

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΕΡΟΣ

**...στη μνήμη
του αξέχαστου φίλου
Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας
Πρώην Προέδρου της Ε.Ε.Ε.Κ.Ε.
Θωμά Κατωπόδη**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΕΡΟΣ.....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
ΑΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΟΙ.....	7
ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ.....	8
ΖΩΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	8
ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	9
ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ IFR ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ.....	10
ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ VFR ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ.....	10
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.....	11
ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ.....	13
ΟΡΙΣΜΟΙ.....	14
ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	21
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	23
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΟΡΙΣΜΩΝ.....	24
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ ΑΕΡΟΣ.....	31
Εδαφική Εφαρμογή των Κανόνων Αέρος.....	31
Συμμόρφωση με τους Κανόνες Αέρος.....	31
Ευθύνη για συμμόρφωση με τους κανόνες αέρος.....	32
Ευθύνη του Κυβερνήτη.....	32
Αρμοδιότητα Κυβερνήτη Αεροσκάφους - Χρήση ποτών - ναρκωτικών - φαρμάκων.....	32
ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ.....	33
Προστασία σε πρόσωπα και ιδιοκτησίες.....	33
ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΙΣ.....	34
ΠΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ.....	35
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ.....	36
Ευθύνες πληρώματος - Ευθύνες κυβερνήτη Απαγορεύσεις.....	36
ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗΣ.....	38
Γενικά.....	38
Προτεραιότητα.....	38
Υπερφαλάγγιση (προσπέραση).....	39
ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ.....	39
ΑΠΟΓΕΙΩΣΗ.....	40
ΚΙΝΗΣΗ Α/ΦΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ.....	40
ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΠΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ.....	40
ΠΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩ Ή ΣΤΗΝ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ.....	40
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ.....	41
ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗΣ.....	41
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	45
ΑΚΟΥΣΙΑ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΣΧΥΟΝ ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ.....	45
ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΕΚΟΥΣΙΑ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΣΧΥΟΝ ΣΧΕΔΙΟ.....	46
ΠΤΗΣΗΣ.....	46
ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΘΕΣΗΣ.....	46
Η ΩΡΑ ΣΤΗΝ ΕΝΑΕΡΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (TIME IN AIR TRAFFIC).....	47
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΤΗΣΗΣ.....	48
ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ.....	49
Περιεχόμενα Σχεδίου Πτήσης.....	49
Συμπλήρωση Σχεδίου Πτήσης.....	50

Κατάθεση Σχεδίου Πτήσης.....	50
Κλείσιμο Σχεδίου Πτήσης	51
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	52
ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	52
VFR ΠΤΗΣΕΙΣ	56
ΕΛΑΧΙΣΤΑ VFR ΠΤΗΣΕΩΝ	56
VMC ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ Β, C, D, E ΤΟΥ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ	56
VMC ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ F ΚΑΙ G ΤΟΥ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ	57
VFR ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΓΙΑ ΑΠΟΓΕΙΩΣΗ-ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ Ή ΠΤΗΣΗ ΣΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΖΩΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ	58
ΠΤΗΣΗ SPECIAL VFR	58
VFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΥΧΤΑ.....	59
VFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ FL195	60
VFR ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΨΗ	60
ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΕΥΣΗΣ VFR ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ –	60
ΤΗΡΗΣΗ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΑ	60
ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΕΥΣΗΣ IFR ΚΑΙ VFR Α/ΦΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ RVSM	62
ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΕΥΣΗΣ IFR ΚΑΙ VFR Α/ΦΩΝ ΧΩΡΙΣ ΜΕ ΤΟ RVSM	62
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	63
VFR ΠΤΗΣΕΩΝ	65
ΠΤΗΣΕΙΣ IFR.....	70
ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΠΤΗΣΕΙΣ IFR ΓΕΝΙΚΑ	70
ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΥΨΗ IFR Α/ΦΩΝ.....	70
ΑΚΥΡΩΣΗ ΠΤΗΣΗΣ ΑΠΟ IFR ΣΕ VFR	70
ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ IFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΜΕΣΑ ΣΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΧΩΡΟ	71
ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ IFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΕΞΩ ΑΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΧΩΡΟ	71
ΣΗΜΑΤΑ.....	72
ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	72
ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	72
ΣΗΜΑΤΑ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ.....	72
ΟΡΑΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΔΕΙΞΟΥΝ ΣΕ Α/ΦΟΣ ΟΤΙ ΠΕΤΑ Ή ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΜΠΕΙ ΣΕ ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΗ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ, ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ.....	73
ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΥΡΓΟ	73
ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ Α/ΦΗ ΓΙΑ ΝΑ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΟΥΝ ΤΗ ΛΗΨΗ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΥΡΓΟΥ	74
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	76
ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΕΑ.....	76
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	78
ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	78
ΦΩΤΑ ΦΕΡΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ	79
ΦΩΤΑ ΠΛΕΥΣΗΣ.....	79
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	80
ΦΩΤΑ ΦΕΡΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ	80
ΟΡΑΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ	81
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	84

ΟΡΑΤΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΛΑΦΟΥΣ	84
ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	85
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΟ ΑΝΑΧΑΙΤΙΖΟΜΕΝΟ Α/ΦΟΣ	85

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου τον Δεκέμβριο του 1944 συγκεντρώθηκαν στο ΣΙΚΑΓΟ 37 κράτη και υπέγραψαν την Σύμβαση «περί Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας».

Η Σύμβαση αυτή προέβλεπε την Δημιουργία ενός Διεθνούς Οργανισμού που θα είχε σαν έργο του την επίλυση των θεμάτων της Διεθνούς Αεροπλοΐας.

Μετά 3 χρόνια το 1947 επικυρώνεται από 26 Κράτη η σύμβαση του ΣΙΚΑΓΟ και ιδρύεται ο Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION) γνωστός ως I.C.A.O.

Ο I.C.A.O. δίνει τον εναέριο χώρο όλης της υδρογείου και καθόρισε τα όρια μέσα στα οποία κάθε κράτος έχει τον έλεγχο και ρυθμίζει τις αερομεταφορές μέσα σ' αυτόν. Κανένα κομμάτι του εναέριου χώρου της υδρογείου δεν υπάρχει που να μην ανήκει σε κάποιο κράτος, το οποίο παρέχει, καθορισμένες υπηρεσίες μέσα σ' αυτόν.

Έτσι δημιουργήθηκαν οι περιοχές πληροφοριών πτήσης τα F.I.R.S.

Αλλά τι είναι το F.I.R.;

F.I.R. (FLIGHT INFORMATION REGION / ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΤΗΣΗΣ). Είναι εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων, που εκτείνεται πάνω από την χερσαία γη και τα χωρικά ύδατα ενός κράτους, αλλά και πάνω από διεθνή ύδατα όπου υπάρχουν.

Στην Ελλάδα διακρίνουμε:

- α) Την Ελληνική Επικράτεια που περιλαμβάνει τη χερσαία γη καθώς και τα χωρικά ύδατα που εκτείνονται 6 NM από τις ακτές μας και
 - β) Τον Εθνικό εναέριο χώρο που εκτείνεται 10 NM από τις ακτές μας.
- Ο εναέριος αυτός χώρος είναι απαραβίαστος:

ΖΩΝΗ ΧΩΡΙΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 6 νμ..

ΣΥΝΟΡΑ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΣ

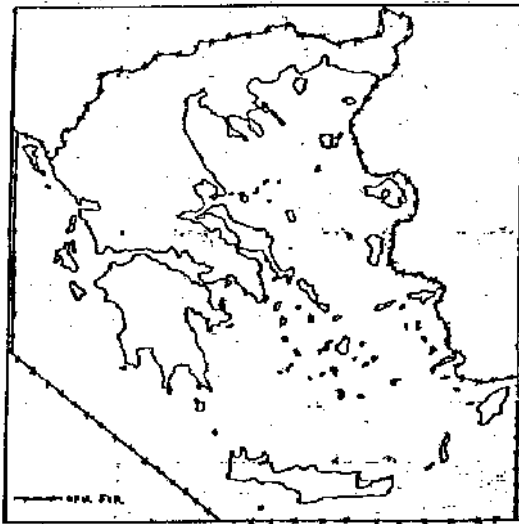


Σχήμα 1.

Ελληνική Επικράτεια

Για το λόγο αυτό σύμφωνα με το AIP (AERONAUTICAL INFORMATION PUBLICATION) GREECE RAC 1.1.1 παρ. 2.1.2 απαγορεύονται οι πτήσεις εκτός των πλευρικών ορίων ελεγχόμενου εναερίου χώρου, πάνω από την Ελληνική επικράτεια χωρίς ειδική άδεια από Υ.Π.Α. ή Γ.Ε.Α. Όλες δηλαδή οι πτήσεις IFR ή VFR που πετούν πάνω απ' την ελληνική επικράτεια, πρέπει να διεξάγονται μέσα σε αεροδιαδρόμους, TMA'S και CTR'S.

Ο εθνικός εναέριος χώρος μαζί με τον εναέριο χώρο που εκτείνεται και πάνω από μέρος διεθνών υδάτων, αποτελούν το F.I.R. Αθηνών.



Σχήμα 2.
FIR Αθηνών

Τι υπηρεσίες παρέχονται μέσα στο F.I.R.;

Μέσα στο F.I.R. κάθε κράτους με τις αρμόδιε υπηρεσίες του παρέχεται:

- α) **Εξυπηρέτηση πληροφοριών πτήσης** δηλαδή παροχή πληροφοριών πτήσης και συμβουλών, που είναι χρήσιμες για την ασφάλεια και κανονική διεξαγωγή των πτήσεων και
- β) **Εξυπηρέτηση συνέγερσης και συναγερμού** δηλαδή ενημέρωση των αρμοδίων υπηρεσιών (Ε.Κ.Σ.Ε.Δ.) Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Διάσωσης για τα α/φη που έχουν ανάγκη άμεσης βοήθειας έρευνας και διάσωσης και παροχή στις υπηρεσίες αυτές συνδρομής, όπως απαιτείται.

Τα όρια μερικών F.I.Rs συμπίπτουν με τα σύνορα του κράτους που ανήκουν, όταν το κράτος δεν βρέχεται από θάλασσα π.χ. Αυστρία, Ελβετία.

Επειδή πολλές φορές ο εναέριος χώρος που ανήκει σ' ένα κράτος (F.I.R.) είναι πολύ μεγάλος μπορεί να διαμοιραστεί σε μικρότερους εναερίους χώρους (F.I.Rs) που ανήκουν στο ίδιο κράτος με διαφορετικές ονομασίες. Έτσι διακρίνουμε σε ένα κράτος την ύπαρξη 2 ή περισσότερων F.I.Rs π.χ. η Ιταλία έχει 3 F.I.Rs (F.I.R. Ρώμης- F.I.R. Μιλάνου- και FIR Πρίντεζι) η Τουρκία έχει 2 F.I.Rs (F.I.R. Άγκυρας, F.I.R. Κωνσταντινούπολης) η Ελλάδα έχει 1 F.I.R. το F.I.R. Αθηνών.

Εκτός από τα πλευρικά όριά του, κάθε F.I.R. έχει και κατακόρυφα όρια, που αρχίζουν από την επιφάνεια της Γης μέχρι το άπειρο (UNLIMITED).

Ολόκληρο το F.I.R. δεν είναι ελεγχόμενος εναέριος χώρος. Υπάρχουν ελεγχόμενοι και μη ελεγχόμενοι εναέριοι χώροι. Οι ελεγχόμενοι εναέριοι χώροι μέσα στους οποίους παρέχεται έλεγχος εναέριας κυκλοφορίας είναι:

- α) **Οι αεροδιάδρομοι (AIRWAYS)**
- β) **Οι *τερματικές περιοχές ελέγχου* (TERMINAL CONTROL AREA-TMA) που διακρίνονται στις Πολιτικές (TMA) και Στρατιωτικές (MTMA)**
- γ) **Οι *ζώνες ελέγχου* (CONTROL ZONE - CTR).**

ΑΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΟΙ (AIRWAYS)

Όπως στην επιφάνεια της γης υπάρχουν δρόμοι και λεωφόροι, έτσι και στον αέρα, έχουν δημιουργηθεί λεωφόροι μέσα στους οποίους πρέπει να πετάνε τα α/φη.

Αυτές τις λεωφόρους τις ονομάζουμε αεροδιαδρόμους. Σε κάθε αεροδιάδρομο διακρίνουμε την ονομασία του π.χ. GOLF 18, ROMEO 19 κ.λπ., το κατώτερο ύψος από το οποίο αρχίζει, το κατώτερο ύψος πτήσης (MINIMUM FLIGHT ALTITUDE) που μπορεί να πετάξει ένα α/φος, και το ανώτερο ύψος που τελειώνει, γιατί διαφέρει από διάδρομο σε διάδρομο, ανάλογα με τις κυκλοφοριακές συνθήκες, πολιτικούς λόγους κ.λπ.

Πώς όμως χαράσσονται οι διάδρομοι στον αέρα;

Σε καθορισμένα διαστήματα πάνω στην επιφάνεια της γης ή και σε πλοία που διατηρούνται ακίνητα, τοποθετούνται ραδιοφάροι (ειδικά μηχανήματα) που δεν είναι τίποτε άλλο από μία κεραία που εκπέμποντας συχνά ένα ηχητικό σήμα σε σήματα MORS δηλώνουν την ταυτότητά τους με τρία (3) γράμματα, καθορίζοντας αφενός τη θέση τους και αφ' ετέρου με ένα ειδικό όργανο που βρίσκεται στο α/φος την RADIO COMPASS, μπορεί να κατευθυνθεί προς αυτούς.

Η νοητή γραμμή που ενώνει δύο ραδιοφάρους αποτελεί τον κεντρικό άξονα του αεροδιαδρόμου που έχει πλάτος 10 NM. Έτσι τοποθετώντας κατά διαστήματα ραδιοφάρους και ενώνοντάς τους με μια νοητή γραμμή δημιουργείται ένα «σύστημα αεροδιαδρόμων», (AIR TRAFFIC SERVICES ROUTE).

Οι αεροδιάδρομοι μπορεί να είναι μονής ή διπλής κατεύθυνσης.

Οι ραδιοφάροι είναι διαφόρων τύπων και κατηγοριών ανάλογα με την πληροφορία που δίνουν στο α/φος, εφ' όσον βέβαια, αυτό έχει τους κατάλληλους δέκτες.

Έτσι υπάρχουν ραδιοφάροι:

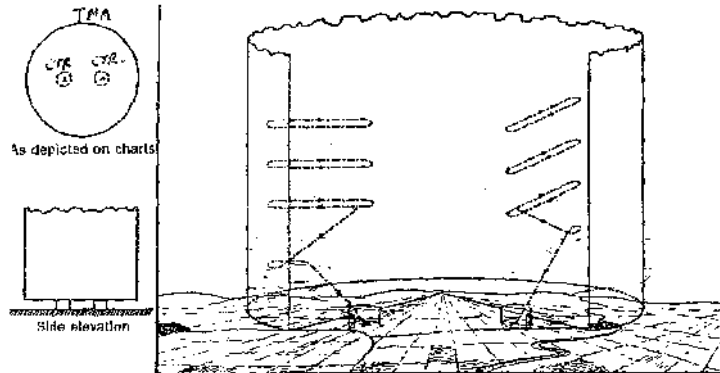
- Θέσης, τα NDB (NON DIRECTIONAL BEACON)
- Κατεύθυνσης, τα VOR (VHF OMNIDIRECTIONAL RANGE)
- Απόστασης, τα DME (DISTANCE MEASURING EQUIPMENT)
- TACAN (TACTICAL AIR NAVIGATION AID).

Επίσης υπάρχουν πιο εξελιγμένες μορφές αεροναυτιλιακών συσκευών όπως είναι:

- το INS (INERTIAL NAVIGATION SYSTEM)
- LORAN (LONG RANGE AIR NAVIGATION SYSTEM)
- το I.L.S. (INSTRUMENT LANDING SYSTEM)
- το G.C.A. (GROUND CONTROL APPROACH) και τέλος
- το RADAR πρωτεύον (PRIMARY RADAR) και δευτερεύον (SECONDARY RADAR).

ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (TERMINAL CONTROL AREA)

Οι τερματικές περιοχές πολιτικές-στρατιωτικές (T.M.A.-M.T.M.A) είναι ελεγχόμενος εναέριος χώρος εκτεινόμενος προς τα πάνω, **από καθορισμένο ύψος** πάνω από την επιφάνεια της γης (στην Ελλάδα από 1000πόδια και πάνω) **μέχρι ενός ανωτάτου ορίου** και δημιουργούνται συνήθως στη συμβολή αεροδιαδρόμων ή στην γειτνίαση ενός ή περισσοτέρων μεγάλων αεροδρομίων.

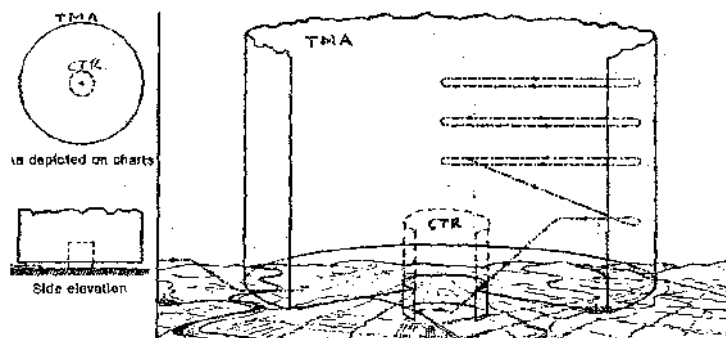


Σχήμα 4.

Δείχνει μια TMA που περιλαμβάνει δύο αεροδρόμια με τις ζώνες ελέγχου τους.

ΖΩΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ (CONTROL ZONE) C.T.R.

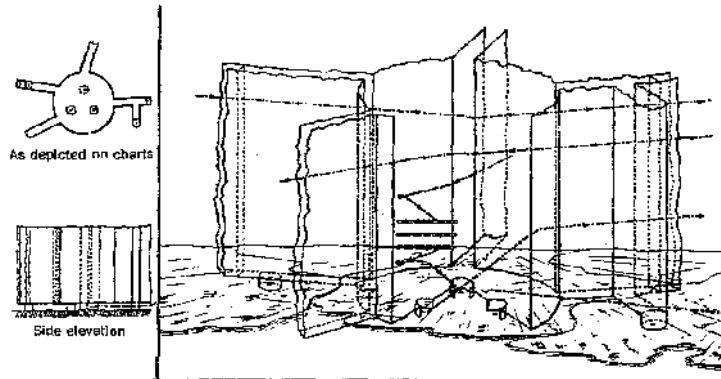
Η ζώνη ελέγχου είναι ελεγχόμενος εναέριος χώρος που εκτείνεται **από την επιφάνεια της γης προς τα πάνω, μέχρι ενός καθορισμένου ανώτατου ορίου.**



Σχήμα 5.

Συνδυασμός TMA και CTR

Μέσα στις Τερματικές περιοχές και στις Ζώνες ελέγχου γίνονται οι διάφοροι ελιγμοί των α/φών που έχουν σχέση με τις απογειώσεις-προσγειώσεις-προσεγγίσεις-αποτυχημένες προσεγγίσεις, κρατήσεις.



ΣΧΗΜΑ 3

Τυπική οργάνωση εναερίου χώρου.
Τερματική περιοχή που βρίσκεται στη συμβολή τεσσάρων αεροδιαδρόμων και περιλαμβάνει 3 αεροδρόμια με τις αντίστοιχες ζώνες ελέγχου.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Υπάρχουν 2 τρόποι που μπορεί να πετάξει ένα α/φος. Ο ένας είναι ο I.F.R. (INSTRUMENT FLIGHT ROULES), δηλαδή η πτήση γίνεται με την βοήθεια των ραδιοβοηθημάτων του εδάφους και εκείνων των οργάνων που διαθέτει το α/φος συμμορφούμενο στις οδηγίες που δίνονται από τους ελεγκτές εναερίας κυκλοφορίας, που είναι οι μόνοι υπεύθυνοι για την εξασφάλιση της πτήσης, υποχρεωτικά όταν οι μετεωρολογικές συνθήκες είναι κατώτερες από εκείνες που προβλέπονται για τις VFR πτήσεις και προαιρετικά όταν είναι πάνω από αυτές.

Ο άλλος είναι ο VFR (VISUAL FLIGHT ROULES) όταν η πτήση γίνεται με παρατήρηση και αναγνώριση του εδάφους (και γι' αυτό πραγματοποιείται μόνο ημέρα και σε ύψος κάτω από το FL200) **από τον κυβερνήτη του αεροσκάφους που έχει την ευθύνη της πτήσης για την αποφυγή σύγκρουσης με άλλα α/φη ή εμπόδια.**

Διαφορετικοί κανόνες και διαδικασίες ισχύουν για κάθε είδος πτήσης και υπάρχει υποχρέωση για απόλυτη συμμόρφωση των κυβερνητών σ' αυτούς.

Πριν πραγματοποιηθεί μια πτήση ο Κυβερνήτης συμπληρώνει και καταθέτει στις μονάδες ελέγχου εναερίας κυκλοφορίας ένα έντυπο «**το σχέδιο πτήσης**» (FLIGHT PLAN) που περιγράφει λεπτομερειακά την ώρα που υπολογίζει να αναχωρήσει, τους αεροδιάδρομους που θα ακολουθήσει, την ταχύτητα, το ύψος που επιθυμεί, τί συσκευές αεροναυτιλίας και επικοινωνιών διαθέτει, τα σωστικά μέσα που διαθέτει το αεροσκάφος, τα καύσιμά του, τον αριθμό των επιβαίνόντων, τον προορισμό του και το εναλλακτικό αεροδρόμιο που θα προωθηθεί αν δεν μπορέσει να προσγειωθεί στον αρχικό προορισμό του.

Αυτό το σχέδιο πτήσης κοινοποιείται σε όλες τις μονάδες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που θα επηρεασθούν από την πτήση αυτή και οι οποίες προετοιμάζονται κατάλληλα για να δεχτούν και να εξυπηρετήσουν το αεροσκάφος.

Τα ύψη που πετούν τα α/φη είναι προκαθορισμένα ακολουθώντας τον «ημικυκλικό κανόνα» που λέει ότι:

Α/φη με IFR σχέδιο πτήσης σε ίχνη από 000°-179° πετούν σε «ΜΟΝΑ» ύψη δηλ. 7, 9, 11, 13, 15 κλπ. χιλιάδες πόδια, ενώ εκείνα που κινούνται σε ίχνη από 180°-359° σε «ΖΥΓΑ» ύψη, δηλαδή 8, 10, 12, 14, 16 κλπ. χιλιάδες πόδια.

Α/φη με VFR σχέδιο πτήσης σε ίχνη από 000°-179° πετούν σε ύψη «ΜΟΝΑ» + 500 πόδια δηλ. 7500, 9500, 11500 πόδια κλπ. Εκείνα που πετούν σε ίχνη από 180°-359° σε ύψη «ΖΥΓΑ» + 500 πόδια δηλαδή 8500, 10500, 12.500 πόδια.

Βασικό όργανο του α/φους για να μπορέσει να συμμορφωθεί με αυτήν τη διαδικασία είναι το «υψόμετρο». Το υψόμετρο δεν είναι τίποτε άλλο παρά ένα βαρόμετρο που μετατρέπει τις ενδείξεις του από βαρομετρική πίεση σε ύψος ποδών, (3πόδια 1μέτρο).

ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ IFR ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

Για την ασφαλή διακίνηση των α/φων που πετάνε IFR οι κανονισμοί του ICAO προβλέπουν ότι μεταξύ δύο α/φων πρέπει να υπάρχει **κατακόρυφος διαχωρισμός** (Vertical Separation Minimum - VSM) 1.000ποδών κάτω από το ύψος των 29.000ποδών και 2.000πόδια πάνω απ' αυτό. Στον ευρωπαϊκό χώρο, ισχύει ο μειω-μένος κατακόρυφος διαχωρισμός (Reduced Vertical Separation Minimum - RVSM) των 1000ποδών κάτω από τα 41.000 πόδια και 2.000πόδια πάνω απ' αυτό.

Στην Ελλάδα εφαρμόζεται ο μειωμένος **κατακόρυφος διαχωρισμός (RVSM)**. Άλλο είδος διαχωρισμού μεταξύ IFR α/φων είναι ο «**οριζόντιος**» ο οποίος χωρίζεται στον πλευρικό και τον διαμήκη. Ο διαμήκης χωρίζεται στον διαμήκη διαχωρισμό σε **χρόνο**, ο οποίος απαιτεί όπως τα α/φη που πετάνε στο ίδιο ύψος να έχουν μεταξύ τους έναν ελάχιστο **διαμήκη χρονικό διαχωρισμό 3, 5, 10, 15λεπτών** (ανάλογα με την περίπτωση) και τον διαμήκη διαχωρισμό σε **απόσταση** δηλαδή 10, 20 ναυτικών μιλίων μεταξύ τους.

Επίσης εφαρμόζεται και **οριζόντιος διαχωρισμός** με τη βοήθεια Radar με καθορισμένα ελάχιστα απόστασης.

ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ VFR ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

Δεν έχει καθοριστεί κανένας διαχωρισμός μεταξύ των VFR α/φων και **την ευθύνη για την αποφυγή σύγκρουσης την έχει αποκλειστικά ο κυβερνήτης.**

Η μοναδική υποχρέωση που έχουν τα VFR α/φη είναι, να εφαρμόζουν τον «ημικυκλικό κανόνα» όταν πετάνε πάνω από 3.000πόδια, που απαιτεί για ίχνη 000°-179°, ύψη «ΜΟΝΑ+500πόδια» και για ίχνη 180°-359°, ύψη «ΖΥΓΑ+500 πόδια».

Την υποχρέωση τήρησης του «ημικυκλικού κανόνα» δεν την έχουν, εάν υπάρχουν δημοσιευμένα «VFR ROUTES και ALTITUDES» εντός ορισμένων ΤΜΑ's τα οποία και πρέπει να ακολουθούν, ή, **όταν πετούν κάτω από 3000πόδια.**

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

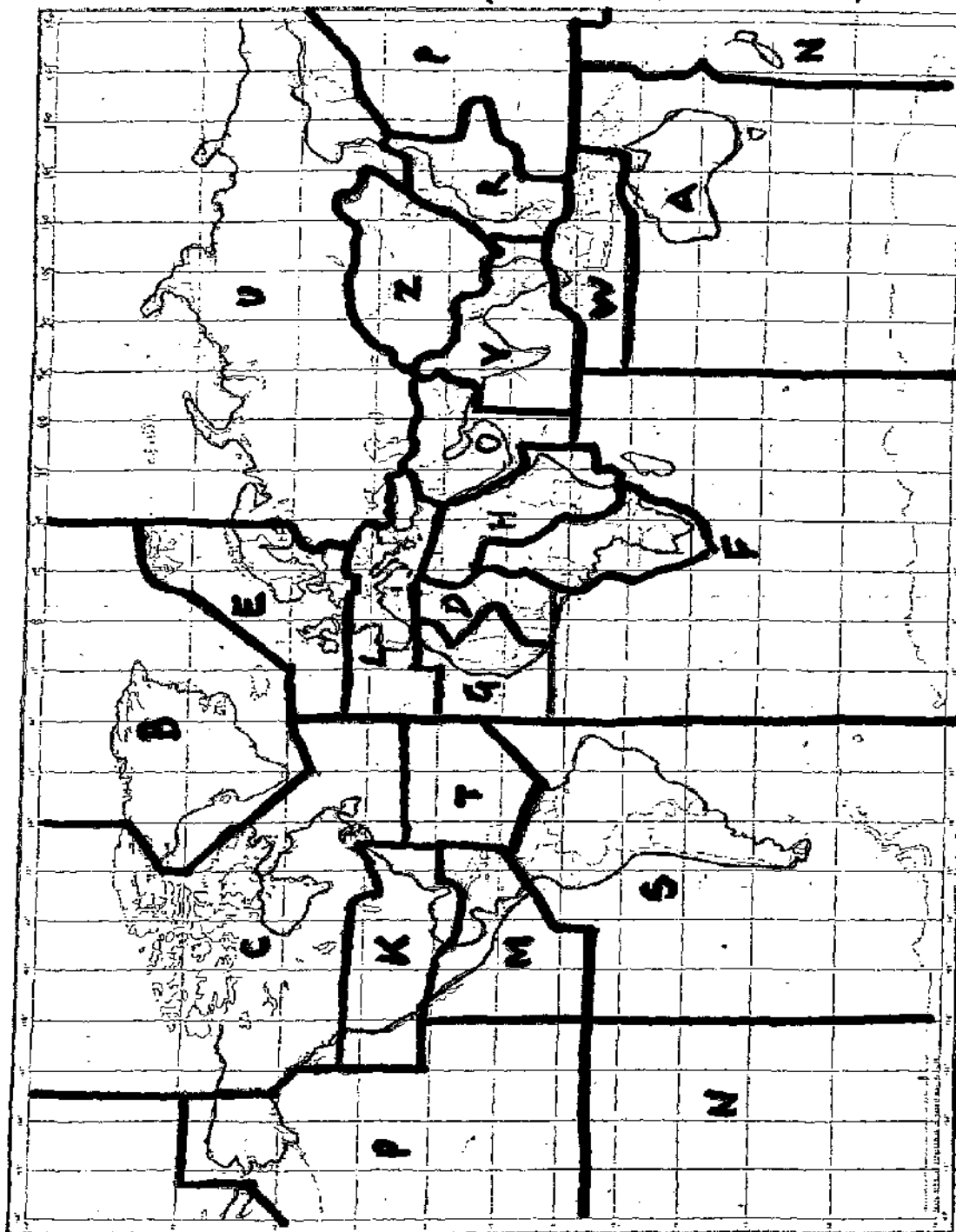
Οι επικοινωνίες μεταξύ αεροσκαφών και μονάδων Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας γίνονται μέσω ραδιοτηλεφώνου σε VHF και UHF συχνότητες με σταθερές φρασεολογίες στην Αγγλική και Ελληνική γλώσσα.

