

ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ



ΠΥΡΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο πύργος ελέγχου αεροδρομίου παρέχει πληροφορίες και εκδίδει εξουσιοδοτήσεις σε αεροσκάφη υπό τον έλεγχό του, προκειμένου να επιτύχει την ασφαλή, ομαλή και ταχεία ροή της εναέριας κυκλοφορίας μέσα σε ένα αεροδρόμιο καθώς και στη γειτνίασή του, με σκοπό την αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ:



- Αεροσκαφών στην περιοχή ευθύνης του πύργου ελέγχου, συμπεριλαμβανομένου του κύκλου κυκλοφορίας του αεροδρομίου
- Αεροσκαφών που κινούνται στην περιοχή ελιγμών
- Αεροσκαφών και οχημάτων που κινούνται στην περιοχή ελιγμών
- Αεροσκαφών στην περιοχή ελιγμών και εμποδίων.
- Προσγειούμενων και απογειούμενων αεροσκαφών

ΠΥΡΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

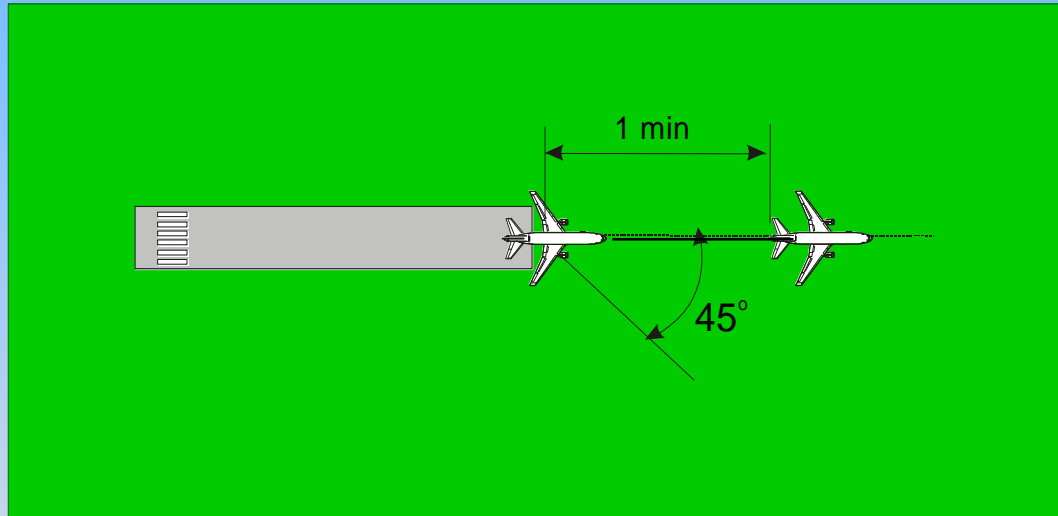
Οι ελεγκτές αεροδρομίου παρατηρούν διαρκώς όλες τις πτήσεις μέσα στο αεροδρόμιο και στη γειτνίαση αυτού, καθώς και τα οχήματα και το προσωπικό εδάφους εντός της περιοχής ελιγμών.

Η παρατήρηση γίνεται οπτικά, υποβοηθούμενη από ATS συστήματα, εάν υπάρχουν, σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας.



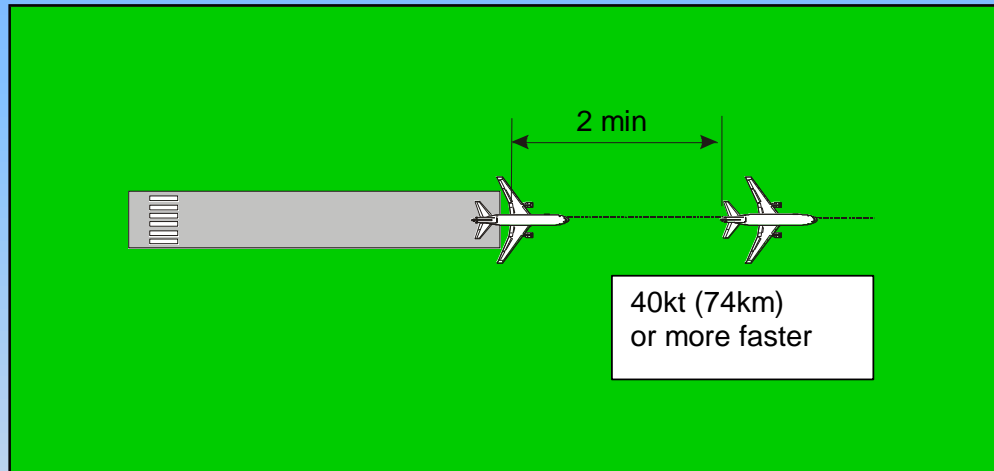
ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ICAO - ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ

1 ΛΕΠΤΟ για απογειούμενα αεροσκάφη που θα ακολουθήσουν πορείες που αποκλίνουν τουλάχιστον κατά 45°



