δοθεί περιέχει πολλές πληροφορίες σχετικά με τη διαδρομή αναχώρησης (S.I.D). Αυτό δίνει στον πιλότο την δυνατότητα να προετοιμάσει τις επικοινωνίες και το αεροπλάνο έτσι **ώστε** ο φόρτος εργασίας στην άνοδο να περιοριστεί. Εξαιτίας του γεγονότος ότι ο πιλότος είναι αρκετά πολυάσχολος με τις διαδικασίες πριν την εκκίνηση , ο ελεγκτής για να σιγουρευτεί ο πιλότος είναι έτοιμος να λάβει την εξουσιοδότηση πρέπει να τον ρωτήσει και αφού την διαβάσει τότε ο πιλότος πρέπει **ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ** να την επαναλάβει . Είναι μεγάλης σημασίας η εξουσιοδότηση να γίνεται κατανοητή σωστά.

Η κλήση από τον πιλότο προς το **Delivery** πρέπει να περιλαμβάνει :

- α. Ποίος είσαι : Aegean 681
- β. Που είσαι : Venizelos North Apron Stand 64
- γ. Τι είσαι : Boeing 737-400
- δ. Το τρέχων ATIS : Information Kilo
- ε. Τι θες : Request startup and clearance to Sitia airport

Η εξουσιοδότηση από τον ATC προς τον πιλότο πρέπει να περιλαμβάνει:

- α. Αεροδρόμιο προορισμού : Sitia airport
- β. Διαδρομή αναχώρησης (SID/vectors) : SOREV2J
- γ. Διαδρομή : FP route κτλ.
- δ. Αρχικό ύψος ή FL : FL 110 \*
- ε. Τελικό ύψος ή FL : FL 210
- ζ. Transponder code (Squawk) : Squawk 7201

Άλλες πληροφορίες που αφορούν το πιλότο μπορεί να είναι :

- α. QNH : 1018
- β. Διάδρομος αναχώρησης : 03R
- γ. Σωστή ώρα : 11:55z

*\* σε κάποια αεροδρόμια π.χ LGAV όχι απαραίτητα. Το δίνει το departure μετά την Α/Γ. Συνήθως δίνεται από τα περιφερειακά που δεν έχουν έλεγχο radar μετά από συνεννόηση με το ΚΕΠΑΘ.*

**Θυμηθείτε:** Δεν είναι υποχρεωτικό η εξουσιοδότηση να δίνεται στην πύλη ή στο stand . Η μόνη απαίτηση είναι ότι ο πιλότος πρέπει να έχει λάβει την εξουσιοδότηση προτού εκτελέσει την απογείωση. Αυτό σημαίνει ότι πρόκειται να λάβει την εξουσιοδότηση αργότερα αλλά συστήνουμε , όλοι οι ελεγκτές στο εικονικό περιβάλλον να δίνουν την εξουσιοδότηση προτού αφήσουν τα αεροπλάνα την πύλη ή το stand. Ο λόγος για αυτό είναι ότι μπορεί να αλλάξετε το σχέδιο πτήσης του πιλότου και να επιφέρετε μερικές τροποποιήσεις. Ο πιλότος πρέπει έπειτα ξαναστείλει το σχέδιο πτήσης του και ίσος

αυτό πάρει μερικά λεπτά , με αποτέλεσμα να “κολλήσει” η υπόλοιπη κυκλοφορία.

**OAV123: Venizelos Delivery, good evening, Olympic one-two-three, Boeing 737-400, Stand 64 On North Apron with information Kilo. Request clearance to Sitia Airport.**

**DEL : Olympic one-two-three, good evening, Venizelos Clearance Delivery , QNH 1011.Cleared to Sitia Airport via SOREV2J departure, Flight Plan Route , Initialy climb and maintain FL110, Expect FL210 , Squawk 7201**

**OAV123: QNH 1011. Cleared to Sitia Airport via SOREV2J departure, Flight Plan Route , Initialy climbing and maintaining FL110, Expecting FL210 , Squawking 7201, Olympic one-two-three.**

**DEL : Olympic one-two-three, read back correct, Contact Venizelos Ground on 121.80 for Pushback & Start**

**OAV123: Venizelos Ground on 121.80 , Olympic one-two-three , Geia sas .**

**Θυμηθείτε:** Η θέση **DEL** είναι ενδεικτική και υπάρχει στα μεγάλα αεροδρόμια . Σε μικρότερα αεροδρόμια την θέση καλύπτει ο πύργος ελέγχου . Στο εικονικό μας περιβάλλον θα ζητήσετε την εξουσιοδότηση από την τρέχουσα ανοικτή θέση .( LGAV\_GRD, LGAV\_TWR ή LGAV\_APP κτλ ).

### **Pushback & Εκκίνηση**

Όταν η επιβίβαση ολοκληρωθεί και οι έλεγχοι πριν την εκκίνηση έχουν ολοκληρωθεί , τότε ο πιλότος θα καλέσει το προσωπικό εδάφους για pushback ή θα εκκινήσει τους κινητήρες , ή θα τα κάνει και τα δύο μαζί αφού φυσικά έχει πάρει πρώτα την κατάλληλη άδεια από το **Ground control** .

