



## **Το LOCATOR SYSTEM της IARU ή αυτό που λέμε απλά QTH LOCATOR... με λόγια απλά!**

**Γράφει ο SV8CYV  
Βασίλης Τζανέλλης  
sv8cyv@gmail.com**

**(Κιού Τι Έιτς Λοκέϊτορ) ή ακόμη πιο απλά LOCATOR, είναι ένα σύστημα που μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε με πολύ μεγάλη ακρίβεια την τοποθεσία ενός σταθμού πάνω στον παγκόσμιο χάρτη, δηλαδή να δηλώσουμε την γεωγραφική μας θέση.**

Στο Aegean VHF Contest όταν κάνουμε μια επαφή εκτός από το χαρακτηριστικό κλήσεώς μας (Call Sign), δίνουμε επίσης τον αριθμό επαφής, δηλαδή πόσους κάναμε μέχρι εκείνη την στιγμή (001,002,003 κ.λ.π.) και τέλος ένα «περίεργο» σύνολο από 4 γράμματα με 2 αριθμούς στο μέσον... Είναι αυτό που ονομάζουμε QTH LOCATOR. Διαπιστώσαμε ότι αυτό ακριβώς είναι που μπερδεύει πολλούς συναδέλφους που δεν έχουν προηγούμενη εμπειρία. Έτσι ελπίζουμε οι παρά κάτω γραμμές να τους λύσουν πολλές από τις απορίες τους.

Στις επικοινωνίες μεταξύ δύο σταθμών πάνω από τους 30 MHz χρειάζεται να υπολογιστεί η χιλιομετρική απόσταση που χωρίζει τους σταθμούς. Αλώςτε σε όλους τους ραδιοερασιτεχνικούς διαγωνισμούς στα VHF,UHF και ψηλότερα (microwave) ο υπολογισμός του σκόρ γίνεται σύμφωνα με τὰ χιλιόμετρα απόστασης των σταθμών μεταξύ τους. Απλά όποιος συγκέντρωσε επαφές με όσο γίνεται πιο πολλούς και μακρινούς σταθμούς αυτός είναι και ο νικητής. Δεν είναι το ίδιο να δουλέψεις στα 2m π.χ. από την Κρήτη - Αθήνα, με το να δουλέψεις Κρήτη - Θεσσαλονίκη, ή Κρήτη - Κέρκυρα... Και οι τρεις επαφές είναι Ελλάδα. Όμως αναλογιστείτε πιά είναι η πιο δύσκολη και μακρινή... Αυτό λοιπόν το ζήτημα ήρθε να τακτοποιήσει ο ακριβής προσδιορισμός του κάθε σταθμού και στην συνέχεια η δυνατότητα ακριβούς μέτρησης της χιλιομετρικής απόστασης μεταξύ τους! Εκτός των VHF/UHF/microwave, το σύστημα QTH Locator βρίσκει εφαρμογή και στις χαμηλές LF και υπερχαμηλές VLF, (136KHz κ.ά.) συχνότητες για τους ίδιους όπως παρά πάνω λόγους...

Για τον υπολογισμό του QTH LOCATOR χρησιμοποιείται το σύστημα συντεταγμένων Γεωγραφικού Πλάτους και Μήκους ( Latitude & Longitude). Άς δούμε τώρα πώς δουλεύει το σύστημα.

Όλη η επιφάνεια του πλανήτη μας έχει χωριστεί με ένα δίχτυ από υποτιθέμενα ορθογώνια τετράπλευρα, τὰ οποία δεν είναι ισόπλευρα.

