



© Nikos PAPAPOULOS 2010



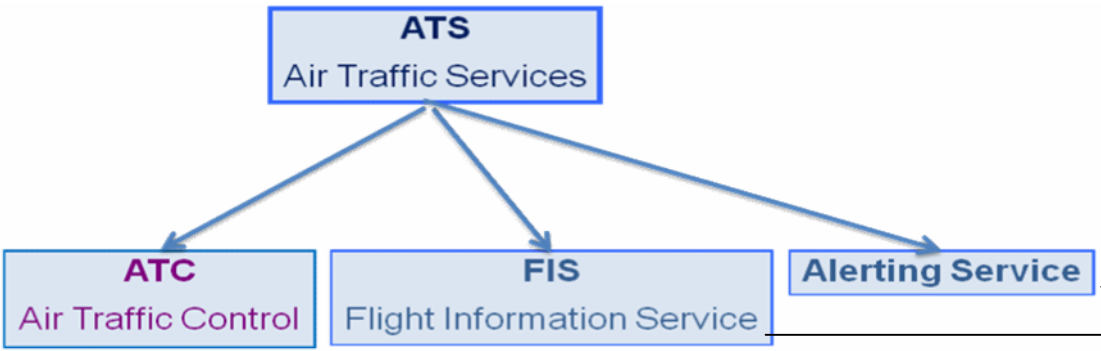
Τί είναι ο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας (EEK);	9
Ποιές είναι οι υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας και ποιός είναι ο σκοπός τους;	9
Τι είναι το FIR;	10
Σε ποιες περιοχές παρέχονται οι υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας;	10
Από ποιές μονάδες ΕΚ και σε ποιές πτήσεις παρέχονται οι υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας;	12
Τι είναι η κατηγοριοποίηση του Εναέριου χώρου;	12
Με ποια μέσα παρέχονται οι υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας;	14
Ποιες είναι οι υπηρεσίες Αεροναυτιλίας;	14
Πως διαχωρίζονται τα αεροσκάφη;	15
Σε ποια Αεροδρόμια της Ελλάδας παρέχεται Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας;	17
Σε ποιες περιοχές του εναέριου χώρου παρέχεται Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας με RADAR;	17
Τι είναι οι ενόργανες διαδικασίες αναχωρήσεων;	18
Τι είναι οι ενόργανες διαδικασίες αφίξεων;	18
Ποιές είναι οι βασικές κεφαλές Radar που χρησιμοποιούνται στην ΥΠΑ;	19
Τι είναι το Σχέδιο Πτήσης;	20
Τι είναι η διαχείριση της ροής της εναέριας κυκλοφορίας;	20
Πόσες (IFR) πτήσεις εξυπηρετούνται κάθε χρόνο στο FIR;	21
Πόσες (IFR) πτήσεις εξυπηρετούνται κάθε χρόνο στο ΔΑΑ 'Ελ. Βενιζέλος';	21
Τι είναι ο Ενιαίος Ευρωπαϊκός Ουρανός (Single European Sky);	22
Ποιές ειδικότητες έχουν οι Ελεγκτές Εναέριας Κυκλοφορίας;	23

() ;

O (/ service) (Air Traffic Control – ATC) μ μ μ
μ μ . - μ μ
μ μ
(Air Traffic Services)

;

(Air Traffic Control service - **ATC**)
(Flight information service - **FIS**)
(Alerting service)



) μ
) μ μ (μ μ μ)
) μ μ
) μ μ μ μ
) μ μ μ μ

FIR;

;

F.I.R. (FLIGHT INFORMATION REGION /).

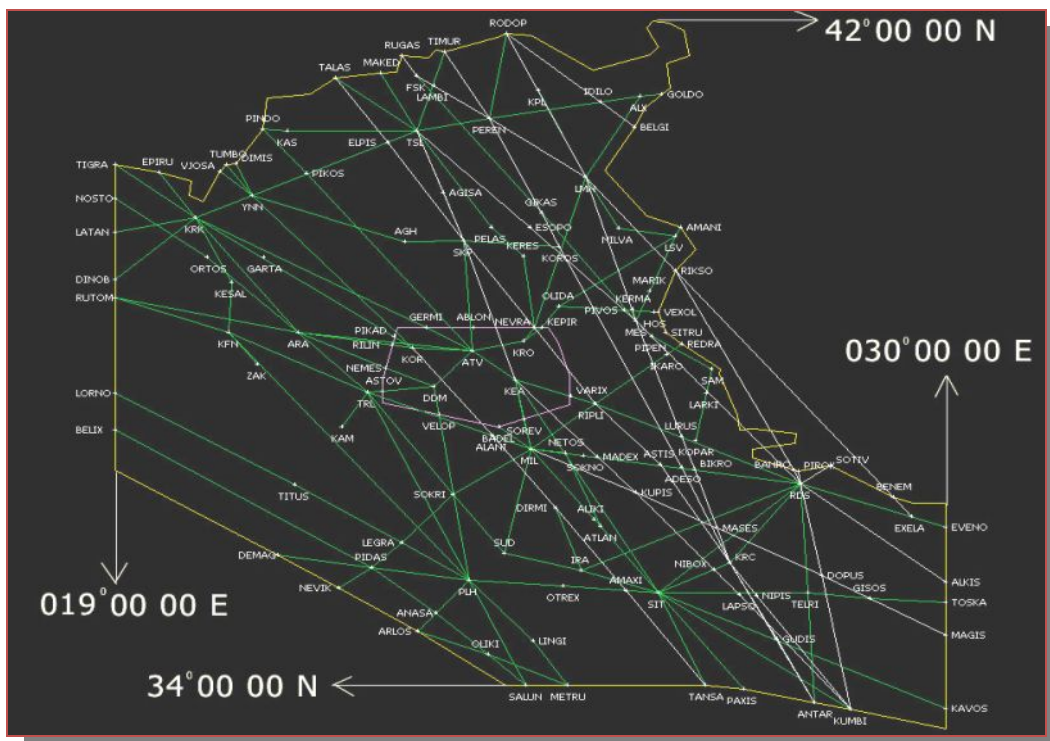
(,)
F.I.R. ()