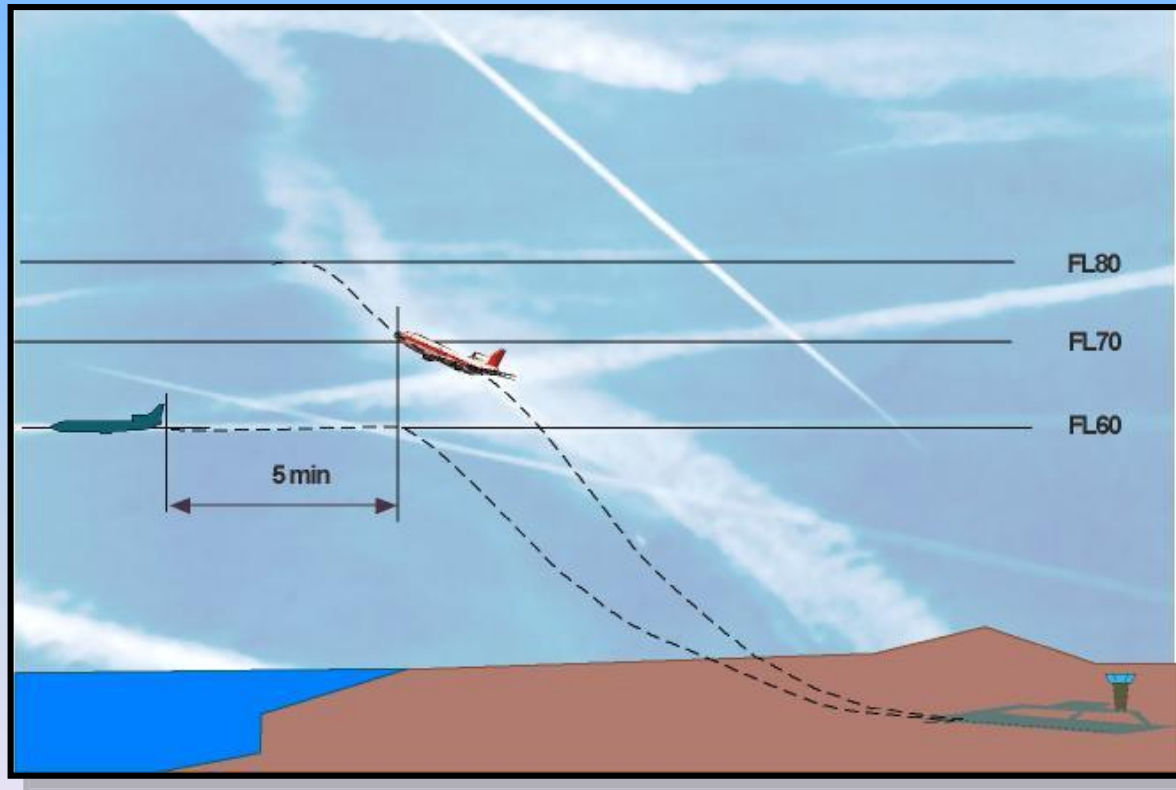
ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ICAO - ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ

2 ΛΕΠΤΑ για απογειούμενα αεροσκάφη που θα ακολουθήσουν ίδιες πορείες, εφόσον το πρώτο είναι τουλάχιστον κατά 40 kt ταχύτερο του δεύτερου.



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΙΚΑΟ - ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ

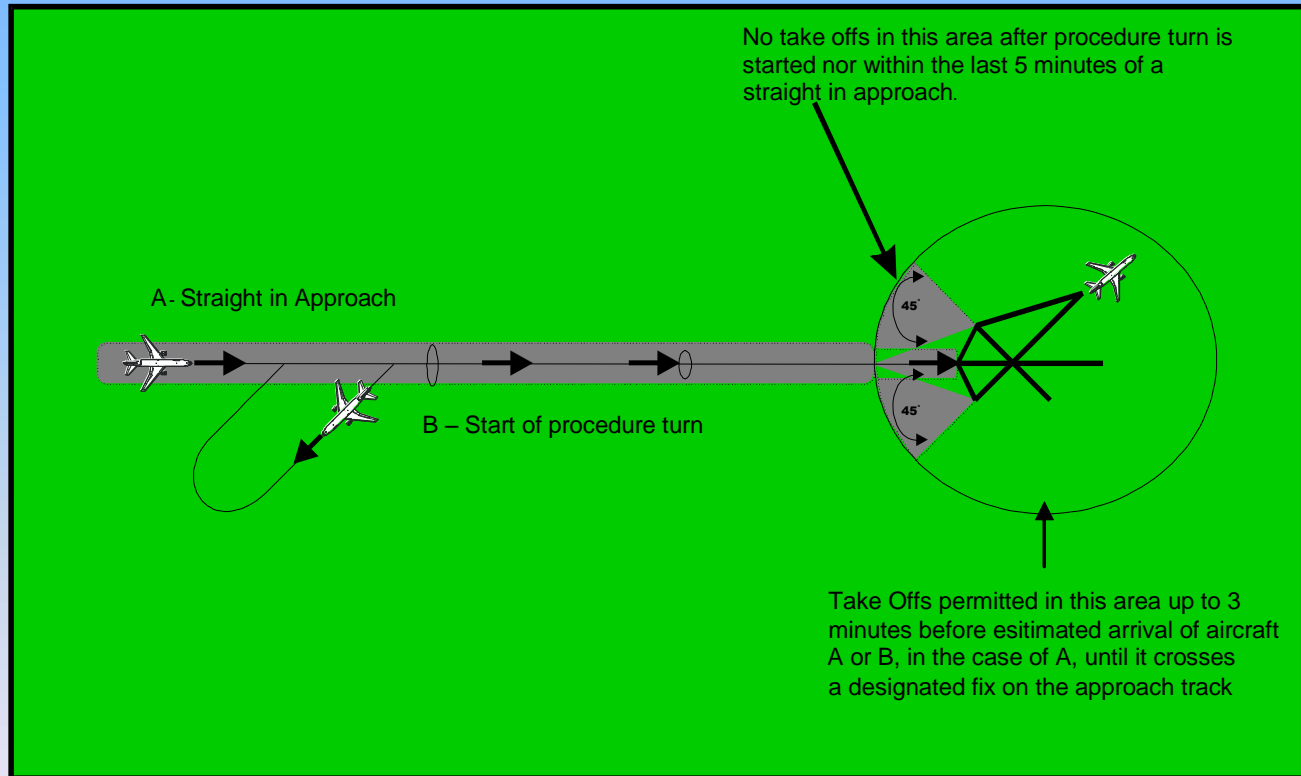
5 ΛΕΠΤΑ για απογειούμενα αεροσκάφη που θα ακολουθήσουν ίδιες πορείες, όταν το δεύτερο πρόκειται να διασταυρώσει το επίπεδο πτήσης του πρώτου.



