

Τεύχος 127 Ιούνιος 2012



5-9 Report

Διαβάστε σε
αυτή την έκδοση:

Low Frq Antenna..

Aegean VHF Con-
test....

IOTA

SX9S...

Οδηγίες AEGEAN...

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:

Το «5-9» εκδίδεται μηνιαία
και μπορείτε να το βρείτε
στην ιστοσελίδα μας
(www.5-9report.gr)
κάθε μήνα.

- Αν θέλετε να στείλετε
κείμενο μπορείτε να το
συντάξετε σε WORD ή
απλό κείμενο και να το
στείλετε στο E-mail:
sv5byr@hol.gr
τουλάχιστον μια μέρα πριν
το τέλος του μήνα για να
δημοσιευθεί στην επόμενη
έκδοση.
- Επιτρέπεται η ακριβής αντιγραφή
και επαναδημοσίευση
ΕΛΕΥΘΕΡΑ αρκεί να γίνει
αναφορά στην πηγή.

Μηνιαίο Διαδικτυακό Περιοδικό
των Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών

11ο Aegean VHF Contest 7 & 8 ΙΟΥΛΙΟΥ 2012

Θά είμαστε όλοι παρόντες !!!



11 χρόνια Aegean VHF contest...

11 χρόνια συνέπειας και προσπάθειας...

Λάβε μέρος καί σύ.

Γιά νά ακουστεί η Ελλάδα δυνατά !!!



7 & 8 Ιουλίου 2012
«11° AEGEAN VHF CONTEST»

Αγαπητοί συνάδελφοι ραδιοερασιτέχνες. Έντεκα χρόνια πριν, η ομάδα των DXers του Αιγαίου στην αρχή, αλλά και από άλλα μέρη της Ελλάδας και της Κύπρου στην συνέχεια, θέλοντας να αναδείξουν τον Ελληνικό ραδιοερασιτεχνισμό αλλά και τὰ νησιά των Ελληνικών θαλασσών, διοργάνωσαν τον «1° AEGEAN VHF CONTEST».

Ο σκοπός μας ήταν και είναι να συγκεντρωθούν όσο γίνεται περισσότεροι νέοι αλλά και παλιοί συνάδελφοι σε μια κοινή Ελληνική ραδιοερασιτεχνική δραστηριότητα, σε ένα κοινό κάλεσμα, σέ ένα διαγωνισμό εκπαίδευσης και συναδελφικότητας!

Η κύρια πρόσκληση απευθύνεται σε όλους όσους ποτέ δεν έχουν πάει παρά πέρα από τις καθημερινές συζητήσεις με την παρέα τους στα 2m...

Σε όσους δεν είχαν καμιά επαφή με έναν ραδιοερασιτεχνικό διαγωνισμό, είτε γιατί δεν πήραν την απόφαση, είτε γιατί δεν γνωρίζουν, είτε γιατί διστάζουν να ρωτήσουν...

Σέ όλον αυτόν τον κόσμο απευθυνόμαστε. Όλοι οι συνάδελφοι μπορούν να πάρουν μέρος χωρίς κάποια ιδιαίτερη υποχρέωση δήλωσης συμμετοχής ή κάτι ανάλογο.

Το Aegean VHF Contest ενεργοποιείται το πρώτο Σαββατοκύριακο κάθε Ιουλίου.

Συγκεκριμένα φέτος θα γίνει στις 7 & 8 Ιουλίου.

Όσο και απλός να είναι ο εξοπλισμός σας μην διστάσετε να λάβετε μέρος.

Αρκεί ακόμη και το απλό μικρό φορητό σας... Εάν βέβαια διαθέτετε ένα μομπάιλ με μια βέρτικαλ ακόμη καλύτερα. Πάρτε ότι διαθέτετε ανεβείτε σε ένα αρκετά ψηλό σημείο και καλέστε: « CQ CQ CQ Aegean VHF Contest »... Μόνοι σας ή μαζί με τους κολλητούς σας, συζητείστε το με την παρέα σας και πάρτε μέρος στον διαγωνισμό των Ελλήνων ραδιοερασιτεχνών...

Με το κορίτσι σας, με την γυναίκα σας και την πεθερά σας. Όπου και εάν βρίσκεστε.

Το contest διαρκεί δύο ολόκληρα εικοσιτετράωρα...

Μπορεί την Κυριακή σας να την αφιερώνεται στην οικογένειά σας και καλά κάνετε, βγείτε στον αέρα το Σάββατο...

Εάν το Σάββατο πάτε για ψώνια, πηγαίνετε την Κυριακή στην θάλασσα και ξεκλέψτε μια δυό ώρες και βγείτε από το mobile σας στο αυτοκίνητο.

Θέλετε να ανεβείτε μαζί με την μεγάλη παρέα σας σε μια υψηλή κορυφή, να στήσετε μεγάλες κεραίες που στον περιορισμένο χώρο του σπιτιού σας δεν μπορείτε και να χτυπήσετε πολύ μακρινές επαφές και υψηλό σκόρ;...

Έ τότε έχετε 48 ολόκληρες ώρες για νά τὰ προφτάσετε όλα...

Το «Aegean VHF Contest» δεν είναι ακόμη ένας από τους άλλους διαγωνισμούς που μπορείτε να βρείτε σε πληθώρα ανά την Ευρώπη.

Ξεχωρίζει γιατί είναι ευέλικτο και μπορεί ο κάθε ένας να το προσαρμόσει στις προτιμήσεις του, αλλά και στις δυνατότητές του...

Σκοπός μας η συμμετοχή και να μάθουμε μέσα από τις εμπειρίες μας.

Όλα τα mode επιτρέπονται (FM, SSB, CW & DIGI). Κανένα δεν θεωρείται μεγαλύτερης αξίας απέναντι σε κάποιο άλλο.

Οι Μπάντες στις οποίες διοργανώνεται ο διαγωνισμός είναι για όλους SY και SV τὰ 2m & 70cm (VHF & UHF) και επιπλέον για τους SV τὰ 6m.

Το μόνο που χρειάζεται σε κάθε επαφή σας να δίνεται Report – αύξοντα αριθμό επαφής – QTH Locator (για το Locator θα πούμε σε ένα ξεχωριστό άρθρο). Για παράδειγμα λοιπόν, ανταλλάσσουμε ριπόρτα κάπως έτσι:

« SY1xxx είσαι 5-9 / 001 στο KM17VX ».

Στον δεύτερο σταθμό που θα κάνουμε επαφή θα του πούμε ακριβώς τὰ ίδια μόνο που αντί 001 θα του δώσουμε φυσικά 002...

Με το τέλος του διαγωνισμού όσοι σταθμοί επιθυμούν να λάβουν μέρος στην κατάταξη πρέπει να στείλουν γραμμένα σε ένα απλό φύλλο χαρτιού, τα στοιχεία των QSO που έκαναν στην διάρκεια του διαγωνισμού, κατά σειρά μαζί με τὰ QTH Locators.

Βέβαια εάν έχετε κάνει αρκετές επαφές καλό είναι να χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρονικό ημερολόγιο ή να γράψετε τις επαφές σας σε ένα EXCEL αρχείο. Αυτό θα βοηθήσει εξαιρετικά και θα ελαφρύνει την δουλειά του manager του διαγωνισμού. Το Aegean DX group θεωρεί ότι αυτό είναι απολύτως αναγκαίο για σταθμούς που έχουν κάνει πάνω από μερικές δεκάδες επαφών. Προσανατολιζόμαστε να λαμβάνουμε μόνο ηλεκτρονικά ημερολόγια από τον επόμενο χρόνο. Αυτό βέβαια θα είναι μια απόφαση αποκλειστικά του διαχειριστή του διαγωνισμού...