) (FIS)
μ , μ
) μ (Alering Service)
(.)
μ , / μ
μ , .

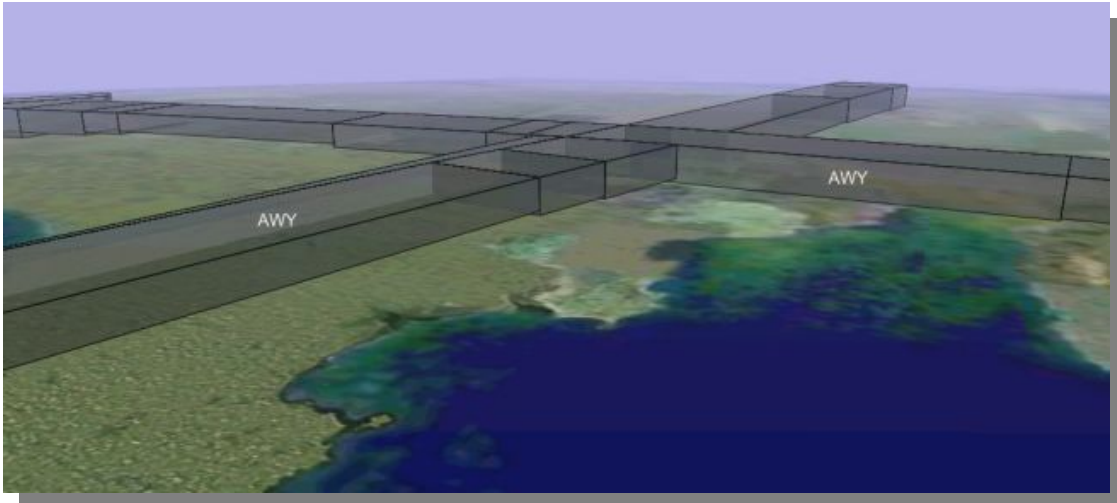
6

10

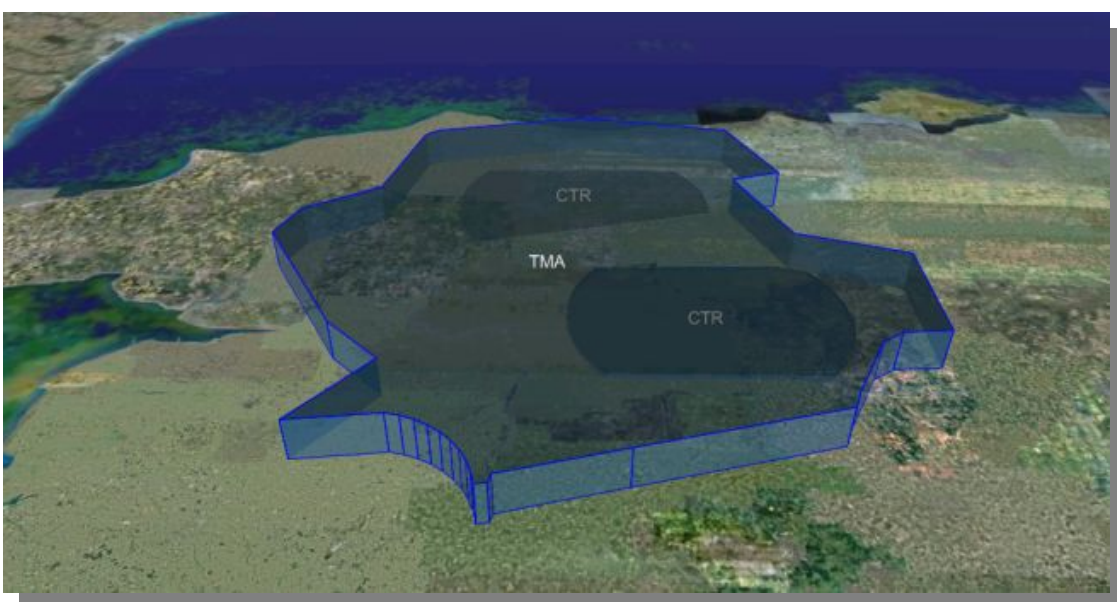
FIR



FIR μ μ μ () μ
 μ (μ)
 μ :
 - μ (Airways)



- μ ()
 μ
 - μ (Control zones –CTR) μ μ

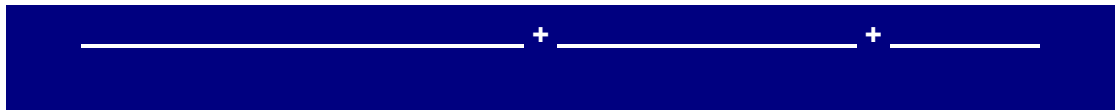


- μ μ μ - Air Traffic Zone
 ().