Όταν είναι ανάγκη να γίνει συλλαβισμός κάποιας λέξης για να αποφευχθεί οιοδήποτε λάθος θα ακολουθείται το παρακάτω φωνητικό αλφάβητο:

ΓΡΑΜΜΑ	ΛΕΞΗ	ΠΡΟΦΕΡΕΤΑΙ ΣΑΝ
A	ALFA	AL FAH
B	BRAVO	BRAH VOH
C	CHARLIE	CHAR LEE
D	DELTA	DELL TAH
E	ECHO	ECK OH
F	FOXTROT	FOKS TROT
G	GOLF	GOLF
H	HOTEL	HOH TELL
I	INDIA	IN DEE AH
J	JULIETT	JEW LEE ETT
K	KILO	KEY LOH
L	LIMA	LEE MAH
M	MIKE	MIKE
N	NOVEMBER	NO VEM BER
O	OSKAR	OSS CAH
P	PAPA	PAH PAH
Q	QUEBEC	KEH BECK
R	ROMEO	ROW ME OH
S	SIERRA	SEE AIRRAH
T	TANGO	TANG GO
U	UNIFORM	YOU NEE FORM
V	VICTOR	VIK TAH
W	WHISKEY	WISS KEY
X	X-RAY	ECKS RAY
Y	YANKEE	YANG KEY
Z	ZULU	ZOO LOO

Κωδικοποιήσεις Αεροδρομίων – Ενδείκτης τοπωνυμίας

Πίνακας Α



Που δείχνει τις περιοχές όλης της υδρογείου, με τα γράμματα που έχουν εκχωρηθεί σε κάθε μία απ' αυτές και το χαρακτηριστικό τους.

ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ

Για διευκόλυνση των αεροναυτιλομένων αλλά και του προσωπικού που ασχολείται με τις πτήσεις (ελεγκτές-υπάλληλοι αεροπορικών εταιρειών κ.λπ.) όσον αφορά την ονομασία των αεροδρομίων της υδρογείου καθιερώθηκε η κωδικοποίησή τους με τέσσερα (4) γράμματα.

Για τον λόγο αυτό χωρίστηκε ολόκληρη η υδρογείος σε μεγάλες περιοχές που η κάθε μία φέρει την ονομασία ενός από τα γράμματα του Αγγλικού αλφαβήτου (πίνακας Α). Με ένα από αυτά τα γράμματα και τα υπόλοιπα τρία που εξηγούμε παρακάτω, κωδικοποιούνται όλα τα αεροδρόμια του κόσμου. Ο κώδικας των 4 γραμμάτων δείχνει τα εξής:

Το **1^ο γράμμα** δείχνει την ευρύτερη περιοχή στην οποία ανήκει το FIR του κράτους που βρίσκεται το αεροδρόμιο, π.χ. το FIR Αθηνών βρίσκεται στην ευρύτερη περιοχή της νότιας Ευρώπης που έχει σαν χαρακτηριστικό το γράμμα «**L**».

Το **2^ο γράμμα** δείχνει το αρχικό γράμμα της ονομασίας του κράτους στο οποίο ανήκει το αεροδρόμιο, π.χ. για την Ελλάδα το γράμμα «**G**» από την λέξη GREECE, την Ιταλία το γράμμα «**I**» από το ITALY κ.λπ.

Το **3^ο και 4^ο γράμμα** λαμβάνονται από το τοπωνύμιο της περιοχής που βρίσκεται το αεροδρόμιο,

π.χ. ΑΘΙΝΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ το AV-LGAV, ΗΙΟΣ το HI-LG HI, ΣΑΜΟΣ το SM-LGSM κ.λπ.

Τα αεροδρόμια της Ελλάδας διακρίνονται σε:

Διεθνή (INTERNATIONAL-I) - **Εσωτερικού** (DOMESTIC-D),

Ιδιωτικά (PRIVATE-P) - **Κοινοτικά** (MUNICIPAL-M) και

Στρατιωτικά (MILITARY-MIL).

Επίσης διακρίνονται σε **ελεγχόμενα** και **μη ελεγχόμενα**.

Ελεγχόμενα αεροδρόμια είναι εκείνα στην κυκλοφορία των οποίων παρέχεται έλεγχος εναέριας κυκλοφορίας. Υπάρχει δηλαδή το απαραίτητο προσωπικό Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας με τις εν ισχύει ειδικότητες που παρέχει έλεγχο στην κυκλοφορία του. Δίνει δηλαδή άδειες απογείωσης-προσγείωσης-τροχοδρόμησης και ο πιλότος υποχρεούται να συμμορφώνεται σ' αυτές.

Μη ελεγχόμενα αεροδρόμια είναι εκείνα στην κυκλοφορία των οποίων δεν παρέχεται έλεγχος εναέριας κυκλοφορίας. Δεν δίνονται δηλαδή άδειες απογείωσης-προσγείωσης - τροχοδρόμησης, αλλά η Μονάδα Πληροφοριών Πτήσης Αεροδρομίου (A.F.I.S.) δίνει στα α/φη **πληροφορίες** μετεωρολογικές, κατάσταση αεροδρομίου, την κυκλοφορία που υπάρχει και κάθε άλλη χρήσιμη πληροφορία στα α/φη που προσεγγίζουν για προσγείωση ή τροχοδρομούν.

Οι πληροφορίες αυτές σε καμιά περίπτωση δεν είναι άδειες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας και γι' αυτό δεν χρησιμοποιείται η λέξη «Ελεύθερος» (CLEARED).

Ο χειριστής λοιπόν του α/φους αφού λάβει τις απαραίτητες πληροφορίες, θα αποφασίζει ο ίδιος και όχι ο Πύργος για τις παραπέρα ενέργειές του π.χ. όταν δίνεται στον χειριστή η διεύθυνση και ένταση του ανέμου, η επιλογή του διαδρόμου που θα χρησιμοποιηθεί επαφίεται στην κρίση του.

Σε περίπτωση δε που πρόκειται να απογειωθεί, θα πληροφορεί την υπηρεσία AFIS του Αεροδρομίου ότι είναι **έτοιμος** για απογείωση και **δεν θα ζητά άδεια**.

Ο χειριστής επίσης είναι υπεύθυνος να φροντίζει ο ίδιος για την αποφυγή σύγκρουσης με τα άλλα α/φη διατηρώντας τον απαραίτητο διαχωρισμό κατά τη διάρκεια της προσγείωσης-απογείωσης και τροχοδρόμησης.

ΟΡΙΣΜΟΙ

1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΤΗΣΗΣ - FLIGHT INFORMATION REGION (F.I.R.)

Εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων, μέσα στον οποίο παρέχεται εξυπηρέτηση Πληροφοριών πτήσης και εξυπηρέτησης Συνέγερσης.

Σημείωση: Ολόκληρο το FIR ΑΕΝ είναι ελεγχόμενος εναέριος χώρος. Από τη στιγμή όμως που αποφασίζεται ότι μέσα σ' αυτό θα παρέχεται εξυπηρέτηση Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (Ε.Ε.Κ.), πρέπει να δημιουργηθούν και Ελεγχόμενοι Εναέριοι Χώροι.

2. ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟΣ ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΧΩΡΟΣ-CONTROLLED AIRSPACE (CTA)

Εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων μέσα στον οποίο παρέχεται εξυπηρέτηση Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας σε I.F.R. και V.F.R. πτήσεις. Στην Ελλάδα δεν παρέχεται στις V.F.R., σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του εναέριου χώρου, στις κατηγορίες A, B, C, D και E.

Σημείωση: Στους Ελεγχόμενους Εναέριους Χώρους διακρίνουμε:

- α) τις Περιοχές Ελέγχου - CONTROL AREAS (CTA's) και
- β) τις Ζώνες Ελέγχου - CONTROL ZONES (CTR's).

3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΥ - CONTROL AREA (CTA)

Ελεγχόμενος Εναέριος Χώρος εκτεινόμενος προς τα πάνω, από καθορισμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια της γης, μέχρι ενός ανωτάτου ορίου.

Σημείωση 1^η: Το κατώτερο ύψος από το οποίο αρχίζει μία Περιοχή Ελέγχου δεν πρέπει να είναι μικρότερο των 700 ποδών πάνω από το έδαφος ή την επιφάνεια της θάλασσας.

Ο περιορισμός αυτός επιβάλλεται για να υπάρχει η δυνατότητα στις V.F.R. πτήσεις να πλησιάζουν όσο το δυνατό πιο κοντά ένα αεροδρόμιο, χωρίς να εισέρχονται μέσα σε περιοχές, όπου διεξάγονται I.F.R. πτήσεις.

Σημείωση 2^η: Στις Περιοχές Ελέγχου (CTA's) διακρίνουμε:

- α) τους Εναέριους Διαδρόμους - AIRWAYS (AWY) και
- β) τις Τερματικές Περιοχές Ελέγχου - TERMINAL CONTROL AREA (TMA).

4. ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - AIRWAY (AWY)

Περιοχή Ελέγχου ή τμήμα αυτής, με τη μορφή διαδρόμου.

5. ΤΕΡΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΥ - TERMINAL CONTROL AREA (TMA)

Περιοχή Ελέγχου, που δημιουργείται συνήθως στη συμβολή αεροδιαδρόμων ή στη γειτνίαση ενός ή περισσότερων αεροδρομίων.

Σημείωση 1^η: Διακρίνουμε τις Πολιτικές TMA's και τις Στρατιωτικές MTMA's (Military TMA)

Στην Ελλάδα οι Τερματικές Περιοχές αρχίζουν 1000 πόδια και πάνω, από την επιφάνεια της γης.

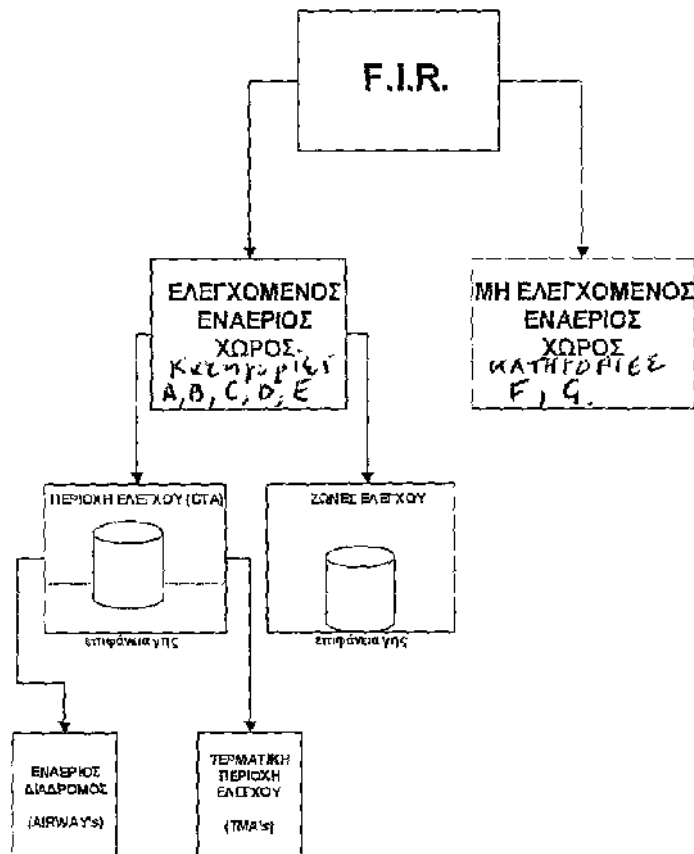
Σημείωση 2^η: Η δημιουργία των TMA's - MTMA's επιβάλλεται, επειδή μέσα στο πλάτος των 10 NM (Ναυτικών Μιλίων) των αεροδια-δρόμων δεν είναι δυνατό να γίνουν ελιγμοί από τα αερ/φη, ώστε να χάσουν ύψος κατά την προσγείωση, να αποκτήσουν ύψος κατά την απογείωση ή να κρατήσουν πάνω από ένα ραδιοβόηθημα.

Οι Τερματικές Περιοχές έχουν επαρκή πλευρικά όρια, ώστε να εξασφαλίζουν την Ελεγχόμενη Εναέρια Κυκλοφορία γύρω από ένα ή περισσότερα αεροδρόμια, κατά την άνοδο τους (SID), τη κάθοδο τους (SIA) και τις κρατήσεις (HOLDING's).

6. ΖΩΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ - CONTROL ZONE (CTR)

Ελεγχόμενος εναέριος χώρος, εκτεινόμενος προς τα άνω από την **επιφάνεια** της γης μέχρι ενός **καθορισμένου** ορίου.

Σημείωση: Οι Ζώνες Ελέγχου, κατά το δυνατό, πρέπει να είναι μικρές, αλλά **όχι** μικρότερες από 5 NM από το Κέντρο του Αεροδρομίου και προς τη διεύθυνση των ενόργανων προσεγγίσεων.



ΕΠΙΠΕΔΙΣΗ : Η Περιοχή Ελέγχου αρχίζει από ένα καθορισμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια της γης. Η Ζώνη Ελέγχου από την επιφάνεια της γης.

7. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (DANGER AREA)

Εναέριος χώρος **καθορισμένων** διαστάσεων, εντός του οποίου είναι δυνατόν να επικρατούν συνθήκες που εγκυμονούν **κινδύνους** για τα ιπτάμενα αερ/φη, σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα.

8. ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (PROHIBITED AREA)

Εναέριος χώρος **καθορισμένων** διαστάσεων, πάνω από το έδαφος και τα χωρικά ύδατα ενός κράτους, μέσα στον οποίο η πτήση αερ/φών **απαγορεύεται**.

9. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ (RESTRICTED AREA)

Ένας εναέριος χώρος **καθορισμένων** διαστάσεων, πάνω από το έδαφος και τα χωρικά ύδατα ενός κράτους, μέσα στον οποίο η πτήση αερ/φών **περιορίζεται σύμφωνα με καθορισμένους όρους**.

10. ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ (AERODROME)

Μία καθορισμένη περιοχή, χερσαία ή υδάτινη συμπεριλαμβανομένων των κτιρίων, εγκαταστάσεων και εξοπλισμών με προορισμό να χρησιμοποιηθεί ολικά ή μερικά για αφίξεις-αναχωρήσεις ή και επιφανειακή κίνηση αεροσκαφών.

11. ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ (CONTROLLED AERODROME)

Αεροδρόμιο στην κυκλοφορία του οποίου παρέχεται εξυπηρέτηση Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας.

12. ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ (ALTERNATE AERODROME)

Αεροδρόμιο στο οποίο ένα α/φος μπορεί να κατευθυνθεί όταν καθίσταται αδύνατη ή δε συνίσταται μετάβαση ή προσγείωση στο αεροδρόμιο προορισμού.

Σημείωση: Το αεροδρόμιο αναχώρησης μπορεί να χρησιμεύσει επίσης σαν εναλλακτικό διαδρομής ή προορισμού για την ίδια πτήση.

13. ΕΝΔΕΙΚΤΗΣ ΤΟΠΩΝΥΜΙΑΣ (LOCATION INDICATOR)

Κωδικοποιημένη ομάδα που αποτελείται από 4 γράμματα, η οποία σχηματίζεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα από τον ICAO και αναφέρεται στην τοποθεσία ενός σταθερού αεροναυτικού σταθμού.

14. ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΙΝΗΣΗΣ (MOVEMENT AREA)

Εκείνο το τμήμα του αεροδρομίου το οποίο προορίζεται για την απογείωση, προσγείωση τροχοδρόμηση α/φων και αποτελείται από την περιοχή ελιγμών και τον χώρο στάθμευσης.

15. ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΙΓΜΩΝ (MANOEVRING AREA)

Εκείνο το τμήμα του αεροδρομίου, το οποίο χρησιμοποιείται για την απογείωση, προσγείωση και τροχοδρόμηση α/φων εις το οποίο δεν περιλαμβάνονται οι χώροι στάθμευσης.

16. ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ (LANDING AREA)

Εκείνο το τμήμα της περιοχής κίνησης που προορίζεται για την προσγείωση ή απογείωση α/φων.

17. ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ (APRON)

Καθορισμένη περιοχή σε **χερσαίο αεροδρόμιο** προορισμένη να υποδέχεται α/φη για επιβίβαση-αποβίβαση επιβατών, εξυπηρέτηση ταχυδρομείου ή φορτίων, ανεφοδιασμού σε καύσιμα, στάθμευση ή τεχνική συντήρηση.

18. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (RUNWAY-RWY)

Μία καθορισμένη ορθογώνια περιοχή χερσαίου αεροδρομίου, κατασκευασμένη για την προσγείωση και την απογείωση α/φων.

19. ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΗΣΗΣ (TAXIWAY-TWY)

Είναι ένας καθορισμένος διάδρομος, χερσαίου αεροδρομίου κατασκευασμένος για την τροχοδρόμηση α/φων προορισμένος να συνδέει ένα τμήμα του αεροδρομίου με ένα άλλο.

20. ΚΑΤΩΦΛΙ (THRESHOLD)

Η αρχή εκείνου του τμήματος του διαδρόμου, που χρησιμοποιείται για προσγείωση.

21. ΣΗΜΕΙΟ ΕΠΑΦΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ (TOUCHDOWN POINT)

Το σημείο όπου το καθορισμένο ίχνος κατολίσθησης τέμνει το διάδρομο.

Σημείωση: Το σημείο επαφής διαδρόμου όπως ορίζεται πιο πάνω είναι μόνο ένα δεδομένο (DATUM) και δεν είναι απαραίτητο το πραγματικό σημείο στο οποίο το α/φος θα αγγίξει το διάδρομο.

22. ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΗΜΑΤΩΝ (SIGNAL AREA)

Μια περιοχή ενός αεροδρομίου που χρησιμοποιείται δια την επίδειξη σημάτων εδάφους.

23. ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (AERODROME ELEVATION)

Το υψόμετρο του υψηλότερου σημείου της περιοχής προσγείωσης

24. ΕΝΑΕΡΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (AIR TRAFFIC)

Το σύνολο των εν πτήση ή των επί της περιοχής ελιγμών αεροδρομίου διακινούμενων α/φων.

25. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (AERODROME TRAFFIC)

Όλη η κυκλοφορία στην περιοχή ελιγμών ενός αεροδρομίου και όλα τα ιπτάμενα α/φη στη γειτνίαση ενός αεροδρομίου.

Σημείωση: Ένα α/φος είναι στη γειτνίαση ενός αεροδρομίου όταν είναι εντός, εισερχόμενο ή εξερχόμενο του κύκλου κυκλοφορίας του αεροδρομίου.

26. ΚΥΚΛΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (AERODROME TRAFFIC CIRCUIT)

Καθορισμένη τροχιά που πρέπει να ακολουθούν τα α/φη όταν πετούν στη γειτνίαση ενός αεροδρομίου.

27. ΖΩΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (AERODROME TRAFFIC ZONE ATZ)

Είναι ένας εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων εγκατεστημένος γύρω από ένα αεροδρόμιο, για την προστασία της κυκλοφορίας του αεροδρομίου.

28. ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΤΗΣΗ (CONTROLLED FLIGHT)

Οποιαδήποτε πτήση η οποία υπόκειται σε άδεια ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.

29. ΠΤΗΣΗ ΕΞ ΟΨΕΩΣ (VFR FLIGHT)

Η πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με τους κανόνες πτήσης εξ όψεως.

30. ΠΤΗΣΗ ΔΙ' ΟΡΓΑΝΩΝ (IFR FLIGHT)

Η πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με τους κανόνες πτήσης με όργανα.

31. ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΠΤΗΣΕΙΣ «ΕΞ ΟΨΕΩΣ» (VISUAL METEOROLOGICAL CONDITIONS VMC)

Μετεωρολογικές συνθήκες κατά τις οποίες η ορατότητα, η απόσταση από τα νέφη και η οροφή είναι ίσες ή μεγαλύτερες από τα καθορισμένα ελάχιστα όρια.

32. ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΠΤΗΣΕΙΣ «ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ» (INSTRUMENTS METEOROLOGICAL CONDITIONS IMC)

Είναι μετεωρολογικές συνθήκες που η ορατότητα, η απόσταση από τα νέφη και η οροφή είναι μικρότερες από τα ελάχιστα όρια τα καθορισμένα για Μετεωρολογικές συνθήκες πτήσεων εξ όψεως.

33. VFR

Το σύμβολο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό κανόνων πτήσεως εξ όψεως.

34. IFR

Σύμβολο που χαρακτηρίζει τους κανόνες πτήσεως με όργανα.

35. VMC

Σύμβολο που χαρακτηρίζει τις μετεωρολογικές συνθήκες «εξ όψεως».

36. IMC

Σύμβολο που χαρακτηρίζει τις μετεωρολογικές συνθήκες «με όργανα».

37. ΕΙΔΙΚΗ ΠΤΗΣΗ VFR

Είναι μία VFR πτήση εξουσιοδοτημένη από τον έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας, να διεξαχθεί **μέσα σε ζώνη ελέγχου** με μετεωρολογικές συνθήκες **κατώτερες** των μετεωρολογικών συνθηκών για πτήσεις «εξ όψεως».

38. ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ (FLIGHT PLAN)

Ειδικές πληροφορίες που παρέχονται στις μονάδες ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σχετικά με μία προτιθέμενη πτήση ή μέρος της πτήσης ενός α/φους.

39. ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ (FILED FLIGHT PLAN)

Είναι το σχέδιο πτήσης που συμπληρώθηκε και κατατέθηκε σε μία Μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας από τον Κυβερνήτη ή από τον οριζόμενο αντιπρόσωπο χωρίς μεταγενέστερες αλλαγές.

40. ΙΣΧΥΟΝ ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ (CURRENT FLIGHT PLAN)

Το σχέδιο πτήσης που περιλαμβάνει αλλαγές, αν υπάρχουν, οι οποίες προκλήθηκαν από μεταγενέστερες εξουσιοδοτήσεις.

41. ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC SERVICES REPORTING OFFICE)

Μονάδα Ε.Κ. που δημιουργείται για να παίρνει αναφορές, που αφορούν τις εξυπηρετήσεις Ε.Κ. καθώς και τα σχέδια πτήσης που υποβάλλονται πριν την αναχώρηση.

42. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (AERONAUTICAL INFORMATION PUBLICATION AIP)

Εγχειρίδιο που εκδίδεται από ή με την έγκριση ενός κράτους και περιέχει αεροναυτικές πληροφορίες μόνιμου χαρακτήρα, που είναι ουσιώδεις για την αεροναυτιλία.

Σημείωση: Το AIP εκδίδεται από την ΥΠΑ. Το Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας (ΓΕΑ) εκδίδει το MAIP (Military AIP).

43. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΕΛΔΦΟΥΣ (GROUND VISIBILITY)

Η ορατότητα σε ένα αεροδρόμιο όπως αναφέρεται από έναν εντεταλμένο παρατηρητή ή από αυτόματα συστήματα.

44. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΠΤΗΣΗΣ (FLIGHT VISIBILITY)

Η ορατότητα μπροστά από το θάλαμο διακυβέρνησης ενός α/φους κατά την πτήση του.

45. ΟΡΟΦΗ (CEILING)

Το **σχετικό ύψος** πάνω από έδαφος ή το νερό της βάσης του **χαμηλότερου στρώματος νεφών κάτω** από 6.000μέτρα (20.000ποδών) το οποίο καλύπτει **πάνω από το μισό** του ουράνιου θόλου.

46. ΥΨΟΣ ΑΠΟΛΥΤΟ (ALTITUDE)

Η κατακόρυφη απόσταση επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου που θεωρείται σαν σημείο μετρούμενη από τη μέση στάθμη θαλάσσης (MSL).

47. ΥΨΟΣ ΣΧΕΤΙΚΟ (HEIGHT)

Η κατακόρυφη απόσταση επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου που θεωρείται σαν σημείο, μετρούμενη από καθορισμένο σημείο αναφοράς.

48. ΕΠΙΠΕΔΟ (LEVEL)

Γενικός όρος σχετιζόμενος με την κατακόρυφο θέση ενός α/φους κατά τη διάρκεια της πτήσης του που σημαίνει κατά περίπτωση: ύψος σχετικό, ύψος απόλυτο, επίπεδο πτήσης.

49. ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΤΗΣΗΣ (FLIGHT LEVEL)

Επιφάνεια με σταθερή ατμοσφαιρική πίεση 1.013,2 hPa (hectopascals) και η οποία διαχωρίζεται από άλλες τέτοιες επιφάνειες με συγκεκριμένα διαστήματα πίεσης.

Σημείωση: Ένα υψόμετρο βαρομετρικού τύπου σύμφωνα με την Τυπική Ατμόσφαιρα όταν ρυθμιστεί σε βαρομετρική πίεση:
α) QNH (MSL) θα δείχνει ΑΠΟΛΥΤΟ ΥΨΟΣ
β) QFE θα δείχνει ΣΧΕΤΙΚΟ ΥΨΟΣ πάνω από καθορισμένο σημείο αναφοράς
γ) 1013,2 hPa δείχνει ΕΠΙΠΕΔ ΠΤΗΣΗΣ.

50. ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΛΕΥΣΗΣ (CRUISING LEVEL)

Το επίπεδο που διατηρεί ένα α/φος κατά τη διάρκεια σημαντικού τμήματος της πτήσης του.

51. ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (REPORTING POINT)

Καθορισμένη γεωγραφική θέση σε σχέση με την οποία μπορεί να αναφερθεί η θέση ενός αεροσκάφους.

52. ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΤΕΡΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (AUTOMATIC TERMINAL INFORMATION SERVICE-ATIS)

Η παροχή αυτόματης εξυπηρέτησης τερματικής περιοχής, προς αφικνούμενα και αναχωρούντα α/φη, με τη βοήθεια συνεχών και επαναλαμβανόμενων εκπομπών, κατά τη διάρκεια όλου του 24ωρου.

53. ΚΥΒΕΡΝΗΤΗΣ (PILOT IN COMMAND)

Ο χειριστής που είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και ασφάλεια του α/φους κατά το χρόνο της πτήσης.

54. ΣΕΙΡΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ (APPROACH SEQUENCE)

Η σειρά με την οποία δύο ή περισσότερα α/φη εξουσιοδοτούνται να προσεγγίσουν αεροδρόμιο για προσγείωση.

55. ΠΟΡΕΙΑ (HEADING)

Η διεύθυνση προς την οποία δείχνει ο διαμήκης άξονας α/φους εκφραζόμενη σε μοίρες από το Βορρά.

56. ΙΧΝΟΣ (TRACK)

Η επί της επιφάνειας της γης προβολή της γραμμής πτήσης του α/φους, η διεύθυνση της οποίας σε οιονδήποτε σημείο μετράται σε μοίρες από το Βορρά.

57. ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΗΣΗΣ (ESTIMATED OFF-BLOCK TIME-EOBT)

Η υπολογιζόμενη ώρα κατά την οποία ένα α/φος θα αρχίσει κίνηση σχετιζόμενη με αναχώρηση.

58. ΑΚΡΟΒΑΤΙΚΗ ΠΤΗΣΗ (ACROBATIC FLIGHT)

Πτήση, κατά την οποία εκτελούνται από το αεροσκάφος, σκόπιμοι ελιγμοί που επιφέρουν απότομη αλλαγή της κατάστασης πτήσης, ανώμαλη κατάσταση πτήσης ή ανώμαλη μεταβολή της ταχύτητάς του.

59. ΑΔΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC CONTROL CLEARANCE)

Εξυπηρέτηση σε ένα αεροσκάφος να διακινηθεί σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται από μία μονάδα ΕΕΚ.

Σημείωση 1: Για ευκολία ο όρος AIR TRAFFIC CONTROL CLEARANCE συχνά συντέμνεται σε «CLEARANCE».

Σημείωση 2: Ο συντετμημένος όρος «CLEARANCE» μπορεί να τεθεί μετά τις λέξεις «TAXI», «TAKE OFF», «DEPARTURE», «LANDING».

60. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΟΣ ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΧΩΡΟΣ (ADVISORY AIR SPACE)

Εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων εντός του οποίου παρέχεται συμβουλευτική εξυπηρέτηση εναέριας κυκλοφορίας.

ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

1. ΜΟΝΑΔΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC SERVICE UNIT)

Γενικός όρος που κατά περίπτωση σημαίνει:

- Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας
- Κέντρο Πληροφοριών Πτήσης ή
- Γραφείο αναφορών εναέριας Κυκλοφορίας

2. ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC CONTROL UNIT)

Γενικός όρος που κατά περίπτωση σημαίνει:

- Κέντρο Ελέγχου Περιοχής (ΚΕΠ) - Area Control Centre (ACC)
- Μονάδα Ελέγχου Προσέγγισης - Approach Control Unit (APP)
- Πύργος Ελέγχου Αεροδρομίου (ΠΕΑ ή ΠΕΠ) - Aerodrome Control Tower (TWR).

3. ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (ΚΕΠ) (AREA CONTROL CENTRE)

Μονάδα που ιδρύεται για να παρέχει εξυπηρέτηση Ελέγχου Εναερίας Κυκλοφορίας σε **ελεγχόμενες πτήσεις** που διεξάγονται σε **ελεγχόμενες περιοχές**, οι οποίες ανήκουν στη δικαιοδοσία της.

4. ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ (APPROACH CONTROL UNIT-APP)

Μονάδα που ιδρύεται για να παρέχει εξυπηρέτηση Ελέγχου Εναερίας Κυκλοφορίας σε **ελεγχόμενες πτήσεις αφικνούμενων και αναχωρούντων** αεροσκαφών σε ένα ή περισσότερα αεροδρόμια.

5. ΠΥΡΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (AERODROME CONTROL TOWER - TWR)

Μονάδα που σκοπό έχει τη παροχή εξυπηρέτησης Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας, στην κυκλοφορία του αεροδρομίου.

6. ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΤΗΣΗΣ (FLIGHT INFORMATION CENTRE - FIC)

Μονάδα που ιδρύεται για την παροχή πληροφοριών πτήσης και τη σήμανση συναγερμού.

7. ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC SERVICES REPORTING OFFICE)

Μονάδα Ε.Κ που δημιουργείται για τη λήψη αναφορών που αφορούν τις εξυπηρετήσεις Ε.Κ και τα σχέδια πτήσης που υποβάλλονται πριν την αναχώρηση.