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΙΚΑΟ – ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ / ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟ

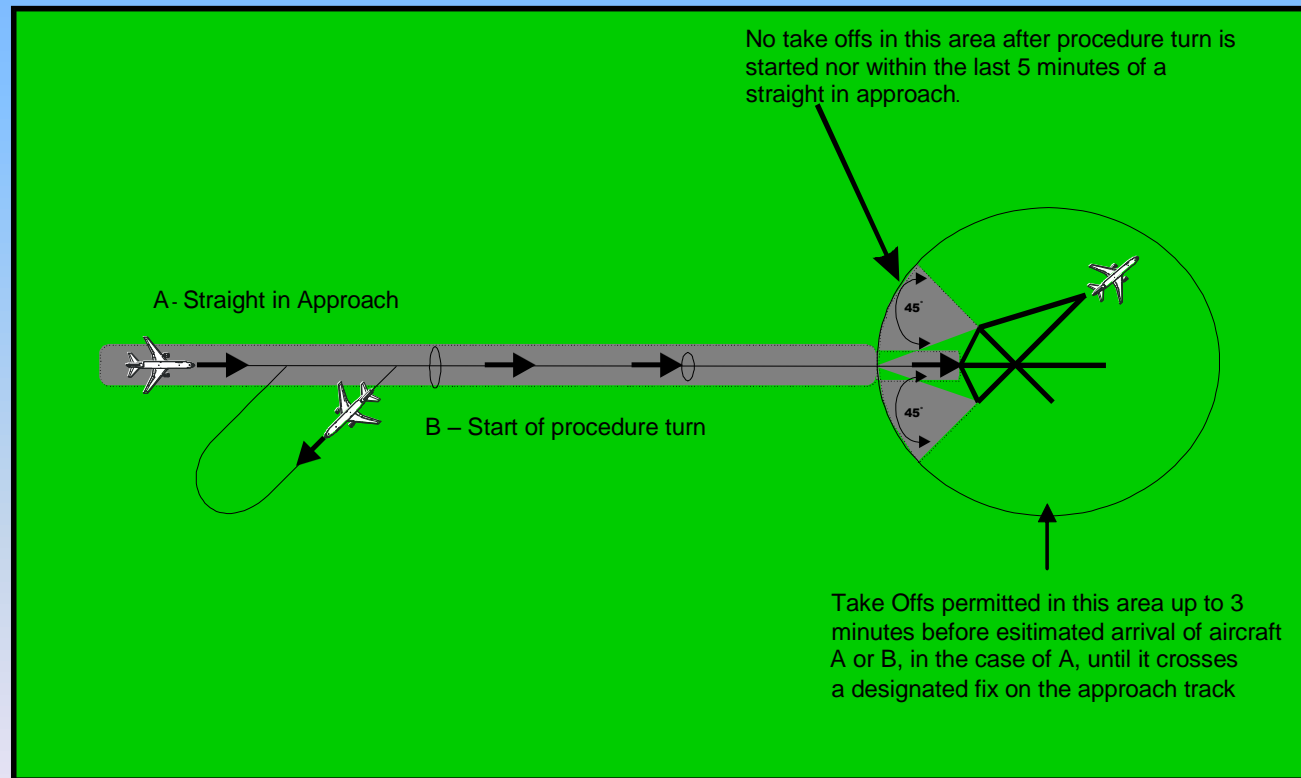
Αν ένα αφικνούμενο α/φ εκτελεί **διαδικαστική** προσέγγιση, τότε ένα άλλο α/φ μπορεί να απογειωθεί:

A) Προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, μέχρι το αφικνούμενο να αρχίσει τη στροφή που οδηγεί στην τελική προσέγγιση



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΙΚΑΟ – ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ / ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟ

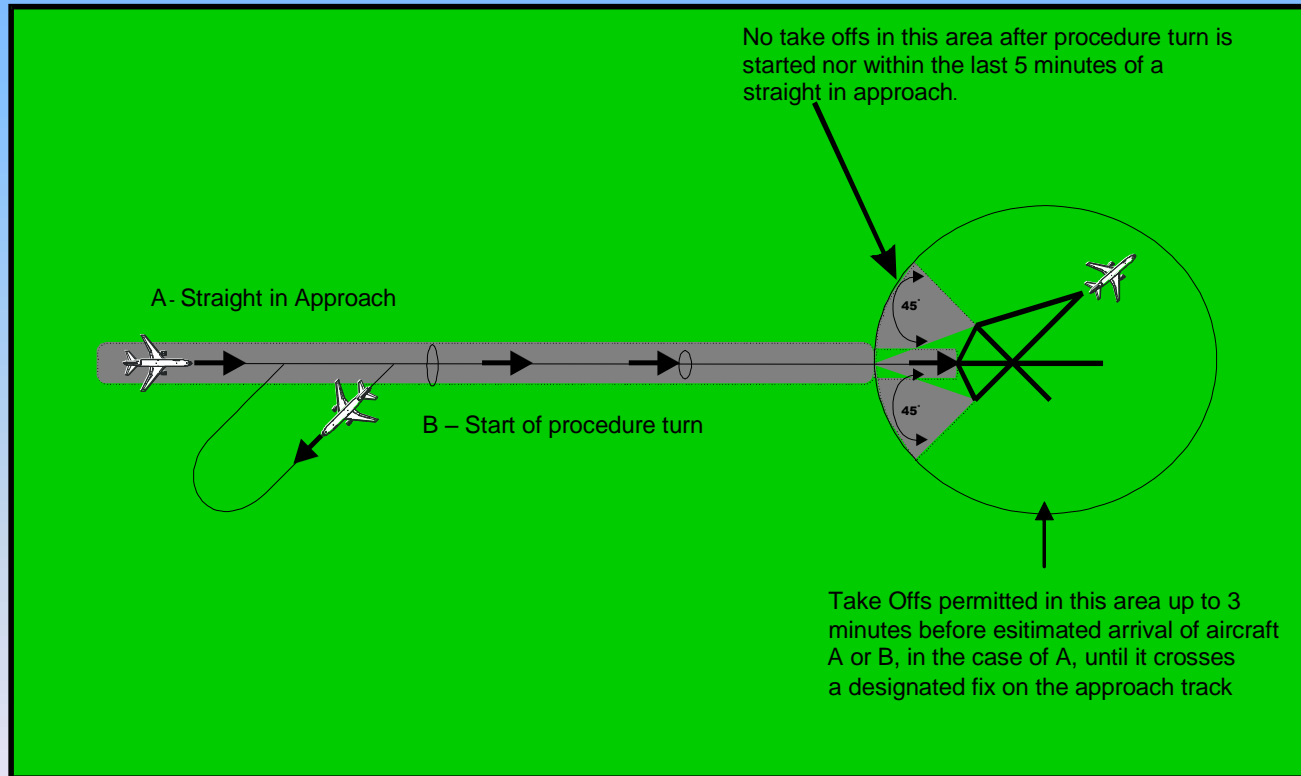
Β) προς κατεύθυνση που αποκλίνει τουλάχιστον κατά 45° από την αντίθετη κατεύθυνση της προσέγγισης, αφού το αφικνούμενο έχει αρχίσει στροφή, με την προϋπόθεση ότι θα έχει απογειωθεί 3 λεπτά τουλάχιστον πριν το αφικνούμενο φτάσει πάνω από τον διάδρομο.