μ μ ICAO μ μ FIR (μ μ μ),
 (IFR VFR), μ
 (ATC, FIS, Alerting). , μ μ , μ μ
 (,B,...G)
 μ .

μ (IFR VFR) (_____ : -IFR VFR- μ)
 FIR)



) IFR (μ μ)

- _____ μ →
 μ - μ μ μ μ

- TMA → μ

- _____ μ _____ μ →

- μ : (μ) μ μ μ μ μ μ μ μ

) VFR _____ μ _____ μ →

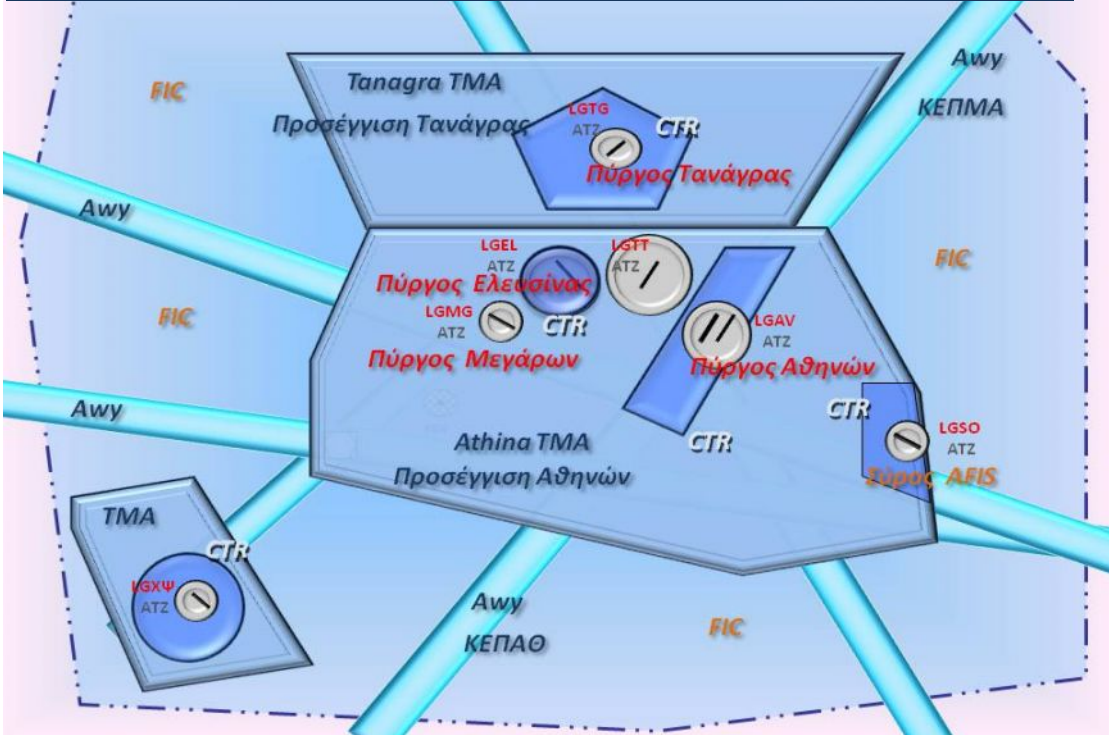
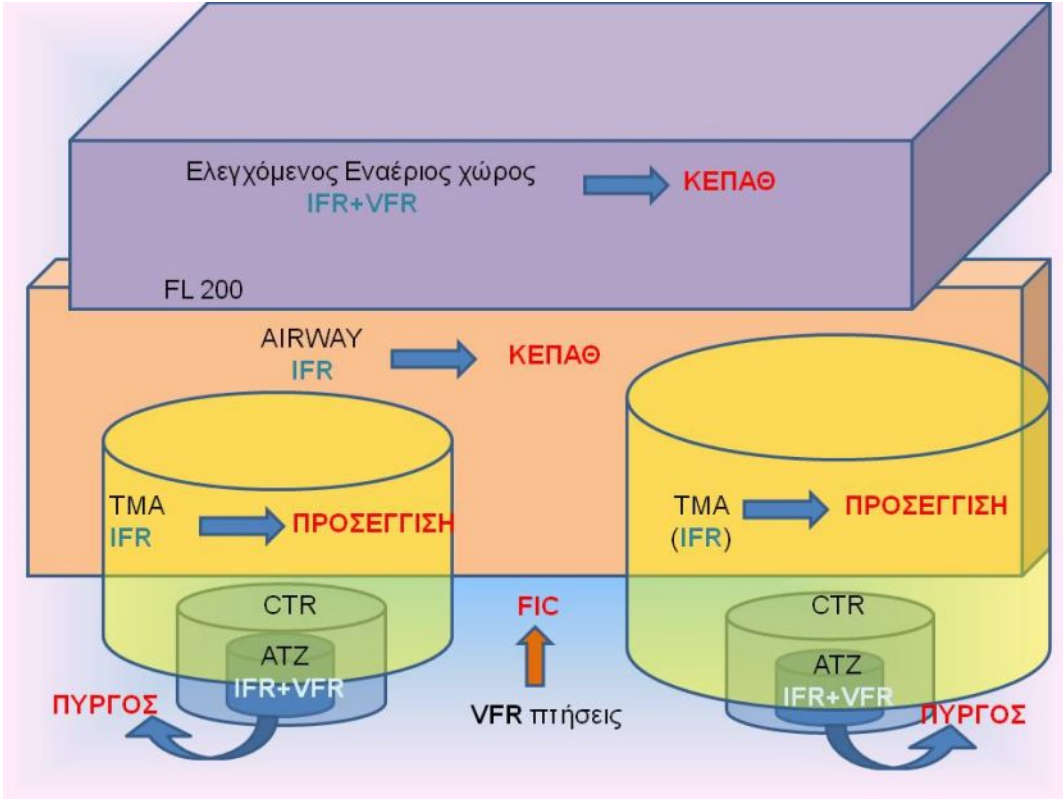
) VFR **Flight Level 200** (20000)