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

1. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC SERVICES)

Γενικός όρος που κατά περίπτωση σημαίνει εξυπηρέτηση:

- Πληροφοριών πτήσης
- Συνέγερσης
- Συμβουλευτικής
- Ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας
(Περιοχής, Προσέγγισης, Αεροδρομίου)

2. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΤΗΣΗΣ (FLIGHT INFORMATION SERVICE)

Εξυπηρέτηση που αποβλέπει στην παροχή πληροφοριών και συμβουλών, χρήσιμων για την ασφαλή και κανονική διεξαγωγή των πτήσεων.

3. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΣΥΝΕΓΕΡΣΗΣ (ALERTING SERVICE)

Εξυπηρέτηση που παρέχεται με σκοπό την ενημέρωση των αρμοδίων υπηρεσιών σχετικά με αεροσκάφη που έχουν ανάγκη βοήθειας, έρευνας και διάσωσης και παροχή στις υπηρεσίες αυτές συνδρομής, όπως απαιτείται.

4. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ Ε.Κ. (AIR TRAFFIC ADVISORY SERVICE)

Εξυπηρέτηση που παρέχεται μέσα σε συμβουλευτικό εναέριο χώρο και αποσκοπεί στην κατά το δυνατόν εξασφάλιση διαχωρισμού στο μέγιστο πρακτικό βαθμό μεταξύ αεροσκαφών, τα οποία πετούν σύμφωνα με IFR σχέδια πτήσης.

Σημείωση: Δεν παρέχεται στο ΑΘΙΝΑΙ FIR.

5. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (AIR TRAFFIC CONTROL SERVICE)

Εξυπηρέτηση που παρέχεται με σκοπό να:

- α) προληφθούν συγκρούσεις μεταξύ αεροσκαφών γενικά και μεταξύ αεροσκαφών και εμποδίων στην περιοχή ελιγμών
- β) επιτευχθεί κανονική και γρήγορη ροή της εναέριας κυκλοφορίας.

6. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (AREA CONTROL SERVICE)

Εξυπηρέτηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε **ελεγχόμενες πτήσεις** μέσα σε **περιοχή ελέγχου**.

7. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ (APPROACH CONTROL SERVICE)

Εξυπηρέτηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας σε **ελεγχόμενες πτήσεις αφικνουμένων ή αναχωρούντων αεροσκαφών**.

8. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ (AERODROME CONTROL SERVICE)

Εξυπηρέτηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στην **κυκλοφορία του αεροδρομίου**.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΟΡΙΣΜΩΝ

1. **Άδεια ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (Air Traffic Control Clearance) είναι:**
 - α. Άδεια σε αεροσκάφος να κινηθεί στο έδαφος,
 - β. Άδεια σε αεροσκάφος να πετάξει,
 - γ. Εξουσιοδότηση σε αεροσκάφος να διακινηθεί σύμφωνα με όρους που καθορίζονται από την Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας,
 - δ. Εξουσιοδότηση σε αεροσκάφος να διακινηθεί σύμφωνα με όρους που καθορίζονται από το Υπουργείο Συγκοινωνιών.
2. **Αεροδρόμιο εναλλαγής μπορεί να είναι:**
 - α. Το αεροδρόμιο αναχώρησης.
 - β. Το αεροδρόμιο προορισμού.
 - γ. Οποιοδήποτε άλλο αεροδρόμιο.
 - δ. Τα α και γ σωστά.
3. **Ελεγχόμενο αεροδρόμιο "Controlled Aerodrome" είναι:**
 - α. Αεροδρόμιο στην κυκλοφορία του οποίου παρέχεται εξυπηρέτηση Ελέγ-χου Εναέριας Κυκλοφορίας,
 - β. Αεροδρόμιο στην κυκλοφορία του οποίου παρέχεται AFIS.
 - γ. Αεροδρόμιο στην κυκλοφορία του οποίου παρέχεται εξυπηρέτηση Ελέγ-χου Εναέριας Κυκλοφορίας ή AFIS.
 - δ. Τίποτε από τα παραπάνω.
4. **Ελεγχόμενο αεροδρόμιο είναι το αεροδρόμιο:**
 - α. Στο οποίο υπάρχει ζώνη ελέγχου.
 - β. Που ελέγχει τις IFR πτήσεις.
 - γ. Στην κυκλοφορία του οποίου παρέχεται έλεγχος εναέριας κυκλοφορίας.
 - δ. Τα α και β σωστά.
5. **Τι είναι ακροβατική πτήση;**
 - α. Στρατιωτική πτήση όπου εκτελούνται ελιγμοί, ομαλή κατάσταση πτήσης και απότομη μεταβολή της ταχύτητας του.
 - β. Πτήση όπου εκτελούνται από αεροσκάφος ή αεροσκάφη σκόπιμοι ελιγμοί, που επιφέρουν απότομη αλλαγή της ταχύτητάς τους.
 - γ. Πτήση που εκτελείται από αριθμό αεροσκαφών με ελιγμούς που επιφέ-ρουν απότομη αλλαγή του ύψους των.
 - δ. Πτήση, όπου εκτελούνται από αεροσκάφος απότομοι ελιγμοί που επιφέ-ρουν απότομη αλλαγή της καταστάσεως πτήσης, ανώμαλη κατάσταση πτήσης ή ανώμαλη μεταβολή της ταχύτητάς του.
6. **Πορεία "Heading" είναι:**
 - α. Η διεύθυνση προς την οποία δείχνει ο διαμήκης άξονας του αεροσκάφους, εκφραζόμενη συνήθως σε μοίρες από το Βορρά,
 - β. Η περιοχή προς την οποία κατευθύνεται αεροσκάφος,
 - γ. Η περιοχή από την οποία έρχεται το αεροσκάφος,
 - δ. Κανένα από τα παραπάνω.
7. **Κυκλοφορία αεροδρομίου θεωρείται:**
 - α. Η κυκλοφορία στην περιοχή ελιγμών.
 - β. Η κυκλοφορία η εισερχόμενη και εξερχόμενη στον κύκλο κυκλοφορίας αεροδρομίου.
 - γ. Η κυκλοφορία στη γειτνίαση του αεροδρομίου.
 - δ. Όλα τα παραπάνω σωστά.

- 8. Κατώφλι "Threshold"**
- Η προέκταση του διαδρόμου αεροδρομίου,
 - Το μέσο διαδρόμου αεροδρομίου,
 - Το σημείο όπου το καθορισμένο ίχνος κατολίσθησης έρχεται σε επαφή με το διάδρομο,
 - Η αρχή εκείνου του τμήματος του διαδρόμου που χρησιμοποιείται για προσγείωση.
- 9. Εναέριος διάδρομος "Airway" είναι:**
- Περιοχή ελέγχου ή τμήμα της,
 - Περιοχή ελέγχου ή τμήμα αυτής που έχει τη μορφή διαδρόμου,
 - Περιοχή ελέγχου που έχει τη μορφή διαδρόμου,
 - Εναέρια περιοχή που έχει τη μορφή διαδρόμου.
- 10. Ζώνη ελέγχου "Control Zone" είναι:**
- Ελεγχόμενος εναέριος χώρος που εκτείνεται από την επιφάνεια της γης προς τα πάνω μέχρι τα 500μέτρα,
 - Ελεγχόμενος εναέριος χώρος που εκτείνεται από την επιφάνεια της γης προς τα πάνω μέχρι ενός καθορισμένου ανωτέρω ορίου,
 - Εναέριος χώρος από την επιφάνεια της γης μέχρι τα 1.000πόδια,
 - Τίποτα από τα παραπάνω.
- 11. Απόλυτο ύψος (Altitude) είναι:**
- Η κατακόρυφη απόσταση ενός σημείου από ένα άλλο.
 - Η κατακόρυφη απόσταση οριζώντιου επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου θεωρούμενου ως σημείου, από τη μέση στάθμη της θάλασσας,
 - Η κατακόρυφη διάσταση ενός αντικειμένου.
 - Τα α και β σωστά.
- 12. Εξυπηρέτηση ΕΕΚ παρέχεται με σκοπό:**
- Την πρόληψη συγκρούσεων μεταξύ αεροσκαφών γενικώς.
 - Την πρόληψη συγκρούσεων μεταξύ αεροσκαφών και εμποδίων στην περιοχή ελιγμών.
 - Την κανονική και ταχεία ροή της Εναέριας Κυκλοφορίας.
 - Όλα τα παραπάνω σωστά.
- 13. Οροφή (Celling) είναι:**
- Η κατακόρυφη απόσταση οριζοντίου επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου, η οποία μετράται από μια καθορισμένη θέση.
 - Το σχετικό ύψος πάνω από το έδαφος ή το νερό, της βάσης του χαμηλό-τερου στρώματος των νεφών, κάτω από τα 20.000πόδια (6.000μέτρα) το οποίο καλύπτει περισσότερο από το μισό ουράνιο θόλο.
 - Η κατακόρυφη απόσταση οριζοντίου επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου η οποία μετράται από τη μέση στάθμη της θάλασσας,
 - Το σχετικό ύψος μεταξύ της βάσης και κορυφής του χαμηλότερου στρώματος των νεφών κάτω από τα 20.000πόδια (6.000μέτρα), το οποίο καλύπτει περισσότερο από το μισό ουράνιο θόλο.
- 14. Περιοχή ελιγμών (maneuvering area):**
- Το τμήμα ενός αεροδρομίου το οποίο χρησιμοποιείται για την προσγείωση και απογείωση αεροσκαφών,
 - Το τμήμα ενός αεροδρομίου το οποίο χρησιμοποιείται για την απογείωση, προσγείωση και τροχοδρόμηση αεροσκαφών, χωρίς να περιλαμβάνονται οι χώροι στάθμευσης,

- γ. Το τμήμα ενός αεροδρομίου το οποίο χρησιμοποιείται για την προσγείωση, απογείωση, τροχοδρόμηση και στάθμευση αεροσκαφών.
- 15. Τερματική περιοχή (TMA) είναι:**
- Περιοχή Ελέγχου κανονικού σχήματος.
 - Περιοχή καθορισμένη για κάθε αεροδρόμιο.
 - Περιοχή ελέγχου στη συμβολή πολλών αεροδιαδρόμων και περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα αεροδρόμια,
 - Κανένα από τα παραπάνω.
- 16. Υψόμετρο αεροδρομίου:**
- Το υψόμετρο του υψηλότερου κτιρίου του αεροδρομίου,
 - Το υψόμετρο της πίστας του αεροδρομίου,
 - Το υψόμετρο του υψηλότερου σημείου της περιοχής προσγείωσης,
 - Το υψόμετρο του Πύργου Ελέγχου.
- 17. Ύψος σχετικό σημαίνει:**
- Κατακόρυφη απόσταση ενός σημείου ή αντικειμένου που μετράται από μια καθορισμένη θέση,
 - Υψόμετρο αεροδρομίου,
 - Η κατακόρυφη απόσταση ενός σημείου ή αντικειμένου από τη μέση στάθμη της θάλασσας,
 - Τα α και β σωστά.
- 18. IMC σημαίνει:**
- Σύμβολο που προσδιορίζει μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης «εξ όψεως»,
 - Σύμβολο που προσδιορίζει μετεωρολογικές συνθήκες πτήσεως δι' οργάνων.
 - Σύμβολο που προσδιορίζει μετεωρολογικές συνθήκες CAVOK,
 - Σύμβολο που προσδιορίζει μετεωρολογικές συνθήκες στις οποίες επιτρέπονται μόνον ειδικές VFR (S/VFR) πτήσεις.
- 19. VFR:**
- Σύμβολο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό κανόνων πτήσης «εξ όψεως»,
 - Σύμβολο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των μετεωρολογικών συνθηκών για πτήση «εξ' όψεως»,
 - Τα α και β σωστά,
 - Τίποτα από τα παραπάνω.
- 20. VMC:**
- Σύμβολο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό κανόνων πτήσης «εξ όψεως».
 - Σύμβολο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των μετεωρολογικών συνθηκών για πτήση «εξ όψεως»,
 - Τα α και β σωστά.
 - Τίποτα από τα παραπάνω.
- 21. Τι είναι Πύργος Ελέγχου Αεροδρομίου;**
- Η αρμόδια Μονάδα για την παροχή πληροφοριών Πτήσης και Εναέριας Κυκλοφορίας στην Περιοχή του Αεροδρομίου.
 - Η αρμόδια Μονάδα για την ενάσκηση Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας στην κυκλοφορία του Αεροδρομίου,
 - Η αρμόδια Μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας για την παροχή πληροφοριών Πτήσης στην Περιοχή Κίνησης Αεροδρομίου,
 - Η αρμόδια Μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας και πληροφοριών Πτήσης παρέχουσα τις Υπηρεσίες της στον Κύκλο Κυκλοφορίας Αεροδρομίου.

- 22. Τι είναι Κυκλοφορία Αεροδρομίου (Aerodrome Traffic);**
- Όλη η κυκλοφορία που διακινείται στην Περιοχή Ελιγμών καθώς και στη γειτνίαση Αεροδρομίου,
 - Η Εναέρια Κυκλοφορία που εισέρχεται ή εξέρχεται ή που ευρίσκεται στον Κύκλο Κυκλοφορίας Αεροδρομίου,
 - Όλα τα αεροσκάφη απογειούμενα ή προσγειούμενα ή τα ευρισκόμενα στην Περιοχή Ελιγμών του Αεροδρομίου,
 - Όλη η κυκλοφορία που διακινείται στην Περιοχή Κίνησης Αεροδρομίου.
- 23. Τι είναι εναέρια κυκλοφορία (Air traffic);**
- Όλα τα ιπτάμενα αεροσκάφη τα ευρισκόμενα υπό τον έλεγχο εναέριας Κυκλοφορίας και τα διακινούμενα στην Περιοχή Κίνησης Αεροδρομίου,
 - Το σύνολο των ιπταμένων ή επί της Περιοχής Ελιγμών Αεροδρομίου διακινουμένων αεροσκαφών.
 - Οι υπηρεσίες που παρέχονται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας προς όλα τα ιπτάμενα αεροσκάφη.
 - Το σύνολο των ιπταμένων ή επί της Περιοχής Κίνησης Αεροδρομίου διακινουμένων αεροσκαφών.
- 24. Τι είναι εξυπηρέτηση Συνέγερσης (Alerting service);**
- Η γνωστοποίηση της κατάστασης ενός αεροσκάφους στις αρμόδιες Μονάδες, σύμφωνα με την οποία τούτο απειλείται από άμεσο κίνδυνο,
 - Η γνωστοποίηση της κατάστασης ενός αεροσκάφους στις αρμόδιες Μονάδες, σύμφωνα με την οποία διαπιστώνεται αβεβαιότητα για την ασφάλειά του.
 - Η γνωστοποίηση της κατάστασης ενός αεροσκάφους στις αρμόδιες Μονάδες, σύμφωνα με την οποία τούτο έχει χάσει αμφίφορη επικοινωνία,
 - Η γνωστοποίηση της κατάστασης ενός αεροσκάφους στις αρμόδιες Μονάδες για έρευνα και διάσωση αεροσκαφών και η παροχή κάθε αναγκαίας συνδρομής σε αυτές.
- 25. Τι είναι εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών (A.I.P.);**
- Εγχειρίδιο εκδιδόμενο από τον ICAO που περιέχει αεροναυτικές πληρο-φορίες μονίμου μορφής.
 - Εγχειρίδιο εκδιδόμενο από την Υ.Π.Α. και το ΓΕΑ που περιέχει αεροναυ-τικές πληροφορίες μονίμου μορφής απαραίτητες για την Αεροναυτιλία,
 - Εγχειρίδιο εκδιδόμενο από την Υ.Π.Α. που περιέχει αεροναυτικές πληρο-φορίες μονίμου μορφής απαραίτητες για την Αεροναυτιλία,
 - Αεροναυτικές εκδόσεις εκδιδόμενες από την αρμόδια Διεύθυνση Αερο-ναυτικών εκδόσεων, που περιέχουν αεροναυτικές πληροφορίες απαραί-τητες για την Αεροναυτιλία.
- 26. Κατατεθέν σχέδιο πτήσης (Filed flight plan) είναι:**
- Το σχέδιο πτήσης όπως κατατέθηκε σε Μονάδα εξυπηρέτησης Ε.Κ. από τον κυβερνήτη ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, χωρίς μεταγενέ-στερες τροποποιήσεις.
 - Το σχέδιο πτήσης όπως αυτό διαμορφώνεται μετά από τις σχετικές τροποποιήσεις λόγω διαδοχικών αδειών ελέγχου Ε.Κ.
 - Το σχέδιο πτήσης που περιλαμβάνει ειδικές πληροφορίες που παρέχονται προς τις Μονάδες Εναέριας Κυκλοφορίας, σχετικά με προτιθέμενη πτήση αεροσκάφους,
 - Το β και γ σωστό.

- 27. Ορατότητα πτήσης (Flight Visibility) είναι:**
- Η ορατότητα όπως αναφέρεται από παρατηρητή της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας,
 - Η ορατότητα μπροστά από το θάλαμο διακυβέρνησης αεροσκάφους εν πτήσει.
 - Η ικανότητα να βλέπει και να αναγνωρίζει εμφανή αντικείμενα εξαρτώμενη από τις καιρικές συνθήκες και εκφραζόμενη σε μέτρα,
 - Η ικανότητα να βλέπει και να αναγνωρίζει εμφανή αντικείμενα μη φωτιζόμενα κατά την ημέρα και φωτιζόμενα κατά την νύκτα, εκφραζόμενα σε μέτρα.
- 28. Σημείο αναφοράς θέσης (Reporting point) είναι:**
- Συγκεκριμένο ναυτιλιακό βοήθημα, σύμφωνα με το οποίο καθορίζεται η πτήση του αεροσκάφους,
 - Καθορισμένη τοποθεσία., σύμφωνα με την οποία αεροσκάφος υπολογίζει τη θέση του,
 - Καθορισμένη τοποθεσία, εν σχέσει προς την οποία αεροσκάφος αναφέρει τη θέση του.
 - Γεωγραφική θέση σύμφωνα με την οποία υπολογίζεται η ναυτιλία του αεροσκάφους.
- 29. Πτήση «εξ όψεως» (VFR Flight) είναι:**
- Η πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με συνθήκες πτήσης «εξ όψεως».
 - Η πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με τους κανόνες πτήσης «εξ όψεως».
 - Η ελεγχόμενη πτήση σύμφωνα με τους κανόνες πτήσης «εξ όψεως» και μετά από εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας Κυκλοφορίας,
 - Πτήση που διεξάγεται σύμφωνα με συνθήκες «εξ όψεως» και μετά από εξουσιοδότηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.
- 30. Σε μια επικίνδυνη περιοχή (Danger Area):**
- Αν πετάξει αεροσκάφος κινδυνεύει.
 - Επιτρέπονται οι πτήσεις μόνο VPK και με ευθύνη του χειριστή.
 - Απαγορεύονται οι πτήσεις γενικά.
 - Όλα τα παραπάνω.
- 31. Πτήσεις εντός «Περιορισμένης περιοχής πτήσεων»:**
- Επιτρέπονται με ευθύνη του Κυβερνήτη του αεροσκάφους.
 - Επιτρέπονται με τον όρο ότι θα εκτελούνται μόνο με VMC συνθήκες.
 - Επιτρέπονται μόνο οι IFR πτήσεις.
 - Επιτρέπονται εφόσον τηρούνται οι ισχύοντες σχετικοί κανονισμοί (περιορισμοί).
- 32. Ποιο είναι το εγχειρίδιο του ICAO που πραγματεύεται τους Κανόνες Εναερίου Κυκλοφορίας;**
- ANNEX 1
 - ANNEX 2
 - ANNEX 3
 - ANNEX 4.
- 33. Ισχύον σχέδιο πτήσης είναι:**
- Το σχέδιο πτήσης που καταθέτει ο Κυβερνήτης,
 - Το σχέδιο IFR πτήσης που καταθέτει η εταιρεία.
 - Το σχέδιο πτήσης όπως διαμορφώνεται μετά από τροποποιήσεις του E.E.K.
 - Το σχέδιο πτήσης που πρόκειται να ακολουθήσει ο Κυβερνήτης.

- 34. Πού θα βρείτε τους κανονισμούς πτήσης οι οποίοι ισχύουν ειδικά για τη χώρα πάνω από την οποία πρόκειται να πετάξετε;**
- Στο εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών της χώρας αυτής,
 - Στο εγχειρίδιο Διαδικασιών Ελέγχου Εναερίου Κυκλοφορίας,
 - Στο εγχειρίδιο Κανόνες Αέρος του ICAO.
 - Στις Διεθνείς αγγελίες της χώρας αυτής.
- 35. Το κατώτερο όριο μιας ζώνης ελέγχου (CTR):**
- Συμπίπτει με την επιφάνεια του εδάφους,
 - Καθορίζεται σε ένα ύψος πάνω από το έδαφος ή το νερό, όχι λιγότερο από 200μέτρα ή 700πόδια.
 - Συμπίπτει με ένα ύψος πτήσης VFR.
 - Ρυθμίζεται κάθε φορά κατά περίπτωση.
- 36. Επικίνδυνη περιοχή (Danger Area) καλείται εναέριος χώρος καθορισμέ-νων διαστάσεων;**
- Πάνω από το έδαφος και τα χωρικά ύδατα ενός κράτους, μέσα στον οποίο η πτήση αεροσκαφών επιτρέπεται μετά από ειδική άδεια,
 - Πάνω από το έδαφος και τα χωρικά ύδατα ενός κράτους, μέσα στον οποίο η πτήση αεροσκαφών απαγορεύεται,
 - Μέσα στον οποίο είναι δυνατό να επικρατούν συνθήκες που εγκυμο-νούν κινδύνους για τα ιπτάμενα αεροσκάφη σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα.
 - Μέσα στον οποίο είναι επικίνδυνη η πτήση αεροσκαφών τα οποία δεν είναι ελεγχόμενα (Controlled).
- 37. Μπορεί να γίνει μια πτήση σε απαγορευμένη περιοχή:**
- Μετά από ειδική άδεια της ΥΠΑ ή του ΓΕΑ.
 - Μετά από άδεια του Κράτους πάνω από την επικράτεια του οποίου αυτή έχει εγκαθιδρυθεί.
 - Με ευθύνη του Κυβερνήτη.
 - Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται.
- 38. Η εξυπηρέτηση πληροφοριών πτήσης έχει σκοπό:**
- Την παροχή συμβουλών και πληροφοριών χρήσιμων για την ασφαλή και αποτελεσματική διεξαγωγή των πτήσεων,
 - Την πρόληψη συγκρούσεων μεταξύ αεροσκαφών,
 - Την παροχή μετεωρολογικών πληροφοριών.
 - Την παροχή τεχνικών πληροφοριών σε περίπτωση κατάστασης ανάγκης,
- 39. Η εξυπηρέτηση συνέγερσης έχει σκοπό:**
- Την παροχή συμβουλών και πληροφοριών σε αεροσκάφη που βρίσκονται σε κίνδυνο.
 - Την ειδοποίηση των αρμόδιων οργανισμών σχετικά με αεροσκάφη που χρειάζονται βοήθεια έρευνας και διάσωσης και τη βοήθεια των οργανι-σμών αυτών με ό,τι χρειάζεται για το σκοπό αυτό.
 - Όλα τα παραπάνω.
 - Κανένα από τα παραπάνω.
- 40. Περιοχή με στοιχεία "LGP 40" τι είδος είναι;**
- Περιορισμένη περιοχή.
 - Απαγορευμένη περιοχή,
 - Επικίνδυνη περιοχή.
 - Περιοχή ακροβατικών πτήσεων.

41. **Τι είδος περιοχή χαρακτηρίζουν τα στοιχεία "LGD 65"**
 α. Περιοχή τοπικών πτήσεων.
 β. Απαγορευμένη περιοχή.
 γ. Περιορισμένη περιοχή.
 δ. Επικίνδυνη περιοχή.
42. **Τι είδος περιοχή χαρακτηρίζουν τα στοιχεία "LGR 20"**
 α. Περιορισμένη περιοχή.
 β. Επικίνδυνη περιοχή.
 γ. Περιοχή πτήσεων υπερηχητικών αεροσκαφών.
 δ. Απαγορευμένη περιοχή.
43. Από ποια Μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας παρέχεται εξυπηρέτηση πληροφοριών πτήσης και συνέγερση μέσα σε ένα FIR;
 α. Κέντρο Ελέγχου Περιοχής (ACC)
 β. NOTAM OFFICE.
 γ. ΠΕΑ.
 δ. F.I.C. (Flight Information Center).
44. Σε ένα αεροδρόμιο η νέφωση είναι 1/8 στα 1.000 πόδια, 3/8 στα 2.500 πόδια, 5/8 στα 4.000 πόδια, και 8/8 στα 5.500 πόδια. Η οροφή βρίσκεται στα:
 α. 1.000 πόδια.
 β. 2.500 πόδια.
 γ. 4.000 πόδια.
 δ. 5.500 πόδια.
45. **Μονάδες Εναέριας Κυκλοφορίας (Air Traffic Services Unit) είναι γενικός όρος με ευρεία έννοια, ο οποίος σημαίνει:**
 α. Κέντρο Ελέγχου Περιοχής, Μονάδα Ελέγχου Προσέγγισης, Πύργο Ελέγχου Αεροδρομίου.
 β. Μονάδες Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας, Κέντρο Πληροφοριών Πτήσης, Γραφείο Αναφορών Εναέριας Κυκλοφορίας.
 γ. Εξυπηρέτηση Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας, σε ελεγχόμενες πτήσεις μέσα σε περιοχές ελέγχου,
 δ. Κανένα από τα παραπάνω δεν είναι σωστό.
46. Απόλυτο Ύψος (Altitude) καλείται η κατακόρυφη απόσταση επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου που θεωρείται σαν σημείο μετρούμενη από:
 α. Καθορισμένη θέση.
 β. Το σημείο αναφοράς του αεροδρομίου.
 γ. Την μέση στάθμη θαλάσσης.
 δ. Το υψόμετρο του αεροδρομίου.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	γ	7	δ	13	β	19	α	25	γ	31	δ	37	β	43	δ
2	δ	8	δ	14	β	20	β	26	α	32	β	38	α	44	γ
3	α	9	β	15	γ	21	β	27	β	33	γ	39	β	45	β
4	γ	10	β	16	γ	22	α	28	γ	34	α	40	β	46	γ
5	δ	11	β	17	α	23	β	29	β	35	α	41	δ		
6	α	12	δ	18	β	24	δ	30	α	36	γ	42	α		

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ ΑΕΡΟΣ

Εδαφική Εφαρμογή των Κανόνων Αέρος

Οι κανόνες αέρος εφαρμόζονται στα αεροσκάφη που φέρουν την εθνικότητα και τα χαρακτηριστικά νηολόγησης κάθε Συμβαλλόμενου Κράτους (κράτος που είναι μέλος του ICAO) οπουδήποτε και αν βρίσκονται, στο μέτρο που οι κανόνες αυτοί δεν έρχονται σε αντίθεση με τους κανόνες, που έχει δημοσιεύσει ένα κράτος που έχει τη δικαιοδοσία για πτήσεις α/φω, πάνω από την επικράτειά του.

Συνεπώς πάνω από τα διεθνή ύδατα εφαρμόζονται οι κανόνες του ICAO χωρίς εξαίρεση.

Ένα κράτος και για όσο διάστημα δεν έχει γνωστοποιήσει στον ICAO καμία εξαίρεση από τους κανόνες του ICAO, θεωρείται όσον αφορά τα αεροσκάφη του νηολογίου του, ότι συμφωνεί με τους βασικούς κανόνες του ICAO και πάνω από την επικράτειά του.

Όλα τα α/φη που πετούν πάνω από την Ελληνική επικράτεια είναι υποχρεωμένα να συμμορφώνονται με τους κανόνες αέρος που ισχύουν στην Ελλάδα. Όταν πετούν πάνω από διεθνή ύδατα συμμορφώνονται με τους κανόνες αέρος που ισχύουν σ' αυτήν. Α/φη Ελληνικού νηολογίου, όταν πετούν πάνω από την Ελληνική επικράτεια είναι υποχρεωμένα να συμμορφώνονται με τους δημοσιευμένους Ελληνικούς κανόνες αέρος.

Όταν πετούν πάνω από ξένη επικράτεια να συμμορφώνονται με τους κανόνες αέρος που ισχύουν σ' αυτήν.

π.χ. Γαλλικό α/φος που πετά πάνω από την Ιταλική επικράτεια πρέπει να συμμορφώνεται με τους κανόνες αέρος του ICAO εκτός εάν η Ιταλία έχει δημοσιεύσει κανόνες διαφορετικούς από τους κανόνες του ICAO οπότε το Γαλλικό α/φος θα συμμορφώνεται με τους Ιταλικούς κανόνες αέρος που ισχύουν.

Συμμόρφωση με τους Κανόνες Αέρος

Οι χειρισμοί αεροσκάφους κατά την πτήση ή κατά την διάρκεια της κίνησής του στην Περιοχή Ελιγμών θα πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με:

ΤΟΥΣ ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ

Επιπρόσθετα όμως κατά την πτήση του με:

- α) ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΤΗΣΗΣ ΕΞ ΟΨΕΩΣ (VFR) ή
- β) ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΤΗΣΗΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ (IFR).



Σε περίπτωση που οι καιρικές συνθήκες

πτήσης είναι «εξ όψεως» (VMC) μπορεί ο Κυβερνήτης του α/φους να ζητήσει την εκτέλεση πτήσης με όργανα (IFR) ή να το κάνει εάν του το ζητήσουν οι αρμόδιες υπηρεσίες Ε.Ε.Κ

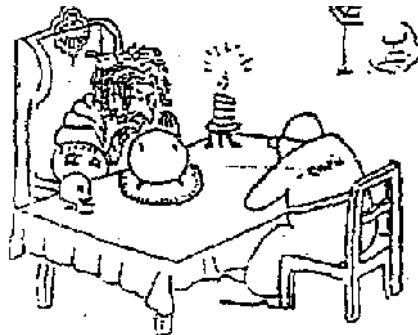
Ευθύνη για συμμόρφωση με τους κανόνες αέρος.