Απαραίτητα να μην ξεχάσουν να γράψουν ένα τηλέφωνο επικοινωνίας και την ταχυδρομική τους διεύθυνση. Τὰ ημερολόγια των συμμετοχών πρέπει να το προωθήσουν επισυναπτόμενο σε ένα e-mail προς τον Manager του διαγωνισμού SV2DCD – Λεωνίδα Φίσκα στο sv2dcd@yahoo.com.

Μη ξεχάσετε να ζητήσετε αποδεικτικό ανάγνωσης ή να τηλεφωνήσετε, ώστε να σιγουρευτείτε ότι ελήφθη το αρχείο σας.

Τα χειρόγραφα Log Book θα σταλούν ταχυδρομικώς με ΣΥΣΤΗΜΕΝΗ επιστολή στην διεύθυνση:

**ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΦΙΣΚΑΣ
SV2DCD
ΑΡΓΥΡΙΟΥ ΓΚΟΥΖΓΚΟΥ 1
ΑΡΓΟΣ ΟΡΕΣΤΙΚΟ
ΚΑΣΤΟΡΙΑ 52 200**

Επίσης όσοι επιθυμούν μπορούν από την διεύθυνση:

<http://www.5-9report.gr/aegean.htm> να κατεβάσουν, από τον μήνα Ιούνιο και έπειτα, ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικού Log Book ειδικό για το «AEGEAN VHF Contest» το οποίο βοηθά στο να υπολογίσετε τους πόντους σας, αλλά και διευκολύνει πάρα πολύ τον manager του διαγωνισμού στην εξαγωγή των αποτελεσμάτων. Το αρχείο που βγαίνει από το πρόγραμμα φυσικά θα στείλετε με e-mail στον Contest Manager του διαγωνισμού.

Σήμερα το «Aegean VHF Contest», παρά τις πολλές δυσκολίες που αντιμετωπίζουμε, είναι ένας διαγωνισμός διακριτός και αποδεκτός στους Ραδιοερασιτέχνες των χωρών που βρέχονται από την Μεσόγειο, αλλά και από αυτούς που κατοικούν στην Ευρώπη.

Φέτος θεωρούμε ότι τὸ AEGEAN Contest πρέπει να κάνει ένα βήμα παρά πέρα με την βοήθεια όλων σας. Ελπίζουμε οι εξήντα τρεις συμμετοχές που είχαμε στο «10° Aegean VHF Contest» να είναι πολλαπλάσιες στον διαγωνισμό του 2012 τον 11° στην σειρά!

Όσοι συνάδελφοι θέλουν βοήθεια, ή περισσότερες πληροφορίες μπορούν να επικοινωνήσουν με τον μάνατζερ του διαγωνισμού Λεωνίδα Φίσκα SV2DCD, sv2dcd@yahoo.com, τηλ: 6972858742

Επίσης πλήρεις και αναλυτικές πληροφορίες για ότι χρειάζεστε να μάθετε σχετικά με το «Aegean VHF contest» θα βρείτε στο www.aegeanDXgroup.gr

Σας περιμένουμε όλους στις 7 & 8 Ιουλίου, στον Ελληνικό ραδιοερασιτεχνικό διαγωνισμό.

Θα είμαστε όλοι εκεί... Στο «11° Aegean VHF Contest» !!!

**Με συναδελφικούς χαιρετισμούς!
Τα μέλη του AEGEAN DX Group.**

LOW LOWER LOWEST FREQUENCY ANTENNAS 1,8 - 3,5 MHz

Γράφει

ο Κωνσταντίνος (Ντίνος) Ι. Ψιλογιάννης.

DIN.BOXMAIL@GMAIL.COM

Μετά από πολλά Emails αναγνωστών που ζητούν επίμονα κεραίες για τις πολύ χαμηλές συχνότητες και εννοούν αυτές των 3,5 και 1,8 MHz διότι αντιμετωπίζουν όπως είναι φυσικό τις μεγάλες φυσικές διαστάσεις που απαιτούνται λόγω μεγάλου μήκους κύματος αλλά και των περιορισμένων χώρων που διαθέτουν (πολυκατοικίες- ταράτσες κλπ).

Με πρώτιστο γνώμονα την ασφάλεια των κατασκευών πρέπει να «ξεκαθαρίσουμε» τι είδους επικοινωνίες θέλουμε. Οι λάτρεις των DX θέλουν κεραίες με χαμηλή γωνία εκείνοι των τοπικών (Locals) και εντός Ελλαδικού χώρου (0 έως 500 km) υψηλές, άρα είναι πολυτέλεια για περισσότερες κεραίες στις χαμηλές συχνότητες που θα καλύπτουν αμφότερα που έχουν αυτές τις δυνατότητες.

Στα τεύχη 118-Σεπτέμβριος 2011 και 126 Μάιος 2012 αναφέραμε την διπλοκωνική και την spiral-cone η μία θέλει αντίβαρο-γείωση η άλλη όχι .

Τα απλά δίπολα έχουν μήκη εξαιρετικά μεγάλα για τους 1,8 MHz είναι 80 μέτρα το δίπολο και θέλει ύψος της τάξεως των 20 μέτρων από το έδαφος για υψηλές γωνίες 90 έως 75 μοίρες, για επικοινωνίες εντός Ελλάδος.

Για να κάνουμε DX δηλαδή χαμηλές γωνίες το δίπολο πρέπει να «σηκωθεί» στα 120 μέτρα από το έδαφος για γωνία ακτινοβολίας 20 μοιρών, (3/4λ) , και για ακόμη χαμηλότερη γωνία 12 μοιρών σε ύψος λ δηλαδή 160 μέτρα.

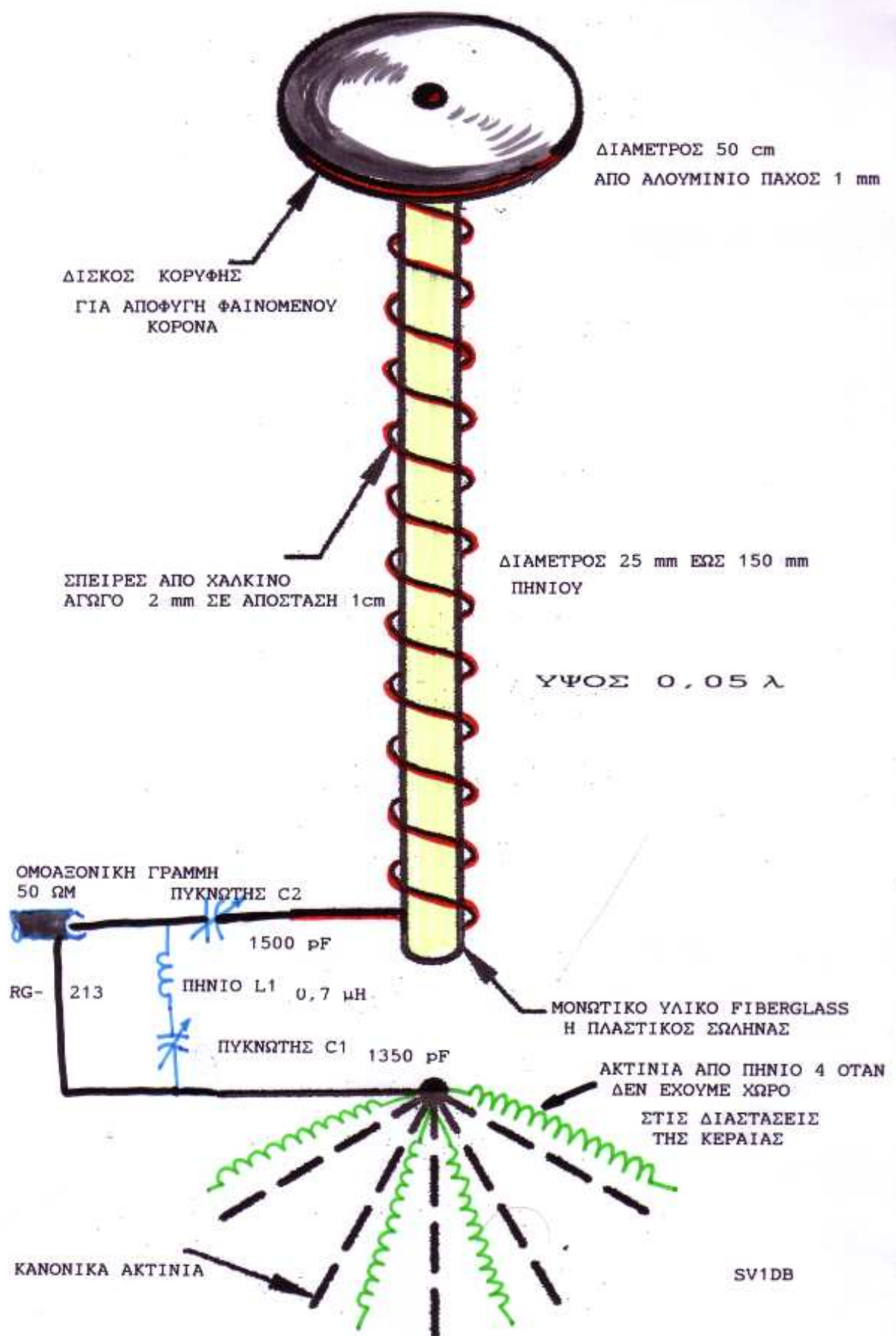
Αυτά τα θεωρητικά μεγέθη απαιτούν στην πράξη χώρο που είναι ανέφικτος σε αστικές περιοχές.