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΙΣΑΟ – ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ / ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟ

Αν ένα αφικνούμενο α/φ εκτελεί **straight-in** προσέγγιση, τότε ένα άλλο α/φ μπορεί να απογειωθεί:

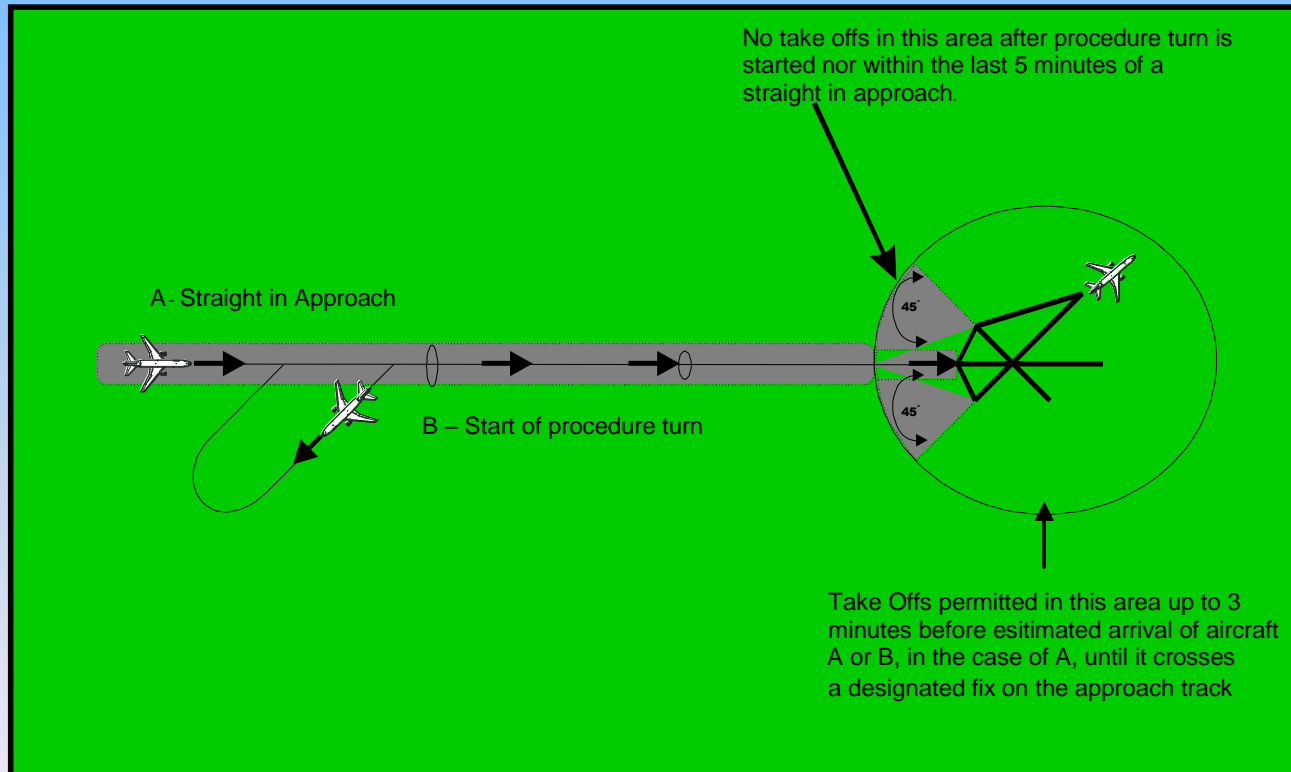
A) Προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, μέχρι 5 λεπτά πριν το αφικνούμενο να βρίσκεται πάνω από το διάδρομο



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΙΚΑΟ – ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ / ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟ

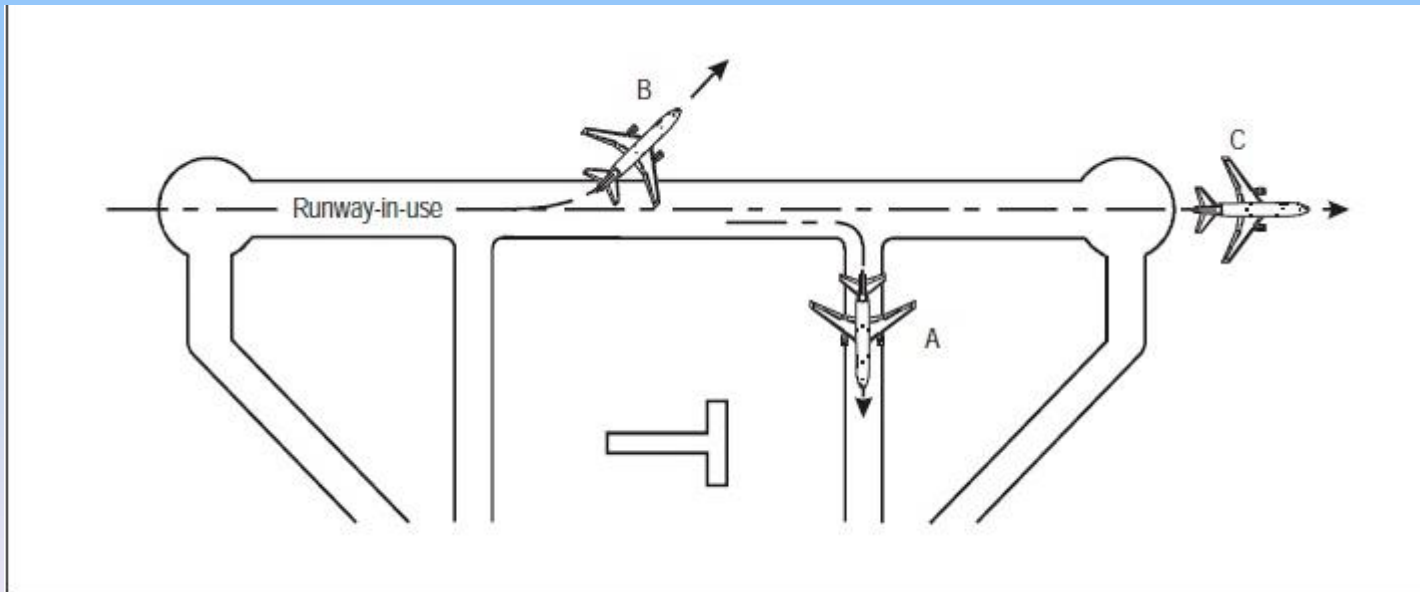
B) προς κατεύθυνση που αποκλίνει τουλάχιστον κατά 45° από την αντίθετη κατεύθυνση της προσέγγισης, εφόσον:

- θα έχει απογειωθεί 3 λεπτά τουλάχιστον πριν το αφικνούμενο φτάσει πάνω από τον διάδρομο, ή:
- πριν το αφικνούμενο φτάσει σε συγκεκριμένο σημείο της προσέγγισης (ορίζεται από την αρμόδια αρχή ΕΕΚ)



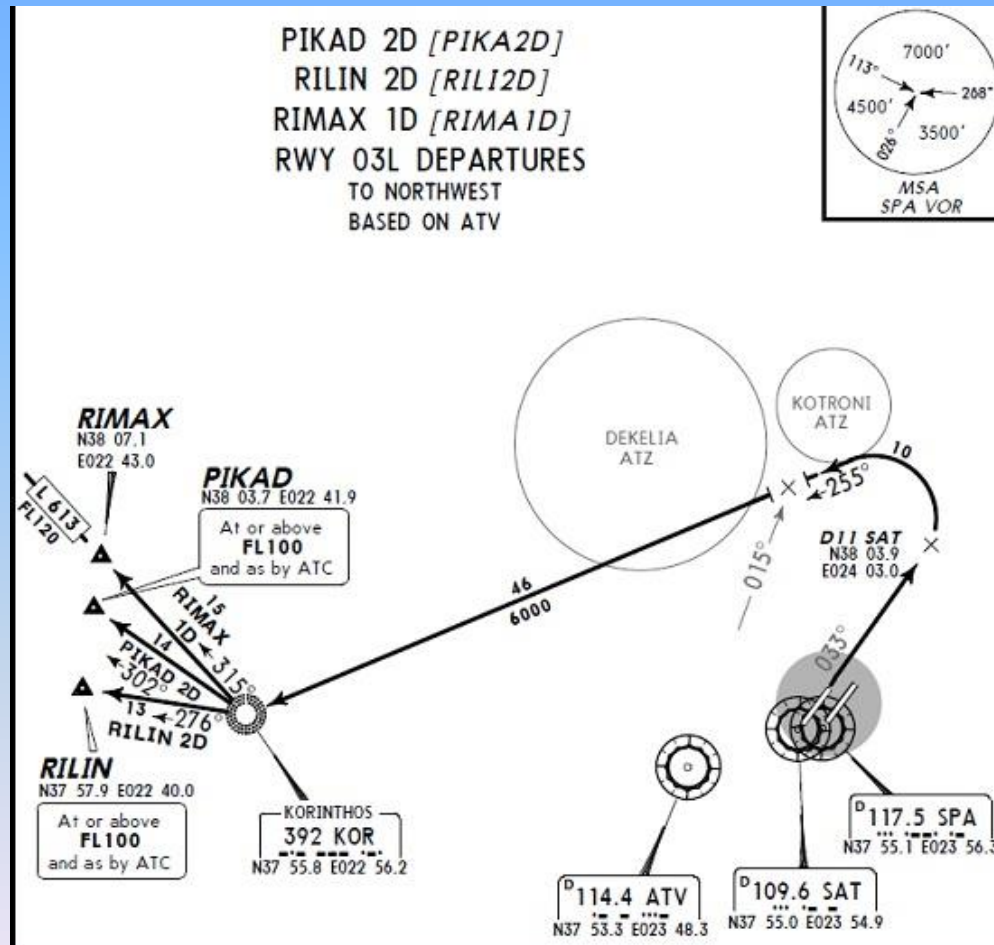
ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ICAO – ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΙΣ / ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟ

Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, ένα απογειούμενο αεροσκάφος δε μπορεί να αρχίσει τη διαδικασία απογείωσης μέχρι το προηγούμενο απογειωθέν να έχει περάσει το τέλος του διαδρόμου ή να έχει στρίψει μετά την απογείωση ή μέχρι τα προηγούμενα προσγειωθέντα αεροσκάφη να έχουν ελευθερώσει το διάδρομο.