Ευθύνη του Κυβερνήτη

Ο Κυβερνήτης αεροσκάφους ευθύνεται για την ανά πάσα στιγμή πτήση του α/φους σύμφωνα με τους κανόνες αέρος, ανεξάρτητα από το ποιος από τα μέλη του πληρώματος χειρίζεται τα πηδάλια του α/φους.

Παρέκκλιση από τους κανόνες αέρος επιτρέπεται ΜΟΝΟ για αποφυγή επικινδύνων καταστάσεων.

Πριν από την έναρξη της πτήσης ο Κυβερνήτης α/φους υποχρεούται να ενημερωθεί για όλες τις υπάρχουσες πληροφορίες τις σχετικές με την πτήση. Προκειμένου για πτήσεις πέρα από τον κύκλο του αεροδρομίου καθώς και για τις IFR πτήσεις ο Κυβερνήτης υποχρεούται στην προσεκτική μελέτη των μετεωρολογικών παρατηρήσεων και προγνώσεων, τον υπολογισμό των καυσίμων για την πτήση, καθώς και τον καθορισμό εναλλακτικών ενεργειών σε περίπτωση κατά την οποία η πτήση δεν είναι δυνατόν να γίνει όπως είχε σχεδιασθεί από την αρχή.



Αρμοδιότητα Κυβερνήτη Αεροσκάφους - Χρήση ποτών - ναρκωτικών - φαρμάκων

Ο Κυβερνήτης αεροσκάφους έχει την τελική αρμοδιότητα (authority) στο α/φος κατά το χρόνο που το κυβερνά.

Σε κανένα δεν επιτρέπεται η διακυβέρνηση α/φους ή η άσκηση καθηκόντων μέλους πληρώματος, εφόσον βρίσκεται κάτω από την επίρεια οινοπνευματωδών ποτών, ναρκωτικών ή φαρμάκων, από την επίδραση των οποίων μπορεί να μειωθεί η ικανότητα εκτέλεσης των καθηκόντων του.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

Προστασία σε πρόσωπα και ιδιοκτησίες

Απαγορεύεται ο χειρισμός αεροσκάφους κατά τρόπο αμελή ή ασύνετο που βάζει σε κίνδυνο τη ζωή ή την περιουσία τρίτων.

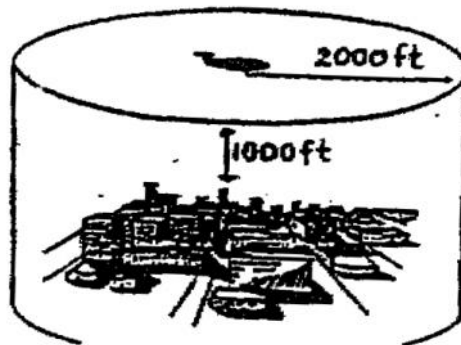
Γενικά για τα ελάχιστα ύψη

Εκτός από τις περιπτώσεις προσγείωσης-απογείωσης ή παροχής ειδικής άδειας από την Υ.Π.Α. ή το Αρχηγείο Αεροπορίας για στρατιωτικά α/φη, όλα τα α/φη υποχρεούνται να πετούν πάνω από κατοικημένες περιοχές, πόλεις, κωμοπόλεις, οικισμούς ή υπαίθριες συγκεντρώσεις, σε τέτοιο ύψος ώστε να μπορούν σε περίπτωση κινδύνου ή ανωτέρας βίας να κάνουν **αναγκαστική προσγείωση** χωρίς να δημιουργήσουν κίνδυνο σε άτομα ή ιδιοκτησίες στο έδαφος.

Ελάχιστα ύψη VFR/αφών

Εκτός από τις περιπτώσεις-απογείωσης ή παροχής ειδικής άδειας (από Υ.Π.Α. ή Γ.Ε.Α. για στρατιωτικά α/φη) τα VFR α/φη πρέπει να πετούν:

- α) Πάνω από κατοικημένες περιοχές, πόλεις, κωμοπόλεις, οικισμούς ή υπαίθριες συγκεντρώσεις σε ύψος ΟΧΙ κατώτερο των 1000' ποδών πάνω από το υψηλότερο εμπόδιο που βρίσκεται σε ακτίνα 2000' πόδια από τη θέση του α/φους.



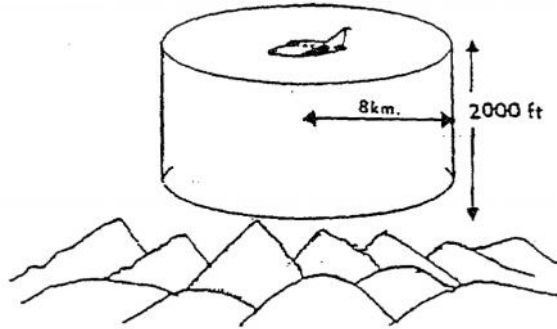
- β) Πάνω από κάθε άλλη περιοχή που δεν περιλαμβάνεται στην παραπάνω παράγραφο σε ύψος ΟΧΙ κατώτερο των 500' ποδών από την επιφάνεια της γης (θάλασσα-έδαφος).

Ελάχιστα ύψη IFR/αφών

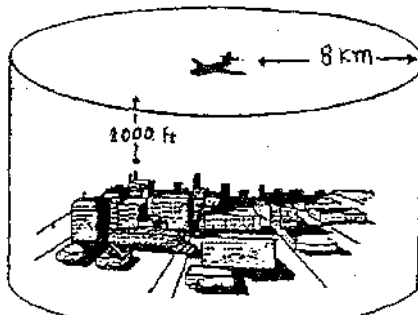
Εκτός από τις περιπτώσεις-απογείωσης ή παροχής ειδικής άδειας από την αρμόδια αρχή (Υ.Π.Α. ή Γ.Ε.Α.) τα α/φη πρέπει να πετούν σε επίπεδο ΟΧΙ χαμηλότερο απ' αυτό που καθορίστηκε σαν ελάχιστο ύψος πτήσης από την Υ.Π.Α. στις αεροναυτικές εκδόσεις.

Σε περίπτωση όμως που δεν καθορίστηκε ελάχιστο επίπεδο πτήσης τότε τα α/φη πρέπει να πετούν:

- α) Πάνω από ορεινές περιοχές και υψηλές επιφάνειες σε επίπεδο 2000' πόδια τουλάχιστον, πάνω από το υψηλότερο εμπόδιο που βρίσκεται μέσα σε ακτίνα 8χλμ. από τη θέση του α/φους.



- β) Πάνω από κάθε άλλη περιοχή που δεν περιλαμβάνεται στην παραπάνω παράγραφο σε επίπεδο 1000' πόδια τουλάχιστον, πάνω από το υψηλότερο εμπόδιο που βρίσκεται μέσα σε ακτίνα 8χλμ. από τη θέση του α/φους.

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΙΣ**

Εκτός από τις περιπτώσεις που δίδεται ειδική άδεια από την Υ.Π.Α. ή το Γ.Ε.Α. απαγορεύεται από τα αεροσκάφη:

- α) **Η Απόρριψη** οιαδήποτε αντικειμένου, στα οποία συμπεριλαμβάνονται και τα υλικά που απορρίπτονται κατά τον **ψεκασμό** και μπορούν να δημιουργήσουν κίνδυνο σε πρόσωπα ή περιουσίες.
- β) **Η Ρυμούλκηση** άλλου αεροσκάφους ή αντικειμένου.
- γ) **Η κάθοδος** με αλεξίπτωτο, εκτός των περιπτώσεων ανωτέρας βίας.
- δ) Οι ακροβατικές πτήσεις.
- ε) Οι πτήσεις έξω από τα **πλευρικά όρια** ελεγχόμενου εναερίου χώρου **πάνω από την Ελληνική επικράτεια** (μόνο μέσα σε αεροδιάδρομους TMA's - CTR's).

ΠΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ

Αεροσκάφη δεν θα πετούν σε σχηματισμό εκτός εάν έχει προσυμφωνηθεί από τους κυβερνήτες τους. Επίσης:

- α) Ο σχηματισμός θα επιχειρεί σαν ένα αεροσκάφος σε σχέση με αεροναυτιλία και σημεία αναφοράς,
- β) Ο διαχωρισμός μεταξύ τους θα γίνεται με ευθύνη του αρχηγού και των άλλων κυβερνητών,
- γ) Η απόσταση δεν θα υπερβαίνει πλευρικά το 1km ή 1/2 μίλι, τα 30m κατά μήκος και τα 100ft κατακόρυφα από τον αρχηγό της πτήσης.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Ευθύνης πληρώματος - Ευθύνης κυβερνήτη Απαγορεύσεις

1. **Τα γραμμένα στα Ελληνικά μητρώα πολιτικά αεροσκάφη είναι υποχρεωμένα να πετάνε εκτός του Ελληνικού χώρου.**
 - α. Σύμφωνα με τους ελληνικούς νόμους και κανονισμούς,
 - β. Σύμφωνα με τους κανόνες του ICAO,
 - γ. Σύμφωνα με τους κανόνες του FAA.
 - δ. Σύμφωνα με τους ειδικούς κανόνες της ξένης επικράτειας εφόσον πετάνε πάνω από αυτήν, ή τους κανόνες του ICAO εφ' όσον πετούν πάνω από διεθνή ύδατα.

2. **Για ποια πτήση ο Κυβερνήτης αεροσκάφους δεν έχει υποχρέωση να ενημερωθεί πριν από την απογείωση από την ΕΜΥ (Μετεωρολογικές παρατηρήσεις - προγνώσεις);**
 - α. IFR πτήση
 - β. VFR πτήση
 - γ. Πτήση μόνο στον κύκλο του αεροδρομίου.
 - δ. Έχει υποχρέωση για κάθε πτήση.

3. **Πτήσεις εκτός ορίου ελεγχόμενου εναέριου χώρου:**
 - α. Επιτρέπονται ύστερα από ειδική άδεια του Αρχηγείου Αεροπορίας,
 - β. Επιτρέπονται ύστερα από ειδική άδεια της ΥΠΑ.
 - γ. Επιτρέπονται αφού πρώτα γνωστοποιηθούν στην αρμόδια Μονάδα ΕΕΚ.
 - δ. Όλα τα παραπάνω σωστά.

4. **Η πτήση των αεροσκαφών σε σχηματισμό:**
 - α. Επιτρέπεται όταν πετάνε εντός ελεγχόμενου εναέριου χώρου κατόπιν ειδικής αδειάς της αρμόδιας υπηρεσίας ΕΕΚ.
 - β. Δεν επιτρέπεται.
 - γ. Επιτρέπεται μόνο κατόπιν προσυνεννόησης μεταξύ των Κυβερνητών.
 - δ. Τα (α) και (γ) σωστά.

5. **Η κάθοδος με αλεξίπτωτο επιτρέπεται:**
 - α. Σε περίπτωση ανώτερης βίας.
 - β. Μόνο σε περιοχή καθορισμένη από την ΥΠΑ και με άδεια του Πύργου Ελέγχου.
 - γ. Με άδεια της ΥΠΑ.
 - δ. Τα (α) και (γ) σωστά.

6. **Η εκτέλεση ακροβατικών πτήσεων επιτρέπεται:**
 - α. Σε περιοχή καθορισμένη από την ΥΠΑ ή του ΓΕΑ.
 - β. Ύστερα από άδεια της ΥΠΑ ή του ΓΕΑ.
 - γ. Ύστερα από άδεια του Πύργου Ελέγχου.
 - δ. Όλα τα παραπάνω σωστά.

7. **Ο Κυβερνήτης αεροσκάφους οφείλει να διατηρεί τούτο σε σχέση με άλλο αεροσκάφος:**
- Σε απόσταση 1.500μέτρα.
 - Σε απόσταση 4 NM.
 - Σε απόσταση ώστε να μη δημιουργείται κίνδυνος σύγκρουσης.
 - Σε τέτοια απόσταση ώστε να το έχει συνέχεια εν όψη.
8. **Ποιος είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία του α/φους σύμφωνα με τους κανόνες αέρος;**
- Αυτός που χειρίζεται τα πηδάλια.
 - Ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας.
 - Ο Κυβερνήτης του αεροσκάφους.
 - Η εταιρεία στην οποία ανήκει το αεροσκάφος.
9. **Ο Κυβερνήτης του α/φους υποχρεούται πριν από την έναρξη μιας πτήσης να ενημερώνεται με όλες τις σχετικές με την προτιθέμενη πτήση διαθέσιμες πληροφορίες, όταν πρόκειται να εκτελέσει:**
- Μόνο IFR πτήση.
 - Πτήση σε ένα άλλο αεροδρόμιο.
 - Κάθε είδος πτήσης.
 - Δεν είναι υποχρεωμένος, εφόσον η πτήση πρόκειται να εκτελεστεί στον κύκλο του αεροδρομίου.
10. **Παρέκκλιση από τους κανόνες αέρος επιτρέπεται:**
- Μετά από άδεια του Πύργου Ελέγχου.
 - Για αποφυγή επικίνδυνων καταστάσεων.
 - Στις VFR πτήσεις.
 - Όταν δε μειώνεται η ασφάλεια των πτήσεων.
11. **Πότε εξαιρούνται τα αεροσκάφη από την υποχρέωση να τηρούν κανονικό ύψος πάνω από πυκνοκατοικημένη περιοχή;**
- Δεν εξαιρούνται ποτέ.
 - Για αποφυγή νέφωσης.
 - Σε προσγειώσεις / απογειώσεις ή ειδικής άδειας αρμόδιας αρχής.
 - Κανένα από τα παραπάνω.
12. **Αεροσκάφος που είναι γραμμένο στα Ελληνικά μητρώα πολιτικών αεροσκαφών πετά πάνω από την Ιταλική επικράτεια. Ποιους Κανόνες Αέρος θα εφαρμόζει;**
- Τους Ελληνικούς.
 - Του ICAO.
 - Τους Ιταλικούς.
 - Εξαρτάται από το αν πετά VFR ή IFR.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

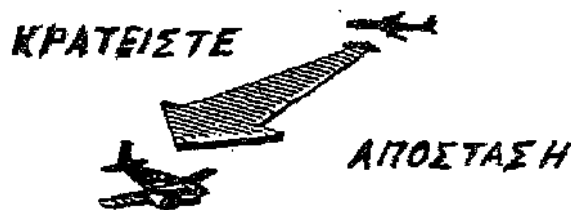
1	δ	4	γ	7	γ	10	β
2	γ	5	δ	8	γ	11	γ
3	δ	6	δ	9	δ	12	γ

ΑΠΟΦΥΓΗ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗΣ

Γενικά

Στις διάφορες φάσεις της πτήσης (IFR-VFR) καθώς και στην τροχοδρόμηση είναι σημαντικό να υπάρχει συνεχής επαγρύπνηση στο θάλαμο διακυβέρνησης ενός α/φους για να αποφευχθεί πιθανή σύγκρουση.

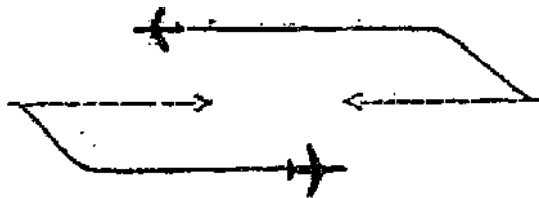
Ο κυβερνήτης α/φους υποχρεούται να το διατηρεί σε τέτοια απόσταση σε σχέση με άλλο ώστε να μη δημιουργείται κίνδυνος σύγκρουσης.



Προτεραιότητα

Προσέγγιση α/φον κατά μέτωπο:

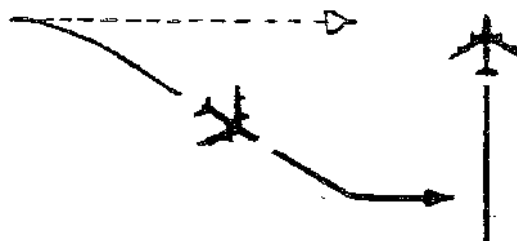
Όταν δύο α/φη προσεγγίζουν κατά μέτωπο ή σχεδόν έτσι και υπάρχει κίνδυνος σύγκρουσης, οφείλουν και τα δύο να μεταβάλλουν την πορεία τους προς τα δεξιά:



Προσέγγιση α/φον με συγκλίνουσες πορείες

Όταν δύο α/φη έχουν συγκλίνουσες πορείες και πετούν σχεδόν στο ίδιο ή σχεδόν στο ίδιο επίπεδο, αυτό που βρίσκεται δεξιά έχει προτεραιότητα σε σχέση με το άλλο που βρίσκεται στ' αριστερά του εκτός από τις περιπτώσεις:

- Μηχανοκίνητα α/φη πρέπει να δίνουν προτεραιότητα σε αεροπλάνα, ανεμόπτερα και αερόστατα.
- Αερόπλοια πρέπει να δίνουν προτεραιότητα σε ανεμόπτερα, αερόστατα.
- Ανεμόπτερα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα σε αερόστατα.
- Κυβερνήτες α/φον που κινούνται με μηχανική δύναμη πρέπει να δίνουν προτεραιότητα σε α/φη τα οποία φαίνεται ότι ρυμουλκούν άλλα α/φη ή αντικείμενα.

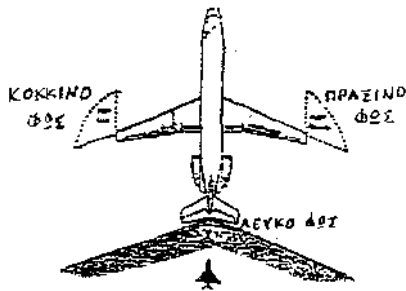


- Σημείωση 1η:** Κυβερνήτης α/φους που έχει προτεραιότητα υποχρεούται να διατηρεί την **πορεία και ταχύτητά του** χωρίς όμως να απαλλάσσεται από την υποχρέωση, να ενεργεί **κατά τον προσφορότερο τρόπο**, για να αποφύγει ενδεχόμενη σύγκρουση.
- Σημείωση 2η:** Κυβερνήτης α/φους που υποχρεούται να δώσει προτεραιότητα σε άλλο α/φος πρέπει να αποφεύγει να διέρχεται **από πάνω, από κάτω και να μην το διασταυρώνει από μπροστά**, εκτός εάν αυτή η διασταύρωση γίνει σε αρκετά μεγάλη απόσταση και λάβει υπ' όψη του την επίδραση των αεροδινών.

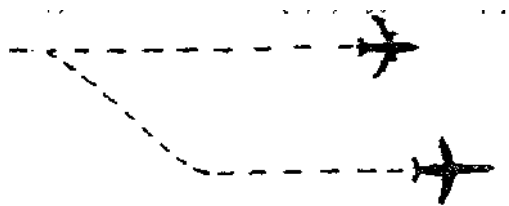
Υπερφαλάγγιση (προσπέραση)

Ένα α/φος θεωρείται ότι υπερφαλαγγίζει ένα άλλο, όταν το προσεγγίζει από πίσω σε μία γραμμή που σχηματίζει γωνία **λιγότερη από 70 μοίρες** με το **επίπεδο συμμετρίας** του άλλου ώστε να βλέπει μόνο το πίσω λευκό φως της ουράς.

Σημείωση: Επίπεδο συμμετρίας ενός α/φους είναι το επίπεδο που διέρχεται από τον κατακόρυφο και διαμήκη άξονα του α/φους.



Α/φος που υπερφαλαγγίζεται από άλλο έχει την προτεραιότητα. Το υπερφαλαγγίζον υποχρεούται να παραμείνει **έκτος του ίχνους** του υπερφαλαγγιζομένου μεταβάλλοντας **την πορεία του δεξιά**. Καμία επακόλουθη αλλαγή στις σχετικές θέσεις των δύο α/φων δεν απαλλάσσει το υπερφαλαγγίζον α/φ απ' αυτή την υποχρέωση μέχρι να απομακρυνθεί τελείως και σε απόσταση.



ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ

- Αεροσκάφος σε πτήση ή σε κίνηση στο έδαφος, υποχρεούται να δίνει προτεραιότητα σε άλλα α/φη που **προσγειώνονται** ή βρίσκονται **στην τελική φάση για προσγείωση**.

- Όταν δύο ή περισσότερα αεροσκάφη προσεγγίζουν σχεδόν μαζί ένα αεροδρόμιο για προσγείωση, το α/φος που βρίσκεται στο μεγαλύτερο ύψος υποχρεούται να δώσει προτεραιότητα στο α/φος που βρίσκεται στο μικρότερο ύψος, αλλά το τελευταίο δεν

πρέπει να επωφελείται απ' αυτόν τον κανόνα ώστε να παρέμβει μπροστά από το άλλο ή να το υπερφαλαγγίσει.

- Παρά ταύτα όμως α/φη που κινούνται με κινητήρα υποχρεούνται να δίνουν προτεραιότητα για προσγείωση σε ανεμόπτερα.

- Α/φος που αντιλαμβάνεται κάποιο άλλο να εκτελεί αναγκαστική προσγείωση ανεξάρτητα από τη θέση που βρίσκεται, οφείλει να του δώσει προτεραιότητα για προσγείωση.

ΑΠΟΓΕΙΩΣΗ

- Α/φος που τροχοδρομεί στην **περιοχή ελιγμών** ενός αεροδρομίου υποχρεούται να δίνει προτεραιότητα σε α/φος που απογειώνεται ή που πρόκειται να απογειωθεί.

ΚΙΝΗΣΗ Α/ΦΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Σε περίπτωση κινδύνου σύγκρουσης μεταξύ δύο τροχοδρομούντων α/φων στην περιοχή κίνησης ενός αεροδρομίου θα εφαρμόζονται τα εξής:

- Όταν δύο α/φη προσεγγίζουν κατά μέτωπο ή σχεδόν κατά μέτωπο και τα δύο θα πρέπει να ακινητοποιηθούν ή όταν είναι πρακτικά δυνατό να αλλάξουν την πορεία τους προς τα δεξιά.
- Όταν δύο α/φη έχουν συγκλίνουσες πορείες εκείνο που έχει το άλλο στα δεξιά του θα του δώσει προτεραιότητα.

ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΠΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ

Απαγορεύεται η πτήση α/φους σε συνθήκες εικονικής πτήσης με όργανα, εφ' όσον:

- α) Δεν υπάρχουν διπλά χειριστήρια σε πλήρη λειτουργία.
- β) Δεν συνεπιβαίνει του α/φους εξουσιοδοτημένος χειριστής, ώστε να ενεργεί ως χειριστής ασφαλείας. Ο χειριστής ασφαλείας πρέπει να έχει επαρκή ορατότητα μπροστά και προς κάθε πλευρά από το α/φος.

ΠΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩ Ή ΣΤΗΝ ΓΕΙΤΝΙΑΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ

Κυβερνήτες α/φων που πετούν πάνω από ένα αεροδρόμιο ή στην γειτνίασή του, ανεξάρτητα εάν πετάνε εντός ή εκτός της Α.Τ.Ζ. (Ζώνη Κυκλοφορίας του αεροδρομίου) υποχρεούνται:

- α) Να παρακολουθούν την υπόλοιπη κυκλοφορία για αποφυγή σύγκρουσης.
- β) Να ακολουθούν τις τροχιές που διαγράφουν τα άλλα α/φη ή να τις αποφεύγουν.
- γ) Προσεγγίζοντας για προσγείωση ή μετά την απογείωση να εκτελούν τις στροφές προς τα αριστερά εκτός εάν έχουν πάρει άλλες οδηγίες από το Π.Ε.Α. ή καθορίζεται διαφορετικά στις αεροναυτικές εκδόσεις της Υ.Π.Α. ή του Γ.Ε.Α.
- δ) Προσγειώνονται και απογειώνονται **αντίθετα** προς τη διεύθυνση του ανέμου, εκτός από τις περιπτώσεις που **λόγοι ασφαλείας, διαμόρφωσης διαδρόμων** ή εκτιμήσεις εναερίου κυκλοφορίας καθορίζουν άλλη διεύθυνση σαν πιο πρόσφορη.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗΣ

1. **Ο Κυβερνήτης αεροσκάφους οφείλει να διατηρεί τούτο σε σχέση με άλλο αεροσκάφος:**
 - α. Σε τέτοια απόσταση, ώστε να μη δημιουργείται κίνδυνος σύγκρουσης
 - β. Σε απόσταση 500πόδια για VFR πτήσεις και 1000 πόδια για IFR πτήσεις
 - γ. Σε τέτοια απόσταση, ώστε να το έχει συνέχεια ενόψει.
2. **Όταν δύο αεροσκάφη έχουν συγκλίνουσες πορείες και είναι στο ίδιο περίπου ύψος, ποιο υποχρεούται να παραχωρήσει προτεραιότητα;**
 - α. Αυτό που έχει μικρότερη ταχύτητα
 - β. Αυτό που έχει το άλλο προς τα δεξιά
 - γ. Αυτό που έχει το άλλο προς τα αριστερά.
3. **Είναι δυνατόν αεροσκάφος να διασταυρώσει από εμπρός την πορεία άλλου, στο οποίο προηγουμένως είχε παραχωρήσει προτεραιότητα;**
 - α. Μόνο εφόσον η διασταύρωση γίνει σε αρκετά μεγάλη απόσταση και αφού ο Κυβερνήτης λάβει υπόψη του τις δημιουργούμενες αεροδίνες
 - β. Μόνο εφόσον προηγουμένως γνωστοποιήσει την πρόθεσή του αναβοσβήνοντας τα φώτα του
 - γ. Απαγορεύεται εντελώς.
4. **Κυβερνήτης αεροσκάφους, που έχει το δικαίωμα προτεραιότητας, υποχρεούται:**
 - α. Να διατηρεί σταθερή την πορεία και την ταχύτητά του και να ενεργεί κατά τον καλύτερο τρόπο για να αποφύγει πιθανή σύγκρουση
 - β. Να στρέψει δεξιά, έχοντας πάντοτε ενόψει το άλλο αεροσκάφος
 - γ. Να ενεργεί κατά τον προσφορότερο τρόπο, για να μη δημιουργηθεί κίνδυνος σύγκρουσης.
5. **Κυβερνήτης ανεμόπτερου υποχρεούται να παραχωρήσει προτεραιότητα σε:**
 - α. Αερόστατο
 - β. Αερόπλοιο
 - γ. Αεροσκάφος το οποίο ρυμουλκεί άλλο αεροσκάφος ή αντικείμενο.
6. **Αερόπλοιο παραχωρεί προτεραιότητα σε:**
 - α. Ανεμόπτερο και αερόστατο
 - β. Αεροσκάφος το οποίο ρυμουλκεί άλλο αεροσκάφος ή αντικείμενο
 - γ. Αερόστατο.
7. **Αεροσκάφος το οποίο υπερφαλαγγίζει άλλο υποχρεούται:**
 - α. Να παραμείνει εκτός πορείας του υπερφαλαγγιζόμενου στρέφοντας αριστερά.
 - β. Να στρέψει αριστερά δίνοντας προτεραιότητα στο υπερφαλαγγιζόμενο
 - γ. Να παραμείνει εκτός πορείας του υπερφαλαγγιζόμενου και να στρίψει δεξιά.
8. **Ποια σταθερά αεροναυτιλιακά φώτα προπορευμένου αεροσκάφους θα δει κυβερνήτης α/φους για να το θεωρήσει υπερφαλαγγιζόμενο;**
 - α. Πράσινο

- β. Λευκό
 γ. Πράσινο και λευκό.
9. **Υπερφαλαγγίζον είναι το αεροσκάφος, που πλησιάζει ένα άλλο από πίσω, σε μια γραμμή που σχηματίζει με το επίπεδο συμμετρίας του προπορευμένου αεροσκάφους, γωνία:**
 α. Λιγότερη από 70°
 β. 70° ή λιγότερο
 γ. 70° ή περισσότερο.
10. **Κυβερνήτης αεροσκάφους παραχωρεί προτεραιότητα σε :**
 α. Αερόστατο, Ανεμόπτερο
 β. Ανεμόπτερο, αερόπλοιο
 γ. Αεροσκάφος που ρυμουλκεί άλλο αεροσκάφος, αερόστατο, ανεμόπτερο, αερόπλοιο.
11. **Πτήση αεροσκάφους με συνθήκες εικονικής πτήσης με όργανα επιτρέπεται:**
 α. Όταν το αεροσκάφος διαθέτει διπλά χειριστήρια σε λειτουργία και συνεπιβαίνει εξουσιοδοτημένος χειριστής, με αρκετή ορατότητα προς τα πλάγια και εμπρός
 β. Όταν συνεπιβαίνει εκπαιδευτής κάτοχος πτυχίου IFR
 γ. Όταν το αεροσκάφος διαθέτει διπλά χειριστήρια σε λειτουργία και συνεπιβαίνει πεπειραμένος εκπαιδευτής.
12. **Όταν δύο μηχανοκίνητα αεροσκάφη έχουν συγκλίνουσες πορείες και πετούν σχεδόν στο ίδιο επίπεδο, είναι σωστό ότι αυτό που βρίσκεται αριστερά του άλλου οφείλει πάντοτε να παραχωρεί προτεραιότητα σ' αυτό που βρίσκεται δεξιά του;**
 α. Ναι
 β. Όχι, εκείνο που έχει το άλλο στ' αριστερά του οφείλει να παραχωρήσει προτεραιότητα
 γ. Ναι, εκτός εάν αυτό που βρίσκεται αριστερά ρυμουλκεί άλλο αερ/φος ή αντικείμενο.
13. **Ένα αερόπλοιο και ένα ανεμόπτερο που πετούν σχεδόν στο ίδιο ύψος, προσεγγίζουν κατά μέτωπο και υπάρχει κίνδυνος σύγκρουσης. Ποιο έχει προτεραιότητα;**
 α. Και τα δύο οφείλουν ν' αλλάξουν πορεία προς τα δεξιά
 β. Το αερόπλοιο
 γ. Το ανεμόπτερο
14. **Κυβερνήτης πλησιάζει αερ/φος από πίσω και για να το υπερφαλαγγίσει επειδή πετάει περίπου στο ίδιο ύψος - αλλάζει ύψος, ανερχόμενος ή κατερχόμενος. Είναι σωστή αυτή η ενέργειά του;**
 α. Όχι. Πρέπει να παραμείνει εκτός της πορείας του υπερφαλαγγιζομένου, μεταβάλλοντας την πορεία του προς τα δεξιά
 β. Η ενέργειά του ν' αλλάξει ύψος είναι σωστή
 γ. Είναι σωστή με την προϋπόθεση ότι το υπερφαλαγγιζόμενο δεν θ' αλλάξει κι' αυτό ύψος.