Σαν εναλλακτική λύση πρέπει να εξετάσουμε τις κατακόρυφες κεραίες που και αυτές έχουν πλέον μεγάλο ύψος πχ το λ/4 στα 160 μέτρα είναι 40 μέτρα . Άρα η μόνη λύση να ελαττώσουμε το ύψος με «ηλεκτρικό τρόπο». Αλλά να έχουμε ακτινοβολία σαν κατακόρυφη κεραία λ/4.

Υπάρχουν κεραίες με πηνία στην βάση τους στο μέσον και την κορυφή κάθε επιλογή έχει τα υπέρ και τα κατά στο διάγραμμα ακτινοβολίας. Επίσης η απόδοση των κεραιών αυτών δεν ξεπερνά το 20 έως 30 % .

Η νέα πρόταση είναι η κεραία να είναι ολόκληρη ! ένα πηνίο με διάμετρο 2,5 έως 15 εκατοστά, ύψος 0,05 λ δηλαδή για τα 160 μέτρα μόλις 8 μέτρα 4 για τα 80 και 2 μέτρα για τα 40 αντί 10 μέτρα λ/4.

Η κεραία –πηνίο δεν πρέπει να μεγαλώσει η διάμετρός της διότι μετά δεν θα ακτινοβολεί σαν omnidirectional αλλά θα έχει και στοιχεία axial δηλαδή προς το ζενίθ. Η κεραία συμπεριφέρεται σαν λ/4, με άριστα αποτελέσματα.



Το συνεχές πηνίο εάν έχει διάμετρο περίπου 5 cm το ύψος είναι ακόμη μικρότερο περίπου 6 μέτρα.

Επομένως εάν τυλίξουμε πηνίο με απόσταση σπειρών 1 cm και πάχους αναλόγως ισχύος πχ. τα 2 mm αντέχουν 4 kW το μήκος του σύρματος εμαγιέ -περιελίξεως μοτέρ - μετασχηματιστών χάλκινο έχει βάρος 28 gr/m και για τα 200 μέτρα συνολικό βάρος 5,6 kg. Οι σπείρες είναι 1592 . Η κεραία πηνίο για να μη παρουσιάζει φαινόμενα Tesla δηλαδή να δημιουργεί corona τοποθετούμε μία δισκοειδή χωρητικότητα στην κορυφή διαμέτρου τουλάχιστον 50 cm από δίσκο Αλουμίνιου .

Η πιο απλή λύση είναι το υλικό του πηνίου που θα το τυλίξουμε να είναι μη αγώγιμο αλλά και χωρίς απώλειες ένας έλεγχος υλικού είναι να τοποθετήσουμε κομμάτι 15 cm

Στον φούρνο μικροκυμάτων για 1 λεπτό στην μεγάλη ισχύ , εάν ζεσταθεί είναι ακατάλληλο για το πηνίο , πάντως οι περισσότεροι σωλήνες-πλαστικοί- της αγοράς κάνουν. Διαλέξτε βαρέως τύπου για να μη λυγίζουν ,το ότι είναι μονωτικό το υλικό μπορούμε να το στηρίξουμε απ ευθείας χωρίς άλλο μονωτήρα στην βάση του.

Η πιο ακριβής ρύθμιση γίνεται με dip-meter και για 1:1 VSWR έχουμε εύρος στους 1,8 MHz 15 kHz στους 3,5 MHz 25 kHz στους 7 MHz 50 kHz. Με την αφαίρεση σπειρών ή προσαρμογή είναι εύκολη με ένα dip-meter.

Εάν θέλουμε κατασκευή ανθεκτική σε άνεμο μέχρι 180 km/h τότε μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ιστό fiberglass για ιστιοσανίδες (sirf) υπάρχουν σε μήκη μέχρι 5,5 m.

Είναι ανθεκτικά και αντέχουν στην UV ηλιακή ακτινοβολία χωρίς να Πολυμερίζονται.

Οι τύποι για άλλες κατά βούληση συχνότητες είναι :

Μήκος πηνίου-ιστού 0,05 λ

Πάχος σύρματος 2 mm για 4 kW, 1,6 mm για 1,5 kW 1 mm για 600 W.

Το συνολικό μήκος σύρματος $\lambda/2$ (δεν απαιτείται απόλυτη ακρίβεια).

Ανάλογα με την διάμετρο του πηνίου έχουμε και το ύψος της κεραίας. Και τον αντίστοιχο αριθμό σπειρών. (πχ 5 cm διάμετρος συνολικό μήκος σπείρας $2\pi r = 15,7$ cm ,

Για μήκος $\lambda/2$ στα 160 μέτρα είναι 80 μέτρα : $0,157 = 510$ σπείρες $\times 0,01$ m (απόσταση μεταξύ σπειρών) = 5,10 m ύψος.

Στο σχέδιο φαίνεται η διάταξη προσαρμογής από δύο πυκνωτές και μία αυτεπαγωγή (πηνίο) 0,7 μH για τροφοδοσία με ομοαξονικό καλώδιο 50 Ωm αναλόγως ισχύος οι πυκνωτές μπορούν να είναι μίκας με ανθεκτικά τρίμμερ παράλληλα όλα ανάλογα με την ισχύ.

Τα radials μπορεί να είναι εξ ίσου από πηνίο στις ίδιες διαστάσεις αλλά θέλουν προσοχή λόγω φαινομένων corona, δηλαδή να είναι προστατευμένα από τους επισκέπτες .

Για κάθε πρόσθετη πληροφορία din.boxmail@gmail.com



11ο Aegean VHF Contest 7 & 8 ΙΟΥΛΙΟΥ 2012 Θά είμαστε όλοι παρόντες !!!