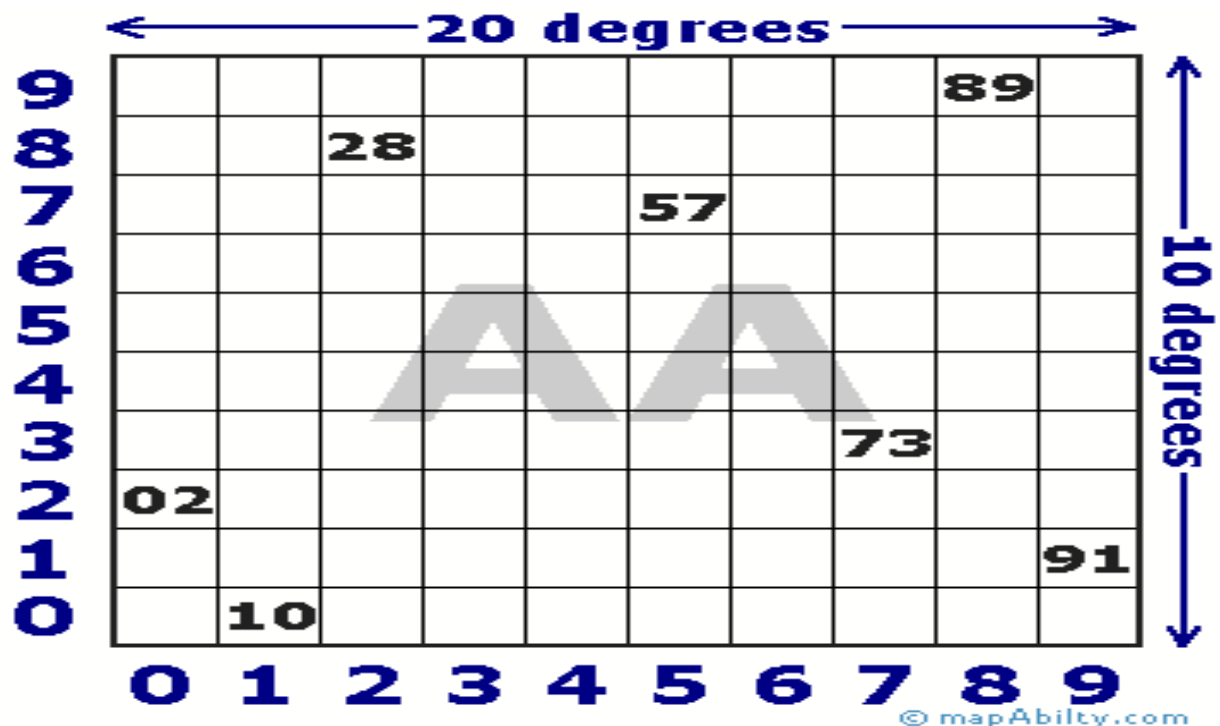
Αυτά τὰ ορθογώνια έχουν μήκος 20° (περί τὰ 1750 Km) από Ανατολή-Δύση και πλάτος 10° Βόρεια-Νότια.

Κάθε ορθογώνιο ονομάζετε «Field» (φίλντ) και χαρακτηρίζετε από δύο ΚΕΦΑΛΑΙΑ Λατινικά γράμματα.

**Τώρα προσέξτε λοιπόν, ότι το μεγαλύτερο μέρος της Ελλάδας βρίσκεται στο ορθογώνιο KM, εκτός από την Βόρεια Ελλάδα που βρίσκεται στο KN και μόνο η Κέρκυρα στο JM.**