- 15. Κυβερνήτης αερ/φους, που έχει στα δεξιά του άλλο αερ/φος σε συγκλίνουσα πορεία, τι υποχρεούται να κάνει;**
- Να του δώσει προτεραιότητα, μεταβάλλοντας τη πορεία του δεξιά ή ν' ανέλθει-κατέλθει σε διαφορετικό ύψος, ώστε να περάσει πάνω ή κάτω απ' αυτό.
 - Να του δώσει προτεραιότητα, αποφεύγοντας να περάσει από πάνω ή κάτω ή να το διασταυρώσει από μπροστά μεταβάλλοντας την πορεία του προς τα δεξιά.
 - Να του δώσει προτεραιότητα, αλλάζοντας πορεία.
- 16. Είναι σωστό ή λάθος ότι Κυβερνήτης αερ/φους που του έχει δοθεί προτεραιότητα, εξακολουθεί να έχει υποχρέωση όπως ενεργεί κατά τον προσφορότερο τρόπο, για να αποφύγει ενδεχόμενη σύγκρουση;**
- Σωστό, υποχρεούται να διατηρεί την πορεία και την ταχύτητα του και να ενεργεί κατά τον προσφορότερο τρόπο για να αποφύγει ενδεχόμενη σύγκρουση
 - Σωστό, υποχρεούται να διατηρεί το ύψος και την ταχύτητα του και να ενεργεί κατά τον προσφορότερο τρόπο για να αποφύγει ενδεχόμενη σύγκρουση
 - Λάθος, την υποχρέωση αυτή την έχει ο Κυβερνήτης του αερ/φους που παραχωρεί προτεραιότητα.
- 17. Είναι σωστό ή λάθος ότι δυο μηχανοκίνητα αερ/φη που έχουν συγκλίνουσες πορείες και πετάνε σχεδόν στο ίδιο ύψος, αυτό που είναι δεξιά του άλλου έχει προτεραιότητα;**
- Σωστό, εκτός εάν το αριστερά ευρισκόμενο αερ/φος ρυμουλκεί άλλο αερ/φος ή αντικείμενο
 - Σωστό
 - Λάθος, εκτός εάν τα δύο αερ/φη ανήκουν στην ίδια κατηγορία αερ/φών.
- 18. Όταν δύο ή περισσότερα αερ/φη βαρύτερα από τον αέρα προσεγγίζουν αεροδρόμιο για προσγείωση, το αερ/φος που βρίσκεται στο μεγαλύτερο ύψος υποχρεούται πάντα να δίνει προτεραιότητα στο αερ/φος που βρίσκεται στο μικρότερο ύψος;**
- Ναι, εκτός αν το ίδιο εκτελεί αναγκαστική προσγείωση
 - Ναι, οι κανόνες αέρος είναι σαφείς. Το χαμηλότερο έχει πάντα προτεραιότητα
 - Όχι, εάν το ευρισκόμενο σε χαμηλότερο ύψος ευρίσκεται πίσω του.
- 19. Η σύγκρουση α/φων που προσεγγίζουν κατά μέτωπο ή σχεδόν έτσι και υπάρχει κίνδυνος σύγκρουσης αποφεύγεται με την αλλαγή:**
- Του ύψους και των δύο α/φων
 - Πορείας και των δύο α/φων προς τα δεξιά
 - Πορείας και των δύο α/φων.
- 20. Μεταξύ α/φων, ανεμοπτέρων, αεροστάτων, αερόπλοιων, προτεραιότητα κατά σειρά έχουν:**
- Ανεμόπτερα, αερόστατα, αερόπλοια, αεροσκάφη
 - Αερόστατα, αερόπλοια, ανεμόπτερα, αεροσκάφη
 - Αερόστατα, ανεμόπτερα, αερόπλοια, αεροσκάφη.

21. Ποιο από τα παρακάτω α/φη έχει προτεραιότητα:
- α. Αεροσκάφος έτοιμο για αναχώρηση ευρισκόμενο στο TAXI HOLDING POSITION
 - β. Αεροσκάφος στην τελική φάση προσγείωσης
 - γ. Όποιο από τα δύο α/φη έχει ζητήσει πρώτο άδεια προσγείωσης ή απογείωσης.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	α	8	β	15	β
2	β	9	α	16	α
3	α	10	γ	17	α
4	α	11	α	18	α
5	α	12	γ	19	β
6	α	13	α	20	γ
7	γ	14	α	21	β

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Κάθε α/φος υποχρεούται να πετά σύμφωνα με την άδεια ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας που έχει πάρει.

Πριν από την εκτέλεση μιας ελεγχόμενης πτήσης ή τμήματός της πρέπει να λαμβάνεται άδεια Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας αφού προηγηθεί η υποβολή σχεδίου πτήσης στην αρμόδια υπηρεσία Ε.Ε.Κ.

Εάν μία άδεια Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας δεν ικανοποιεί τον Κυβερνήτη μπορεί να ζητήσει την τροποποίησή της και εφόσον είναι δυνατό εκδίδεται μια καινούργια άδεια ή τροποποιείται η παλιά.

Κάθε α/φος υποχρεούται να ακολουθεί το Ισχύον Σχέδιο Πτήσης.

Παρέκκλιση από το Ισχύον Σχέδιο Πτήσης επιτρέπεται:

- α) Όταν ζητηθεί αλλαγή από τον Κυβερνήτη και εγκριθεί αυτή από την αρμόδια Υπηρεσία Ε,Ε.Κ.
- β) Όταν παρουσιασθεί **κατάσταση ανάγκης** που επιβάλλει άμεση ενέργεια από τον Κυβερνήτη. Στην περίπτωση αυτή αμέσως μόλις είναι δυνατό μετά την κατάσταση ανάγκης, **θα γνωστοποιείται** η παρέκκλιση στην αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ.

Εάν α/φος ζητήσει ειδική άδεια για προτεραιότητα είναι υποχρεωμένο εφόσον ερωτηθεί από την αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ. να δικαιολογήσει αυτή την αίτηση.

Α/φος σε ελεγχόμενο αεροδρόμιο δεν θα τροχοδρομεί στην περιοχή κίνησης πριν να πάρει άδεια από τον Πύργο Ελέγχου και θα συμμορφώνεται με τις οδηγίες που δίνονται απ' αυτόν.

ΑΚΟΥΣΙΑ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΣΧΥΟΝ ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ

Εάν μία ελεγχόμενη πτήση παρεκκλίνει **ακούσια** από το Ισχύον Σχέδιο Πτήσης πρέπει να ακολουθήσουν οι παρακάτω ενέργειες.

- α) Παρεκτροπή από το ίχνος:
Πρέπει να επανέλθει στο ίχνος του το ταχύτερο δυνατό.
- β) Διαφορά ταχύτητας:
Εάν ο μέσος όρος της Αληθούς ταχύτητας αέρος (ΑΤΑ) αυξομειωθεί κατά συν ή πλην 5% από την Αληθή ταχύτητα αέρος που έχει γραφεί στο Σχέδιο Πτήσης πρέπει να ενημερώσει τις αρμόδιες υπηρεσίες Ε.Ε.Κ.
- γ) Διαφορά χρόνου διάρκειας πτήσης:
Εάν ο υπολογιζόμενος χρόνος διάρκειας πτήσης μεταξύ δυο καθορισμένων σημείων αναφοράς, αυξομειωθεί **περισσότερο των τριών (3) λεπτών** από αυτόν που έχει γνωστοποιηθεί προηγουμένως στην αρμόδια Μονάδα ΕΕΚ, θα πρέπει να γνωστοποιείται το συντομότερο ο νέος υπολογιζόμενος χρόνος.

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΕΚΟΥΣΙΑ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΣΧΥΟΝ ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ

Οι αιτήσεις εκούσιας παρέκκλισης από το Ισχύον Σχέδιο Πτήσης περιλαμβάνουν τις εξής πληροφορίες:

- α) Αλλαγή Επίπεδου Πτήσης:
 - i) Χαρακτηριστικό α/φους
 - ii) Αιτούμενο νέο επίπεδο πτήσης
 - iii) Ταχύτητα πλευσης σ' αυτό το επίπεδο
 - iv) Αναθεώρηση του υπολογιζόμενου χρόνου διάρκειας πτήσης εάν είναι δυνατόν στα όρια των διαδοχικών περιοχών πληροφοριών πτήσης.

- β) Για αλλαγή Διαδρομής:
 - i) Χαρακτηριστικό α/φους
 - ii) Κανόνες πτήσης (προαιρετικό)
 - iii) Περιγραφή της νέας διαδρομής
 - iv) Τον υπόλοιπο υπολογιζόμενα χρόνο διάρκειας της πτήσης από το σημείο που αρχίζει η αλλαγή μέχρι του προορισμού.

- γ) Για αλλαγή Προορισμού:
 - i) Χαρακτηριστικό α/φους
 - ii) Κανόνες πτήσης (προαιρετικό)
 - iii) Περιγραφή της νέας διαδρομής
 - iv) Τον υπόλοιπο υπολογιζόμενο χρόνο διάρκειας πτήσης από το σημείο που ζητηθεί η αλλαγή μέχρι τον νέο προορισμό.
 - v) Το νέο αεροδρόμιο εναλλαγής.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΘΕΣΗΣ

Οι ελεγχόμενες πτήσεις, καθώς και όλες οι VFR είναι υποχρεωμένες να αναφέρουν τη θέση τους πάνω ή μόλις περάσουν ένα προκαθορισμένο σημαντικό σημείο αναφοράς (ραδιοβοήθημα ή απλό σημείο αναφοράς). Εάν δεν έχουν καθορισθεί τέτοια σημεία, τότε θα αναφέρουν τη θέση τους 30 λεπτά μετά την απογείωση και στη συνέχεια κάθε μια ώρα, εκτός εάν έχει καθορισθεί διαφορετικά από την αρμόδια Μονάδα ΕΕΚ.

Επιπρόσθετες αναφορές θέσεις θα δίνονται εφ' όσον ζητηθούν από τις αρμόδιες Μονάδες Ε.Ε.Κ.

Μία αναφορά θέσης περιλαμβάνει:

- α) Το χαρακτηριστικό κλήσης του α/φους
- β) Θέση
- γ) Ωρα
- δ) Επίπεδο πτήσης ή Απόλυτο ύψος
- ε) Επόμενο σημείο αναφοράς και ώρα πάνω απ' αυτό.

Η ΩΡΑ ΣΤΗΝ ΕΝΑΕΡΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (TIME IN AIR TRAFFIC)

Η ώρα στην εναέρια κυκλοφορία εκφράζεται, σε UTC (UNIVERSAL - COORDINATED TIME). Μερικές όμως φορές μπορεί ν' ακούσετε το Zulu time ή GMT τα οποία σημαίνουν το ίδιο.

Σωστή ώρα σ' ένα α/φος θα παρέχεται από τους Πύργους Ελέγχου πριν την τροχοδρόμηση για απογείωση ή οποιαδήποτε στιγμή ζητηθεί από τον πιλότο.

Η σωστή ώρα θα δίνεται προς το πλησιέστερο πρώτο λεπτό π.χ. Εάν είναι 1030 και 25 δεύτερα θα δίνεται σωστή ώρα 1030 όχι και όχι 1030 και 30 δεύτερα.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΤΗΣΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΤΗΣΗΣ

Το σχέδιο πτήσης (Flight Plan) περιέχει καθορισμένες πληροφορίες που παρέχονται στις Μονάδες Εξυπηρέτησης Εναέριας Κυκλοφορίας σχετικά με μια προτιθέμενη πτήση ενός αεροσκάφους.

Περιεχόμενα Σχεδίου Πτήσης

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο Σχέδιο Πτήσης, καθώς και ο τρόπος αναγραφής τους, περιγράφονται παρακάτω:

Στήλη 7. Χαρακτηριστικό αεροσκάφους

Αποτελείται το πολύ από 7 γράμματα ή αριθμούς και μπορεί να είναι:

- α) Το χαρακτηριστικό νηολόγησης του αεροσκάφους π.χ. SXECB
- β) Το χαρακτηριστικό που έχει καθορισθεί από τον ICAO για την εταιρεία του αεροσκάφους με τον αριθμό πτήσης π.χ. OAL710.

Στήλη 8. Κανόνες πτήσης και Τύπος Πτήσης

I για IFR	S προγραμματισμένες πτήσεις
V για VFR	N μη προγραμματισμένες πτήσεις
Y για IFR πρώτα	G πτήσεις γενικής αεροπορίας
Z για VFR πρώτα	M στρατιωτικές πτήσεις
	X πτήσεις που δεν ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες

Στήλη 9. Αριθμός αεροσκαφών. Τύπος και Κατηγορία Αεροδινών

Αριθμός αεροσκαφών:	1 ή 2 χαρακτήρες
Τύπος αεροσκαφών:	Εάν δεν έχει εκχωρηθεί τέτοιο χαρακτηριστικό από τον ICAO, τότε θα καταχωρούνται τα 4 γράμματα ZZZZ και στην στήλη 18 θα αναγράφονται ο αριθμός και οι τύποι των αεροσκαφών μετά την σύντμηση TYP/
Κατηγορία Αεροδινών:	H - Heavy 136000 Kg ή περισσότερο M - Medium: μεταξύ 7000 Kg και 136000 Kg L - Light 7000 Kg ή λιγότερο.

Στήλη 10. Συσκευές ασύρματης επικοινωνίας, ναυτιλίας και βοηθημάτων προσέγγισης

Καταχωρείται ένα από τα εξής γράμματα:

- N - Το αεροσκάφος δεν φέρει συσκευές ασύρματης επικοινωνίας, ναυτιλίας, για τη διαδρομή που θα ακολουθήσει ή αυτές οι συσκευές δεν λειτουργούν.
- S - Το αεροσκάφος φέρει τις κατάλληλες συσκευές standard για τη διαδρομή που θα ακολουθήσει.

Σαν standard συσκευές θεωρούνται οι VHF, RTF, ADF, VOR και ILS.

Επίσης αναγράφονται:	D-DME	O-VOR
	T-TACAN	U-UHF

V-VHF κλπ.

Στήλη 13. Αεροδρόμιο Αναχώρησης και Υπολογιζόμενος Χρόνος Έναρξης Τροχοδρόμησης

Στήλη 15. Διαδρομή

Αναγράφονται:

- α) Ταχύτητα πλεύσης (ATA) με 4 χαρακτήρες π.χ. N140 (140 Knots)
- β) Διαδρομή (Διαδρόμους, σημεία αναφοράς, ή συντεταγμένες)
- γ) Επίπεδο πλεύσης σε: F-FL
A-ALTITUDE ή VFR - για VFR πτήσεις.

Στήλη 16. Αεροδρόμιο Προορισμού και Συνολικός Χρόνος Πτήσης. Αεροδρόμιο Εναλλαγής

Στήλη 18. Άλλες Πληροφορίες

Αναγράφεται: (0) αν δεν υπάρχουν άλλες πληροφορίες

- REG - Χαρακτηριστικά νηολόγησης
- SEL - Κώδικας SELGAL
- OPR - OPERATOR
- STS - HOSP - VIP - ONE ENG INOP κ.λ.π.

Στήλη 19. Συμπληρωματικές Πληροφορίες

Διάρκεια καυσίμων
Σύνολο επιβαινόντων
Συσκευές Κατάστασης Ανάγκης και Σωστικά μέσα
Όνομα Κυβερνήτη

Σημείωση: Οι συμπληρωματικές πληροφορίες (SUPPLEMENTARY) της στήλης 19, δεν μεταβιβάζονται στις εμπλεκόμενες με την πτήση Μονάδες Ε.Ε.Κ., αλλά παραμένουν στο Αεροδρόμιο Αναχώρησης από το οποίο εάν χρειασθούν, θα ζητηθούν με το συμπληρωματικό σχέδιο πτήσης (SPL).

Συμπλήρωση Σχεδίου Πτήσης

Πριν από κάθε πτήση (VFR ή IFR) στο FIR Αθηνών, θα πρέπει να υποβάλλεται Σχέδιο πτήσης, με σκοπό την παροχή:

- α) Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας
- β) Εξυπηρέτησης πληροφοριών πτήσης, συνέγερσης και παροχής έρευνας και διάσωσης
- γ) για λόγους Εθνικής Άμυνας.

Κατάθεση Σχεδίου Πτήσης

Εάν υπάρχει Γραφείο Αναφορών Εξυπηρέτησης Εναέριας Κυκλοφορίας (ARO) ή Κέντρο Τηλεπικοινωνιών στο Αεροδρόμιο Αναχώρησης, το σχέδιο πτήσης θα υποβάλλεται αυτοπροσώπως από τον Κυβερνήτη ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του.

Εάν δεν υπάρχει τέτοιο Γραφείο ή Κέντρο τηλεπικοινωνιών, το σχέδιο πτήσης θα υποβάλλεται τηλεφωνικά, με τηλέτυπο ή ραδιοτηλεφωνικά προς την πλησιέστερη αρμόδια μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας (ARO).

Σε περίπτωση αποδεδειγμένης αδυναμίας εφαρμογής της προηγούμενης παραγράφου, ως υποβολή Σχεδίου Πτήσης μπορεί να θεωρηθεί και η από τον αέρα μεταβίβαση των στοιχείων του Σχεδίου Πτήσης προς την πλησιέστερη αρμόδια Μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας.

"IFR" Σχέδιο Πτήσης υποβαλλόμενο στον αέρα, πρέπει να υποβάλλεται τουλάχιστον 10' λεπτά πριν από την υπολογιζόμενη ώρα άφιξης του αεροσκάφους στο σημείο εισόδου, ή διασταύρωσης περιοχής ελέγχου.

Όταν το Σχέδιο Πτήσης υποβάλλεται στον αέρα με σκοπό να παρασχεθεί εξυπηρέτηση ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας στο ενδιαφερόμενο αεροσκάφος, τότε αυτό ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ να περιμένει μια ΑΔΕΙΑ ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας πριν να εισέλθει σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο.

Τα Σχέδια Πτήσης πρέπει να κατατίθενται στην αρμόδια μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας 60' λεπτά πριν από τον υπολογιζόμενο χρόνο έναρξης τροχοδρόμησης του αεροσκάφους (EOBT).

Κατατεθέν "IFR" σχέδιο πτήσης ισχύει για 30' λεπτά και "VFR" σχέδιο πτήσης ισχύει για 1 ώρα από την υπολογιζόμενη ώρα έναρξης τροχοδρόμησης (EOBT). Σε διαφορετική περίπτωση το παλαιό σχέδιο πτήσης θα ακυρώνεται και ένα καινούργιο με νέα ώρα έναρξης τροχοδρόμησης θα υποβάλλεται ή ένα σήμα καθυ-στέρησης DELAY (DLA) θα αποστέλλεται με το νέο χρόνο έναρξης τροχοδρόμησης.

Για κάθε αλλαγή στοιχείων σε ήδη υποβληθέντα Σχέδια Πτήσης "IFR" ή "VFR" θα πρέπει να ενημερώνονται αμέσως οι αρμόδιες μονάδες Εναέριας Κυκλοφορίας.

Κλείσιμο Σχεδίου Πτήσης

Για κάθε πτήση που τερματίζεται μέσα στο FIR Αθηνών θεωρείται απαραίτητο το κλείσιμο του Σχεδίου πτήσης. Για το λόγο αυτό απαιτείται αναφορά άφιξης.

Για άφιξη σε αεροδρόμια όπου λειτουργεί μονάδα Ε.Ε.Κ. ή τηλεπικοινωνιακό κέντρο, η αναφορά άφιξης προς την αρμόδια μονάδα Ε.Ε.Κ. για το κλείσιμο του Σχεδίου πτήσης είναι μέσα στα καθήκοντα τους και δεν απαιτείται καμία ενέργεια από τον χειριστή.

Κυβερνήτες VFR πτήσεων που επιχειρούν από / προς Αεροδρόμια και Ελικοδρόμια εντός του FIR Αθηνών, στα οποία δεν παρέχεται Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας ούτε και AFIS υποχρεούνται όπως:

Πριν την απογείωση ή μετά την προσγείωσή τους οι ίδιοι, ή άλλα πρόσωπα εκ μέρους τους, επικοινωνήσουν τηλεφωνικά όσον το δυνατόν γρηγορότερα και όχι πέραν των 15 λεπτών, αναφέροντας την υπολογιζόμενη ώρα απογείωσης ή προσγείωσης στην πλησιέστερη μονάδα Ε.Ε.Κ. (AIP RAC 2.2.9) στο τηλέφωνο του ATHINAI FIC 2109972603 ή στην συχνότητα του ATHINAI INFORMATION 130,92 KHZ.

Όταν είναι γνωστό ότι τα τηλεπικοινωνιακά μέσα στο αεροδρόμιο άφιξης ή σημεία προσγείωσης προκειμένου για ελικόπτερα είναι ανεπαρκή, ο χειριστής λίγο πριν την προσγείωση του αεροσκάφους ή ελικόπτερου θα εκπέμπει μέσω ραδιοτηλεφώνου στο F.I.C. Αθηνών και εάν δεν μπορεί σε οποιαδήποτε άλλη Μονάδα Ε.Ε.Κ. ένα μήνυμα για να μεταβιβασθεί στο F.I.C. Αθηνών που θα υποκαθιστά την αναφορά άφιξης.

π.χ. Athinai information SXCBE εν όψει του αεροδρομίου κλείστε το σχέδιο πτήσης.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

1. **Παρέκκλιση από το ισχύον σχέδιο πτήσης επιτρέπεται :**
 - α. Όποτε ζητηθεί αλλαγή του και ληφθεί σχετική άδεια από την αρμόδια Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας καθώς και όταν παρουσιασθεί κατάσταση ανάγκης, που να επιβάλλει άμεση ενέργεια από τον χειριστή του αεροσκάφους
 - β. Όποτε οι μετεωρολογικές συνθήκες επιβάλλουν να αλλάξει διαδρομή ή επίπεδο πτήσης
 - γ. Μόνον όταν παρουσιαστεί κατάσταση ανάγκης.
2. **Σε περίπτωση που λόγω κατάστασης ανάγκης απαιτείται άμεση ενέργεια από τον πιλότο και παρεκκλίνει από το ισχύον σχέδιο πτήσης, ποιες πρέπει να είναι οι ενέργειες του μετά την παρέκκλιση αυτή;**
 - α. Μόλις οι περιστάσεις το επιτρέψουν μετά το τέλος της κατάστασης ανάγκης, θα γνωστοποιείται η παρέκκλιση, στην αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας
 - β. Δεν απαιτείται καμία ενέργεια
 - γ. Μετά την προσγείωση του αεροσκάφους, θα ενημερώνεται πάραυτα τηλεφωνικά η αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας.
3. **Η συμπλήρωση σχεδίου πτήσης είναι υποχρεωτική για:**
 - α. IFR πτήσεις
 - β. VFR πτήσεις
 - γ. Κάθε είδος πτήσης.
4. **VFR σχέδιο πτήσης που έχει κατατεθεί ισχύει για**
 - α. 60 λεπτά μετά την υπολογιζόμενη ώρα έναρξης τροχοδρόμησης (EOBT)
 - β. 30 λεπτά μετά την υπολογιζόμενη ώρα έναρξης τροχοδρόμησης (EOBT)
 - γ. 60 λεπτά μετά την υπολογιζόμενη ώρα αναχώρησης(ETD).
5. **Πόση ώρα τουλάχιστον πριν από το EOBT ενός αεροσκάφους πρέπει να υποβάλλεται το σχέδιο πτήσης στο αρμόδιο γραφείο ;**
 - α. 30 λεπτά για IFR πτήσεις
 - β. 60 λεπτά για VFR πτήσεις
 - γ. 60 λεπτά για VFR και IFR πτήσεις.
6. **Εάν μια άδεια ΕΕΚ δεν ικανοποιεί τον Κυβερνήτη τότε:**
 - α. Τροποποιείται υποχρεωτικά
 - β. Δεν τροποποιείται και η πτήση γίνεται με τους αρχικούς όρους
 - γ. Εφόσον είναι δυνατόν τροποποιείται ή εκδίδεται άλλη άδεια.
7. **Παρέκκλιση από τους κανόνες αέρος επιτρέπεται:**
 - α. Μετά από άδεια των Μονάδων Ε.Ε. Κυκλοφορίας μόνο για τις IFR πτήσεις
 - β. Για να αποφύγουμε επικίνδυνες καταστάσεις
 - γ. Όταν δε μειώνεται η ασφάλεια των πτήσεων.

8. **Κυβερνήτης αεροσκάφους που άσκησε το δικαίωμα παρέκκλισης λόγω κατάστασης ανάγκης από το ισχύον σχέδιο πτήσης, υποχρεούται να αναφέρει τους λόγους της παρέκκλισης αυτής;**
- α. Ναι, αμέσως μόλις ομαλοποιηθεί η κατάσταση
 - β. Μόνον εφόσον ερωτηθεί
 - γ. Μόνον όταν πρόκειται για IFR πτήσεις.
9. **Μια άδεια ΕΕΚ (ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας) δίνει στον Κυβερνήτη:**
- α. Εξουσιοδότηση να πετάξει και εκτός ελεγχόμενου εναέριου χώρου
 - β. Εξουσιοδότηση να πετάξει σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται από την υπηρεσία ΕΕΚ
 - γ. Παροχή ειδικού διαχωρισμού σε σχέση με την υπόλοιπη κυκλοφορία.
10. **Πόσο πρέπει να διαφέρει ένας νέος υπολογιζόμενος χρόνος άφιξης αεροσκάφους, πάνω από ένα σημείο αναφοράς θέσης, από τον παλαιό, για να μεταβιβαστεί στην υπηρεσία Ε.Ε.Κ ;**
- α. Συν ή πλην περισσότερο από 3 λεπτά
 - β. Συν ή πλην 3 λεπτά ή περισσότερο
 - γ. 3 λεπτά.
11. **Πόσο πρέπει να διαφέρει ή υπολογίζεται να διαφέρει ο μέσος όρος ταχύτητας από τον αναγραφόμενο στο σχέδιο πτήσης, για να ενημερωθεί σχετικά η αρμόδια Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας;**
- α. Συν ή πλην 10 % από την αληθή ταχύτητα αέρος
 - β. Συν ή πλην 5 % από την ταχύτητα εδάφους
 - γ. Συν ή πλην 5 % από την αληθή ταχύτητα αέρος.
12. **Σε πόσο χρόνο μετά την απογείωση υποχρεούνται τα αεροσκάφη να αναφέρουν τη θέση τους, όταν δεν υπάρχουν καθορισμένα σημεία αναφοράς στη διαδρομή τους;**
- α. 30 λεπτά
 - β. 15 λεπτά
 - γ. 30 λεπτά για τις IFR και 45 λεπτά για VFR πτήσεις.
13. **Εάν στο αεροδρόμιο προορισμού δεν υπάρχουν τηλεπικοινωνιακά μέσα και δεν υπάρχει άλλη συνεννόηση με την αρμόδια Μονάδα ΕΕΚ, το κλείσιμο σχεδίου πτήσης ενός αεροσκάφους από τον χειριστή, θα μεταβιβάζεται στην Μονάδα ΕΕΚ:**
- α. Εφόσον είναι πρακτικά δυνατόν, λίγο πριν από την προσγείωση του αεροσκάφους, δι' ασυρμάτου.
 - β. Ύστερα από την απογείωσή του από το αεροδρόμιο πρώτης προσγείωσης
 - γ. Κατά την άφιξη του αεροσκάφους στο αεροδρόμιο πρώτης προσγείωσης.

14. **Εάν σε μια διαδρομή πτήσης δεν υπάρχουν σημεία αναφοράς θέσης, τότε πρέπει τα αεροσκάφη να αναφέρουν τη θέση τους στην αρμόδια Μονάδα ΕΕΚ (δεν υπολογίζεται η πρώτη μετά την απογείωση αναφορά);**
- Κάθε 1 ώρα
 - Κάθε 30 λεπτά
 - Κάθε 1 ώρα και 30 λεπτά
15. **Μπορεί ένα μονοθέσιο πολιτικό αεροσκάφος να πετάξει με συνθήκες που προβλέπονται για εικονική πτήση με όργανα ;**
- Όχι
 - Μπορεί, με χρήση ειδικού καλύμματος της κεφαλής
 - Μπορεί, με χρήση ειδικού καλύμματος της κεφαλής, παραμένοντας εκτός νεφών εν όψει εδάφους ή ύδατος.
16. **Εάν στην στήλη 8 (κανόνες αέρος) του σχεδίου πτήσης αναγράφεται το γράμμα (Y) τούτο σημαίνει:**
- IFR για το πρώτο σκέλος της πτήσης και μετά VFR
 - IFR πτήση
 - VFR για το πρώτο σκέλος της πτήσης και μετά IFR.
17. **Για ποιους σκοπούς υποβάλλεται ένα σχέδιο πτήσης :**
- Για σκοπούς εναέριας κυκλοφορίας έρευνας και διάσωσης
 - Για σκοπούς εναέριας κυκλοφορίας και επιτάχυνση της Εν. Κυκλοφορίας
 - Για σκοπούς εναέριας κυκλοφορίας, έρευνας διάσωσης και αεράμυνας.
18. **Εάν στην στήλη 8 (κανόνες αέρος) του σχεδίου πτήσης αναγράφεται το γράμμα (Z) τούτο σημαίνει:**
- VFR πτήση
 - VFR για το πρώτο σκέλος της πτήσης και μετά IFR
 - IFR για το πρώτο σκέλος της πτήσης και μετά VFR.
19. **Ποια από τα παρακάτω περιλαμβάνονται σ' ένα flight plan;**
- Επίπεδο πλεύσης, Χαρακτηριστικό κλήσης, Υπολογιζόμενη ώρα αναχώρησης, Αληθή ταχύτητα Αέρος, Διάρκεια καυσίμων
 - Αεροδρόμιο αναχώρησης, Υπολογιζόμενος χρόνος έναρξης τροχοδρόμησης, Αληθή ταχύτητα Αέρος
 - Διαδρομή, ταχύτητα εδάφους, Αεροδρόμιο προορισμού και εναλλαγής, συσκευές κινδύνου.
20. **Μετά τη λήψη αναφοράς άφιξης για μία πτήση από την αρμόδια Μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας, πρέπει;**
- Να κλείσει το σχέδιο πτήσης
 - Να ενημερωθεί το αεροδρόμιο αναχώρησης
 - Να ενημερωθούν τα αεροδρόμια αναχώρησης και Εναλλαγής.