μ : Athina FIR/ Hellas UIR FL195 μ
 (Class C)



- **VFR** →
 (Flight Information Center) **FIC**

- _____ μ _____ μ _____ μ → **AFIS**
 (Aerodrome Flight Information Service)

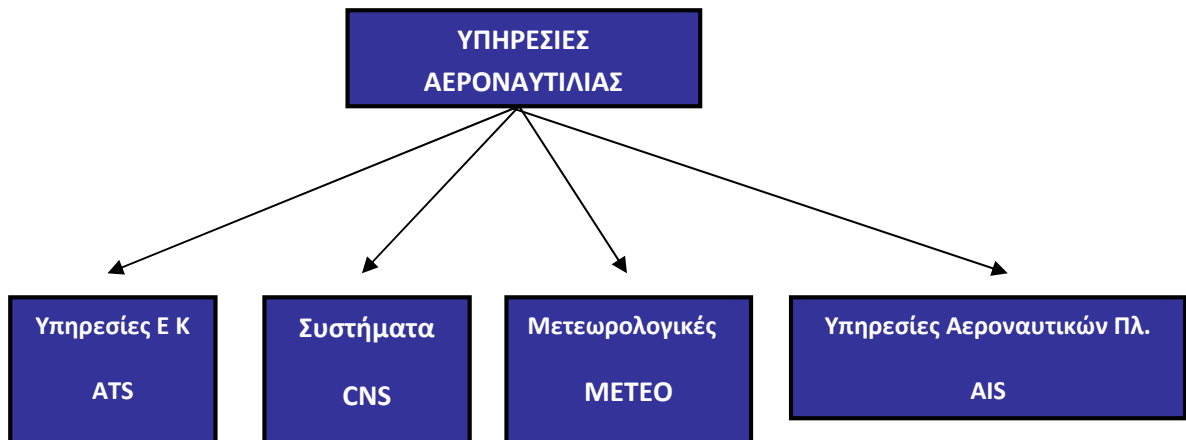




- μ . μ : μ
- μ – Communication (μ , μ , datalink . .)
- μ – Navigation (VOR, DME, NDB, ILS, . .)
- μ – Surveillance (Radar, ADS, . .)

μ μ
CNS. μ μ

- μ μ μ μ
- ()
- AIS (μ , Notam, μ , μ)



[Back to Contents](#)



μ μ μ μ μ ICAO:

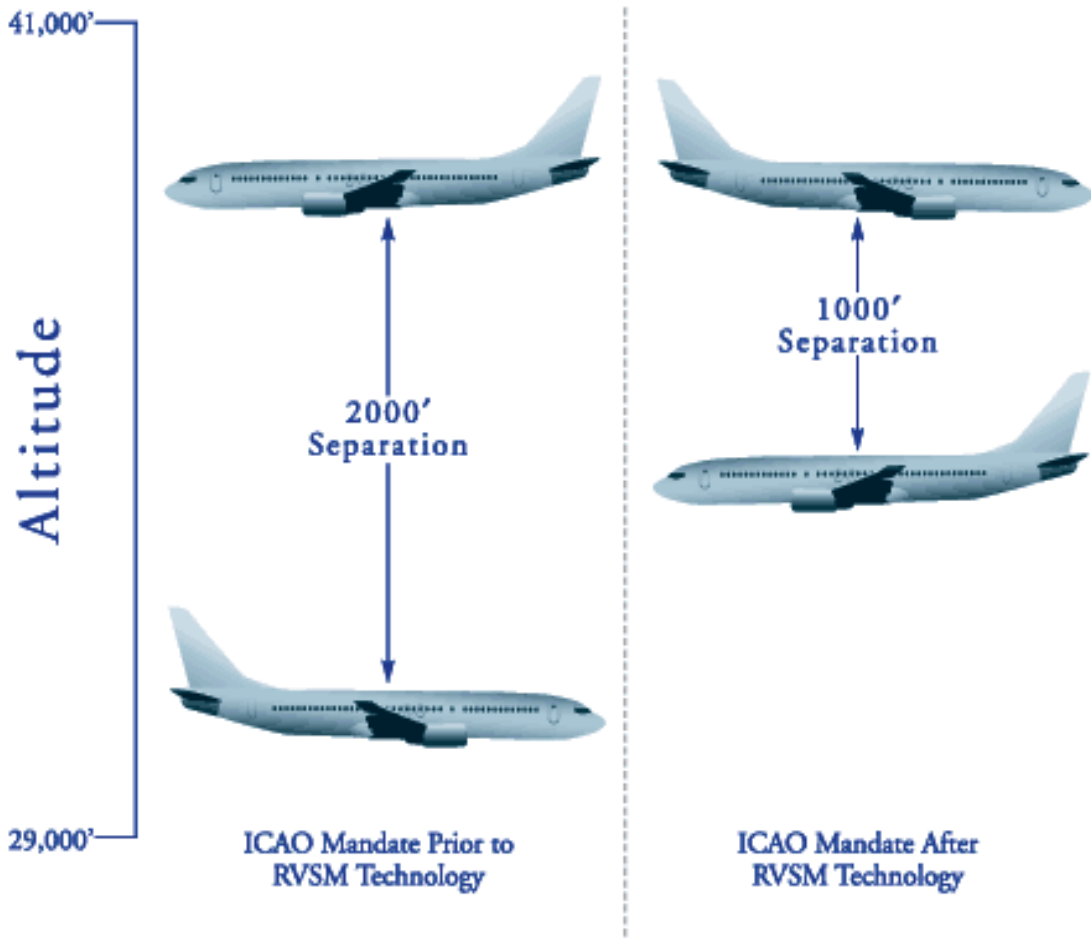
Κατακόρυφος - Vertical

ελάχιστος κατακόρυφος διαχωρισμός

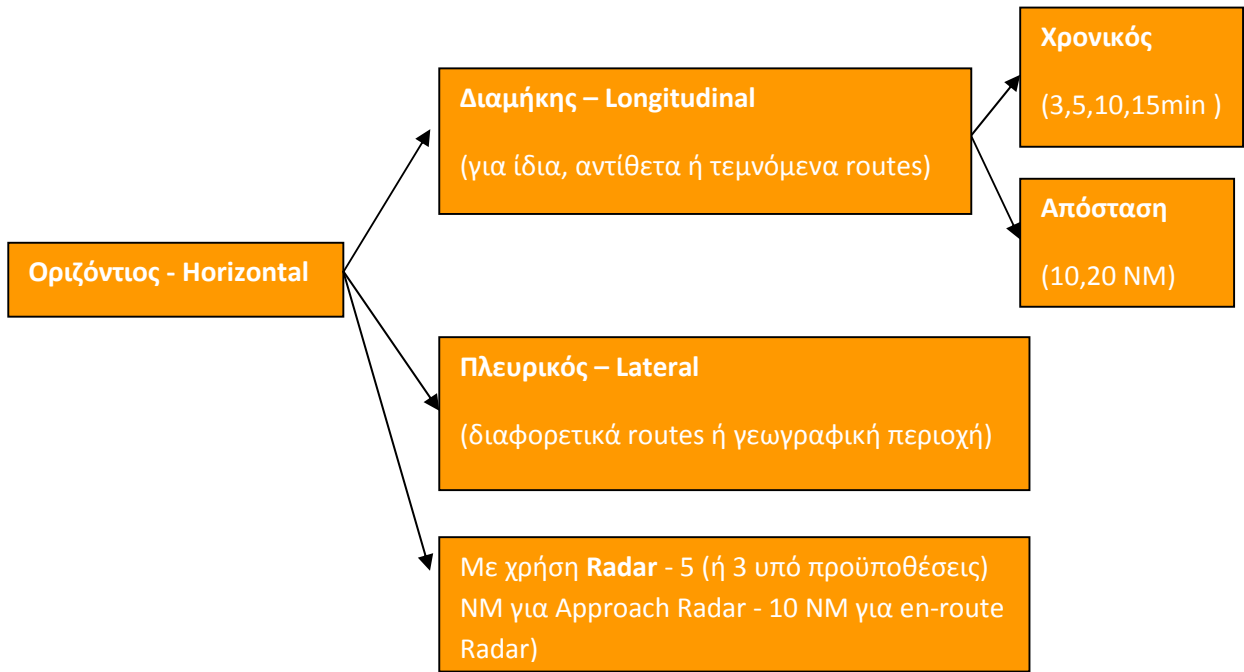
(Vertical Separation Minimum - VSM) 1.000 ποδών κάτω από το ύψος των 29.000 ποδών και 2.000 ποδών πάνω απ' αυτό

ο μειωμένος ελάχιστος κατακόρυφος διαχωρισμός (Reduced Vertical Separation Minimum - RVSM) των 1000 ποδών κάτω από τα 41.000 πόδια και 2.000 ποδών πάνω απ' αυτό