**OAV123: Venizelos Ground, good evening, Olympic one-two-three, Stand 64, request pushback & Start.**

**GND: Olympic one-two-three, Venizelos Ground, good evening. Pushback & Start approved.**

**OAV123: Pushback & Start approved, Olympic one-two-three.**

**OAV020: Venizelos Ground, good evening, Olympic zero-two-zero, Stand 62, request pushback & Start.**

**GND: Olympic zero-two-zero, Venizelos Ground, use caution, a company 737 is pushing from Stand 64. Pushback & Start approved.**

## Οι προετοιμασίες στο cockpit και η τροχοδρόμηση.

Όσο η διαδικασία του pushback και τις εκκίνησης ολοκληρώνετε ελάχιστες προετοιμασίες πρέπει να γίνουν στο cockpit , όπως η προέκταση των πτερυγίων καμπυλότητας (Flaps) , τα φώτα για την τροχοδρόμηση , και να καλέσουμε τον ελεγκτή του Ground για να μας δώσει την άδεια και της οδηγίες για την τροχοδρόμηση. Ο ελεγκτής θα μας δώσει την άδεια για την τροχοδρόμηση κρίνοντας από την κίνηση που έχουν οι τροχοδρόμοι εκείνη την στιγμή και θα μας δώσει τις κατάλληλες οδηγίες. Ο πιλότος πρέπει να είναι προετοιμασμένος καλά πριν ζητήσει την άδεια για τροχοδρόμηση και να έχει μελετήσει τους **χάρτες** του αεροδρομίου.

Όταν η άδεια και οι οδηγίες δοθούν και επαναληφθούν από τον πιλότο πρέπει να εκτελεστούν το γρηγορότερο δυνατόν για να μην υπάρξει παρακώλυση της κυκλοφορίας στο αεροδρόμιο διαφορετικά θα πρέπει να ενημερώσει το Ground για την καθυστέρηση του.

**Θυμηθείτε:** Γρήγορα δεν σημαίνει “βιαστικά” ή με μεγάλη ταχύτητα αλλά χωρίς χρονοτριβή, ακολουθώντας πάντα τους κανονισμούς περί ταχύτητας τροχοδρόμησης.

**OAV020: Olympic zero-two-zero, request Taxi**

**GND: Olympic zero-two-zero, behind a company 737 passing from left to right on Yankee, taxi to holding position runway 03 Right.**

**OAV020: Behind company 737, taxi to holding position runway 03R, Olympic zero-two-zero.**

**OAV123: Venizelos Ground, Olympic one-two-three, pushed gate Bravo one three, request taxi.**

**GND: Olympic one-two-three, Venizelos Ground, Taxi to holding position runway 03R. Hold before D6 give way for arriving Aegean 737 on D7.**

**OAV123: Taxi to holding position Rwy 03R to hold at D6 for traffic on D7, Olympic one-two-three.**

**OAV123: Venizelos Ground, Olympic one-two-three, holding at D6 with arriving Aegean Boeing 737 on D7 in sight.**

**AEEO20: Aegean zero-two-zero, request Taxi**

**GND: Aegean zero-two-zero, clear to taxi via K , C , D8 , D, to D2 , holding position RWY 03R, next report ready for depart , no1**

**AEEO20: Clear for taxi via K , C , D8 , D, to D2 , holding point RWY 03R, will report ready for depart , no1 , Aegean zero-two-zero**

**GND: Olympic one-two-three, contact Venizelos Tower on one-one-eight-decimal-six-zero good day.**

**OAV123: Tower on on one-one-eight-decimal-six-zero ,Olympic one-two-three,good day.**

**Θυμηθείτε:** Ο όρος “holding point” έχει αντικατασταθεί με τον όρο “holding position” .

## Απογείωση & Ταξίδι

Είναι πολύ σύνηθες οι πιλότοι ξένων χωρών να τελειώνουν με την φράση "Γεια σας", "Καλησπέρα", κτλ.

**GND:** Olympic one-two-three, contact Tower on 118.6, Geia sas.

**OAV123:** Going to Tower on 118.6, Olympic one-two-three, Kalinikta

**OAV123:** Tower, good evening, Olympic one-two-three.

**TWR:** Olympic one-two-three, Kalispera. Cleared for line up hold rwy 03R, next report ready for departure.

**OAV123:** Cleared for line up and hold rwy 03R, will report ready for departure, Olympic one-two-three.

ή

**GND:** Olympic one-two-three, contact Tower on 118.6, Geia sas.

**OAV123:** Going to Tower on 118.6, Olympic one-two-three, Kalinikta

**OAV123:** Tower, good evening, Olympic one-two-three.

**TWR:** Olympic one-two-three, Kalispera. You are no 2 for departure, in sequence behind the Airbus A340, line up rwy 03R and wait.

**OAV123:** In sequence behind the Airbus A340, line up rwy 03R and wait, Olympic one-two-three

Η οδηγία "line up in sequence" σημαίνει ότι το αεροπλάνο μπροστά από την **OAV123** έχει αρχίσει την διαδικασία απογείωσης "take-off roll" στον διάδρομο 03R, η **OAV123** μπορεί να κάνει ευθυγράμμιση "line up" με τον διάδρομο μέχρι ο ελεγκτής να του δώσει την επόμενη οδηγία.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Η λέξη απογείωση "Take-Off" χρησιμοποιείτε **ΜΟΝΟ** όταν το αεροπλάνο είναι έτοιμο να απογειωθεί, σε όλες της άλλες περιπτώσεις χρησιμοποιούμε την λέξη Αναχώρηση "Departure".

**TWR:** Olympic one-two-three, good evening. You are no 2 for departure.

ή

**OAV123:** Tower, Olympic one-two-three, ready for departure.

Η ώρα να φύγει ήρθε,

**TWR:** Olympic one-two-three, wind 010 degrees at 8 knots. Rwy 03R, cleared for take off.

**OAV123:** Rwy 03R, Cleared for take off, Olympic one-two-three.

## **Θυμηθείτε**

- Τα στοιχεία ανέμου που θα δώσει ο ελεγκτής δεν είναι υποχρεωτικό ο πιλότος να τα επαναλάβει (readback) **ΜΟΝΟ** την βαρομετρική πίεση (QNH).
- Η ορθή αναφορά του ανέμου είναι να δίνετε πριν την άδεια απογείωσης ενώ στην αντίθετη περίπτωση δίνεται μετά από την άδεια προσγείωσης .