21. Εάν μια ημέρα του Ιουνίου η τοπική ώρα στην Ελλάδα είναι 19:05. Ποια ώρα θα δοθεί σε αεροσκάφος από τον ΠΕΑ της Ρόδου σύμφωνα με τους κανονισμούς;
- 1605 UTC
 - 1905 Local Time
 - 1705 Zulu time.
22. Εάν στο Flight plan μιας πτήσης από Αθήνα-Ρόδο Κυβερνήτης έχει αναγράψει TAS 120 Kts, αλλά μόλις πέρασε τη Μύκονο την αύξησε στα 126 Kts. Πρέπει να ενημερώσει την αρμόδια Μονάδα Ε.Ε. Κυκλοφορίας γι' αυτή την αλλαγή;
- Ναι, γιατί η TAS αυξήθηκε 5%
 - Όχι, γιατί η TAS πρέπει να αυξηθεί περισσότερο από 10%
 - Όχι, γιατί η ενημέρωση θα έπρεπε να γίνει εάν αυξηθεί η Ground speed κατά 5%.
23. Εάν Κυβερνήτης αεροσκάφους ζητήσει να τύχει ειδικής προτεραιότητας, υποχρεούται να δικαιολογήσει την αίτηση αυτή;
- Όχι
 - Ναι μόνον εφόσον πρόκειται για IFR πτήση
 - Μόνον εφόσον ερωτηθεί.
24. Η γνωστοποίηση άφιξης αεροσκάφους από το χειριστή θα περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:
- Χαρακτηριστικό αεροσκάφους-Αεροδρόμιο αναχώρησης-Ωρα άφιξης.
 - Χαρακτηριστικό αεροσκάφους-Αεροδρόμιο αναχώρησης-Ωρας άφιξης-Αεροδρόμιο προσγείωσης.
 - Χαρακτηριστικό αεροσκάφους-Ωρα άφιξης-Αεροδρόμιο προσγείωσης.
25. Ο έλεγχος σωστής ώρας (Time check) θα διενεργείται:
- Πριν την έναρξη εκτέλεσης ελεγχόμενης VFR πτήσης ή όποτε θεωρείται απαραίτητο.
 - Πριν την έναρξη εκτέλεσης μιας πτήσης και όποτε κρίνεται αναγκαίο κατά την διάρκεια της πτήσης.
 - Όταν διαπιστωθεί ότι υπάρχει σφάλμα στο ρολόι του αεροσκάφους.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	α	9	β	17	γ	24	β
2	α	10	α	18	β	25	β
3	γ	11	γ	19	β		
4	α	12	α	20	α		
5	γ	13	α	21	α		
6	γ	14	α	22	α		
7	β	15	α	23	γ		
8	α	16	α				

VFR ΠΤΗΣΕΙΣ

Οι VFR πτήσεις εξαρτώνται από τις συνθήκες πτήσης του αεροσκάφους σε σχέση με την:

- α. ορατότητα και
- β. απόστασή του από τα νέφη.

Εάν τα δύο αυτά στοιχεία είναι **ίσα** ή **μεγαλύτερα** από τα προβλεπόμενα ελάχιστα, τότε η πτήση μπορεί να εκτελεστεί VFR.

Εάν η ορατότητα και η απόσταση από τα νέφη είναι μικρότερη από τα προβλεπόμενα ελάχιστα, τότε η πτήση μπορεί να εκτελεστεί και πάλι VFR αλλά μόνο σε **ζώνη ελέγχου**:

- α. **χωρίς άδεια**, από την αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ. αλλά με την προϋπόθεση ότι η ορατότητα εδάφους θα είναι **5km** ή περισσότερο και η **οροφή 1.500 πόδια** ή περισσότερο
- β. **κατόπιν αδείας** από την αρμόδια μονάδα Ε.Ε.Κ. δηλαδή ο έλεγχος προσέγγισης (approach) μετά από αίτηση του πιλότου, και εφόσον η ορατότητα εδάφους είναι **1.500μέτρα** ή περισσότερο. Η πτήση εκτός νεφών ενόψει εδάφους ή ύδατος. Η πτήση αυτή ονομάζεται SPECIAL VFR.

Απαγορεύεται σε μια VFR πτήση η είσοδος εντός των νεφών σε οποιαδήποτε περίπτωση.

VFR πτήσεις μπορούν να διεξαχθούν ΜΟΝΟ στις κατηγορίες B, C, D, E, F και G του εναερίου χώρου.

Δεν επιτρέπονται VFR πτήσεις στην κατηγορία A του εναερίου χώρου.

ΕΛΑΧΙΣΤΑ VFR ΠΤΗΣΕΩΝ

Τα ελάχιστα των VFR πτήσεων αναφέρονται ως VMC MINIMA.

VMC ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ B, C, D, E ΤΟΥ ΕΝΑΕΡΙΟΥ

ΧΩΡΟΥ

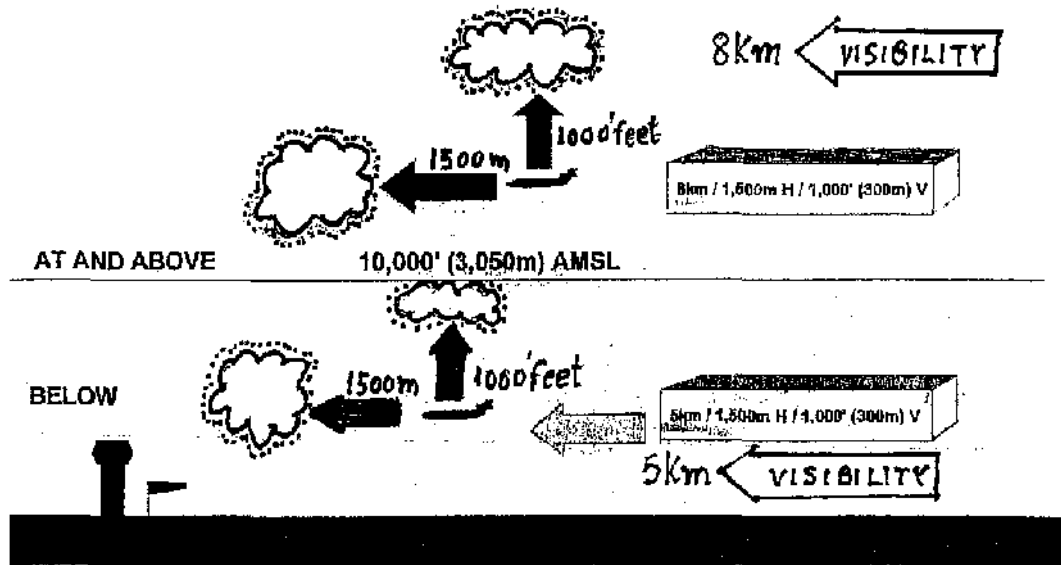
Τα ελάχιστα VMC που προβλέπονται για την εκτέλεση μιας VFR πτήσης που διεξάγεται στις κατηγορίες **B, C, D, E** του εναερίου χώρου (εικόνα 1^η) είναι τα εξής:

ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΠΤΗΣΗΣ

- α. **8km** ή περισσότερο επί πάνω από τα 10.000πόδια άνωθεν Μ.Σ.Θ.
- β. **5km** ή περισσότερο κάτω από τα 10.000πόδια άνωθεν Μ.Σ.Θ.

ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΝΕΦΗ

Σε οποιοδήποτε ύψος
 Κατακόρυφη: **1000πόδια** πάνω ή κάτω από τα νέφη
 Οριζόντια: **1,5km** δεξιά ή αριστερά από το νέφος.



Εικόνα 1:
 VMC Ελάχιστα στις κατηγορίες B, C, D και E του εναερίου χώρου

VMC ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ F ΚΑΙ G ΤΟΥ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ

Τα ελάχιστα που προβλέπονται για την εκτέλεση μιας VFR πτήσης που διεξάγεται στις κατηγορίες **F και G** του εναερίου χώρου (εικόνα 2) είναι τα εξής:

ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΠΤΗΣΗΣ

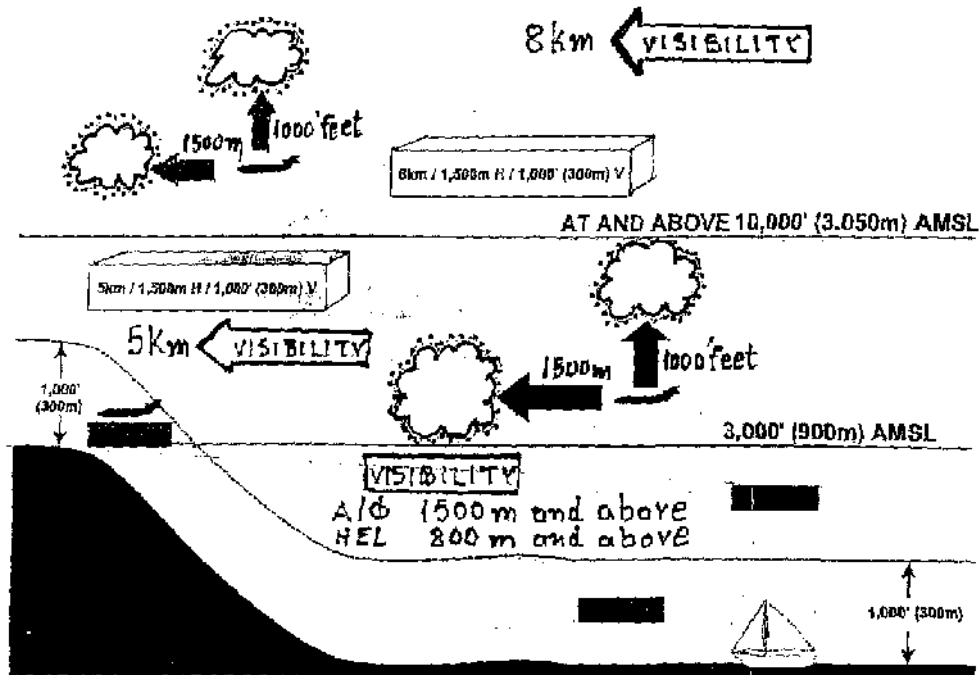
- α) **8km** ή περισσότερο επί ή πάνω από τα **10.000πόδια** άνωθεν Μ.Σ.Θ.
- β) **5km** ή περισσότερο κάτω από τα **10.000πόδια** άνωθεν Μ.Σ.Θ
- γ) Για πτήσεις που διεξάγονται επί ή κάτω από τα **3.000πόδια** άνωθεν Μ.Σ.Θ. ή **1.000πόδια** άνωθεν εδάφους οποιοδήποτε είναι υψηλότερο, με χαμηλές ταχύτητες, όπου δίνεται η ευκαιρία στο πιλότο να διακρίνει έγκαιρα άλλη κυκλοφορία ή εμπόδιο και να αποφευχθεί σύγκρουση η αρμόδια μονάδα Ε.Ε.Κ. μπορεί να εγκρίνει τη μείωση της ορατότητας πτήσης από **5km** σε **1.500m** για τα αεροσκάφη και **800m** για τα ελικόπτερα.

ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΝΕΦΗ

- α) Πάνω από τα **3.000πόδια** άνωθεν Μ.Σ.Θ. ή **1.000πόδια** άνωθεν εδάφους οποιοδήποτε είναι υψηλότερο:
 Κατακόρυφη: **1000πόδια** πάνω ή κάτω από τα νέφη

- β) Οριζόντια: **1,5km** δεξιά ή αριστερά από το νέφος
 Επί ή κάτω από τα **3.000πόδια** άνωθεν Μ.Σ.Θ. ή **1.000πόδια** άνωθεν
 εδάφους οποιοδήποτε είναι υψηλότερο

Πτήση εκτός νεφών εν όψει εδάφους ή ύδατος.



Εικόνα 2:
 VMC Ελάχιστα VFR πτήσεις που διεξάγονται στις κατηγορίες F και G
 του εναερίου χώρου

VFR ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΓΙΑ ΑΠΟΓΕΙΩΣΗ-ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ Ή ΠΤΗΣΗ ΣΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΜΕΣΑ ΣΕ ΖΩΝΗ ΕΛΕΓΧΟΥ

Μία VFR πτήση μπορεί να πετάξει μέσα σε ζώνη ελέγχου χωρίς ιδιαίτερη άδεια όταν η:

- ορατότητα εδάφους είναι **5km** ή περισσότερο και
- οροφή νεφών είναι **1500πόδια** ή περισσότερο.

ΠΤΗΣΗ SPECIAL VFR

Για περισσότερη διευκόλυνση των πιλότων που αδυνατούν να πετάξουν VFR από / προς ένα αεροδρόμιο που βρίσκεται μέσα σε ζώνη ελέγχου λόγω των παραπάνω ελαχίστων αλλά και δεν επιθυμούν ή αδυνατούν να πετάξουν IFR επειδή δεν έχουν πτυχίο IFR, έχει καθιερωθεί η ειδική άδεια για πτήσεις SPECIAL VFR.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη διεξαγωγή μιας SPECIAL VFR πτήσης είναι:

- α) Ορατότητα εδάφους **1500μέτρα** ή περισσότερο
- β) Η πτήση να διεξαχθεί μόνον **εντός ζώνης** ελέγχου
- γ) Ο πιλότος **να ζητήσει** ειδική άδεια από την αρμόδια υπηρεσία Ε.Ε.Κ.

Εκτός των ανωτέρω το αεροσκάφος πρέπει:

- Να πετά εκτός νεφών και να είναι σε συνεχή επαφή με το έδαφος ή το νερό
- Αρμόδια μονάδα για την έγκριση αυτής της πτήσης είναι το APPROACH (ο κυβερνήτης ζητά την άδεια από τον ΠΕΑ και αυτός μεταβιβάζει την αίτηση για έγκριση στο APPROACH)
- Η αίτηση γίνεται δεκτή εφ' όσον οι συνθήκες κυκλοφορίας το επιτρέπουν
- Η κάθε αίτηση εξετάζεται χωριστά. Αυτό σημαίνει ότι εάν έγινε μια αίτηση δεκτή, δεν είναι υποχρεωτικό να γίνουν και οι υπόλοιπες
- Κανονικός IFR διαχωρισμός (1000πόδια κατακόρυφος) θα παρέχεται μεταξύ όλων των SPECIAL VFR και IFR πτήσεων
- Ο πιλότος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να συμμορφώνεται με τους σχετικούς περιορισμούς χαμηλής πτήσης (**όχι χαμηλότερα από 500πόδια**).

Το αεροσκάφος μπορεί να εξουσιοδοτηθεί να εκτελέσει SPECIAL VFR πτήση στις παρακάτω περιπτώσεις:

- I. Να εισέλθει σε ζώνη ελέγχου για προσγείωση.
- II. Να απογειωθεί και να αναχωρήσει κατ' ευθείαν από μια ζώνη ελέγχου.
- III. Να γίνει τοπική πτήση μέσα σε ζώνη ελέγχου.
- IV. Κανονικά δεν επιτρέπεται σε μία SPECIAL VFR πτήση υπέρπτηση της CTR.

Η άδεια για SPECIAL VFR δίνει το δικαίωμα στο αεροσκάφος να πετάξει μόνο μέσα σε CTR.

Ο έλεγχος μετά την απογείωση μεταβιβάζεται στο APPROACH και δεν παραμένει στον έλεγχο του ΠΕΑ.

Μετά την έξοδό του από τη CTR ο έλεγχος μεταβιβάζεται από το APPROACH στο FIC (ATHINA INFORMATION).

Σημείωση: Δε θα πρέπει να συγχέεται η SPECIAL VFR πτήση που διεξάγεται μόνο μέσα σε ζώνη ελέγχου, με τη VFR πτήση τη νύχτα, γιατί είναι δύο διαφορετικές περιπτώσεις

VFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΥΧΤΑ

VFR πτήσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας δε θα εκτελούνται **ΧΩΡΙΣ ΑΔΕΙΑ** της αρμόδιας μονάδας Ε.Ε.Κ.

Σε εξαιρετικές και μόνο περιπτώσεις, όπως έρευνας και διάσωσης υγειονομικές πτήσεις κ.λπ. η αρμόδια μονάδα Ε.Ε.Κ. μπορεί να εγκρίνει την εκτέλεση VFR πτήσεων τη νύχτα, με τις εξής προϋποθέσεις:

- I. Οι καιρικές συνθήκες (ορατότης-απόσταση από τα νέφη), να είναι ίσες ή μεγαλύτερες από τα προβλεπόμενα ελάχιστα για VFR πτήσεις την ημέρα

- II. Το αεροσκάφος να διατηρεί συνεχή επαφή με το έδαφος
- III. Να έχει γίνει προσυνηννόηση κατά την οποία θα καθορίζονται η διαδρομή, τα ύψη, τα σημεία αναφοράς θέσης της πτήσης κ.λπ.
- IV. Το αεροσκάφος δε θα αλλάζει ύψος εάν δεν το ζητήσει προηγουμένως ο κυβερνήτης από την αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ.
- V. Ο διαχωρισμός με το έδαφος θα γίνεται με ευθύνη του πιλότου και κανονικός IFR διαχωρισμός (1000πόδια) θα παρέχεται μεταξύ αυτών των πτήσεων και όλων των άλλων IFR πτήσεων.

VFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ FL195

Στην Ελλάδα λόγω κατηγοριοποίησης του εναερίου χώρου στην κατηγορία «C» πάνω από το FL195 δεν επιτρέπεται στις VFR πτήσεις να πετούν χωρίς άδεια της αρμόδιας μονάδας Ε.Ε.Κ. πάνω από το FL195. Για να δοθεί μια τέτοια άδεια πρέπει:

- I. Να το επιτρέπει η κυκλοφορία.
- II. Το αεροσκάφος να διατηρεί συνεχή ραδιοτηλεφωνική επαφή.
- III. Το αεροσκάφος να είναι εφοδιασμένο με transponder και να εκπέμπει στη μέθοδο 3A.
- IV. Κανονικός IFR διαχωρισμός θα παρέχεται μεταξύ αυτής της πτήσης και των άλλων IFR πτήσεων.

Για VFR πτήσεις κατόπιν αδείας πάνω από το FL195 δεν υπάρχει περιορισμός ανωτέρου επιπέδου πτήσης σε περιοχές όπου δεν εφαρμόζεται το RVSM. Σε περιοχές όμως που εφαρμόζεται το RVSM το ανώτερο ύψος είναι το FL290 (στην πραγματικότητα FL285).

Τα αεροσκάφη και στις δύο περιπτώσεις πρέπει να πετούν στα επίπεδα πτήσης που αναφέρονται στους πίνακες επιπέδων πτήσης 1 (σύμφωνα με το RVSM) και 2 (χωρίς RVSM).

VFR ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΨΗ

Στα μεγάλα αεροδρόμια για την ασφάλεια και την εξυπηρέτηση των πτήσεων έχουν καθιερωθεί ειδικές διαδρομές και ύψη (VFR Routes and altitudes) που θα πρέπει τα αεροσκάφη και τα ελικόπτερα όταν πετούν VFR, να ακολουθούν και που είναι δημοσιευμένα στους σχετικούς χάρτες του AIP.

Σε περίπτωση αναγκαίας παρέκκλισης από αυτά, θα πρέπει προηγουμένως να λαμβάνεται άδεια από το APPROACH που ελέγχει την ΤΜΑ μέσα στην οποία πετούν.

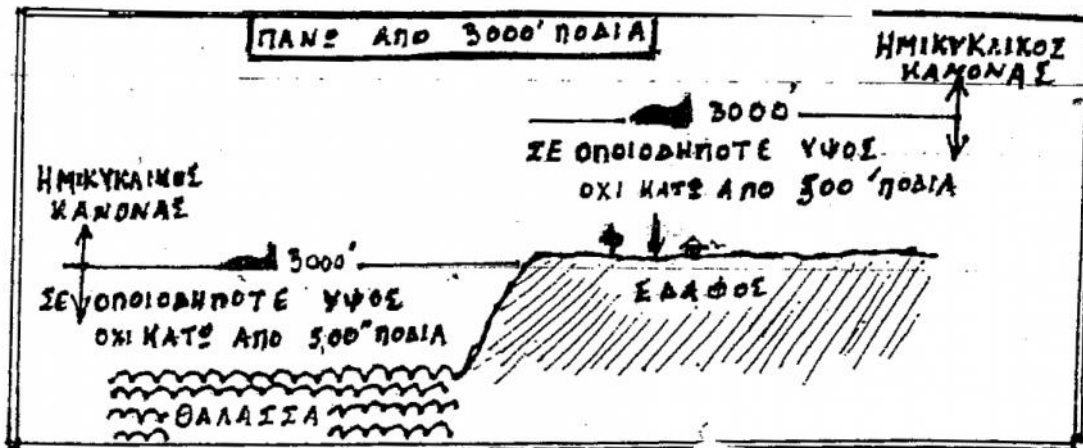
ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΕΥΣΗΣ VFR ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ –

ΤΗΡΗΣΗ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΑ

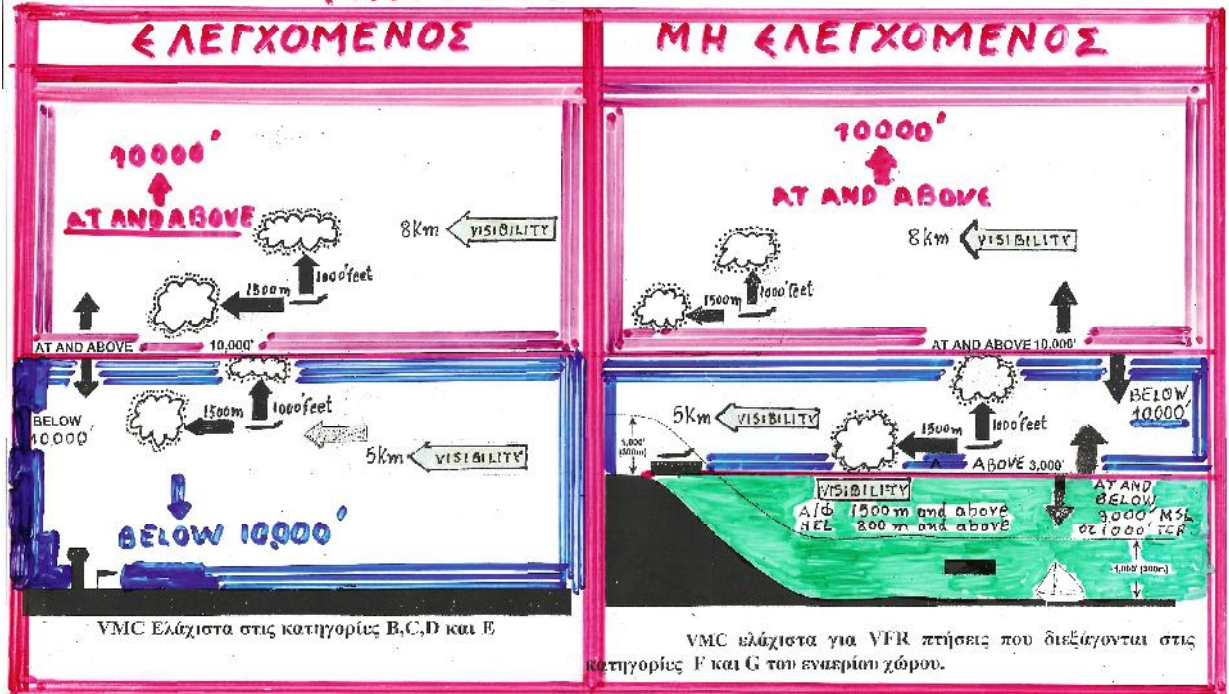
Εκτός αν έχει καθορισθεί διαφορετικά για πτήσεις εντός ελεγχόμενου εναερίου χώρου (π.χ. VFR ROUTES AND ALTITUDES σε τερματικές περιοχές) τα VFR αεροσκάφη που πετούν σε ευθεία και οριζόντια πτήση σε ύψος μεγαλύτερο των 3000

ποδών από το έδαφος ή την επιφάνεια της θάλασσας θα πρέπει να διατηρούν επίπεδα πλεύσης ανάλογα με το ίχνος τους (από 000° έως 179° ύψη MONA + 500 πόδια και από 180° έως 359° ύψη ζυγά + 500πόδια) όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΤΗΡΗΣΗ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΑ



ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΧΩΡΟΣ



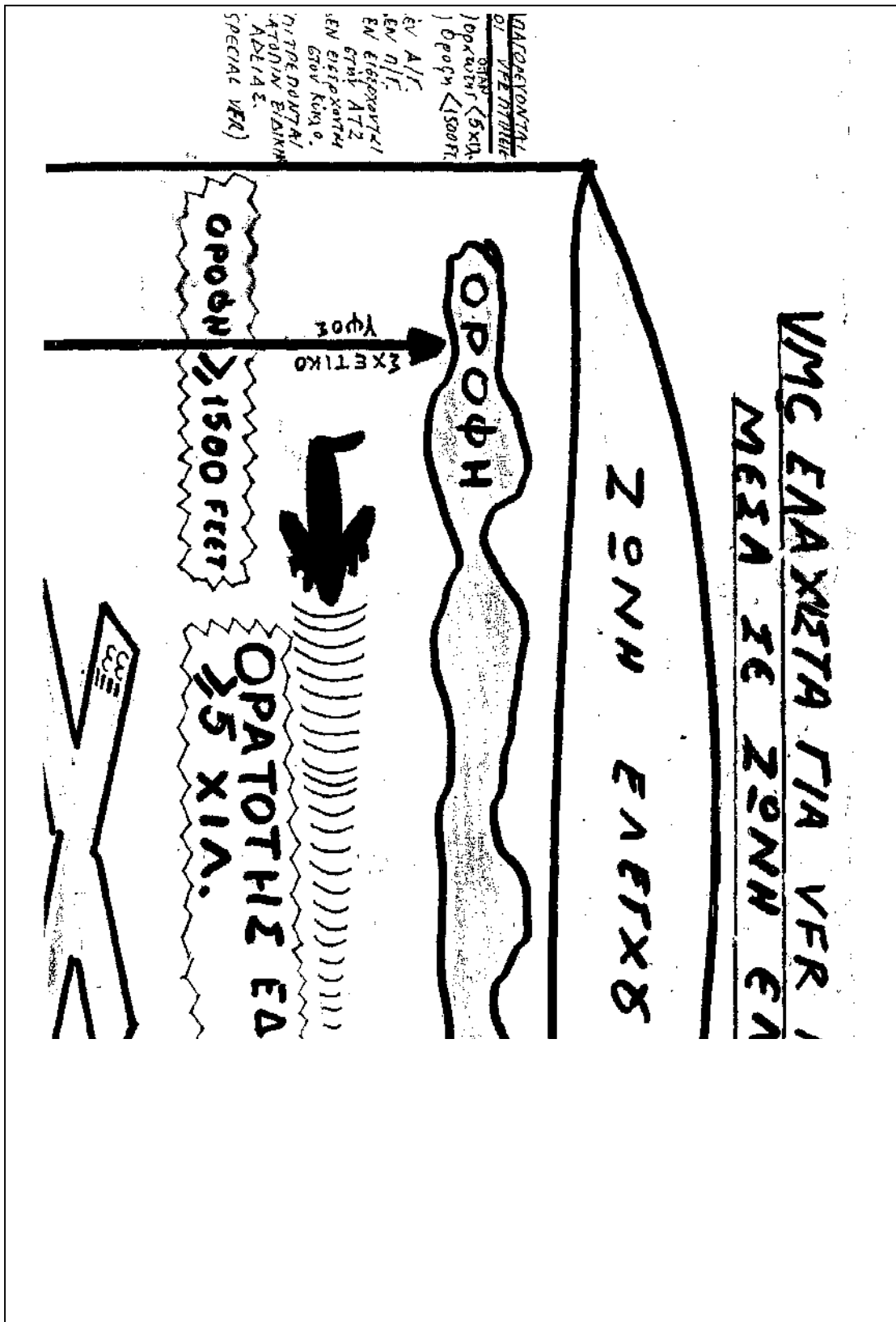
ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΕΥΣΗΣ IFR ΚΑΙ VFR Α/ΦΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ RVSM

ΙΧΝΟΣ

FL	Από 000 μοίρες έως 179 μοίρες*** IFR Πτήσεις			VFR Πτήσεις***			Από 180 μοίρες έως 359 μοίρες*** IFR Πτήσεις			VFR Πτήσεις***		
	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL
-90							0					
10	300	1 000					20	600	2 000			
30	900	3 000	35	1 050	3 500	40	1 200	4 000	45	1 350	4 500	
50	1 500	5 000	55	1 700	5 500	60	1 850	6 000	65	2 000	6 500	
70	2 150	7 000	75	2 300	7 500	80	2 450	8 000	85	2 600	8 500	
90	2 750	9 000	95	2 900	9 500	100	3 050	10 000	105	3 200	10 500	
110	3 350	11 000	115	3 500	11 500	120	3 650	12 000	125	3 800	12 500	
130	3 950	13 000	135	4 100	13 500	140	4 250	14 000	145	4 400	14 500	
150	4 550	15 000	155	4 700	15 500	160	4 900	16 000	165	5 050	16 500	
170	5 200	17 000	175	5 350	17 500	180	5 500	18 000	185	5 650	18 500	
190	5 800	19 000	195	5 950	19 500	200	6 100	20 000	205	6 250	20 500	
210	6 400	21 000	215	6 550	21 500	220	6 700	22 000	225	6 850	22 500	
230	7 000	23 000	235	7 150	23 500	240	7 300	24 000	245	7 450	24 500	
250	7 600	25 000	255	7 750	25 500	260	7 900	26 000	265	8 100	26 500	
270	8 250	27 000	275	8 400	27 500	280	8 550	28 000	285	8 700	28 500	
290	8 850	29 000				300	9 150	30 000				
310	9 450	31 000				320	9 750	32 000				
330	10 050	33 000				340	10 350	34 000				
350	10 650	35 000				360	10 950	36 000				
370	11 300	37 000				380	11 600	38 000				
390	11 900	39 000				400	12 200	40 000				
410	12 500	41 000				430	13 100	43 000				
450	13 700	45 000				470	14 350	47 000				
490	14 950	49 000				510	15 550	51 000				
κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.				κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.				

ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΛΕΥΣΗΣ IFR ΚΑΙ VFR Α/ΦΩΝ ΧΩΡΙΣ RVSM

FL	Από 000 μοίρες έως 179 μοίρες** IFR Πτήσεις			VFR Πτήσεις**			Από 180 μοίρες έως 359 μοίρες** IFR Πτήσεις			VFR Πτήσεις**		
	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL	Απόλυτο Μέτρα	Ύψος Πόδια	FL
-90							0					
10	300	1 000					20	600	2 000			
30	900	3 000	35	1 050	3 500	40	1 200	4 000	45	1 350	4 500	
50	1 500	5 000	55	1 700	5 500	60	1 850	6 000	65	2 000	6 500	
70	2 150	7 000	75	2 300	7 500	80	2 450	8 000	85	2 600	8 500	
90	2 750	9 000	95	2 900	9 500	100	3 050	10 000	105	3 200	10 500	
110	3 350	11 000	115	3 500	11 500	120	3 650	12 000	125	3 800	12 500	
130	3 950	13 000	135	4 100	13 500	140	4 250	14 000	145	4 400	14 500	
150	4 550	15 000	155	4 700	15 500	160	4 900	16 000	165	5 050	16 500	
170	5 200	17 000	175	5 350	17 500	180	5 500	18 000	185	5 650	18 500	
190	5 800	19 000	195	5 950	19 500	200	6 100	20 000	205	6 250	20 500	
210	6 400	21 000	215	6 550	21 500	220	6 700	22 000	225	6 850	22 500	
230	7 000	23 000	235	7 150	23 500	240	7 300	24 000	245	7 450	24 500	
250	7 600	25 000	255	7 750	25 500	260	7 900	26 000	265	8 100	26 500	
270	8 250	27 000	275	8 400	27 500	280	8 550	28 000	285	8 700	28 500	
290	8 850	29 000	300	9 150	30 000	310	9 450	31 000	320	9 750	32 000	
330	10 050	33 000	340	10 350	34 000	350	10 650	35 000	360	10 950	36 000	
370	11 300	37 000	380	11 600	38 000	390	11 900	39 000	400	12 200	40 000	
410	12 500	41 000	420	12 800	42 000	430	13 100	43 000	440	13 400	44 000	
450	13 700	45 000	460	14 000	46 000	470	14 350	47 000	480	14 650	48 000	
490	14 950	49 000	500	15 250	50 000	510	15 550	51 000	520	15 850	52 000	
κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.	κ.λπ.



ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ SPECIAL VFR

ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ SP VFR

ΟΡΑΤΟΤΗΤΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ > 1500 μέτρα

ΣΥΝΕΧΗ ΚΙΝΑΦΗ
ΕΚΤΟΣ ΝΕΦΩΝ - ΞΥΝΕΧΩΣ ΟΠΤΙΚΗ ΕΝΑΦΗ ΕΔΑΦΟΣ
ΧΑΡΣΙΔΑ ΟΤΗΕΙΝΑ ΓΙΤ ΝΑΡΜΑΤΕ ΝΕΡΙΝΤΕΙΝ

ΝΗ ΒΙΒΙΩΝ ΕΙ ΖΩΝΗ ΕΙΣΤΟΥ ΓΡΑ Π/Γ
ΝΙ ΚΙΟΡΜΑΒΙ ΒΑΤ' ΟΥΒΙΩΝ ΚΜΟ ΖΩΝΗ ΕΙΣΤΟΥ
Τουλάχιστον αίσθησ 65 Ζώνη Είςτου.

ΑΝΩΝΥΜΟΙ ΙΑΡ ΔΙΑΧΕΡΙΣΜΟΙ: ΜΕΤΑΞ
SPECIAL VFR - SPECIAL VFR
SPECIAL VFR - IFR. ΟΤΗΕΙΣ

ΖΩΝΗ ΕΝΕΙΧΟΥ

ΕΚΤΟΣ ΝΕΦΩΝ
ΕΝ' ΟΥΒΙΝ ΕΔΑΦΟΥΣ > 1500 ΜΤΡ

ΟΡΑΤΟΤΗΤΗΣ > 1500 ΜΤΡ



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

VFR ΠΤΗΣΕΩΝ

1. **Ειδική πτήση με κανόνες εξ όψεως “SPECIAL VFR” είναι:**
 - α. Ελεγχόμενη VFR πτήση, που εξουσιοδοτείται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας να πετάξει σε ζώνη ελέγχου με μετεωρολογικές συνθήκες κατώτερες από εκείνες για πτήσεις «εξ όψεως»
 - β. Κάθε VFR πτήση κατά τη νύχτα, που πετά με μετεωρολογικές συνθήκες κατώτερες από εκείνες για πτήσεις «εξ όψεως»
 - γ. Ελεγχόμενη πτήση, που εξουσιοδοτείται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας να πετάξει με μετεωρολογικές συνθήκες κατώτερες από εκείνες για πτήσεις «εξ όψεως».

2. **Μια SPECIAL VFR πτήση σε ποιους από τους παρακάτω χώρους γίνεται:**
 - α. CTR
 - β. CTR και AWY'S
 - γ. TMA και CTR

3. **Εάν η ελάχιστη κατακόρυφη απόσταση από τα νέφη μιας VFR πτήσης είναι 600 πόδια, τότε η πτήση αυτή εκτελείται:**
 - α. Εκτός ελεγχόμενου εναέριου χώρου, επί ή κάτω από 3.000 πόδια πάνω από τη θάλασσα
 - β. Εκτός ελεγχόμενου εναέριου χώρου, πάνω από 3.000 πόδια
 - γ. Εντός ελεγχόμενου εναέριου χώρου, κάτω από 3.000 πόδια.

4. **Το επίπεδο πτήσης της VFR πτήσης που ακολουθεί ίχνος 310 μοίρες, είναι:**
 - α. FL 105
 - β. 10500 πόδια
 - γ. FL 95.

5. **Ποιο ύψος πρέπει να ακολουθήσει μια VFR πτήση με πορεία 179 μοίρες επί ή κάτω από τα 3.000 πόδια πάνω από μια μη πυκνοκατοικημένη περιοχή, πόλη, χωριό ή υπαίθρια συγκέντρωση;**
 - α. 2.500πόδια
 - β. Οποιοδήποτε ύψος όχι λιγότερο από 1000 πόδια από το υψηλότερο εμπόδιο της περιοχής σε απόσταση 2000 ποδών από τη θέση του αεροσκάφους
 - γ. Οποιοδήποτε ύψος όχι λιγότερο από 500 πόδια.

6. **Εκτός από τις π/γ και τις α/γ και τις πτήσεις πάνω από πόλεις, χωριά και υπαίθριες συγκεντρώσεις, ποιο είναι το χαμηλότερο VFR ύψος πτήσης πάνω από το έδαφος;**
 - α. 500 πόδια
 - β. 1.000 πόδια και σε απόσταση 2000 πόδια από το υψηλότερο εμπόδιο
 - γ. Οποιοδήποτε ύψος και σε απόσταση 2.000 μ από το υψηλότερο εμπόδιο.

7. **Αεροσκάφος πετά VFR πάνω από τα 3000 πόδια σε ίχνος 180 μοιρών. Ποιο από τα παρακάτω απόλυτα ύψη (Altitude) πρέπει να ακολουθεί;**
 - α. 6.500 πόδια
 - β. 7.500 πόδια
 - γ. 6.500 μέτρα.
8. **VFR πτήση σε ίχνος 358 μοίρες πρέπει να ακολουθήσει επίπεδο πτήσης:**
 - α. FL 95
 - β. FL 80
 - γ. FL 85.
9. **Ποιο το ανώτερο επιτρεπόμενο επίπεδο πτήσης αεροσκάφους, που πετάει VFR και σε ίχνος 280 μοιρών;**
 - α. FL 185
 - β. FL 18500
 - γ. FL 195.
10. **Ποιο είναι το ανώτερο επιτρεπόμενο επίπεδο πτήσης αεροσκάφους, που πετάει VFR σε ίχνος 000 μοιρών;**
 - α. FL 195
 - β. FL 200
 - γ. FL 185.
11. **Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο πτήσης του ημικυκλικού κανόνα για VFR πτήσεις χωρίς να πάρει ειδική άδεια;**
 - α. FL 200
 - β. FL 19.500 πόδια
 - γ. FL 195.
12. **Όταν δεν έχει πάρει ειδική άδεια από Μονάδα Ε.Ε.Κ., ποιο είναι το μεγαλύτερο ύψος που μπορεί να πετάξει VFR αεροσκάφος μέσα στο FIR;**
 - α. 19.500 πόδια
 - β. 20.000 πόδια
 - γ. 18.500 πόδια.
13. **Ποιο είναι το χαμηλότερο ύψος στο οποίο πρέπει να διεξαχθεί μία VFR πτήση, σύμφωνα με τον ημικυκλικό κανόνα πάνω από το έδαφος ή την επιφάνεια της θάλασσας;**
 - α. 3.000 πόδια
 - β. 3.500 πόδια
 - γ. 500 πόδια.
14. **Το κατώτερο ύψος VFR πτήσης πάνω από κατοικημένη περιοχή είναι:**
 - α. 1.000 πόδια πάνω από το υψηλότερο εμπόδιο της περιοχής, που βρίσκεται σε απόσταση 2.000 ποδών ή 600 μέτρων από τη θέση του αεροσκάφους
 - β. 500 πόδια πάνω από το ψηλότερο εμπόδιο, που βρίσκεται σε απόσταση 2.000 ποδών από τη θέση του αεροσκάφους
 - γ. 1.000 πόδια πάνω από το ψηλότερο εμπόδιο, που βρίσκεται σε απόσταση 2.000 μέτρα από τη θέση του αεροσκάφους.

15. **Αλλαγή της πτήσης από VFR σε IFR επιτρέπεται:**
 - α. Με άδεια από την αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ.
 - β. Απαγορεύεται τελείως
 - γ. Χωρίς άδεια από την Μονάδα Ε.Ε.Κ. αλλά μόνο με την απλή ενημέρωσή τους.

16. **Η εκτέλεση VFR πτήσης επιτρέπεται χωρίς άδεια:**
 - α. 30 λεπτά πριν την Ανατολή μέχρι και 30 λεπτά πριν τη Δύση του ηλίου
 - β. 30 λεπτά πριν την Ανατολή μέχρι και 30 λεπτά μετά τη Δύση του ηλίου, κάτω από το FL 200
 - γ. 30 λεπτά πριν την Ανατολή μέχρι και 30 λεπτά μετά τη Δύση του ηλίου, πάνω από το FL 200.

17. **Τα VFR αεροσκάφη δεν επιτρέπεται να πετούν χωρίς άδεια:**
 - α. Στη διάρκεια της νύχτας
 - β. Πάνω από το ΕΠ (FL) 200
 - γ. Κατά τη διάρκεια της νύχτας και πάνω από το FL 200.

18. **Αεροσκάφη VFR σε ευθεία και οριζόντια πτήση πρέπει να τηρούν τον ημικυκλικό κανόνα συσχετίζοντας:**
 - α. Το ίχνος ή την πορεία τους
 - β. Την πορεία και το ύψος τους
 - γ. Το ίχνος και το ύψος τους.

19. **Εάν σε αεροδρόμιο μέσα σε ζώνη ελέγχου, η ορατότητα εδάφους είναι 4 χιλιόμετρα, τότε:**
 - α. Επιτρέπονται οι IFR καθώς και οι SPECIAL VFR πτήσεις
 - β. Επιτρέπονται μόνο οι ειδικές VFR πτήσεις
 - γ. Επιτρέπονται μόνο οι IFR πτήσεις

20. **Η εκτέλεση πτήσεων εξ όψεως (VFR) πάνω από ένα αεροδρόμιο που βρίσκεται μέσα σε ζώνη ελέγχου, επιτρέπεται χωρίς ειδική άδεια όταν:**
 - α. Η ορατότητα εδάφους είναι 5 χιλιόμετρα ή περισσότερο και η οροφή (ceiling) των νεφών 1.500 πόδια ή περισσότερο
 - β. Η ορατότητα είναι 8 χιλιόμετρα και η οροφή (ceiling) των νεφών 1.000 πόδια
 - γ. Η ορατότητα πτήσης είναι περισσότερο από 5 χιλιόμετρα και η οροφή (ceiling) περισσότερο από 1500 πόδια.

21. **Το ελάχιστο ύψος πτήσης πάνω από τη θάλασσα είναι:**
 - α. 500 πόδια
 - β. 500 πόδια ή 1000 πόδια ανάλογα με το ίχνος της
 - γ. Εκτός νεφών και εν όψη του ύδατος.

22. **VFR πτήσεις τη νύχτα επιτρέπονται:**
 - α. Ύστερα από συνεννόηση με την Υπηρεσία Ε.Ε.Κ.
 - β. Μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όπως έρευνας και διάσωσης, Υγειονομικές πτήσεις και μετά από άδεια της Υπηρεσίας Ε.Ε.Κ.
 - γ. Μόνο στην περιοχή του αεροδρομίου και εφόσον υπάρχουν κατάλληλες συνθήκες.

23. **Εάν κατά την προσέγγιση μιας VFR πτήσης σ' ένα αεροδρόμιο για προσγείωση, διαπιστωθεί ότι επικρατούν δυσμενείς καιρικές συνθήκες, ποιες θα πρέπει να είναι οι ενέργειες του Κυβερνήτη, ο οποίος δεν είναι κάτοχος πτυχίου IFR;**
- α. Μπορεί να ζητήσει και να λάβει άδεια SP/VFR από την Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας και να συνεχίσει προς το αεροδρόμιο προορισμού ή εναλλαγής
 - β. Εάν δεν μπορέσει να λάβει την παραπάνω άδεια, πρέπει να αλλάξει το σχέδιο πτήσης από VFR σε IFR να ελευθερώσει τον ελεγχόμενο εναέριο χώρο και να προσγειωθεί στο πλησιέστερο κατάλληλο αεροδρόμιο.
 - γ. Εάν ο ελεγχόμενος εναέριος χώρος που πετά είναι ζώνη ελέγχου, να ζητήσει από την Μονάδα Ε.Ε.Κ. να συνεχίσει την πτήση special VFR, μέχρι το αεροδρόμιο.
24. **Χειριστής VFR πτήσης που πετά εντός ελεγχόμενου εναερίου χώρου όπου δεν υπάρχουν συγκεκριμένα σημεία αναφοράς θέσης, υποχρεούται να αναφέρει τη θέση του:**
- α. 30' μετά την απογείωση και στη συνέχεια ανά ώρα
 - β. Σε διαστήματα που περιγράφονται ή καθορίζονται από την αρμόδια Μονάδα Εξυπηρέτησης Εναέριας Κυκλοφορίας
 - γ. 30' από την απογείωση και στη συνέχεια ανά ώρα, εκτός εάν διαφορετικά έχει καθορισθεί από την Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας.
25. **Η ελάχιστη ορατότητα πτήσης για VFR μέσα σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο κάτω από τα 10.000 πόδια είναι:**
- α. 5.000 μέτρα
 - β. 4.000 μέτρα ή περισσότερο
 - γ. 5.000 μέτρα ή περισσότερο.
26. **Η ελάχιστη οριζόντια απόσταση από τα νέφη για VFR πτήση μέσα σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο στα 3.000 πόδια πάνω από τη ΜΣΘ είναι:**
- α. 1500 μέτρα
 - β. 1000 μέτρα
 - γ. Εκτός νεφών εν όψει εδάφους ή ύδατος.
27. **Η ελάχιστη κατακόρυφη απόσταση από τα νέφη για VFR πτήση εκτός ελεγχόμενου εναερίου χώρου πάνω από 3000 πόδια αλλά κάτω από 10.000 πόδια είναι:**
- α. 1.500 πόδια
 - β. Εκτός νεφών εν όψει εδάφους ή ύδατος
 - γ. 1.000 πόδια.

- 28. Εκτός από τη φάση της προσγείωσης ή της απογείωσης και εκτός από την περίπτωση παροχής ειδικής άδειας, το κατώτερο ύψος μιας VFR πτήσης πάνω από κατοικημένη περιοχή είναι:**
- 1500 πόδια πάνω από το ψηλότερο εμπόδιο της περιοχής που βρίσκεται σε απόσταση 2000 πόδια από τη θέση του αεροσκάφους
 - 1000 πόδια πάνω από ψηλότερο εμπόδιο της περιοχής που βρίσκεται σε απόσταση 2000 μέτρων από την θέση του αεροσκάφους
 - Σε ύψος από το οποίο μια πιθανή αναγκαστική π/γ να μην προξενήσει θύματα ή ζημιές στο έδαφος.
- 29. Μια από τις βασικές προϋποθέσεις για την έγκριση εκτέλεσης VFR πτήσης κατά τη νύκτα είναι:**
- Μετεωρολογικές συνθήκες ίσες ή μεγαλύτερες από τις προβλεπόμενες για VFR πτήσεις την ημέρα και προσυνηννόηση με τις Μονάδες Ε.Ε.Κ.
 - Μετεωρολογικές συνθήκες μεγαλύτερες από τις προβλεπόμενες για VFR πτήσεις κατά την ημέρα
 - Έγκριση για SPVFR κατά τη νύκτα.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	α	9	α	17	γ	25	γ
2	α	10	α	18	γ	26	α
3	α	11	γ	19	α	27	γ
4	α	12	α	20	α	28	γ
5	γ	13	β	21	α	29	α
6	α	14	α	22	β		
7	α	15	α	23	γ		
8	γ	16	β	24	α		

ΠΤΗΣΕΙΣ IFR

ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΠΤΗΣΕΙΣ IFR ΓΕΝΙΚΑ

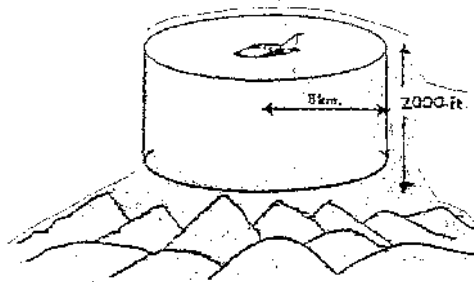
Για να πετάξει ένα αεροσκάφος IFR πρέπει να είναι εφοδιασμένο:

- α) Με ειδικά όργανα και
- β) Ραδιοναυτιλιακές συσκευές κατάλληλες για το δρομολόγιο που θα εκτελέσει.

ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΥΨΗ IFR Α/ΦΩΝ

Εκτός από τις περιπτώσεις απογείωσης και προσγείωσης ή όταν δοθεί διαφορετική εξουσιοδότηση από ΥΠΑ ή ΓΕΑ, τα αεροσκάφη πρέπει να πετούν στο χαμηλότερο επίπεδο πτήσης του αεροδιαδρόμου που έχει καθορισθεί από την ΥΠΑ δια των αεροναυτικών εκδόσεων. Σε περίπτωση που δεν έχει καθορισθεί ελάχιστο ύψος πτήσης τα αεροσκάφη πρέπει να πετούν:

- α) Πάνω από ορεινές περιοχές ή υψηλές επιφάνειες εδάφους, σε επίπεδο 2000πόδια τουλάχιστον πάνω από το υψηλότερο εμπόδιο της περιοχής, που βρίσκεται σε ακτίνα 8χιλιομέτρων από την υπολογιζόμενη θέση του α/φους,



- β) Πάνω από οποιαδήποτε άλλη περιοχή εκτός από τις παραπάνω σε ύψος 1000πόδια από το υψηλότερο εμπόδιο της περιοχής που βρίσκεται σε ακτίνα 8χιλιομέτρων από την υπολογιζόμενη θέση του α/φους.

ΑΚΥΡΩΣΗ ΠΤΗΣΗΣ ΑΠΟ IFR ΣΕ VFR

Αεροσκάφος που πετά IFR και θέλει να πετάξει VFR πρέπει να ενημερώσει την αρμόδια Μονάδα Ε.Ε. Κυκλοφορίας ότι ακυρώνει το IFR σχέδιο πτήσης μεταβιβάζοντας οποιαδήποτε αλλαγή στο ισχύον σχέδιο πτήσης εάν υπάρχει.

Η ενημέρωση γίνεται με την φράση «CANCELLING MY IFR FLIGHT». Άμεση ή Έμμεση παρότρυνση προς τον κυβερνήτη να αλλάξει την IFR πτήση του σε VFR δεν ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ.

Οι Μονάδες Ε.Ε. Κυκλοφορίας θα επιβεβαιώνουν λήψη της ακύρωσης ως εξής «IFR FLIGHT CANCELLED AT (ΧΡΟΝΟΣ)».

Συνιστάται όμως στους κυβερνήτες ότι σε περίπτωση που συναντήσουν στη διαδρομή τους μετεωρολογικές συνθήκες (VMC) και οι οποίες προβλέπεται να μη συνεχισθούν για αρκετό χρονικό διάστημα ή να είναι διακοπτόμενες να μην ΑΚΥΡΩΝΟΥΝ το IFR σχέδιο πτήσης.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ IFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΜΕΣΑ ΣΕ

ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΧΩΡΟ

Τα επίπεδα πλεύσης που πρέπει να τηρούν οι IFR πτήσεις μέσα σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο καθορίζονται από την Υ.Π.Α. με τις αεροναυτικές εκδόσεις (AIP) για κάθε διάδρομο και είναι σύμφωνα με τον ημικυκλικό κανόνα, εκτός εάν εξουσιο-δοτούνται διαφορετικά από τις Μονάδες Ε.Ε. Κυκλοφορίας (οπότε μπορεί να δοθεί και επίπεδο πλεύσης αντίθετο του ημικυκλικού κανόνα).

ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ IFR ΠΤΗΣΕΙΣ ΕΞΩ ΑΠΟ

ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΕΝΑΕΡΙΟ ΧΩΡΟ

Τα επίπεδα πλεύσης που πρέπει να τηρούν οι IFR πτήσεις έξω από ελεγχόμενο εναέριο χώρο, είναι τα ίδια που καθορίζονται για τις IFR πτήσεις μέσα σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο, με μία μόνο διαφορά. Οι Μονάδες Ε.Ε. Κυκλοφορίας **δεν** έχουν την δυνατότητα όπως στις IFR πτήσεις μέσα σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο να εξουσιοδοτήσουν διαφορετικά επίπεδα από αυτά που καθορίζονται σύμφωνα με τον ημικυκλικό κανόνα (π.χ. αντίθετα ΕΠ).

Η ΥΠΑ καθορίζει τις περιοχές ή διαδρομές εκτός ελεγχόμενου εναερίου χώρου στις οποίες τα α/φη πρέπει να έχουν επικοινωνία με τις Υπηρεσίες Ε.Ε. Κυκλοφορίας.

Τα α/φη πρέπει να αναφέρουν την θέση του πάνω από καθορισμένα σημεία αναφοράς θέσης και εάν δεν υπάρχουν όπως στην Ελλάδα, 30' μετά την απογείωση και κάθε 1 ώρα μετά, εκτός εάν ζητηθούν πρόσθετες αναφορές από τις Μονάδες Ε.Ε. Κυκλοφορίας ή διασταυρώσουν ελεγχόμενο εναέριο χώρο (π.χ. Αεροδιάδρομο).

Η Ελλάδα απαιτεί από κάθε α/φος που εισέρχεται μέσα στο F.I.R. Αθηνών να αναφέρει την είσοδό του καθώς και την έξοδό του στην αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ. Επίσης κάθε φορά που εισέρχεται ή διασταυρώνει ελεγχόμενο εναέριο χώρο (π.χ. Αεροδιαδρόμους-Τ.Μ.Α's CTR's).

ΣΗΜΑΤΑ

ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Α/φος που βρίσκεται σε κίνδυνο μπορεί να χρησιμοποιήσει κάθε πρόσφορο μέσο για:

- α) **να επισύρει την προσοχή** όσων μπορούν να του προσφέρουν οποιαδήποτε βοήθεια και
- β) **να γνωστοποιήσει** την κατάσταση ανάγκης που βρίσκεται.

Για το λόγο αυτό μπορεί να χρησιμοποιήσει όλα ή το καθένα χωριστά τα πιο κάτω σήματα ανάλογα με την κατάσταση ανάγκης που βρίσκεται.

ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Όταν α/φος απειλείται από ΣΟΒΑΡΟ ΚΑΙ ΑΜΕΣΟ ΚΙΝΔΥΝΟ και ζητά ΑΜΕΣΗ ΒΟΗΘΕΙΑ, χρησιμοποιεί τα παρακάτω σήματα:

- α) Με τον ασύρματο, τον Κώδικα Μορς S.O.S. Τρεις τελείες. Τρεις παύλες. Τρεις τελείες. ... - - - ...
- β) Με το ραδιοτηλέφωνο, το σήμα MAY DAY τρεις (3) φορές
- γ) Με ρίψη ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΩΝ ή ΒΟΜΒΩΝ ΚΟΚΚΙΝΟΥ χρώματος κατά μικρά χρονικά διαστήματα
- δ) Με ρίψη ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΩΝ ΚΟΚΚΙΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ με αλεξί-πτωτο.

ΣΗΜΑΤΑ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Όταν α/φος είναι υποχρεωμένο να ΠΡΟΣΓΕΙΩΘΕΙ **χωρίς να συντρέχει ανά-γκη** για ΑΜΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗ ΒΟΗΘΕΙΑΣ χρησιμοποιεί τα παρακάτω σήματα.

- α) Άναμμα και σβήσιμο των φώτων ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ ή
- β) Άναμμα και σβήσιμο των φώτων ΠΛΕΥΣΗΣ.

Και στις δύο περιπτώσεις σε ακανόνιστα χρονικά διαστήματα.

Α/φος που έχει να ΜΕΤΑΔΩΣΕΙ **επείγον μήνυμα** που αφορά την **ασφάλειά του**, την **ασφάλεια άλλου α/φους, πλοίου ή οχήματος** ή την **παροχή βοήθειας** σε πρόσωπο που βρίσκεται στο α/φος είτε το βλέπει, χρησιμοποιεί τα παρακάτω σήματα.

- α) Ραδιοτηλεγραφικά την ΟΜΑΔΑ XXX -.- | -.- | -.-
- β) Ραδιοτηλεφωνικά τη λέξη PAN PAN τρεις (3) φορές.

ΟΡΑΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΔΕΙΞΟΥΝ ΣΕ Α/ΦΟΣ ΟΤΙ ΠΕΤΑ Ή ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΜΠΕΙ ΣΕ ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΗ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ, ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

Τα σήματα που χρησιμοποιούνται για να ειδοποιηθεί ένα α/φος ότι πετά ή πρόκειται να μπει σε ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ, ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΗ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ είναι:

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ που εκτοξεύονται από το α/φος ή το έδαφος κατά διαστήματα 10' δευτερολέπτων και οι οποίες κατά την έκρηξή τους προβάλλουν κόκκινο και πράσινο φως ή αστέρια.

Η εκτόξευση γίνεται κατά την ημέρα ή την νύχτα



... κατά την έκρηξή τους προβάλλουν κόκκινο και πράσινο φως ή αστέρια.

ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΥΡΓΟ

Σε περίπτωση απώλειας επικοινωνίας και προκειμένου να καθοδηγηθεί από τον Πύργο ένα α/φος, χρησιμοποιούνται φωτεινά σήματα με το φανό «ALDIS» ή φωτοβολίδες.