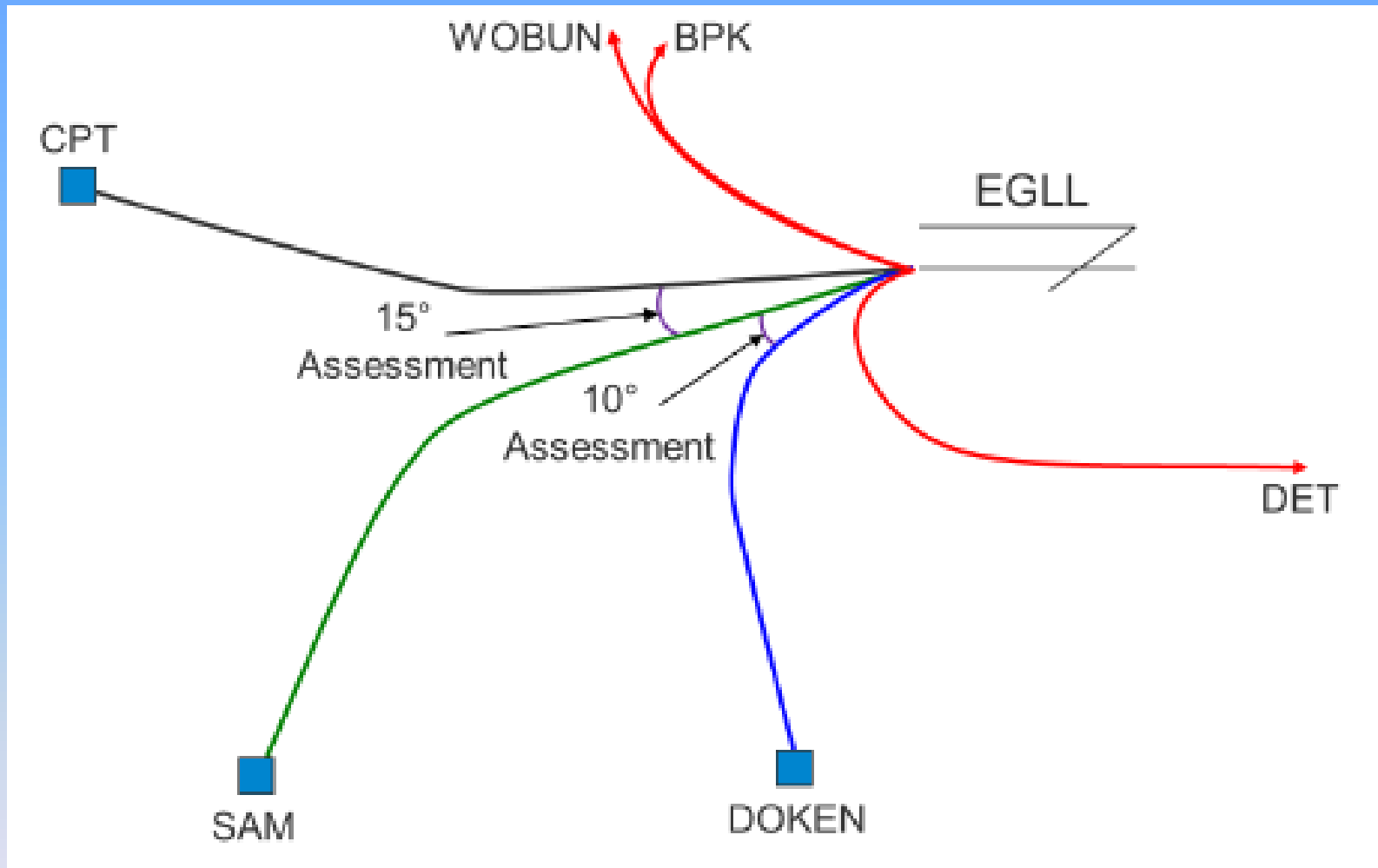


ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ICAO

Σε όλα τα αεροδρόμια που ισχύουν ενόργανες διαδικασίες αναχώρησης (SIDs), τα αναχωρούντα α/φ κανονικά εξουσιοδοτούνται να ακολουθήσουν την κατάλληλη SID.



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ICAO



ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ICAO

Σε όλα τα αεροδρόμια που ισχύουν ενόργανες διαδικασίες προσέγγισης (STARs), τα αφικνούμενα α/φ κανονικά εξουσιοδοτούνται να ακολουθήσουν την κατάλληλη STAR. Τα α/φ πρέπει να πληροφορούνται για τη STAR που θα ακολουθήσουν και για το διάδρομο προσγείωσης το συντομότερο δυνατόν.



ΜΕΙΩΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ

Τα ελάχιστα των διαχωρισμών μπορούν να μειωθούν στη γειτνίαση ενός αεροδρομίου όταν ισχύουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Ο ΕΕΚ μπορεί να παρέχει επαρκή διαχωρισμό όταν έχει διαρκώς εν όψει όλα τα αεροσκάφη, ή:
- Κάθε α/φ είναι διαρκώς ορατό από τους χειριστές των α/φ που αφορά ο διαχωρισμός και οι χειριστές δηλώνουν ότι μπορούν να διατηρήσουν το μεταξύ τους διαχωρισμό οπτικά, ή:
- Σε περίπτωση που ένα α/φ ακολουθεί το άλλο, το πλήρωμα του α/φ που ακολουθεί δηλώνει ότι έχει εν όψει το προπορευόμενο και μπορεί να διατηρήσει διαχωρισμό από αυτό.

ΜΕΙΩΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ

Με δεδομένο ότι διατηρούνται τα επίπεδα ασφαλείας, μπορεί να εφαρμοστεί μείωση ελαχίστων σε ένα διάδρομο από την αρμόδια αρχή ATS. Θα πρέπει να έχει προηγηθεί αξιολόγηση ασφαλείας για κάθε διάδρομο, λαμβάνοντας υπ' όψιν παράγοντες όπως:

- Το μήκος διαδρόμου
- Τη διαρρύθμιση του αεροδρομίου
- Τους τύπους / κατηγορίες των αεροσκαφών που χρησιμοποιούν το διάδρομο

Τα μειωμένα ελάχιστα εφαρμόζονται μόνο κατά τη διάρκεια της αεροπορικής ημέρας και είναι δημοσιευμένα στο αντίστοιχο AIP



ΜΕΙΩΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ

Η μείωση ελαχίστων διαχωρισμού προϋποθέτει τα ακόλουθα:

- Θα τηρούνται τα ελάχιστα διαχωρισμού αεροδινών
- Η ορατότητα θα είναι τουλάχιστον 5km και η οροφή νεφών τουλάχιστον 1000 ft
- Η συνιστώσα ούριου ανέμου δε θα υπερβαίνει τους 5 kt
- Θα υπάρχουν διαθέσιμα μέσα, όπως σημεία που θα βοηθούν τον ΕΕΚ να υπολογίζει τις αποστάσεις μεταξύ των α/φ. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σύστημα επιτήρησης με την προϋπόθεση ότι είναι αξιόπιστο.
- Ο ελάχιστος διαχωρισμός μεταξύ 2 αναχωρούντων α/φ θα συνεχίσει να υπάρχει μετά την απογείωση του δεύτερου.
- Θα δίνονται πληροφορίες κυκλοφορίας στο ακολουθούν α/φ
- Η πέδηση στο διάδρομο δεν θα επηρεάζεται από κατάλοιπα όπως πάγος, χιόνι, νερό ή λάσπη.

ΚΥΚΛΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

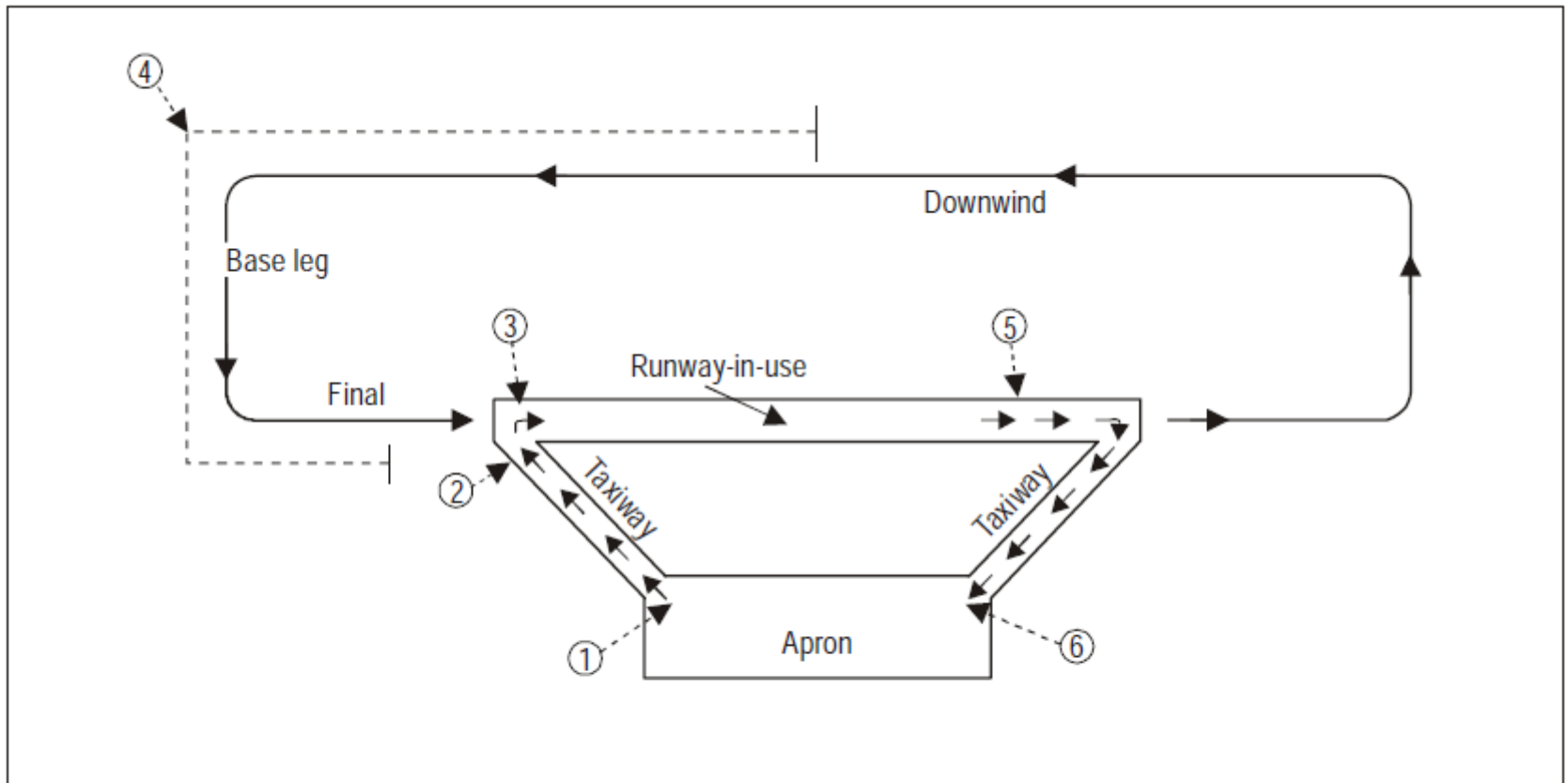
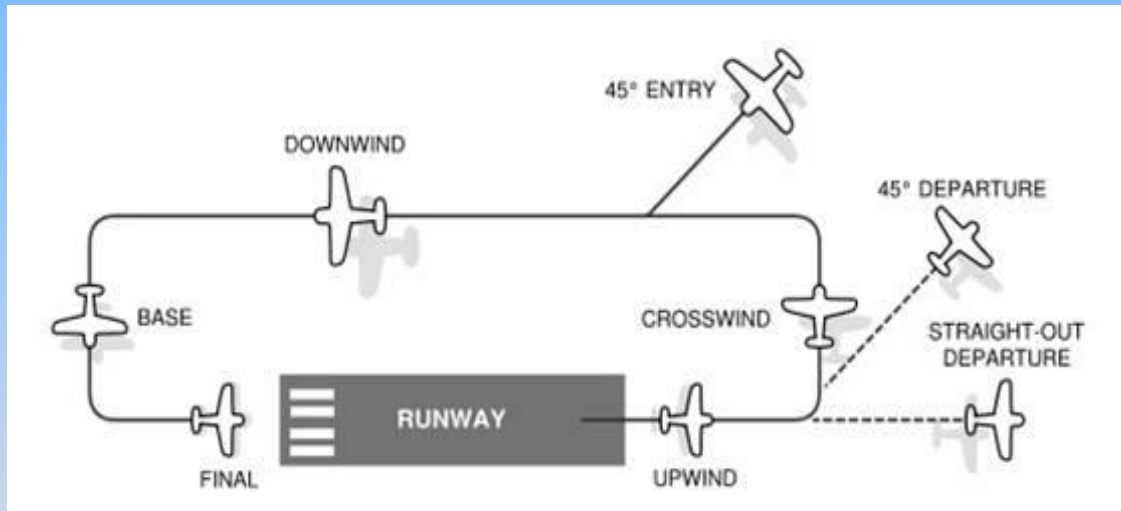


Figure 7-1. Designated positions of aircraft from an aerodrome control tower viewpoint (see 7.6.2)

ΚΥΚΛΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

- Άδεια για είσοδο στον κύκλο κυκλοφορίας δίνεται σε α/φ όταν αυτό προσεγγίζει το χώρο προσγείωσης, αλλά οι συνθήκες κυκλοφορίας δεν επιτρέπουν ακόμα άδεια προσγείωσης.
- Ανάλογα με τις συνθήκες, ένα α/φ μπορεί να εξουσιοδοτηθεί για είσοδο σε οποιοδήποτε σημείο του κύκλου κυκλοφορίας.



Ένα αφικνούμενο α/φ που εκτελεί ενόργανη προσέγγιση κανονικά εξουσιοδοτείται για «straight-in» προσέγγιση, εκτός αν απαιτούνται οπτικοί ελιγμοί προς στο διάδρομο προσγείωσης.