Όταν ένα αεροπλάνο είναι στον αέρα ο ελεγκτής πρέπει να το αναγνωρίσει στο radar από τον κώδικα που εκπέμπει ο Transponder. Σε αυτό το σημείο ο πιλότος πρέπει να αναφέρει το ύψος του , ότι είναι ανερχόμενος , και το αρχικό ύψος που έχει εξουσιοδοτηθεί, την διαδικασία SID που ακολουθεί . Όταν το αεροπλάνο αναγνωρισθεί από το ραντάρ τότε ο ελεγκτής απαντάει με την φράση “**radar contact**” ή “**identified**”.

**TWR: Olympic one-two-three, contact Athens Control\* on 129.80**

**OAV123: Athens Control\* on 129.80, Olympic one-two-three.**

**OAV123: Athens Control\* , kalispera, Olympic one-two-three, passing 3000 ft, climbing FL110 on VARIX2J deparure.**

**CTR: Olympic one-two-three, Kalispera, Athens Control\* radar contact, Climb to FL210.**

**OAV123: Climbing to FL210, Olympic one-two-three**

\* Η θέση είναι ενδεικτική , μπορεί να είναι Athens Departure ή Athens Approach

Οι πιλότοι θα εκτιμήσουν πάρα πολύ εάν μπορούν να έχουν μια συνεχή άνοδο από την απογείωση έως το τελικό ύψος του ταξιδιού τους. Οι ελεγκτές πρέπει επομένως να εξυπηρετούν όσο το δυνατό περισσότερο και να διευκολύνουν την άνοδο τους πολύ προτού φθάσουν στο προκαθορισμένο επίπεδο. Για παράδειγμα το handover από το **TWR** στο **DEP** ή στο **APP** ή στο **CTR** είναι σημαντικό να γίνει το γρηγορότερο δυνατό.

Μερικές άλλου είδους εξουσιοδοτήσεις βλέπουμε παρακάτω :

**TWR: Olympic one-two-three, when airborne contact departure on 128.95. Wind 010 degrees at 12 knots. Runway 03 Right, cleared for take off.**

**TWR: Olympic one-two-three, when airborne fly runway heading and climb to 5000ft. Wind 010 degrees at 12 knots. Runway 03R, cleared for take off.**

**TWR: Olympic one-two-three, left turn out. Wind 070 degrees at 5 knots. Runway 03R, cleared for take off.**

“**Left turn out**” είναι μια υπενθύμιση για τον πιλότο τι να κάνει μετά την απογείωση.

Στην πτήση η πιο κοινή φρασεολογία για την αλλαγή συχνότητας μεταξύ ελεγκτή και αεροπλάνου είναι η παρακάτω :

**APP: Olympic one-two-three, contact Athens Control on , 129.80**

**OAV123: Athens Control on , 129.80 , Olympic one-two-three**

**OAV123: Athens Control on , 129.80 , Kalispera, , Olympic one-two-three , flightlevel 360 inbound EVENO .**

**CTR: Olympic one-two-three, good evening, radar contact!**

### **Inbound εξουσιοδοτήσεις & κάθοδος**

Στην πτήση οι πιλότοι πρέπει να ελέγξουν τη μετάδοση του ATIS για τον αερολιμένα προορισμού τους εάν είναι διαθέσιμη. Έτσι θα πάρουν πληροφορίες όπως τον τρέχοντα καιρό και το διάδρομο εν χρήσει , και έτσι μπορούν να σχεδιάσουν καλύτερα την άφιξή τους. Οι πιλότοι πρέπει να αναφέρουν τον τρέχοντα προσδιορισμό ATIS (πχ Information A ) στον ελεγκτή που χειρίζεται την κυκλοφορία άφιξης.

Εάν το ATIS δεν είναι διαθέσιμο αυτό το είδος πληροφοριών μπορεί να είναι δοθεί στους πιλότους από τον ελεγκτή άμεσα.

**CTR: Olympic one-two-three, are you ready to copy MET REPORT for Sitia Airport?**

**OAV123: Affirmative go ahead, Olympic one-two-three.**

**CTR: Latest weather for Sitia , Winds 310 degrees at 12 knots, visibility 5 kilometres in light rain, scattered clouds at 2000 ft and overcast at 4000 ft, Temperatures 15 dew point 14, QNH 1003. You can expect the VOR DME approach runway 23.**

**OAV123: Copy weather, QNH 1003 and runway 23 in use, Olympic one-two-three.**

Όλοι οι μεγάλοι αερολιμένες έχουν προκαθορίσει τις διαδρομές άφιξης (STAR), οι οποίες χρησιμοποιούνται για να μειώσουν το φόρτο εργασίας για τον ελεγκτή που χειρίζεται το τελικό στάδιο της πτήσης. Η άδεια για να πετάξει σε αυτές τις διαδρομές πρέπει να δοθεί νωρίτερα προτού περάσουν τα αεροσκάφη τα πρώτα waypoints του STAR. Ένας πρακτικός κανόνας είναι να δοθεί η άδεια 40-50 μίλια πριν από πρώτο waypoint .