Τα φωτεινά σήματα που χρησιμοποιούνται είναι τα εξής:

ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΗΜΑΤΑ	Α/ΦΟΣ ΣΕ ΠΤΗΣΗ	Α/ΦΟΣ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ
ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΤΑΘΕΡΟ	ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΓΙΑ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ	ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΓΙΑ ΑΠΟΓΕΙΩΣΗ
ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΑΝΑΛΑΜΠΕΣ	ΕΠΙΣΤΡΕΨΤΕ ΓΙΑ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ	ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΓΙΑ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΗΣΗ Ή ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΝΑ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΤΕ ΤΟ ΔΙΑΔΡΟΜΟ
ΚΟΚΚΙΝΟ ΣΤΑΘΕΡΟ	ΔΩΣΤΕ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΛΟΣ Α/ΦΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΙΝΑΤΕ ΣΤΟΝ ΚΥΚΛΟ	ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΘΕΙΤΕ
ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΑΝΑΛΑΜΠΕΣ	ΜΗΝ ΠΡΟΣΓΕΙΩΘΕΙΤΕ Α/Μ ΕΠΙΣΦΑΛΕΣ	ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΗΣΤΕ ΠΑΡΑΜΕΝΟΝΤΑΣ ΕΚΤΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ
ΛΕΥΚΕΣ ΑΝΑΛΑΜΠΕΣ	ΠΡΟΣΓΕΙΩΘΕΙΤΕ Σ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΘΕΙΤΕ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ	ΕΠΙΣΤΡΕΨΤΕ ΕΚΕΙ ΑΠ' ΟΠΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΑΤΕ
ΚΟΚΚΙΝΗ ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΑ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΑΛΛΗ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΟΔΗΓΙΑ ΜΗΝ ΠΡΟΣΓΕΙΩΘΕΙΤΕ	_____

ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ Α/ΦΗ ΓΙΑ ΝΑ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΟΥΝ ΤΗ ΛΗΨΗ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΥΡΓΟΥ

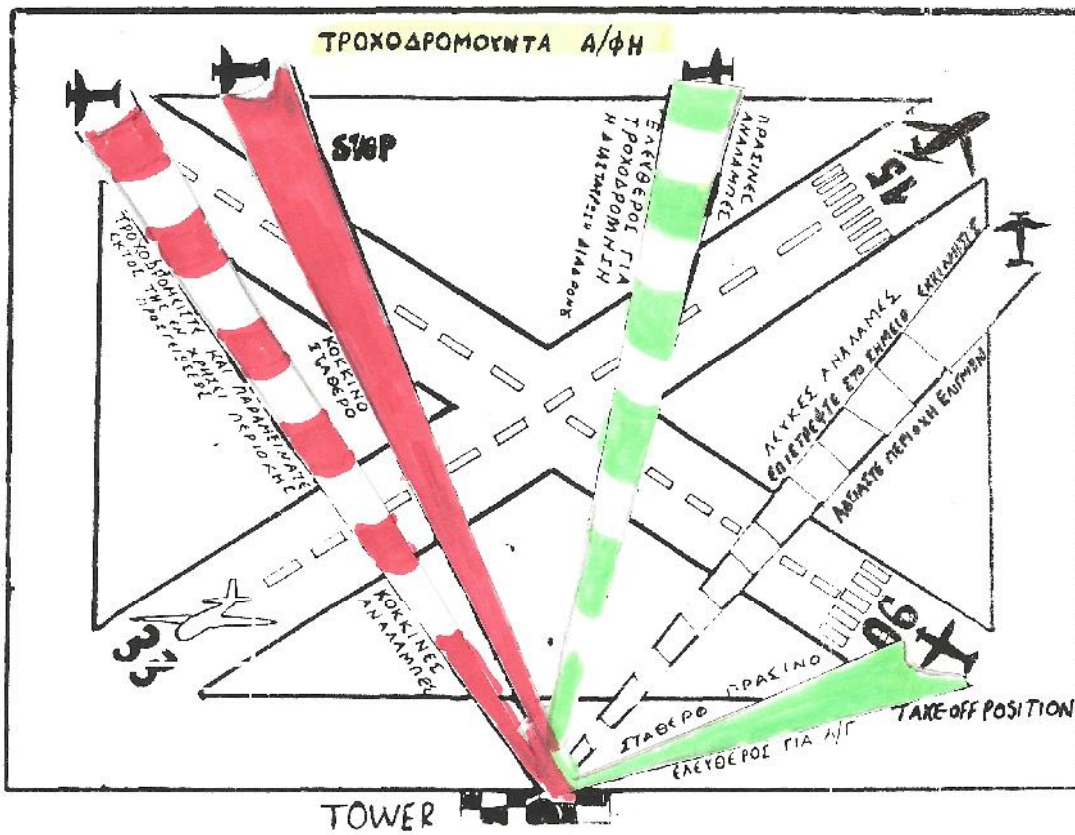
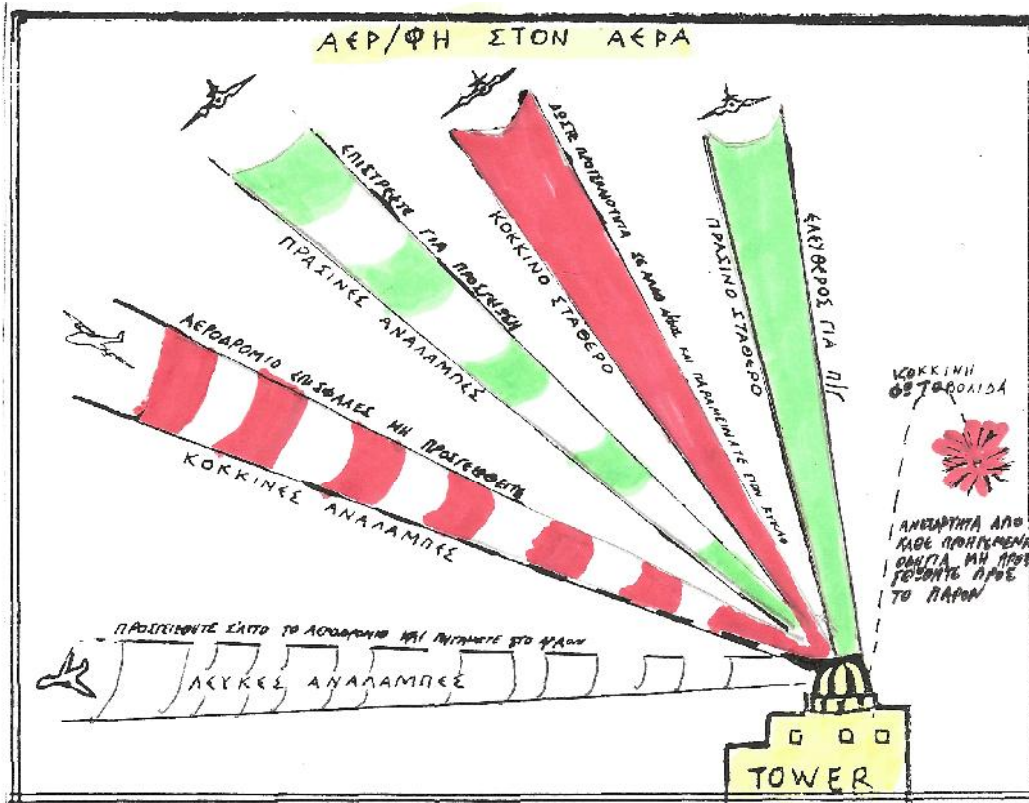
Για να γνωστοποιήσουν τη λήψη των παραπάνω σημάτων τα αεροσκάφη πρέπει:

Εάν είναι εν πτήσει:

- α) ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ: Να κουνήσουν τα φτερά τους (εκτός από το βασικό σκέλος και την τελική).
- β) ΤΗΝ ΝΥΧΤΑ: Να αναβοσβήσουν τα φώτα προσγείωσης 2 φορές ή να αναβοσβήσουν τα φώτα πλεύσης 2 φορές.

Εάν είναι στο έδαφος:

- α) ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ: Να κουνήσουν τα πηδάλια κλίσης ή διεύθυνσης.
- β) ΤΗΝ ΝΥΧΤΑ: Όπως εν πτήσει.



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΕΑ

1. **Σταθερό πράσινο φως από τον ΠΕΑ σε αεροσκάφος στο έδαφος σημαίνει:**
 - α. Ελεύθερος για απογείωση.
 - β. Ελεύθερος για τροχοδρόμηση.
 - γ. Ελεύθερος για τροχοδρόμηση και απογείωση.

2. **Τι σημαίνει κόκκινο σταθερό φως προς αεροσκάφος στο έδαφος :**
 - α. Να ακινητοποιηθείτε
 - β. Να επιστρέψετε στο σημείο που ξεκίνησε.
 - γ. Να τροχοδρομήσει παραμένοντας εκτός του διαδρόμου προσγείωσης.

3. **Σταθερό κόκκινο φως προς αεροσκάφος σε πτήση σημαίνει:**
 - α. Αεροδρόμιο επισφαλές, μην προσγειωθείτε
 - β. Επιστρέψτε για προσγείωση
 - γ. Παραχωρήστε προτεραιότητα σε άλλο αεροσκάφος και παραμείνατε στον κύκλο του αεροδρομίου.

4. **Σειρά από κόκκινες αναλαμπές προς αεροσκάφος σε πτήση σημαίνουν:**
 - α. Παραχωρείστε προτεραιότητα σε άλλο αεροσκάφος
 - β. Επιστρέψτε για προσγείωση
 - γ. Αεροδρόμιο επισφαλές, μην προσγειωθείτε.

5. **Πράσινες αναλαμπές προς αεροσκάφος σε πτήση σημαίνουν :**
 - α. Ελεύθερος για προσγείωση
 - β. Παραχωρήσατε προτεραιότητα σε άλλο αεροσκάφος
 - γ. Επιστρέψτε για προσγείωση.

6. **Σειρά πράσινων αναλαμπών προς αεροσκάφος στο έδαφος σημαίνουν:**
 - α. Ελεύθερος για τροχοδρόμηση
 - β. Ελεύθερος για απογείωση
 - γ. Επιστρέψατε στο σημείο εκκίνησης.

7. **Αεροσκάφος που πλησιάζει σε αεροδρόμιο με απώλεια επικοινωνίας λαμβάνει από τον ΠΕΑ (Πύργο Ελέγχου Αεροδρομίου) φωτεινό σήμα από σειρά λευκών αναλαμπών. Αυτό σημαίνει :**
 - α. Επιστρέψτε για προσγείωση
 - β. Προσγειωθείτε και προωθηθείτε στο χώρο στάθμευσης
 - γ. Μην προσγειωθείτε προς το παρόν.

8. **Λευκές αναλαμπές σε αεροσκάφος στο έδαφος σημαίνουν:**
 - α. Επιστρέψτε στο σημείο εκκίνησης
 - β. Ελεύθερος για απογείωση
 - γ. Ελεύθερος για τροχοδρόμηση.

- 9. Βολή κόκκινης φωτοβολίδας από τον ΠΕΑ σημαίνει:**
- Παραχωρήσατε προτεραιότητα σε άλλο αεροσκάφος και παραμείνατε στον κύκλο του αεροδρομίου.
 - Αεροδρόμιο επισφαλές. Μην προσγειωθείτε.
 - Ανεξάρτητα από κάθε άλλη οδηγία, μην προσγειωθείτε προς το παρόν.
- 10. Αεροσκάφος σε πτήση χωρίς P/T επικοινωνία, κατά τη διάρκεια της ημέρας υποχρεούται να γνωρίσει λήψη σήματος το οποίο έλαβε από τον Πύργο Ελέγχου:**
- Με την κίνηση των πηδαλίων κλίσης
 - Με την κίνηση των πτερύγων
 - Με την κίνηση των πηδαλίων διεύθυνσης.
- 11. Αεροσκάφος στο έδαφος χωρίς P/T επικοινωνία γνωστοποιεί λήψη φωτεινού σήματος κατά την διάρκεια της ημέρας :**
- Με την κίνηση των πηδαλίων κλίσης
 - Με την κίνηση των πτερύγων
 - Με την αφή και τη σβέση των φώτων προσγείωσης.
- 12. Κυβερνήτης Αεροσκάφους που ξαφνικά βλέπει να εκτοξεύονται από το έδαφος κάθε 10 δευτερόλεπτα φωτοβολίδες κόκκινου-πράσινου χρώματος, που κατά την έκρηξη τους βγάζουν αστεράκια. Ποια είναι η σημασία τους;**
- Τον ειδοποιούν ότι πετάει ή πρόκειται να μπει σε περιορισμένη, απαγορευμένη ή επικίνδυνη περιοχή
 - Κάποιος από το έδαφος προσπαθεί να τον ειδοποιήσει ότι πετάει σε μια επικίνδυνη περιοχή
 - Πιθανόν να είναι εν ενεργεία ένα πεδίο βολής, για το οποίο δεν έχει ενημερωθεί πριν από την πτήση του.
- 13. Η αναλαμπή δύο φορές, των φώτων προσγείωσης ενός αεροσκάφους, κατά τη νύχτα σημαίνει ότι:**
- Αντιμετωπίζει κατάσταση η οποία το υποχρεώνει να προσγειωθεί,
 - Έχει να μεταδώσει επείγον μήνυμα που αφορά την ασφάλεια του.
 - Γνωστοποιεί λήψη σήματος του Πύργου Ελέγχου

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	α	4	γ	7	β	10	β
2	α	5	γ	8	α	11	α
3	γ	6	α	9	γ	12	α
						13	γ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΣΗΜΑΤΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

1. **Βλέπετε ένα α/φος να εισέρχεται στον κύκλο κυκλοφορίας ενός αεροδρο-μίου, αναβοσβήνοντας συνεχώς τα φώτα προσγείωσης. Αυτό τι σημαίνει;**
 - α. Είναι υποχρεωμένο να προσγειωθεί, χωρίς να συντρέχει ανάγκη για άμεση παροχή βοήθειας
 - β. Γνωστοποίηση της λήψης σήματος του ΠΕΑ
 - γ. Απειλείται από σοβαρό και άμεσο κίνδυνο και ζητά άμεση βοήθεια

2. **Ποιο είναι το σήμα κινδύνου που εκπέμπει ο κυβερνήτης ενός αεροσκάφους με το ραδιοτηλέφωνο;**
 - α. SOS
 - β. PAN
 - γ. MAY DAY.

3. **Το σήμα PAN σημαίνει ότι αεροσκάφος :**
 - α. Εκτελεί αναγκαστική προσγείωση
 - β. Έχει, να μεταδώσει επείγον μήνυμα που αφορά την ασφάλεια του ή την ασφάλεια πλοίου, άλλου αεροσκάφους, για την παροχή βοήθειας σε πρόσωπο που βρίσκεται εντός του Α/Φ είτε το βλέπει.
 - γ. Αντιμετωπίζει μια κατάσταση, αλλά όμως δεν συντρέχει ανάγκη για άμεση βοήθεια.

4. **Το σήμα MAYDAY σημαίνει:**
 - α. Προτεραιότητα για προσγείωση
 - β. Ότι απειλείται από σοβαρό και άμεσο κίνδυνο και ζητά άμεση βοήθεια
 - γ. Μετάδοση επείγοντος σήματος που αφορά την ασφάλεια άλλου αεροσκάφους.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	α
2	γ
3	β
4	β

ΦΩΤΑ ΦΕΡΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

Όλα τα αεροσκάφη είναι υποχρεωμένα μεταξύ **δύσης και ανατολής του ήλιου** ή άλλης χρονικής περιόδου που καθορίζεται από την Υ.Π.Α. να έχουν αναμμένα τα παρακάτω φώτα:

- α) Φώτα πλεύσης ή ναυτιλίας
που έχουν σαν σκοπό να δείχνουν την **σχετική πορεία** του α/φους σ' ένα παρατηρητή.
- β) Φώτα αποφυγής σύγκρουσης
που έχουν σαν σκοπό να **προσελκύουν την προσοχή** του α/φους από τα άλλα α/φη.

Σημείωση: Σαν φώτα αποφυγής σύγκρουσης μπορεί να θεωρηθούν και τα φώτα προσγείωσης και οι προβολείς του α/φους.

Εκτός από την υποχρέωση των α/φων να έχουν αναμμένα τα παραπάνω φώτα από τη δύση μέχρι την ανατολή ή άλλης χρονικής περιόδου καθορισμένης από αρμόδια αρχή είναι επίσης υποχρεωμένα να έχουν αναμμένα τα φώτα ναυτιλίας όταν κινούνται στην περιοχή κίνησης ή να είναι **σταθμευμένα με τους κινητήρες τους σε λειτουργία**.

Σημείωση: Α/φη επίσης που κινούνται στην περιοχή κίνησης ενός αεροδρομίου και είναι εφοδιασμένα με φώτα **αποφυγής σύγκρουσης** πρέπει να επιδεικνύουν αυτά και πέραν της χρονικής περιόδου μεταξύ δύσης και ανατολής.

ΦΩΤΑ ΠΛΕΥΣΗΣ

Όλα τα α/φη πρέπει απαραίτητα να φέρουν τα παρακάτω βασικά φώτα πλεύσης που είναι: το κόκκινο, το πράσινο και το λευκό.

ΚΟΚΚΙΝΟ ΦΩΣ: Τοποθετείται στην ΑΡΙΣΤΕΡΗ πτέρυγα, προβαλλόμενο πάνω και κάτω από το οριζόντιο επίπεδο του α/φους και σε γωνία 110° που αρχίζει από μία παράλληλη γραμμή προς τον διαμήκη άξονα του α/φους και προς τα αριστερά.

ΠΡΑΣΙΝΟ ΦΩΣ: Τοποθετείται στην ΔΕΞΙΑ πτέρυγα, προβαλλόμενο πάνω και κάτω από το οριζόντιο επίπεδο του α/φους και σε γωνία 110° που αρχίζει από μια παράλληλη γραμμή προς τον διαμήκη άξονα του α/φους και προς τα δεξιά.

ΛΕΥΚΟ ΦΩΣ: Τοποθετείται στο πίσω μέρος του α/φους, προβαλλόμενο προς τα πίσω πάνω και κάτω από το οριζόντιο επίπεδο του α/φους και σε γωνία 140°, η διχοτόμος της οποίας ταυτίζεται με τον διαμήκη άξονα.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΦΩΤΑ ΦΕΡΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

1. **Κάθε αεροσκάφος υποχρεούται να έχει σε λειτουργία τα αεροναυτιλιακά φώτα του:**
 - α. Καθ' όλο το 24ωρο
 - β. Κατά την διάρκεια της νύκτας
 - γ. Μεταξύ Δύσης και Ανατολής του ήλιου ή άλλης χρονικής περιόδου που καθορίζεται από την ΥΠΑ με τις αεροναυτικές εκδόσεις
 - δ. Οποιαδήποτε χρονική περίοδος ζητηθεί από την Αρμόδια Μονάδα Ε.Ε.Κ.

2. **Ποια είναι η σωστή θέση των σταθερών αεροναυτιλιακών φώτων ενός αεροσκάφους;**
 - α. Δεξιά πράσινο, πίσω κόκκινο, αριστερά λευκό
 - β. Δεξιά πράσινο, πίσω λευκό, αριστερά κόκκινο
 - γ. Αριστερά κόκκινο, πίσω πράσινο, δεξιά λευκό
 - δ. Αριστερά λευκό, πίσω κόκκινο, δεξιά πράσινο.

3. **Ποια είναι η κατεύθυνση ενός αεροσκάφους όταν τη νύκτα διακρίνουμε το πράσινο σταθερό αεροναυτιλιακό του φως:**
 - α. Προσεγγίζει από αριστερά
 - β. Προσεγγίζει από δεξιά
 - γ. Προσεγγίζει κατά μέτωπο
 - δ. Προπορεύεται.

4. **Εάν κατά τη νύκτα παρατηρήσουμε αεροσκάφος που πετάει, το οποίο αριστερά μας έχει πράσινο φως και δεξιά μας έχει κόκκινο φως, το αεροσκάφος αυτό:**
 - α. Έρχεται
 - β. Απομακρύνεται
 - γ. Ευρίσκεται σε στροφή
 - δ. Ουδέν των ανωτέρω.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	γ
2	β
3	α
4	α

ΟΡΑΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι υπάρχει απώλεια επικοινωνίας α/φους με τον Πύργο Ελέγχου, εκτός των σημάτων που εκπέμπονται στα αεροσκάφη με τον φανό «ALDIS», τοποθετούνται στην «ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΗΜΑΤΩΝ» στο ύψος περίπου του Πύργου, διάφορα σήματα το καθένα από τα οποία έχει τη δική του σημασία.

Τα περισσότερα τοποθετούνται όπως είπαμε παραπάνω, στην «ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΗΜΑΤΩΝ» αλλά υπάρχουν και σήματα, που τοποθετούνται σε διάφορους άλλους χώρους καθώς και στο τέλος ή την αρχή του διαδρόμου προσγείωσης.

Τα σήματα αυτά καθώς και η σημασία τους περιγράφονται παρακάτω.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ

Τετράγωνο κόκκινου χρώματος με κίτρινες διαγώνιες λωρίδες τοποθετούμενο οριζόντια στην περιοχή σημάτων, σημαίνει ότι ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΕΙΣ και ότι αυτή η απαγόρευση ενδεχομένως να παραταθεί.



ΑΝΑΓΚΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ Ή ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗ

Τετράγωνο κόκκινου χρώματος με κίτρινη διαγώνια λωρίδα, τοποθετούμενο οριζόντια στην περιοχή σημάτων σημαίνει ότι λόγω κακής κατάστασης της περιοχής ελιγμών ή δι' οιονδήποτε λόγο, πρέπει να ληφθούν ειδικές προφυλάξεις κατά την προσέγγιση ή την προσγείωση.



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΩΝ

Λευκό σήμα που μοιάζει με αλτήρα., τοποθετούμενο οριζόντια στην περιοχή σημάτων σημαίνει ότι τα α/φη οφείλουν να προσγειώνονται, απογειώνονται, τροχοδρομούν μόνο στους διαδρόμους και τροχοδρόμους.



Το ίδιο όμως σήμα εάν φέρει δύο μαύρες λωρίδες σημαίνει ότι επιβάλλεται μεν τα α/φη να απογειώνονται - προσγειώνονται μόνο στους διαδρόμους αλλά δεν είναι απαραίτητο οι λοιποί ελιγμοί να περιορίζονται στους διαδρόμους και τροχοδρόμους.



ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Σταυροί ευδιάκριτου χρώματος, κατά προτίμηση λευκού, τοποθετούνται οριζόντια στην περιοχή ελιγμών και δηλώνουν τα όρια **ακατάλληλης περιοχής** για την κίνηση α/φων.

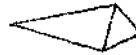
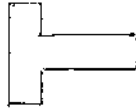


ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ Ή ΑΠΟΓΕΙΩΣΗΣ

Η διεύθυνση προσγείωσης-απογείωσης δηλώνεται στα α/φη με τα 3 παρακάτω σήματα.

- α) Οριζόντιο «T» προσγείωσης, λευκό ή πορτοκαλί τοποθετούμενο οριζόντια στην περιοχή σημάτων σημαίνει ότι οι απογειώσεις - προσγειώσεις θα εκτελούνται παράλληλα με τον διαμήκη άξονα του «T» και με κατεύθυνση προς την κεφαλή του «T». Το βράδυ φωταγωγείται στην περίμετρό του με λευκά φώτα.
- β) Τετράεδρο πορτοκαλί ή μαύρο στην αριστερά του πλευρά, λευκό ή ασημί στην δεξιά του πλευρά. Όταν το κοιτάξεις από πίσω προς την αιχμή του, σημαίνει ότι η προσγείωση ή η απογείωση θα εκτελείται προς την διεύθυνση του τετραέδρου.

Όταν χρησιμοποιείται την νύχτα φωτίζεται με την τοποθέτηση πρασίνων φώτων στις κορυφές της δεξιάς πλευράς και βάσης του τετραέδρου και με κόκκινο στις κορυφές της αριστερής πλευράς και της βάσης του.

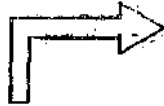


- γ) Ομάδες δύο αριθμών που τοποθετούνται κατακόρυφα στον Πύργο Ελέγχου, ώστε να είναι ορατοί από τα α/φη που κινούνται στην περιοχή ελιγμών, σημαίνει την μαγνητική διεύθυνση απογείωσης - προσγείωσης που εκφράζεται σε δεκάδες μοιρών και κατά προσέγγιση 10 μοιρών.

ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

Βέλος που δείχνει προς τα δεξιά σημαίνει ότι ο κύκλος κυκλοφορίας του αεροδρομίου είναι δεξιόστροφος και επομένως οι στροφές πριν την προσγείωση ή μετά την απογείωση πρέπει να είναι δεξιές.

Τοποθετείται οριζόντια στην περιοχή σημάτων ή στο τέλος του εν χρήση διαδρόμου.



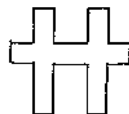
ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Το γράμμα «C» (CONTROL) μαύρου χρώματος μέσα σε κίτρινο πλαίσιο σημαίνει τη θέση των γραφείων Εναερίου Κυκλοφορίας. Τοποθετείται κατακόρυφα.



ΠΤΗΣΕΙΣ ΑΝΕΜΟΠΤΕΡΩΝ ΣΕ ΠΡΟΟΔΟ

Διπλοί άσπροι σταυροί τοποθετούμενοι οριζόντια στην περιοχή σημάτων σημαίνουν ότι βρίσκονται εν προόδω πτήσεις ανεμοπτέρων.



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΟΡΑΤΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ

1. **Σταυροί λευκού χρώματος τοποθετημένοι στην περιοχή ελιγμών δηλώνουν:**
 - α. Απαγόρευση προσγειώσεων.
 - β. Όρια περιοχής ακατάλληλα για κινήσεις αεροσκαφών
 - γ. Ανάγκη ειδικής προσοχής κατά την προσέγγιση ή την προσγείωση
 - δ. Ότι τα αεροσκάφη οφείλουν να προσγειώνονται, απογειώνονται και να τροχοδρομούν μόνο επί των διαδρόμων των τροχοδρόμων.
2. **Ποιο σήμα δηλώνει ότι πρέπει να ληφθούν ειδικές προφυλάξεις κατά την προσέγγιση ή την προσγείωση;**
 - α. Τετράγωνο κόκκινου χρώματος με κίτρινη διαγώνιο λωρίδα
 - β. Τετράγωνο κόκκινου χρώματος με κίτρινες διαγώνιες λωρίδες
 - γ. Απλοί λευκοί σταυροί στην περιοχή ελιγμών
 - δ. Διπλοί λευκοί σταυροί στην περιοχή ελιγμών.
3. **Η απαγόρευση προσγειώσεων σε αεροδρόμιο σημαίνεται με:**
 - α. Σταυρός λευκού χρώματος, που τοποθετείται στην περιοχή ελιγμών
 - β. Σήμα λευκό οριζόντιο που μοιάζει με αλτήρα στην περιοχή ελιγμών
 - γ. Οριζόντιο ερυθρό τετράγωνο με κίτρινη διαγώνια λωρίδα στην περιοχή ελιγμών
 - δ. Οριζόντιο ερυθρό τετράγωνο με κίτρινες διαγώνιες λωρίδες στην περιοχή σημάτων.
4. **Λευκό σήμα που μοιάζει με αλτήρα τι σημαίνει;**
 - α. Απαγορεύονται οι απογειώσεις
 - β. Τα α/φη οφείλουν να προσγειώνονται στους διαδρόμους τροχοδρόμους
 - γ. Τα α/φη οφείλουν να προσγειώνονται, απογειώνονται, τροχοδρομούν μόνο στους διαδρόμους, τροχοδρόμους
 - δ. Τα α/φη δεν οφείλουν να προσγειώνονται, απογειώνονται, τροχοδρομούν στους διαδρόμους, τροχοδρόμους.
5. **Λευκό σήμα που μοιάζει με αλτήρα και φέρει δύο μαύρες λωρίδες σημαίνει ότι:**
 - α. Επιβάλλεται τα α/φη να προσγειώνονται-απογειώνονται στους διαδρόμους τροχοδρόμους
 - β. Τα α/φη επιβάλλεται μεν να απογειώνονται-προσγειώνονται μόνο στους διαδρόμους αλλά οι λοιποί ελιγμοί δεν είναι απαραίτητο να περιορίζονται στους διαδρόμους και τροχοδρόμους.
 - γ. Τα α/φη επιβάλλεται μεν να απογειώνονται-προσγειώνονται μόνο στους διαδρόμους αλλά δεν είναι απαραίτητο οι λοιποί ελιγμοί να περιορίζονται στους διαδρόμους και τροχοδρόμους.
6. **Το γράμμα «C» μαύρου χρώματος μέσα σε κίτρινο πλαίσιο σημαίνει:**
 - α. Γραφείο Εναέριας Κυκλοφορίας
 - β. Αναστολή (Cancel) VFR πτήσεων
 - γ. Αναστολή (Cancel) IFR πτήσεων
 - δ. Γραφείο Αερολιμενικού Ελέγχου.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	β	4	γ
2	α	5	γ
3	δ	6	α

ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

Για να επιτευχθεί ομοιομορφία των κανονισμών που είναι αναγκαία για την ασφάλεια της αεροναυτιλίας των πολιτικών αεροσκαφών, τα κράτη πρέπει να δίνουν την πρέπουσα προσοχή στις παρακάτω αρχές όταν θεσπίζουν κανονισμούς και διοικητικές οδηγίες που αφορούν την αναχαίτιση πολιτικών α/φω.

- α) αναχαίτιση πολιτικού α/φους θα επιχειρείται μόνο ως έσχατο μέσο
- β) εάν πραγματοποιηθεί η αναχαίτιση, πρέπει να **περιορίζεται στην εξακρίβωση της ταυτότητας του α/φους**, εκτός εάν είναι αναγκαίο ο αναχαιτίζων να επιστρέψει το α/φος:
 - i) στο καθορισμένο ίχνος του
 - ii) να το οδηγήσει πέραν των ορίων εθνικού εναερίου χώρου
 - iii) να το καθοδηγήσει μακριά από απαγορευμένη, περιορισμένη ή επικίνδυνη περιοχή ή
 - iv) να δώσει οδηγίες στο αναχαιτιζόμενο α/φος να εκτελέσει προσγείωση σε καθορισμένο αεροδρόμιο
- γ) **εκπαιδευτική αναχαίτιση** πολιτικού α/φους **δεν θα επιχειρείται**
- δ) καθοδήγηση ναυτιλίας και σχετικές πληροφορίες θα δίνονται προς το αναχαιτιζόμενο α/φος μέσω ραδιοτηλεφώνου, όταν μπορεί να επιτευχθεί επαφή ασυρμάτου
- ε) στην περίπτωση που απαιτείται προσγείωση αναχαιτιζομένου α/φους στην επικράτεια που υπερίπταται, το αεροδρόμιο που καθορίζεται για την προσγείωση, πρέπει να είναι κατάλληλο για την ασφαλή προσγείωση του τύπου, του αναχαιτιζόμενου α/φους
- στ) κάθε κράτος **πρέπει να απέχει** από την προσφυγή στη **χρήση όπλων** εναντίον πολιτικών α/φω εν πτήσει.

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΠΟ ΑΝΑΧΑΙΤΙΖΟΜΕΝΟ Α/ΦΟΣ

Α/φος που αναχαιτίζεται από άλλο α/φος, πρέπει να:

- α) ακολουθεί τις οδηγίες που του δίνονται από το αναχαιτίζον α/φος
- β) ενημερώνει, εάν είναι δυνατόν, την αρμόδια μονάδα Εναέριας Κυκλοφορίας
- γ) προσπαθεί να αποκαταστήσει επικοινωνία με το αναχαιτίζον α/φος κάνοντας γενική κλήση στην VHF συχνότητα κινδύνου 121,5 MHz ή στην UHF συχνότητα 243 MHz δίνοντας την ταυτότητα του και την φύση της πτήσης του
- δ) τοποθετώντας τον κώδικα εκτάκτου ανάγκης 7700
- ε) αν ελήφθησαν κάποιες οδηγίες μέσω ραδιοσυχνοτήτων από οποιεσδήποτε πηγές, που αντιφάσκουν με αυτές που δόθηκαν από το αναχαιτίζον α/φος μέσω οπτικών σημάτων ή μέσω ραδιοσυχνότητας, το αναχαιτιζόμενο α/φος πρέπει να ζητά άμεση διευκρίνιση, ενώ συνε-χίζει να συμμορφώνεται με τις οπτικές οδηγίες που δόθηκαν από το αναχαιτίζον α/φος.