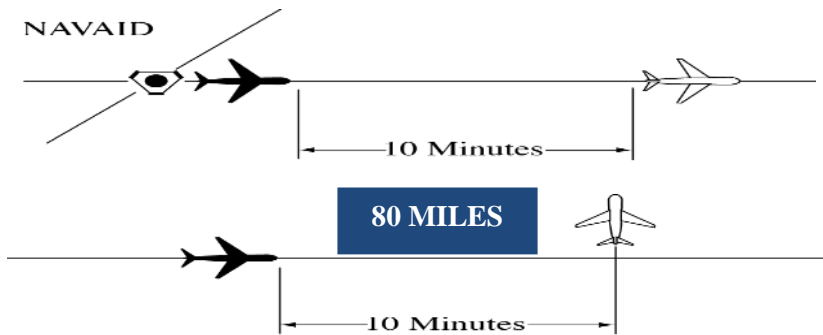
Ελάχιστος Κατακόρυφος Διαχωρισμός στο Αθήναι FIR



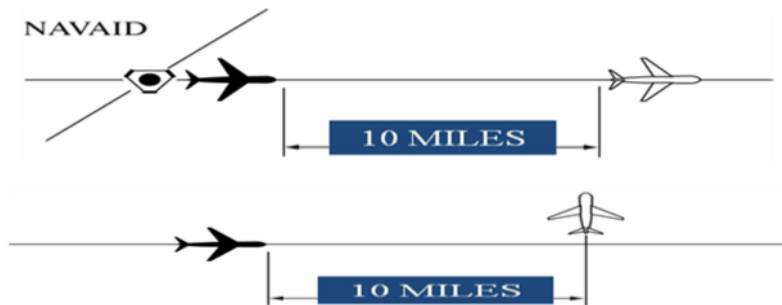
Back to Contents



Ελάχιστος Διαμήκης Χρονικός Διαχωρισμός (Διαδικασιακός - χωρίς radar)



Ελάχιστος Διαμήκης RADAR Διαχωρισμός στο Athenai FIR (en-route)



μ : μ μ μ (,) , μ , μ μ ICAO μ

μ

;

19

μ :

μ μ " () LGAV
 μ " μ " () LGAL
 μ μ " . μ " () LGZA
 μ μ " . " () LGIR
 μ μ " " () LGTS
 μ μ " . " () LGKR
 μ μ () LGKF
 μ μ " " () LGKO
 μ μ " " () LGLM
 μ μ " " () LGMT
 μ μ " " () LGRP
 μ μ () LGSM
 μ μ " . " () LGKV
 μ μ () LGMK
 μ μ () LGSR
 μ μ () LGHI
 μ μ () LGIO
 μ μ () LGSK
 μ LGMG

μ RADAR;

RADAR

μ

:

- (μ) μ /
- :
- ()
- ()
- ()
- ()
- ()

[Back to Contents](#)



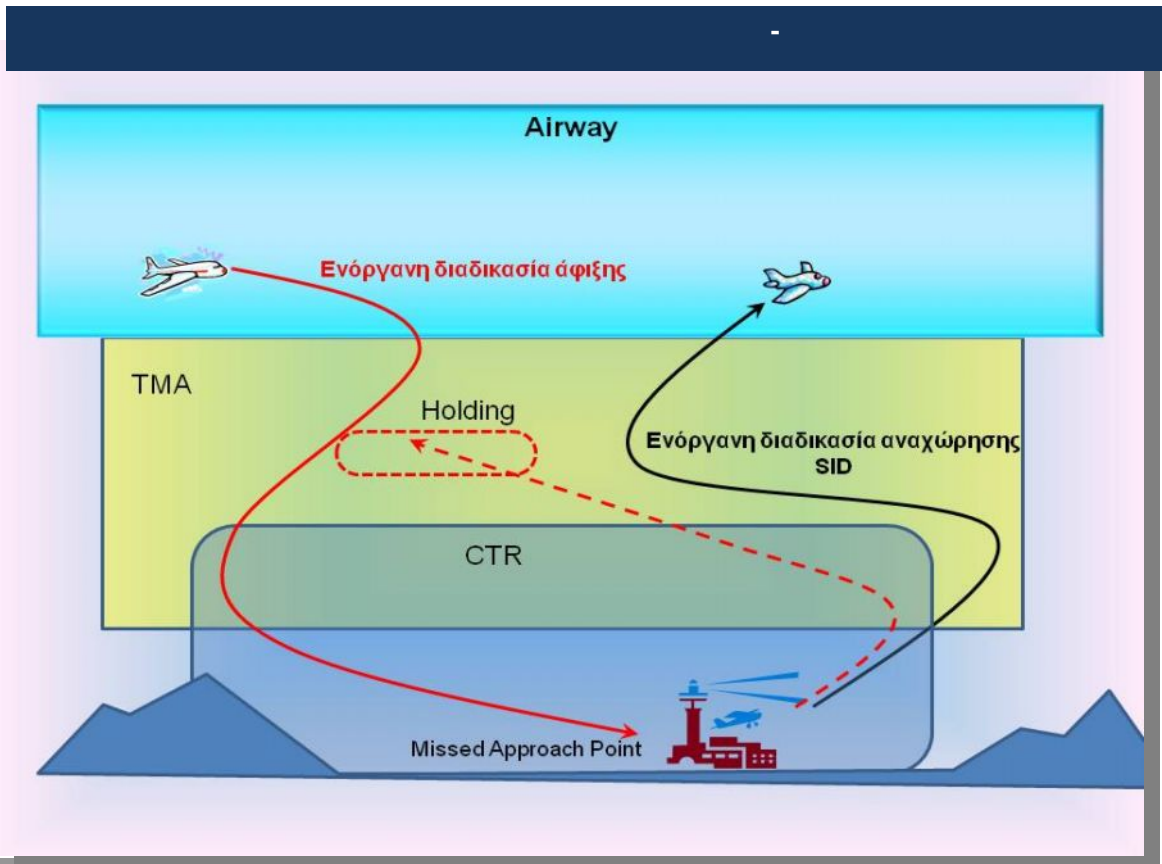
(Standard Instrument Departure – SID)