**11 χρόνια Aegean VHF contest...
11 χρόνια συνέπειας και προσπάθειας...
Λάβε μέρος και σύ.
Γιά νά ακουστεί η Ελλάδα δυνατά !!!**

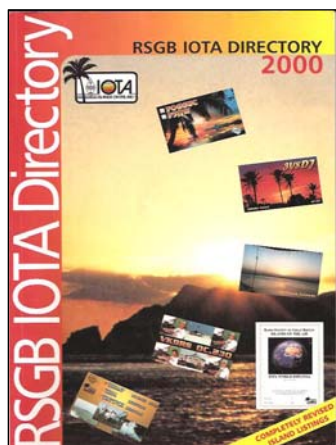
Το πρώτο Σάββατο-Κύριακο του ΙΟΥΛΙΟΥ.

Από 00:00 UTC της 7ης , έως 23:59 UTC της 8ης ΙΟΥΛΙΟΥ.
Διοργανωτής «Aegean DX group»
www.aegeanDXgroup.gr

SV8**ΕδώΣάμος**
γράφει ο Βασίλης Τζανέλλης SV8CYVΓράφει ο **SV8CYV**
Βασίλης ΤζανέλληςΣΑΜΟΣ sv8cyv@gmail.com**Μέρος τρίτο... και τελευταίο!**
Τά IOTA awards.

Συνεχίζοντας την αναλυτική παρουσίαση του IOTA AWARD PROGRAMME της RSGB, σ' αυτό το τρίτο και τελευταίο μέρος θα ρίξουμε μια ματιά στον IOTA DIRECTORY και στο πώς θα αποκτήσετε το πρώτο βασικό βραβείο « **IOTA 100 ISLANDS OF THE WORLD** ». Εάν θέλετε να ξαναθυμηθείτε τα δύο προηγούμενα μέρη αυτού του άρθρου, ανατρέξτε στα δύο προηγούμενα τεύχη του 5-9 Report.

Πάμε λοιπόν... Islands On The Air και το ευαγγέλιο αυτών είναι ο «IOTA DIRECTORY».



Ο περιοδικός αυτός οδηγός πρωτοεκδόθηκε το 1990 με 22 σελίδες. Την επόμενη χρονιά, 1991 με 50 σελίδες, το 1993 με 60 σελίδες. Συνεχίζοντας την ανοδική του πορεία βελτιώνεται ταχύτατα μέχρι που φτάσαμε στον IOTA DIRECTORY 2000 με 100 σελίδες, οδηγός ορόσημο για την μετέπειτα πορεία αυτού του μεγάλου βραβείου. Εκεί μέσα υπάρχουν όλοι οι κανονισμοί, που εν το μεταξύ είχαν τροποποιηθεί και βελτιωθεί από τις σωρευμένες εμπειρίες και διεθνή IOTA συνέδρια των περασμένων ετών. Όλες οι απαντήσεις σε πιθανά και απίθανα ερωτήματα των IOTA chasers και φυσικά όλες οι ομάδες νησιών της υφηγής.

IOTA DIRECTORY 2000

(αρχείο SV8CYV)

Γενικά αυτοί οι οδηγοί χωρίζονται σε τρία βασικά μέρη. Το πρώτο μέρος καταλαμβάνει το κεφάλαιο με τους λεπτομερέστατους κανονισμούς.

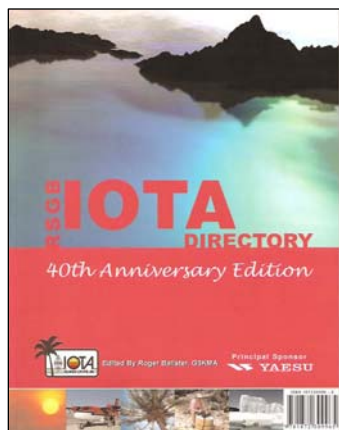
Το δεύτερο και μεγαλύτερο περιλαμβάνει τους καταλόγους των νησιωτικών ομάδων όλου του κόσμου σύμφωνα με την γεωγραφική τους θέση, χωρισμένες κατά ηπείρους και χώρα που ανήκει η κάθε ομάδα. Στα 1200 νησιωτικά groups συμπεριλαμβάνονται τα πάνω από 15.000 νησιά του κόσμου που είναι καταγεγραμμένα σε χάρτες κλίμακας 1:1.000.000 (10Km/1cm ή 16 status miles / 1 inch).

Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει τις προσαρτήσεις του οδηγού με τις φόρμες που πρέπει να συμπληρωθούν για τα βραβεία, πληροφορίες για το κόστος, τον τρόπο αποστολής των καρτών και πολλά-πολλά άλλα!

Θεωρώ ότι ο IOTA DIRECTORY 2000 ή μεταγενέστερος είναι το ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ εργαλείο που πρέπει να έχει κάθε DXer που επιθυμεί σοβαρά να ασχοληθεί με το IOTA hunting. Μπορείτε να τον παραγγείλετε στο www.rsgb.org/shop Βέβαια στην διαδικτυακή τοποθεσία του RSGB και συγκεκριμένα στη διεύθυνση: <http://www.rsgbiota.org/info/directory/online-en.pdf>

Θά βρείτε σημαντικά τμήματα του IOTA Directory 2011 σε μορφή pdf ώστε χωρίς να είστε υποχρεωμένοι να δώσετε χρήματα για την αγορά του οδηγού να τά τυπώσετε και έτσι να έχετε στην διάθεσή σας τους σημαντικότερους κανονισμούς .

Φτάνοντας στο 2004 ήταν η μεγάλη επέτειος των 40 ετών του IOTA !Όπως είδαμε στο πρώτο μέρος αυτής της παρουσίασης το IOTA award programme εμπνεύστηκε το 1964 ο Βρετανός SWLer BRS-3129, Geoff Watt που για είκοσι και πλέον χρόνια το διαχειρίστηκε μόνος του και στην συνέχεια παραχώρησε το management στο Radio Society of Great Brittan.

**2004 IOTA DIRECTORY.**

Μια πραγματικά ιστορική έκδοση συλλεκτικής αξίας
μιάς και εξαντλήθηκε μόλις σχεδόν κυκλοφόρησε.

Έτσι προς τιμή του εμπνευστή αυτού του βραβείου και της τόσο επιτυχημένης
πορείας του προκηρύχθηκε εκείνη την χρονιά από την RSGB και το CDXC The UK DX
Foundation ο διαγωνισμός της χρονιάς...

Το IOTA 40TH ANNIVERSARY Contest.

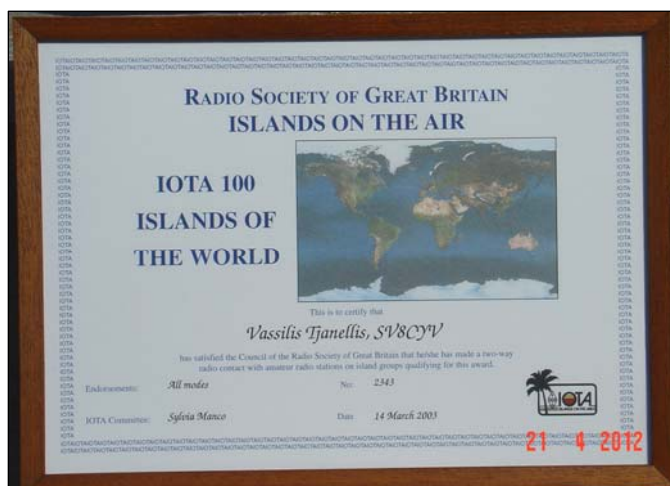
Σ' αυτόν τον διαγωνισμό που διήρκεσε όλο το 2004 πήραν
μέρος εκατοντάδες σταθμοί απ' όλο τον κόσμο. Φυσικά ο
υπογράφον ήταν παρών και τερμάτισε τρίτος, μαζί με άλλους,
έλαβε δε το Χάλκινο Βραβείο, «IOTA 2004 Bronze Certificate»!