**CTR: Olympic one-two-three , cleared inbound Sitia via ATLAN 1 Alpha arrival for runway 23.**

**OAV123: ATLAN 1 Alpha arrival for runway 23 , Olympic one-two-three.**



**Θυμηθείτε:** Στα πλαίσια της ευθύνης του ο πιλότος γνωρίζει πότε μπορεί να αφήσει το επίπεδο πτήσης και να αρχίσει κάθοδο. Αυτός και μόνο γνωρίζει την απόδοση του αεροπλάνου σε οποιοδήποτε περιορισμό ύψους σε STAR ή σε προσέγγιση. Εν τούτοις για να ξεκινήσει κάθοδο πρέπει απαραίτητα να την ζητήσει από τον Ελεγκτή.

**OAV123: Olympic one-two-three , request descend.**

**CTR: Olympic one-two-three, descend flight level 100.**

**OAV123: Descend flight level 100, Olympic one-two-three.**

Εάν δεν υπάρχει κανένα αεροπλάνο σε πορεία σύγκρουσης ή δεν επηρεάζετε η κυκλοφορία , ο ATC μπορεί να δώσει την άδεια για κάθοδο πριν ακόμα ο πιλότος το ζητήσει.

**CTR: Olympic one-two-three, when ready, descend flight level 100.**

**OAV123: When ready descend flight level 100, Olympic one-two-three.**

Αυτό σημαίνει ότι ο πιλότος μπορεί να παραμείνει στο ύψους που πετάει και να αρχίσει κάθοδο όταν είναι έτοιμος.

Ας δούμε ένα παράδειγμα αν το αεροπλάνο έχει πάρει άδεια κάτω από το μεταβατικό ύψος "**transition Level (TL)**" για πρώτη φορά . Το QNH πρέπει να είναι το πρώτο που θα ακούσει .

**APP: Olympic one-two-three, descend to 8500 ft on QNH 1003, TL 100.**

**OAV123: Descend to 8500 ft on QNH 1003, TL100 , Olympic one-two-three.**

Το transition level (TL) μπορούμε να το αφαιρέσουμε αφού το έχουμε από το ATIS ή αν η κυκλοφορία είναι ελάχιστη.

**APP: Olympic one-two-three, descend to 8500 ft on QNH 1003.**

**OAV123: Descend to 8500 ft on QNH 1003, Olympic one-two-three.**

## Προσέγγιση

Όπως ήδη γνωρίζετε υπάρχουν αρκετά είδη διαφορετικών προσεγγίσεων σε ένα αεροδρόμιο.

Ένα αεροπλάνο μπορεί:

**Να έχει ραντάρ καθοδήγηση ως της τελική φάση για την προσγείωση.**

**Το αεροπλάνο προσεγγίζει σε αεροδρόμιο χωρίς ATIS.**

**OAV123:** Kazantzakis App, Olympic one-two-three is with you FL 150 direct ATLAN.

**APP:** Olympic one-two-three , Kazantzakis APP , radar contact. Descend 5500 ft on QNH 1006, transition level 120.

**OAV123:** Descend 5500 ft on QNH 1006, transition level 120, Olympic one-two-three.

**APP:** Olympic one-two-three , expect vectors for VOR DME approach to rwy 23. MET Report Sitia , Wind 310 degrees at 9 knots, visibility 5 kilometers in light rain, scattered clouds at 2000 ft and overcast at 4000 ft, Temperatures 15 dewpoint 14, QNH 1006.

**OAV123:** Expecting vectors for VOR DME approach rwy 23, QNH 1006, Olympic one-two-three.

**APP:** Olympic one-two-three , turn right heading 030 degrees.

**OAV123:** Right to heading 030, Olympic one-two-three.

**APP:** Olympic one-two-three, turn right heading 160, cleared for VOR DME approach runway 23, report established on - R045

**OAV123:** Right to 160, cleared for the VOR DME approach runway 23, WILCO\*, Olympic one-two-three.

**OAV123:** Approach, Olympic one-two-three, established on - R045 rwy 23

**APP:** Olympic one-two-three, Contact now Sitia Tower on 122.60

**Φυσικά αν υπάρχει ATIS οι πληροφορίες καιρού και το TL παραλείπονται.**

**Επίσης επαφή μπορούμε να έχουμε και για της διαδικασίες ILS και NDB.**

\* **WILCO** = **WILL COMPLY**. ( Σε μία από της λίγες φορές που μπορεί να χρησιμοποιηθεί)

**Να ακολουθήσει αρχικά μια STAR διαδικασία και μετά ραντάρ καθοδήγηση.**

**Το αεροπλάνο προσεγγίζει σε αεροδρόμιο με ATIS και STAR διαδικασίες.**

**APP:** Olympic one-two-three, after RDS turn left heading 090 and descend to 3000ft , vectors for ILS approach runway 25.

**OAV123:** After RDS descend to 3000 ft and right heading 090, vectors for ILS Approach rwy 25, Olympic one-two-three.

**APP:** Olympic one-two-three, left heading 270 cleared ILS approach runway 25,report established.

**OAV123:** Left heading 270, cleared ILS approach rwy 25 will report established,Olympic one-two-three.

**Να ακολουθήσει και να ολοκληρώσει μια STAR διαδικασία . Το αεροπλάνο προσεγγίζει σε αεροδρόμιο και ακολουθεί μια STAR διαδικασία.**

Το αεροδρόμιο έχει ATIS και η διαδικασία STAR θα φέρει το αεροπλάνο στην τελική φάση της προσέγγισης. Αν η κυκλοφορία είναι ελάχιστη και δεν χρειάζεται ραντάρ καθοδήγηση για διαχωρισμό ο πιλότος θα πρέπει να περιμένει μια τυπική διαδικασία άφιξης . Φυσικά θα υπάρξει και η σχετική άδεια για την προσέγγιση πριν μπει σε glideslope κάτω από τα 3000 ~ 2500 ft.