μ μ μ μ)
 μ :
) μ μ flight
 plan route
) μ
 SID route μ
 μ , μ CTR .



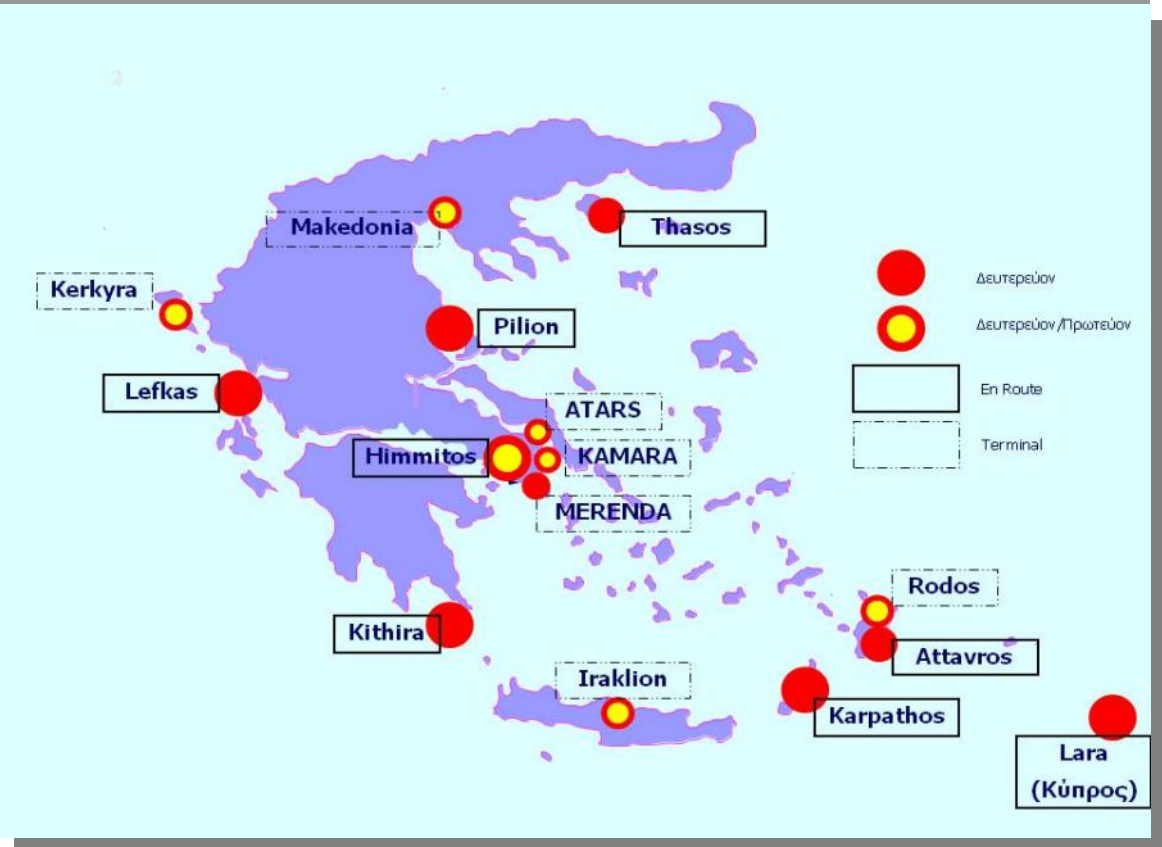
μ μ μ :
) μ arrival route, μ
 (missed approach point - MAPt) μ
 μ
) μ (holding) en-route μ
 μ
) μ
 μ μ μ μ
 μ
 :
 1) → μ μ
 ILS (Localizer)
 (Glide path)
 μ : μ (,) oi
 : CAT I (550m, 200ft) - CAT II (350m, 100ft) - CAT IIIA (200m, 0ft) -
 CAT IIIB (50m, 0ft) - CAT IIIC (0m, 0ft). ILS CAT II.
 2) μ → μ μ (VOR,
 NDB, . .) μ
 μ : 800m 5Km