Την ίδια χρονιά εκδόθηκε και ο IOTA Directory 40th Anniversary
Edition. Μια καταπληκτική δουλειά 140 σελίδων υψηλής
ποιότητας. Μέσα εκεί υπάρχει η μοναδική φωτογραφία του
Geoff Watt.

Τώρα βέβαια υπάρχει και στις σελίδες του 5-9 Report.

**Basic IOTA award, «100 ISLANDS OF THE WORLD»**

Για να συμμετάσχει κάποιος στο Islands On The Air award programme πρέπει να ξεκινήσει με την απόκτηση του
Βασικού IOTA βραβείου, αυτού των 100 island groups.



Να θυμάστε ότι πρόκειται για μια συναρπαστική
διαδικασία, αλλά και για ένα δύσκολο βραβείο!

Για την διαδικασία απόκτησης του Βασικού Βραβείου, το
πρώτο ζητούμενο είναι τα περίπου 120 επιβεβαιωμένα
IOTA groups. Δεν αρκεί όμως να αποκτήσετε 110-120
QSL κάρτες (οποσδήποτε όχι e QSL), από αντίστοιχα IS-
LAND GROUPS, αλλά η κάθε QSL κάρτα πρέπει να
αναφέρει οποσδήποτε έντυπα επάνω της το όνομα του
νησιού (το reference number δεν είναι απαραίτητο) από
το οποίο έγινε η operation.

Κατόπιν **πρέπει να έχετε αποκτήσει οποσδήποτε μία
QSL κάρτα από κάθε μία από τις επτά ηπείρους.**

Η έβδομη ήπειρος είναι η Ανταρκτική φυσικά!

Μη περιμένετε λοιπόν ότι με ένα αντίγραφο ημερολογίου
Είναι ένα δύσκολο βραβείο... Αυτό είναι και η πρόκληση.
Ένας καλά εξοπλισμένος σταθμός μπορεί να συμπληρώσει το DXCC 100, μέσα σε δυό τρείς μήνες, εάν έν το
μεταξύ συμπέσει και ένα διεθνές DX contest.

Για το IOTA 100 award, έστω και εάν συμμετάσχεις στο IOTA contest αυτό δεν γίνεται.

Πρώτο βήμα λοιπόν να ψάξετε τις παλιές σας κάρτες που έχετε σε κείνα τα κουτιά των παπουτσιών. Σίγουρα θα
έχετε αρκετές που μετράνε για το IOTA μιας και πολλές χώρες του DXCC είναι καί IOTA counters.

Μετά ξεκινήστε το ψαχτήρι στις IOTA συχνότητες, αλλά και στα clusters. Εδώ τώρα εμείς οι σύγχρονοι IOTA chas-
ers έχουμε ένα εξαιρετικό εργαλείο στα χέρια μας, ή καλύτερα στις θόνες μας. Πρόκειται για το DX SUMMIT το
οποίο έχει ξεχωριστό ψαχτήρι για τὰ IOTA
spots... Φυσικά τίποτα δεν είναι υποκατάστατο
του υπ' αριθμόν 1 κανόνα του καλού DXer...
«Listen, Listen, Listen on the bands!...»



Το πανηγύρι γίνεται όπως είπαμε στις «δικές» μας συχνότητες, στις «νησιώτικες» όπως συνηθίζετε να αποκαλούνται οι συχνότητες που ακούγονται οι ΙΟΤΑ σταθμοί.

Αυτές είναι οι παρά κάτω και βάλτε τις στις μνήμες των μηχανημάτων σας.

CW: 3530, 10115, 14040, 18098, 21040, 24920, 28040 KHz.

SSB: 3755, 7055, 14260, 18128, 21260, 24950, 28460, 28560 KHz.

Όμως η βασικότερη όλων, η αγαπημένη μας είναι η 14260 KHz SSB.

Θυμηθείτε οι παρά πάνω συχνότητες δεν είναι εκχωρημένες για αποκλειστική χρήση. Απλά είναι σε χρήση λόγω συνήθειας και σε κοινή αποδοχή. Σε καμία περίπτωση όμως για αποκλειστική χρήση. Μη σας φανεί λοιπόν παράξενο να βρείτε μη ΙΟΤΑ σταθμούς στις παρά πάνω συχνότητες. Επίσης μεγάλη ΙΟΤΑ δραστηριότητα υπάρχει και στο 21.260-300 και μετά κατά σειρά πυκνότητας ενεργοποιήσεων, ανάλογα με την διάδοση φυσικά οι: 28460-560, 18128-30, 24950-60 KHz. Το 3755 δεν χρησιμοποιείτε συχνά, αντί αυτού θα βρούμε ΙΟΤΑ σταθμούς στο 3780-800. Άς το πώ άλλη μια φορά: Παλικάρια το καφενείο στις συχνότητες δεν είναι κακό, ούτε να δοκιμάζετε όσο θέλετε τα μικρόφωνα σας... Όμως κάντε το κάτω από το 3775 και νάστε σίγουροι ότι από Πετράλωνα – Αγία Παρασκευή (τυχαίες περιοχές και άς με συγχωρήσουν οι εκεί συνάδελφοι) ακούγεστε και με λιγότερο από 1000 Watts... Αφήστε το 3775 και πάνω, για διηπειρωτικές επικοινωνίες όπως άλλωστε είναι και επίσημα καταχωρημένο. Αμφιβάλω βέβαια κάποιοι από τους παρά πάνω ενδιαφερόμενους να διαβάξει αυτές τις γραμμές. Επίσης σε όποιες περιοχές επιτρέπεται η χρήση των 40m πάνω από το 7100 θα βρείτε ΙΟΤΑ σταθμούς από το 7120-7150 KHz.

Πώς θα καταλάβετε ότι ο σταθμός που ακούτε μετράει για τὰ ΙΟΤΑ; Μην ανησυχείτε, οι operators αναφέρουν μαζί με το χαρακτηριστικό τους και το ΙΟΤΑ reference number. Αλλά και να μη το ακούσετε θα αναφερθεί το όνομα του νησιού, επίσης τὰ σχετικά στοιχεία θα υπάρχουν στο QRZ και φυσικά στο DX cluster. Άχ αυτό το διαδίκτυο....

Αφού συγκεντρώσετε τον απαιτούμενο αριθμό καρτών, από όλες τις ηπείρους, θυμηθείτε μία από κάθε ήπειρο οπωσδήποτε, σύν Ανταρκτική, ε! μη ξεχνιέστε, ελέγξτε τις... Για να είναι έγκυρες και να μην απορριφθούν πρέπει τα στοιχεία της επαφής το χαρακτηριστικό κλήσεώς σας και πολύ σημαντικό, η **ημερομηνία** να διακρίνονται καθαρά και να μην είναι διορθωμένα. Δεύτερο εξ ίσου σημαντικό, το λέω και πάλι...

ΠΡΕΠΕΙ η κάρτα να έχει επάνω της τυπωμένο το όνομα του νησιού για το οποίο αναφέρεται. Δεν αρκεί δηλαδή να υπάρχει μόνο το reference number. Οπωσδήποτε χρειάζεται το όνομα του νησιού (όχι της πόλης) τυπωμένο και όχι γραμμένο με το χέρι. Πρέπει εδώ να διευκρινίσω ότι δεν είναι απαραίτητο στην QSL να αναφέρεται το όνομα του Island group στο οποίο ανήκει το νησί από όπου γίνεται η operation, αλλά μόνο το όνομα του νησιού.

Στην συνέχεια πρέπει να προχωρήσετε στην εγγραφή σας στο ΙΟΤΑ award programme. Να κάνετε δηλαδή αυτό που λέμε στα... ελληνικά «Registration» hi-hi! Εμπρός λοιπόν... Μπείτε στο: <http://www.rsqbiota.org> κάντε κλίκ στο 'Register new user' που βρίσκεται στην δεξιά πλευρά της οθόνης σας. Συμπληρώστε την λίστα με τα ραδιοερασιτεχνικά σας στοιχεία που θα σας ζητηθούν όσο γίνεται πληρέστερα.