**OAV123:** Athina control, Kalispera , Olympic one-two-three with you on the ASIMI 1 Alpha arrival, flight level 100.

**CTR/APP:** Olympic one-two-three, Athina Control, radar contact. Descend to 3000 ft on QNH 1006, cleared for ILS approach runway 25.

**OAV123:** Descend to 3000 ft on QNH 1006 and cleared for ILS approach rwy 25, Olympic one-two-three.

**Να ακολουθήσει δική του ναυτιλία μέχρι ένα καθορισμένο σημείο και μετά τις εντολές του ATC.**

**Ένα αεροπλάνο προσεγγίζει σε ένα αεροδρόμιο και ζητάει να κάνει όλη την διαδικασία σε μια ILS προσέγγιση .**

**SX-SIT:** Diagoras Tower, Kalimera , Sierra-Xray - Sierra - India- Tango with you direct RDS VOR, maintaining 6000 ft, request the full procedure ILS.

**TWR:** Sierra-Xray - Sierra - India- Tango, Kalimera , radar contact. Descend to 3000 ft on QNH 1013, cleared for the ILS app runway 25 via RDS VOR, report established on localizer inbound .

**SX-SIT:** 3000 ft on QNH 1013 and cleared for the ILS approach via RDS VOR, Wilco, Sierra-Xray - Sierra - India- Tango

**TWR: Sierra-Xray - Sierra - India- Tango, Met Report  
Diagoras Wind 230 dgrees at 4 knots....**

**Να ακολουθήσει προσέγγιση εξ όψεως αν έχει την περιοχή του αεροδρομίου εν όψη.**

**Ένα αεροπλάνο προσεγγίζει σε ένα αεροδρόμιο και ζητάει να κάνει προσέγγιση εξ όψεως . Η προσέγγιση αυτή βασικά είναι στην κρίση του πιλότου να την πραγματοποιήσει . Αυτό σημαίνει ότι ο πιλότος θα πάρει το ποιο σύντομο δρόμο ώστε να βρεθεί γρηγορότερα στην τελική φάση της προσέγγισης . Η προσέγγιση εξ όψεως επιτρέπεται από τον ATC αν ζητηθεί απ' τον πιλότο, και όταν αυτός έχει οπτική επαφή με την περιοχή του αεροδρομίου.**

**OAV123: We have visual contact with airport area, request visual.**

**APP: Olympic one-two-three, cleared for visual approach runway 27, report on final.**

**OAV123: Cleared for the visual approach runway 27 will report on final, Olympic one-two-three**

## **Holding**

Μερικές φορές η πυκνότητα της κυκλοφορίας φτάνει στο όριο της και είναι απαραίτητο να βάλουμε μερικά αεροπλάνα στα σημεία κράτησης για λίγο . Οι πορείες των κρατήσεων θυμίζουν πίστες αγώνων στον αέρα και έτσι πραγματοποιείται η καθυστέρηση των αεροπλάνων αφού κάνουν κύκλους.

**APP: Olympic one-two-three, enter SHT holding at flightlevel 150 as published due to traffic congestions.**

**OAV123: Enter SHT holding flight level 150, Olympic one-two-three**

**APP: Olympic one-two-three expect further clearance in 5 minutes**

**OAV123: Roger, Olympic one-two-three**

- - - -

**APP: Olympic one-two-three, make three sixty right turns over SIT NDB at 5000 ft, Estimated approach time 55**

**OAV123: Three-sixty turns over SIT at 5000 ft, roger, Olympic one-two-three.**

Καλό θα είναι να ενημερώνεται τον πιλότο για το χρόνο που θα παραμένει στο σημείο κράτησης .

Όταν βάζουμε τα αεροπλάνα πίσω στη πορεία τους.

**APP: Olympic one-two-three, exit SHT holding on course and descend to FL 090.**

**OAV123: Exit SHT holding on course and descend to FL 090, Olympic one-two-three.**

- - - -

**APP:** Olympic one-two-three, leave SIT NDB on heading 170.  
**OAV123:** Leaving SIT NDB heading 170, Olympic one-two-three.

## Προσγείωση & έξοδος από τον διάδρομο

Όταν το αεροπλάνο έχει ευθυγραμμιστεί με την τελική πορεία της προσγείωσης τότε η προσέγγιση θα το γυρίσει στον πύργο . Σε αυτή την φάση ο πιλότος με την επικοινωνία του με τον πύργο δεν χρειάζεται να δώσει καμία αναφορά για την θέση του αλλά μόνο ότι είναι σε επαφή μαζί του.

**APP:** Olympic one-two-three, contact Tower 120.85.

**OAV123:** Tower 120.85, Olympic one-two-three.

**OAV123:** Heraklion Tower, kalispera Olympic one-two-three.

**TWR:** Olympic one-two-three, kalispera, continue approach, you are no 2.

**OAV123:** Continue approach, number 2, Olympic one-two-three.

- - -

**TWR:** Aegean zero-two-zero, Runway 27, cleared to land.  
Wind 280 degrees at 4 Knots.

**AEE020:** Runway 27, cleared to land, Aegean zero-two-zero

- - -

**TWR:** Olympic one-two-three, Runway 27, cleared to land,  
wind...

**OAV123:** Runway 27, cleared to land, Olympic one-two-three

### Θυμηθείτε :

- Τα στοιχεία ανέμου που θα δώσει ο ελεγκτής δεν είναι υποχρεωτικό ο πιλότος να τα επαναλάβει (readback) ΜΟΝΟ την βαρομετρική πίεση (QNH).
- Η ορθή αναφορά του ανέμου είναι να δίνετε πριν την άδεια απογείωσης ενώ στην αντίθετη περίπτωση δίνεται μετά από την άδεια προσγείωσης .