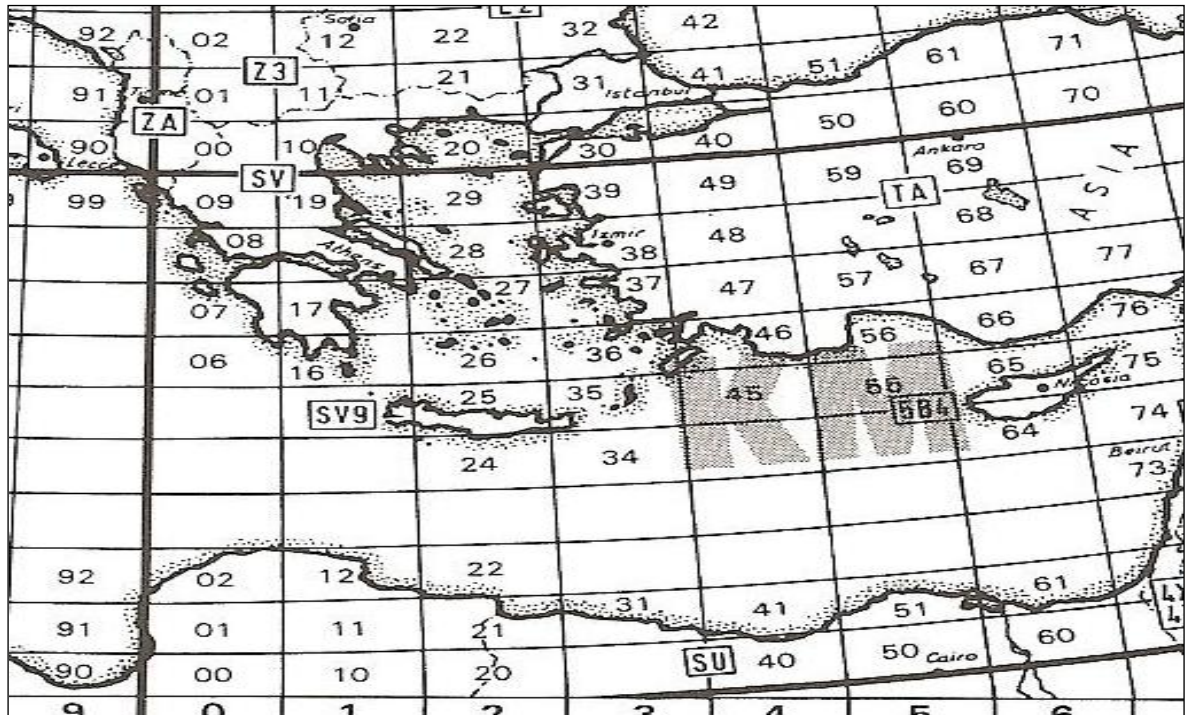
0°										180°
IR	JR	KR	LR	MR	NR	OR	PR	QR	RR	90°
IQ	JQ	KQ	LQ	MQ	NQ	OQ	PQ	QQ	RQ	
IP	JP	KP	LP	MP	NP	OP	PP	QP	RP	
IO	JO	KO	LO	MO	NO	OO	PO	QO	RO	
IN	JN	KN	LN	MN	NN	ON	PN	QN	RN	
IM	JM	KM	LM	MM	NM	OM	PM	QM	RM	
IL	JL	KL	LL	ML	NL	OL	PL	QL	RL	
IV	JV	KV	LV	MV	NV	OV	PV	QV	RV	

Τώρα κάθε ένα από τα παραπάνω ορθογώνια είναι χωρισμένο πάλι σε μικρότερα ορθογώνια μήκους το καθένα 2° (περί τα 175 Km) και πλάτους 1°. Αυτά τα μικρότερα ορθογώνια ονομάζονται «Square» (σκουέαρ) και χαρακτηρίζονται από αριθμούς, από το 1 έως το 100. Κάθε «Field» λοιπόν αποτελείται από 100 τέτοια Squares.



Δηλαδή το «Field KM» στο οποίο ανήκει το μεγαλύτερο μέρος της Ελλάδας είναι χωρισμένο σε 100 μικρότερα τετράπλευρα ή αλλιώς «Squares». Στο σχήμα παραπάνω φαίνετε πώς είναι χωρισμένο το «Field AA» πού φυσικά είναι το ίδιο με το KM. Η κάθε πλευρά του «Field» φέρει αριθμούς και έτσι είναι εύκολο να προσδιορίσουμε για ποιο τετράγωνο μιλάμε. Κάτι δηλαδή σαν τά οριζοντίως και καθέτως των σταυρολέξων...

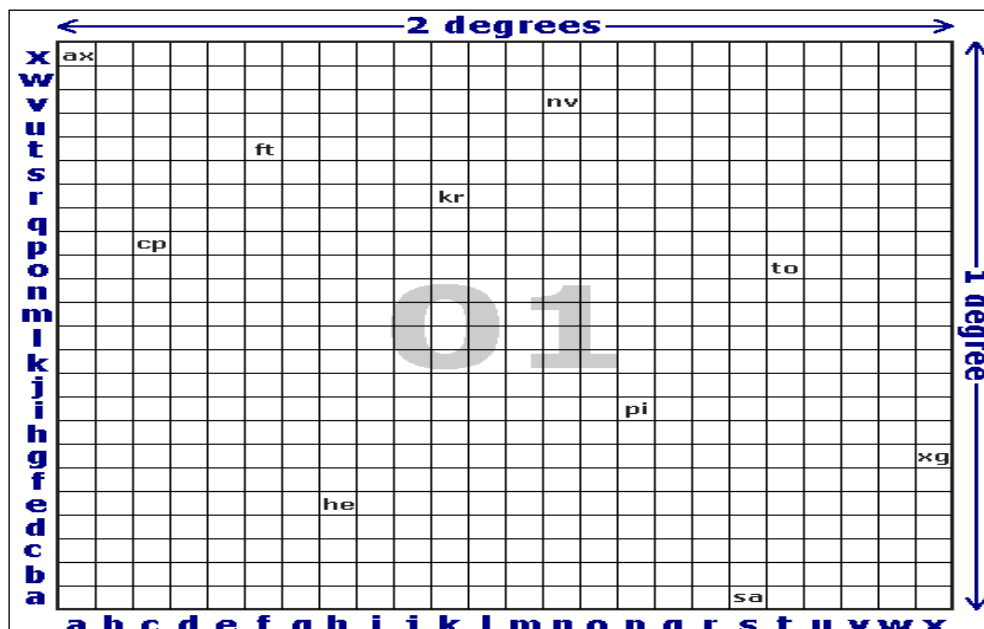
Δείτε τώρα το «Field KM» απλωμένο πάνω στην Ελλάδα.