Όταν γίνει αυτό το σύστημα θα σας πληροφορήσει ότι το ΙΟΤΑ CHECKPOINT της περιοχής μας και γιά όλη την Ανατολική Ευρώπη και Βαλκάνια είναι ο: **9A2EU Zlatko Maticic Jure Petrekovicam 30 HR-10290 Zapresic Croatia. e-mail : zmatcic@inet.hr**

Όταν ολοκληρώσετε την διαδικασία κάντε κλίκ στο 'Submit'. Το σύστημα στέλνει αυτόματα τὰ στοιχεία της αίτησης σας στο ΙΟΤΑ CHECKPOINT της περιοχής μας. Σχεδόν αμέσως θα λάβετε ένα e mail στο οποίο θα αναφέρετε το password σας. Με την χρήση του μπορείτε να συνεχίσετε την διαδικασία σύμφωνα με τις οδηγίες που σας δίνονται βήμα- βήμα. Εκεί θα βρείτε και τον χώρο στον οποίο θα καταγράψετε τὰ στοιχεία των επαφών σας που αναφέρονται στις QSL κάρτες που θεωρείτε ότι μετράνε για τὰ ΙΟΤΑ. Όταν τελειώσετε την καταχώρηση των επαφών σας το σύστημα θα κάνει την καταμέτρηση και στην συνέχεια θα σας πληροφορήσει ποιο ή ποια βραβεία δικαιούστε. Εάν επιθυμείτε να προχωρήσετε θα σας ζητηθεί να ταχυδρομήσετε τις φυσικές QSL κάρτες στο Check Point, το κόστος ελέγχου και το κόστος συστημένης ταχυδρομικής επιστροφής τους. Το check point μόλις παραλάβει το δεματάκι σας που το έχετε φυσικά στείλει συστημένο, σας ενημερώνει με e-mail ότι το έλαβε ασφαλές και απαραβίαστο και ότι σύντομα θα επεξεργαστεί τα δικαιολογητικά και θα ελέγξει τις κάρτες σας. Όταν γίνει αυτό και σας επιστραφούν οι κάρτες σας θα ενημερωθείτε εάν κάποιες απ αυτές απορρίφθηκαν και για ποιο λόγο.

Συχνό είναι το φαινόμενο να απορρίπτονται κάρτες διότι ενώ αναγράφουν το όνομα νησιού η επαφή πραγματοποιήθηκε όταν κάποιοι από τους χειριστές ήταν active από την ηπειρωτική χώρα στην οποία ανήκει το νησί. Φυσικά το ΙΟΤΑ committee έχει πάρα πολύ καλά ενημερωμένα αρχεία και γνωρίζει με ακρίβεια ώρας την χρονική διάρκεια των ΙΟΤΑ ενεργοποιήσεων. Γι' αυτό παρά πάνω έγραψα ότι είναι πολύ σημαντικό να μην είναι διορθωμένη η ημερομηνία επαφής. Άλλος ένας συχνός λόγος απόρριψης κάρτας είναι ότι αναγράφετε όνομα νησιού που δεν μετράει στα ΙΟΤΑ διότι δεν έχει τις προϋποθέσεις. Έτσι πολύ σημαντικό είναι να εντοπίσετε τὸ όνομα του νησιού στις λίστες των ΙΟΤΑ κάτω από reference number άλλων μεγαλύτερων γειτονικών νησιών. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το «ΙΟΤΑ ISLAND GROUP LISTINGS» και εάν πρόκειται να ενεργοποιήσετε κάποιο νησί που δεν βρίσκεται το όνομά του στις λίστες, συμβουλευτείτε τους κανόνες « ISLAND QUALIFICATION CRITERIA» E.6.1-E.6.10 επίσης E.71-E.7.2 & E.8.1-E.8.4 Στη συνέχεια το Check Point θα ενημερώσει τα κεντρικά της RSGB από όπου θα εκδοθεί και θα σας σταλεί το πολυπόθητο βραβείο!...

Με την αποστολή και τον έλεγχο των δικαιολογητικών ενημερώνεται και το IOTA Annual Listing στο web της RSGB και στο web του IOTA Manager: <http://www.gkma3.dsl.pipex.com/>

Μόλις γίνει αυτό, έ τότε πια καλώς ήρθατε στην κοινότητα των Islands On The Air !!!

Όπως συχνά συνέβαινε εδώ και 30 χρόνια και για τελευταία φορά φέτος, στην κορυφή της IOTA κοινότητας ήταν ο εξαιρετος Jean-Pierre Guillou, F9RM με το καταπληκτικό σκόρ των 1094 IOTA groups.

Σημειώστε ότι έχουν πραγματοποιηθεί σε όλα τα χρόνια της ιστορίας των IOTA, ενεργοποιήσεις 1102 ομάδων νησιών. Αυτό είναι πού κάνει και καταπληκτικό το σκόρ του F9RM.

Δυστυχώς ο σταθμός του Jean-Pierre εδώ και δύο μήνες είναι «Silent Key»...

Τα χρόνια πού πέρασαν μας χάρισε ενδιαφέρουσες κόντρες με τον δεύτερο στην κατάταξη εξαιρετος και αυτός 9A2AA ο οποίος έχει 1093, μόλις ένα λιγότερο IOTA Group...

Συνολικά μόνο 12 ελληνικοί σταθμοί καταχωρούνται στις συμμετοχές των IOTA.

Η ποσοτική συμμετοχή των ελληνικών σταθμών δεν έχει διαφοροποιηθεί σημαντικά. Όμως η ποιοτική συμμετοχή έχει βελτιωθεί κατά πολύ μιάς και οι τέσσερις από αυτούς είναι στο HONOUR ROLL, στις λίστες δηλαδή του οποίου καταχωρούνται τιμητικά όσοι έχουν επιβεβαιωμένες και ελεγμένες επαφές από το 50% του συνόλου των IOTA island groups. Επίσης πρέπει να επισημανθεί ότι οι επιδόσεις στο IOTA award programme των ελλήνων ραδιοερασιτεχνών είναι κατά πολύ πάνω από το μέσο όρο των περί των 3500 διεθνώς, συμμετοχών!



Μετά το βασικό βραβείο των 100 νησιωτικών ομάδων υπάρχουν ακόμα 33 διαφορετικής δυσκολίας βραβεία για επιβράβευση των προσπαθειών των παθιασμένων IOTA κυνηγών.

Όπως είπα και στο προηγούμενο SV Νέα, τριάντα τρία (33) διαφορετικής δυσκολίας βραβεία έχουν απολαβεί για επιβεβαίωση και επιβράβευση των προσπαθειών των IOTA κυνηγών.

Πραγματικό όνειρο για κάθε παθιασμένο Dxer. Έτσι έχουμε:

IOTA 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700. ISLANDS OF THE WORLD

IOTA AFRICA, ANTARCTICA, EUROPE, OCEANIA, NORTH AND SOUTH AMERICA, ARCTIC ISLANDS, BRITISH ISLANDS, WEST INDIES.

IOTA WORLD DIPLOMA, 750 PLAQUE OF EXCELLENCE, 1000 ACHIEVEMENT AWARD και άλλα...

Όμως φίλοι μου να ξέρετε ότι για μας πού αγαπάμε τα IOTA δεν είναι το ζητούμενο τα βραβεία ούτε οι λίστες καταγραφής των επιδόσεων...

Το ταξίδι αυτής της θαλασσινή περιπέτειας είναι αυτό πού μας συναρπάζει, γιατί έχουμε την αρμύρα στις φλέβες μας!...

Το «Aegean DX group» στηρίζει το IOTA award programme.