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΞ ΟΨΕΩΣ

Μια IFR πτήση μπορεί να εξουσιοδοτηθεί για προσέγγιση εξ όψεως, είτε με αίτημα του πιλότου, είτε με παρότρυνση του ΕΕΚ και αποδοχή από τον πιλότο.

Οι ΕΕΚ, προκειμένου να επιτρέψουν εξ όψεως προσέγγιση, πρέπει να είναι βέβαιοι ότι το πλήρωμα είναι εξοικειωμένο με το αεροδρόμιο και τη γύρω περιοχή. Επίσης πρέπει να λαμβάνουν υπ' όψιν την υπάρχουσα κυκλοφορία και τις μετεωρολογικές συνθήκες.

Μια IFR πτήση μπορεί να εξουσιοδοτηθεί για προσέγγιση εξ όψεως όταν ο πιλότος μπορεί να διατηρεί συνεχή οπτική με το έδαφος και:

- Η οροφή νεφών κατά την αρχή της προσέγγισης είναι μεγαλύτερη ή ίση από το απαιτούμενο επίπεδο
- Ο πιλότος, κατά την αρχή της προσέγγισης, δηλώνει ότι οι μετεωρολογικές συνθήκες είναι τέτοιες, ώστε υπάρχει η λογική βεβαιότητα ότι η εξ όψεως προσέγγιση μπορεί να ολοκληρωθεί.

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΞ ΟΨΕΩΣ

Διαχωρισμός εφαρμόζεται μεταξύ ενός α/φ που εκτελεί εξ όψεως προσέγγιση και των άλλων αφικνούμενων ή αναχωρούντων α/φ.

Σε διαδοχικές προσεγγίσεις εξ όψεως, ο διαχωρισμός εφαρμόζεται από τον ΕΕΚ μέχρι ο πιλότος του α/φ που ακολουθεί αναφέρει ότι έχει εν όψει το προπορευόμενο.

Τότε, το α/φ παίρνει εντολή να ακολουθήσει και να διατηρήσει διαχωρισμό με το προπορευόμενο.

Εάν οι κατηγορίες των α/φ το απαιτούν, ο ΕΕΚ δίνει προειδοποίηση για πιθανές αεροδίνες.

ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

Ουσιώδης κυκλοφορία (Essential local traffic) είναι κάθε αεροσκάφος, όχημα ή άτομο στην περιοχή ελιγμών, το οποίο μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο σύγκρουσης για ένα αεροσκάφος.

Πληροφορίες ουσιώδους κυκλοφορίας μεταβιβάζονται έγκαιρα στα αφικνούμενα ή αναχωρούντα α/φ όταν απαιτείται για λόγους ασφαλείας, ή όταν ζητηθεί από τον πιλότο.

Η ουσιώδης κυκλοφορία θα περιγράφεται με τρόπο ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη.



ΠΑΡΕΙΣΦΡΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ

Παρείσφρηση διαδρόμου (runway incursion) είναι η μη εξουσιοδοτημένη παρουσία ενός αεροσκάφους, οχήματος ή ατόμου στο διάδρομο.

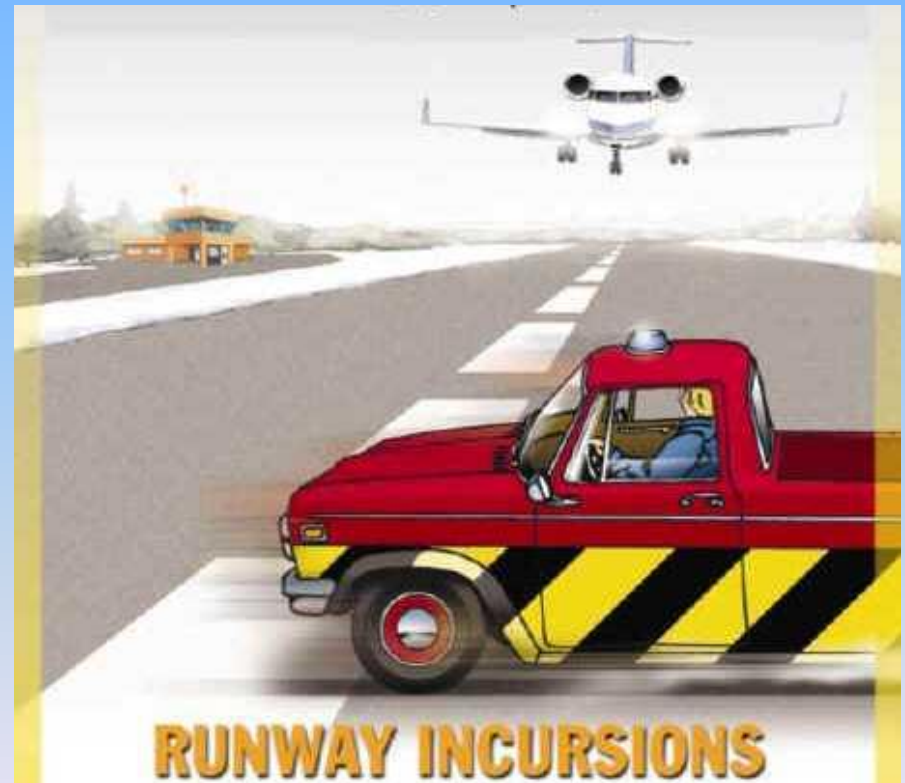
Any occurrence at an aerodrome involving the incorrect presence of an aircraft, vehicle, or person on the protected area of a surface designated for the landing and take-off of aircraft.



ΠΑΡΕΙΣΦΡΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ

Σε περίπτωση που ο ΕΕΚ αεροδρομίου διαπιστώσει ότι υπάρχει ή επίκειται παρείσφρηση διαδρόμου ή ότι υπάρχει εμπόδιο στο διάδρομο αφού ένα α/φ έχει πάρει άδεια απογείωσης ή προσγείωσης:

- Ακυρώνει την άδεια απογείωσης
- Δίνει στο προσγειούμενο α/φ εντολή επανακύκλωσης ή αποτυχημένης προσέγγισης
- Σε κάθε περίπτωση πληροφορεί το α/φ σχετικά με την παρείσφρηση διαδρόμου ή το εμπόδιο και τη θέση του στο διάδρομο.





Τ Ε Λ Ο Σ