Back to Contents



Radar

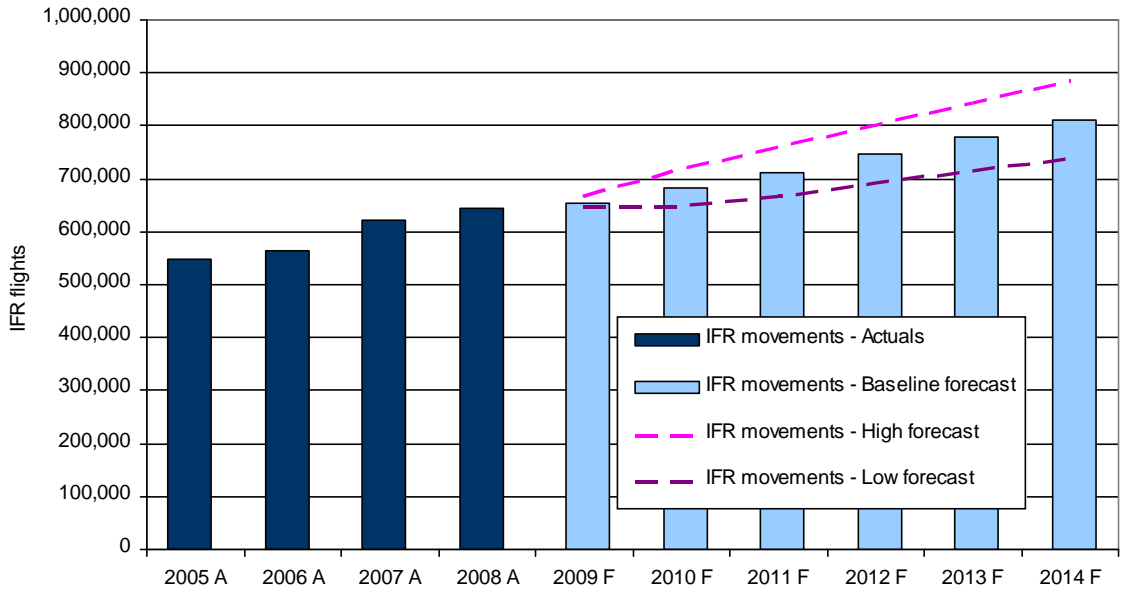
μ ;



[Back to Contents](#)

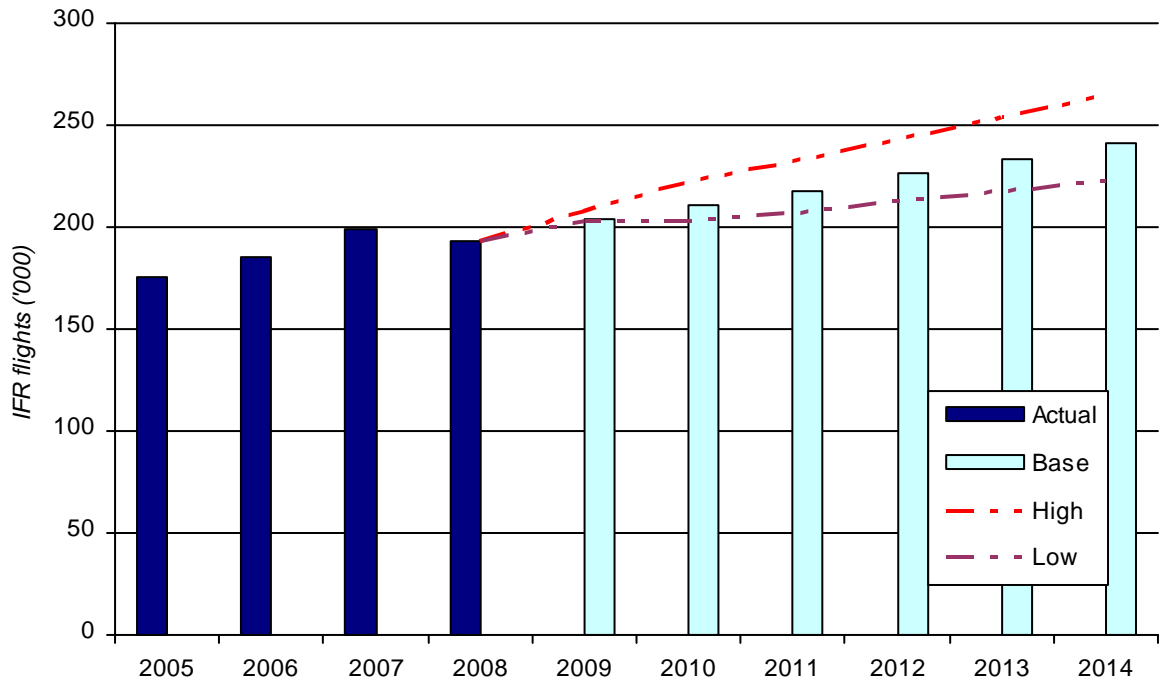
(IFR)
FIR;

Greece - Annual IFR Movements



(IFR)

IFR Movements per Year (departures and arrivals)



[Back to Contents](#)



;

μ 19 "

2006/23/

μμ

μ

"

μ

μ

μ

μ

μ .

μ

:

1) μ

:

)

μ

(ADV)

)

μ

(ADI)

)

(APP)

)

μ

(APS)

)

(ACP)

)

μ

(ACS)

2)

«

»

μ

μ

(. . .

μ

μ

μ

)

3)

«

μ

»

μ

ICAO

μ /

4) «

»

(

μ

)

6(

)

μ

μ

4 (ICAO,

)

5

5)

μ

μ

—



© Nikos PAPAPOULOS 2010

Athens