73 de SV8CYV

Βασίλης Α. Τζανέλλης. ΣΑΜΟΣ

RSGB Corporate Member & IOTA Member

Και μη ξεχνάτε! Ο IOTA Marathon για την 50^η επέτειο από την καθιέρωση του Islands On The Air award programme είναι στον αέρα... See all of you on the pile-ups!!! Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το 5-9 Report τεύχος Απριλίου 2012 και <http://www.rsgbiota.org/marathon>

**Γράφει ο SV1NK****Μάκης Μανωλάτος****One of Aegean DX group****sv1nk@hotmail.com**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ 11ο AEGEAN CONTEST

Αγαπητοί φίλοι και συνάδελφοι γεια σας. Μέσα στο βαρύ κλίμα της οικονομικής κρίσης έρχεται και ένα ευχάριστο γεγονός, το...

11° AEGEAN CONTEST! ο Ελληνικός VHF/UHF διαγωνισμός που δίνει τη δυνατότητα σε όλους τους Έλληνες ραδιοερασιτέχνες, ανεξαρτήτως κατηγορίας και εμπειρίας να συμμετάσχουν σε μια μοναδική δραστηριότητα που συνδυάζει συγκίνηση, εμπειρία, διασκέδαση, και απόκτηση τηλεπικοινωνιακών γνώσεων και δεξιοτήτων.

Πρώτα – πρώτα, γιατί χάρη στην αγάπη και την υποστήριξη όλων των Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών κλείνει 11 συναπτά χρόνια προσφοράς στον Ελληνικό Ραδιοερασιτεχνισμό.

Δεύτερον, γιατί επί μια δεκαετία και πλέον το Aegean Contest, είναι το σημείο συνάντησης όλων των Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών που ανεξάρτητα από κατηγορία και εμπειρία μπαίνουν μαζί στην «αρένα» του ευγενούς ανταγωνισμού στην οποία δείχνουν, αλλά και δοκιμάζουν τις ραδιοερασιτεχνικές ικανότητες και δεξιότητες που έχουν.

Τρίτον, γιατί επί 11 χρόνια όλη η Ευρώπη, και όχι μόνο, «ακούει» την Ελληνική φωνή, την Ελληνική ψυχή να διασχίζει τα Ερτζιανά και να δηλώνει ότι η Ελλάδα των θαλασσών, **ΕΙΝΑΙ ΕΔΩ!!!**

Οι Έλληνες είχαν το θάρρος να φτιάξουν και να καθιερώσουν ένα Ραδιοερασιτεχνικό διαγωνισμό που στέκεται ισάξια με τους διαγωνισμούς των άλλων χωρών.

Τέταρτον, γιατί για 11 χρόνια είναι ο πρώτος και ευκολότερος ραδιοερασιτεχνικός διαγωνισμός που συμμετέχουν όλοι οι νεοεισερχόμενοι στο χόμπι ραδιοερασιτέχνες παίρνοντας το «βάπτισμα του πυρός Hi..Hi...»

Αρκεί ένας φορητός πομποδέκτης VHF και μια επίσκεψη στην ταράτσα της πολυκατοικίας για να γράψετε πολλές δεκάδες QSO στο Log-Book του σταθμού σας, και μάλιστα σε συνθήκες διαγωνισμού.

Πέμπτον, γιατί εδώ, στο AEGEAN VHF contest για 11 ολόκληρα χρόνια σε συνθήκες «μάχης» ο κάθε ραδιοερασιτέχνης μπορεί να δοκιμάσει τον εξοπλισμό του. Πομποδέκτες, ενισχυτές και προενισχυτές, κεραίες και τεχνικές, δοκιμάζονται και αξιολογούνται σε πραγματικές συνθήκες. Εδώ στο AEGEAN βγαίνουν τα πραγματικά συμπεράσματα για την αξιοπιστία και τις δυνατότητες του εξοπλισμού και όχι από «φιλικά» Report-a.

Έκτον, γιατί για 11 χρόνια από το Aegean contest ξεκίνησαν την καριέρα τους «φτασμένοι» Contesters και σημερινοί «ειδήμονες» περί των ραδιοερασιτεχνικών θεμάτων και ας κάνουν ότι το ξεχνούν λέγοντας το γνωστό: «Με τον διαγωνισμό των φορητών θα ασχοληθούμε τώρα;»

Και όμως, από αυτόν ξεκίνησαν και έφτασαν στην κορυφή! (ή αρκετά κοντά για να πω και την κακία μου...)

Έβδομον, γιατί επί μια χρυσή δεκαετία όλοι όσοι ασχολήθηκαν και συμμετείχαν στο AEGEAN VHF Contest είδαν, άκουσαν, και έζησαν στην πράξη και «από κοντά» όλα όσα άκουσαν και διάβασαν στη θεωρία για κυματοδηγούς, τροποσφαιρικά, σποραδικά, ανακλάσεις, οπτικές επαφές και ότι άλλο βάλει ο νους σας, σε ένα Σαββατοκύριακο!

Όγδοο, γιατί για 11 χρόνια το AEGEAN Contest είναι η θαυμάσια ευκαιρία όλων όσων αγαπούν τη φύση και τις υπαίθριες δραστηριότητες να συνδυάσουν στην αγάπη τους για τον ραδιοερασιτεχνισμό με τον έρωτά τους για την μητέρα φύση. Πόσοι και πόσοι ραδιοερασιτέχνες δεν συνδυάζουν να «κατασκηνώσουν» σε μια τοποθεσία με υπέροχη θέα ή πράσινο και παράλληλα να «βάζουν φωτιά» στα 6m, 2m, ή 70cm;

Ένατο, γιατί για μια 10ετία και πλέον ο Ραδιοερασιτέχνης που βρίσκεται σε διακοπές σε οποιοδήποτε σημείο της Ελλάδας ανεξάρτητα από το είδος και τις δυνατότητες του εξοπλισμού του μπορεί να «ξεκλέψει» λίγη ώρα και να απολαύσει συναρπαστικά QSO, ακόμη και από την παραλία που κάνει το μπάνιο του. Μισή ώρα με τις πόρτες του αυτοκινήτου ανοιχτές είναι αρκετή για να κάνει τουλάχιστον 15 QSO, και άλλα τόσα με ένα φορητό ξαπλωμένος κάτω από την ομπρέλα πίνοντας παγωμένο καφεδάκι!

Δέκατο και όπως πιστεύω το σημαντικότερο, γιατί το «AEGEAN VHF Contest» είναι ο διαγωνισμός που ενώνει όλους τους Έλληνες Ραδιοερασιτέχνες.

Είναι μια διοργάνωση του «Aegean DX group», μιάς ομάδας πέρα από συλλόγους και άλλες δεσμεύσεις.

Το πρώτο Σαββατοκύριακο κάθε Ιουλίου οι καρδιές όλων των Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών γίνονται μια μεγάλη καρδιά που κτυπά συγχρονισμένα φωνάζοντας:

«CQ AEGEAN VHF CONTEST, η Ελλάδα Ενωμένη καλεί και ακούει τον υπόλοιπο κόσμο στους αιθέρες, ΔΙΑΚΟΠΗ...»

Καλεί και ακούει τον υπόλοιπο κόσμο; Ωραίο ακούγεται! αλλά που καλεί και ακούει; Το AEGEAN Contest δραστηριοποιείται στα 6m, 2m, και 70cm, πρόκειται δηλαδή για ένα «καθαρά» V/UHF διαγωνισμό και ως εκ τούτου (που έλεγε και η φιλόλογος μας πρίν... ζουμ... χούμ... χούμ... κάποια χρόνια πίσω..) μπορούν να λάβουν μέρος ΟΛΟΙ οι Έλληνες Ραδιοερασιτέχνες ανεξαρτήτως κατηγορίας, οι SV στα 6m, 2m, και 70cm, ενώ οι SY στα 2m, και 70cm.