QTH locator map από το Deluxe LOG BOOK and Diary 2007 της RSGB

**Έτσι λοιπόν άς πάρουμε παράδειγμα την κεντρική Κρήτη και το Ηράκλειο. Βρίσκεται φυσικά μαζί με το μεγαλύτερο μέρος της Ελλάδας στο KM και στο square 25, δηλαδή στο KM25, ενώ η Αθήνα στο KM18, το δε Σούνιο στο KM27, η Θεσσαλονίκη όμως στο KN10 και ούτω καθ' εξής...**

Τώρα όμως χρειαζόμαστε ακόμη λεπτομερέστερο προσδιορισμό ενός σταθμού. Έτσι ένα Square είναι χωρισμένο 100 «sub-squares» τά οποία χαρακτηρίζονται από **ΜΙΚΡΑ Λατινικά γράμματα aa-xx**. Έτσι λοιπόν φτάνουμε σε έναν γεωγραφικό προσδιορισμό σημείου 5' της μοίρας μήκους (περί τά 8 Km) και πλάτους 2.5' της μοίρας.



Έτσι το Ηράκλειο της Κρήτης είναι στο QTH LOCATOR KM25ni, η Αθήνα στο KM17ux, η Θεσσαλονίκη στο KN10lp...

Για να καθορίσουμε τὰ δύο μικρά γράμματα του QTH Locator χρειαζόμαστε τις γεωγραφικές συντεταγμένες της περιοχής μας πού μπορούμε να τις βρούμε με διάφορους τρόπους, και φυσικά από το Google Earth και στην συνέχεια να βρούμε το QTH Locator από τὰ διάφορα προγράμματα πού κυκλοφορούν στο διαδίκτυο, όπως π.χ. το [www.arrrl.org/locate/grid.html](http://www.arrrl.org/locate/grid.html) ή ακόμη και από το DX Atlas.

The screenshot shows the ARRL website's 'Calculate Grid Square' page. The page has a blue header with the ARRL logo and 'HamCon Colorado 2009'. Below the header, there are sections for 'Find on this site...', 'ARRL Member Login...', and 'Quick Links...'. The main content area is titled 'Calculate Grid Square' and includes a 'Grid Square Calculator' section. The calculator instructions state: 'Enter your latitude and longitude. If you know your latitude and longitude in decimal degrees (e.g., 41.714), enter those values into the "degrees" fields and leave the "minutes" and "seconds" fields blank. If you know your latitude and longitude in degrees, minutes and seconds, enter the values into the appropriate fields. (Don't enter both decimal degrees and minutes/seconds!) Be sure the correct directional buttons are selected.' The sidebar on the right lists 'ARRL Products: History/Adventure (More)' with links to 'The Secret Wireless War -- Now Shipping!', 'RSGB 1940s Amateur Radio Special Edition -- 6 book set.', and 'Edgar Harrison -- Now Shinning! -- A remarkable story'.

Εάν δεν έχετε αυτή την δυνατότητα απευθυνθείτε στον σύλλογό σας. Σίγουρα από εκεί θα βρείτε την λύση.

Φυσικά υπάρχει ακόμη λεπτομερέστερος προσδιορισμός με υποδιαίρεση των Sub-Square αλλά δεν θά μας απασχολεί αυτή την στιγμή...

Ελπίζω με τὰ λίγα και όσο το δυνατόν απλά λόγια να σας λύθηκαν κάποιες βασικές απορίες σας για τόν περίεργο αυτό συνδυασμό γραμμάτων και αριθμών πού δίνεται μετά από κάθε ριπόρτο στο Aegean VHF Contest.

**Για το Aegean DX group  
73 ο SV8CYV Βασίλης**