Η λέξη "vacated" ή "vacated runway" χρησιμοποιείτε όταν το αεροπλάνο εγκαταλείπει τον διάδρομο .

**OAV123:** Olympic one-two-three vacated runway 27

**TWR:** Olympic one-two-three, roger taxi to stand 7

**OAV123:** Taxi to stand 7, Olympic one-two-three

- - -

**OAV123:** Olympic one-two-three vacated runway 03L via A9

**TWR:** Olympic one-two-three, roger taxi to stand 64 via  
A9,A,K

**OAV123:** Taxi to stand 64 via A9,A,K, Olympic one-two-three

## Αποτυχημένη προσέγγιση - Missed approach

Μια αποτυχημένη προσέγγιση μπορεί να αρχίσει και από τον πιλότο αλλά και από τον ελεγκτή ώστε να αποτραπεί μια επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί εμφανιστεί.

Εάν ο διάδρομος είναι κατειλημμένος ή εάν το αεροσκάφος άφιξης είναι υψηλό ή έρχεται γρήγορα ή ψηλά στην προσέγγιση, ο ελεγκτής μπορεί να απαιτήσει από τον πιλότο να πραγματοποιήσει μια αποτυχημένη προσέγγιση.

Κάθε διάδρομος έχει μια διαδικασία αποτυχημένης προσέγγισης που ο πιλότος θα ακολουθήσει αν ο ελεγκτής έχει κυκλοφορία σύγκρουσης σε αυτή περιοχή.

Στο παρακάτω παράδειγμα ο πιλότος εκτελεί διαδικασία Missed approach χωρίς να έχει χάρτες.

**OAV123: Olympic one-two-three, Missed approach**

**TWR: Olympic one-two-three, missed approach confirmed, climb to 1500 feet and right heading 300. Radar vectors for a new approach**

**OAV123: Climb to 1500 feet and heading 300, Olympic one-two-three**

**TWR: Olympic one-two-three contact Approach on 123.97**

Ενώ στο παρακάτω παράδειγμα ο πιλότος εκτελεί διαδικασία Missed approach με χάρτες.

**OAV123: Olympic one-two-three, Missed approach**

**TWR: Olympic one-two-three, missed approach confirmed, execute standard missed approach, expect Radar vectors for a new approach**

**OAV123: Execute standard missed approach, Olympic one-two-three**

**TWR: Olympic one-two-three contact Approach on 123.97**

## Διορθώνοντας λάθη

Σε αυτό το παράδειγμα επικοινωνίας φαίνεται όταν τα πράγματα τόσο ομαλά όσο θέλετε:

**APP:** Olympic one-two-three, turn right heading 35.,  
correction, right heading 250

**OAV123:** Right heading 250, Olympic one-two-three

- - - - -

**APP:** Olympic one-two-three, descend .....t...N..10.....

**OAV123:** Approach, say again for Olympic one-two-three

**APP:** Olympic one-two-three, descend 5000 feet on QNH  
1015

**OAV123:** Descend to 4000 feet on QNH 1015, Olympic one-  
two-three

**APP:** Olympic one-two-three, negative, I say again, Descend  
5000 ft on QNH1015

**OAV123:** Descend 5000 feet on QNH 1015, Olympic one-two-  
three

Οι κατάλληλες λέξεις που πρέπει να χρησιμοποιούμε είναι :  
Correction, Say again και Negative.

Το παράδειγμα παρουσιάζει μια κατάσταση όπου ο πιλότος της  
**OAV123** δεν καταλαβαίνει το όνομα του **VOR DIDIMON** και  
επομένως ζητά τον ICAO-κώδικα που διαβάζεται από **DIDIMON**  
**VOR (DDM):**

**CTR:** Olympic one-two-three, proceed direct to DIDIMON

**OAV123:** Say again for Olympic one-two-three

**CTR:** Olympic one-two-three, I repeat, proceed direct to DIDIMON

**OAV123:** Read you only two, say name in ICAO

**CTR:** Olympic one-two-three, recleared direct Delta-Delta-Mike VOR

**OAV123:** Direct Delta-Delta-Mike VOR, Olympic one-two-three

### Θυμηθείτε:

Τα ονόματα των VOR & NDB διαβάζονται με τα ονόματα τους και όχι με τον  
ICAO κωδικό τους, παρά μόνο σε περίπτωση που δεν ακούγονται κανονικά.

## Κίνδυνοι και έκτακτες ανάγκες

Αυτό το παράδειγμα επικοινωνίας επιδεικνύει πώς θα ενεργήσει ο πιλότος όταν τα πράγματα δεν είναι τόσο ομαλά όσο θα ήθελε :

### Έκτακτη ανάγκη

**OAV123: PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN. Athens control, Olympic one-two-three need to return to Athens Venizelos immediately. Have a sick passenger that need medical attention.**

**CTR: Olympic one-two-three, Distress call is confirmed, turn right heading 070, Vectoring ILS runway 03 Left"**

**OAV123: Right turn to heading 070, vectoring for ILS runway 03 Left, Olympic one-two-three**

### Κίνδυνος

**OAV123: MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY, Athens control, Olympic one-two-three needs to return to Diagoras immediately. Fire in left engine**

**CTR: Olympic one-two-three, your emergency is acknowledged. Right heading 070. Vectoring ILS approach runway 25**

**OAV123: Right to heading 070, vectoring ILS runway 25, Olympic one-two-three**

**CTR: Olympic one-two-three when ready report fuel and souls(pax) onboard and recycle transponder to 7700**

**OAV123: 5 tons of fuel and 78 souls(pax) onboard, transponder 7700, Olympic one-two-three**

**CTR: Olympic one-two-three, roger**

## Επίλογος

Προσπάθησα να καλύψω την βασική φρασεολογία για πτήσεις IFR , αν θέλετε να μάθετε περισσότερα μπορείτε συνεχίσετε το διάβασμα με το [CAP 413 Radiotelephony Manual](#) έκδοση 16 της [CAA](#) .

Επίσης μπορείτε να βρείτε όλα τα παραπάνω σε εκτυπώσιμη μορφή στο "[Quick sheet IFR Phraseology](#)" του Γιάννη Γεωργαντάκη που θα βρείτε στη σελίδα του [HvACC](#) . Ένα μεγάλο ευχαριστώ στον [Μανώλη Στεφανάκη](#) που με τις συμβουλές και της υποδείξεις του διαβάζετε τώρα το εγχειρίδιο αυτό.

Φυσικά αν θέλετε ακόμα περισσότερα καλό θα ήταν να παρακολουθήσετε έναν εκπαιδευτικό κύκλο όπου οι εκπαιδευτές του [HvACC](#) θα σας βοηθήσουν όσο μπορούν να κατανοήσετε όσο το δυνατό καλύτερα την φρασεολογία.

Τελειώνοντας , όταν συνδεθείτε στο σύστημα και προσπαθήσετε να επικοινωνήσετε για πρώτη φορά μόνοι σας θυμηθείτε ότι **ΤΑ ΛΑΘΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ!!**



# Παράρτημα Α

## International Phonetic (ICAO) Alphabet

Γράμμα	Λέξη	Εκφώνηση
<b>A</b>	<b>Alfa</b>	<b><u>AL</u>- FAH</b>
<b>B</b>	<b>Bravo</b>	<b><u>BRAH</u>-VOH</b>
<b>C</b>	<b>Charlie</b>	<b><u>CHAR</u>-LEE</b>
<b>D</b>	<b>Delta</b>	<b><u>DELL</u> - TAH</b>
<b>E</b>	<b>Echo</b>	<b><u>ECK</u> - OH</b>
<b>F</b>	<b>Foxtrot</b>	<b><u>FOKS</u> - TROT</b>
<b>G</b>	<b>Golf</b>	<b>GOLF</b>
<b>H</b>	<b>Hotel</b>	<b>HOH - <u>TEL</u></b>
<b>I</b>	<b>India</b>	<b><u>IN</u>-DEE-AH</b>
<b>J</b>	<b>Juliet</b>	<b><u>JEW</u> - LEE - ETT</b>
<b>K</b>	<b>Kilo</b>	<b><u>KEY</u> - LOH</b>
<b>L</b>	<b>Lima</b>	<b><u>LEE</u> - MAH</b>
<b>M</b>	<b>Mike</b>	<b>MIKE</b>
<b>N</b>	<b>November</b>	<b>NO - <u>VEM</u> - BER</b>
<b>O</b>	<b>Oscar</b>	<b><u>OSS</u> - CAH</b>
<b>P</b>	<b>Papa</b>	<b><u>PAH</u> - PAH</b>
<b>Q</b>	<b>Quebec</b>	<b>KEH - <u>BECK</u></b>
<b>R</b>	<b>Romeo</b>	<b><u>ROW</u> - ME - OH</b>
<b>S</b>	<b>Sierra</b>	<b>SEE - <u>AIR</u> - RAH</b>
<b>T</b>	<b>Tango</b>	<b><u>TANG</u> - GO</b>
<b>U</b>	<b>Uniform</b>	<b><u>YOU</u>-NEE- FORM</b>
<b>V</b>	<b>Victor</b>	<b><u>VIK</u> - TAH</b>
<b>W</b>	<b>Whiskey</b>	<b><u>WISS</u> - KEY</b>
<b>X</b>	<b>X-ray</b>	<b><u>ECKS</u> - RAY</b>
<b>Y</b>	<b>Yankee</b>	<b><u>YANG</u> - KEY</b>
<b>Z</b>	<b>Zulu</b>	<b><u>ZOO</u> - LOO</b>

## Παράρτημα Β

### Numbers

<b>1</b>	<b>One</b>	<b>WUN</b>
<b>2</b>	<b>Two</b>	<b>TOO</b>
<b>3</b>	<b>Three</b>	<b>TREE</b>
<b>4</b>	<b>Four</b>	<b>FOW-ER</b>
<b>5</b>	<b>Five</b>	<b>FIVE</b>
<b>6</b>	<b>Six</b>	<b>SIX</b>
<b>7</b>	<b>Seven</b>	<b>SEV - EN</b>
<b>8</b>	<b>Eight</b>	<b>AIT</b>
<b>9</b>	<b>Nine</b>	<b>NIN - ER</b>
<b>0</b>	<b>Zero</b>	<b>ZEE - RO</b>
<b>100</b>	<b>Hundred</b>	<b>HUNDRED</b>
<b>1000</b>	<b>Thousand</b>	<b>TOU-SAND</b>

### Παραδείγματα

**125 ONE TWO FIVE**

**989 NINER EIGHT NINER**

**310 THREE ONE ZERO**

**200 TWO HUNDRED**

**600 SIX HUNDRED**

**804 EIGHT ZERO FOUR**

**7025 SEVEN ZERO TWO FIVE**

**1012 ONE ZERO ONE TWO**

**6000 SIX TOUSAND**

**12:45 FOUR FIVE ή ONE TWO FOUR FIVE**

## Παράρτημα Γ

### Μέτρα & Σταθμά

**Range** (over 2-3 nautical miles), used for Nautical mile (NM)  
1NM=1852,4 m navigation, position reports etc

**Short range**, used for runway length Meter (m)

**Altitude over sea level** (MSL) Foot (ft) 1ft = 0.30480 m

**Horizontal speed** Knot (kt) 1kt = 1NM/h

**Vertical speed** Foot per min

**Wind direction**, used for take off and landing Magnetic degrees

**Wind direction**, for other purposes True heading degrees

**Visibility, runway visibility** Kilometer, meter

**Altimeter setting** Hektopascal (hPa) ή mb

**Temperature** Centigrade Celsius

**Weight** Metric ton, Kilo

**Time** 24-hour, hour, min, UTC (UniversalTime Coordinated)

# Παράρτημα Δ

## Κοινές φράσεις

**ACKNOWLEDGE** Let me know that you have received and understood this message.

**AFFIRM** Yes.

**APPROVED** Permission granted for proposed action

**BREAK** I hereby indicate the separation between portions of the message (to be used where there is no clear distinction between the text and other portions of the message)

**BREAK BREAK** I hereby indicate the separation between messages, transmitted to different aircraft in a very busy environment

**CANCEL** Cancel the previously transmitted clearance

**CALL YOU BACK** I will call you back shortly

**CHECK** Examine a system or procedure (an answer is normally not expected)

**CLEARED** Authorized to proceed under the conditions specified

**CONFIRM** Have I received the following correctly / Did you receive this message correctly

**CONTACT** Establish radio contact with ..... (callsign)

**CONTINUE WITH.....** Used when it is known that an aircraft has already established contact with another unit

**CORRECT** That is correct

**CORRECTION** An error has been made in this transmission (or message indicated). The correct version is...

**DISREGARD** Consider that transmission as not sent

**GO AHEAD** Proceed with your message

**HOW DO YOU READ** What is the readability of my transmission?

**I SAY AGAIN** I repeat for clarity or emphasis

**MONITOR** Listen out on (frequency). Do not make any CONTACT on that freq, just switch to that frequency and listen.

**NEGATIVE** No / Permission not granted / That is not correct

**OVER** My transmission is ended and I expect a response from you. (**Note:** Normally not used in VHF/UHF communication)

**OUT** This exchange of transmission is ended and no response is expected. (**Note:** Normally not used in VHF/UHF communication)

**READ BACK** Read all -, or the specified part of this message -, back to me exactly as received

**RECLEARED** A change has been made to your last clearance, and this new clearance supersedes your previous clearance, or parts thereof

**REPORT** Pass me the following information

**REQUEST** I should like to know / I wish to obtain

**ROGER** I have received all of your last transmission. (**Note:** Under no circumstances to be used in reply to a question requiring READ BACK, or a direct answer in the affirmative (AFFIRM) or negative (NEGATIVE) way)

**SAY AGAIN** Repeat all, or the following part of your last transmission

**SPEAK SLOWER** Reduce your rate of speech  
**SPELL** Spell portions indicated phonetically  
**SQUAWK** Switch transponder to the following setting (code) ...  
**STANDBY** Wait, I will call you back  
**VERIFY** Check and confirm with originator  
**WILCO** I understand your message and will comply with it  
**WORDS TWICE** As a request: Communication is difficult. Please send every word, or group of words, twice.

## Παράρτημα Ε Συντμήσεις

**ACC** Area Control Centre  
**Agl** above ground level  
**Amsl** above mean sea level  
**ATIS** Automatic Terminal Information Service  
**ATZ** Aerodrome Traffic Zone  
**CTA** Control Area  
**CTR** Control Zone  
**DME** Distance Measuring Equipment  
**EAT** Expected Approach Time  
**ETA** Estimated Time of Arrival  
**FIR** Flight Information Region  
**FL** Flight Level  
**GAT** General Air Traffic  
**IAF** Initial Approach Fix  
**ILS** Instrument Landing System  
**IFR** Instrument Flight Rules  
**MAPt** Missed Approach Point  
**MATZ** Military Aerodrome Traffic Zone  
**MDA/H** Minimum Descent Altitude/Height  
**METAR** Routine aviation aerodrome weather report  
**NDB** Non-Directional Beacon  
**OAC** Oceanic Area Control Unit  
**PAPI** Precision Approach Path Indicator  
**PAR** Precision Approach Radar  
**QDM** Magnetic heading (to indicate heading to fly to reach a point)  
**QDR** Magnetic bearing  
**QFE** Observed pressure at a point (usually runway threshold)  
corrected for temperature  
**QGH** Ground interpreted letdown procedure using DF equipment  
**QNE** Landing altimeter setting  
**QNH** Altimeter setting to obtain elevation when on the ground and  
indication of  
elevation when in the air  
**QTE** True bearing  
**RPS** Regional Pressure Setting  
**RVR** Runway Visual Range  
**SAR** Search And Rescue  
**SID** Standard Instrument Departure  
**SRA** Surveillance Radar Approach  
**SSR** Secondary Surveillance radar  
**STAR** Standard Instrument Arrival  
**TA** Traffic Advisory  
**TCAS** Traffic Alert and Collision Avoidance System  
**TMA** Terminal Control Area  
**UTC** Co-ordinated Universal Time  
**VFR** Visual Flight Rules  
**VMC** Visual Meteorological Conditions  
**VOR** VHF Omnidirectional Radio Range  
**HVACC Hellenic virtual air control center**