Στο AEGEAN Contest μπορούν να λάβουν μέρος **ΟΛΟΙ** οι ραδιοερασιτέχνες είτε ανήκουν σε κάποιο σύλλογο - ένωση Ραδιοερασιτεχνών, είτε είναι ανεξάρτητοι χειριστές και δεν ανήκουν πουθενά. Το μόνο που χρειάζεται είναι να «κρατάτε» ένα ημερολόγιο με τις επαφές που κάνετε και να το στείλετε στον QSL Manager του διαγωνισμού Λεωνίδα Φίσκα με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στην διεύθυνση: sv2dcd@yahoo.com.

Ή ταχυδρομικά στην διεύθυνση:

ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΦΙΣΚΑΣ
SV2DCD
ΑΡΓΥΡΙΟΥ ΓΚΟΥΖΚΟΥ 1
ΑΡΓΟΣ ΟΡΕΣΤΙΚΟ
ΚΑΣΤΟΡΙΑ 52200

Στις γραμμές που ακολουθούν θα βρείτε όλες εκείνες τις πληροφορίες που θα σας επιτρέψουν να απολαύσετε το contest αρχίζοντας από τις συχνότητες.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΟΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟ AEGEAN CONTEST

50.090 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ CW
50.150 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB
50.510 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB-SSTV
50.600 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB-RTTY

144.050 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ CW
144.300 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB
144.500 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB-SSTV
144.520 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ FM-SSTV
144.600 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB-RTTY
145.212,5 ΕΩΣ 145.287,5 ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ QSO ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΕ FM
145.300 FM-RTTY
145.312,5 ΕΩΣ 145.487,5 ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ QSO ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΕ FM
145.512,5 ΕΩΣ 145.587,5 ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ QSO ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΕ FM

432.050 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ CW
432.200 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB
432.500 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB-SSTV
432.600 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ SSB-RTTY
433.400 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ FM-SSTV
433.600 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ FM-RTTY
433.425 ΕΩΣ 433.487,5 ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ QSO ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΕ FM
433.512,5 ΕΩΣ 433.575 ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ QSO ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΕ FM

Αφού είδαμε συνοπτικά τι προσφέρει στη ραδιοερασιτεχνική κοινότητα το AEGEAN Contest, σε ποιες συχνότητες μπορούν να λάβουν μέρος οι ραδιοερασιτέχνες ανάλογα με την κατηγορία της άδειάς τους, και ποια είναι η κατανομή και χρήση των συχνοτήτων ανάλογα με το είδος της διαμόρφωσης που χρησιμοποιούμε, ας προχωρήσουμε σε ένα γρήγορο «σεμινάριο» για να πληροφορηθούν οι νεώτεροι και να θυμηθούν οι παλαιότεροι:

Ποιός είναι ο σκοπός του Aegean Contest:

Σκοπός του διαγωνιζόμενου στο Aegean Contest είναι να επικοινωνήσει με όσο το δυνατόν περισσότερους σταθμούς, σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερες αποστάσεις, με όσο το δυνατόν περισσότερα Locator.

Πώς γίνεται μια κλήση για το Aegean Contest:

Στο Aegean contest η κλήση γίνεται κάπως έτσι:

«CQ AEGEAN CONTEST, CQ AEGEAN CONTEST, CQ AEGEAN CONTEST, ΕΔΩ SV/SY....., SV/SY....., SV/SY....., ΔΙΑΚΟΠΗ.»

**Παράκληση: Στην συχνότητα 144.300 MHz καλούμε CQ,
και μετά δίνουμε QSY σε άλλη συχνότητα.
Δεν χρησιμοποιούμε το 144.300 για QSO.**

Επειδή η πείρα έδειξε ότι πρώτη προτεραιότητα των διαγωνιζομένων είναι τα QSO σε φωνή και ακολουθούν τα QSO στα ψηφιακά Mode. Για το λόγο αυτό προτείνεται οι κλήσεις στα ψηφιακά mode πχ. SSTV, να γίνονται στις 16:00 και για όσο υπάρχει «κίνηση» και στη συνέχεια από τις 21:00 και μετά και για όσο υπάρχουν ψηφιακοί σταθμοί στη συχνότητα.

Είναι βέβαιο ότι κανένας δεν θα θυσιάσει τα QSO σε φωνή περιμένοντας αν και πότε θα εμφανιστεί κάποιος ψηφιακός σταθμός. Μετά το μεσημεριανό φαγητό όλοι θέλουν ένα διάστημα ξεκούρασης ή ήπιας ραδιοερασιτεχνικής δραστηριότητας. Επομένως γύρω στις 4 και για καμιά ωρίτσα μπορούν να γίνουν θαυμάσια ψηφιακά QSO. Φυσικά το ίδιο μπορεί να επαναληφθεί το βραδάκι γύρω στις 9 όπου τα QSO σε φωνή σιγά-σιγά φθίνουν ιδιαίτερα στα 2m και 70cm.

Τι report-α ανταλλάσσουν οι σταθμοί μεταξύ τους:
RS(T) – ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΑΦΗΣ – QTH LOCATOR

Παράδειγμα:

Σε SSB,FM 5-9 / 001 / KM17VX

Σε CW, RTTY, PSK 5-9-9 / 001 / KM17VX

Σε SSV 5-9-5 / 001 / KM17VX

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ QTH LOCATOR:

Είναι ένα σύστημα γεωγραφικού προσδιορισμού της θέσης που βρίσκεται ένας σταθμός. Ο απλούστερος τρόπος για να βρείτε το δικό σας QTH Locator είναι να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα:

<http://f6fvy.free.fr/qthLocator/fullscreen.php>

μέσω των χαρτών της Google εύκολα θα βρείτε την περιοχή που σας ενδιαφέρει, και αυτόματα θα εμφανιστεί το QTH Locator και οι γεωγραφικές σας συντεταγμένες. Δείτε την παρακάτω εικόνα:


Ο εύκολος τρόπος να βρείτε το QTH Locator.

Ένας άλλος τρόπος ακόμη πιο εύκολος είναι να χρησιμοποιήσετε τους χάρτες του APRS, δείτε την επόμενη εικόνα.



Στην κάτω αριστερά γωνία βλέπετε το QTH Locator, και στην κάτω δεξιά τις γεωγραφικές συντεταγμένες στις οποίες αντιστοιχεί.

Στις επόμενες δύο εικόνες μπορείτε να δείτε τα QTH Locator στα οποία είναι χωρισμένη η Ελλάδα.

Προσέξτε το εξής:

Η Ελλάδα έχει τις ονοματοδοσίες QTH Locator: JM, KN και KM. Επομένως είναι λάθος να ρωτάτε τον συνομιλητή σας:

«Ποιο είναι το KILO MEXICO σου;»

Ο λόγος είναι απλός, αν ο συνομιλητής σας βρίσκεται στην Κέρκυρα δεν έχει «KM, αλλά JM!», αν βρίσκεται στην Καβάλα δεν έχει «KM, αλλά KN». Επομένως το σωστό είναι να ζητάτε να σας πει το Locator και ΟΧΙ το KM.

Αν ΔΕΝ ξέρετε το ακριβές Locator δώστε το Locator της πλησιέστερης προς εσάς μεγάλης πόλης. Είναι καλύτερο να δώσετε ένα Locator με μικρό σφάλμα από το να μη δώσετε τίποτε!

Σε προηγούμενα Contest συνάντησα σταθμούς οι οποίοι πραγματικά ποτέ στη ζωή τους δεν είχαν ακούσει για QTH Locator και άλλοι που είχαν μεν ακούσει, αλλά βρισκόταν σε σημείο που πραγματικά δεν μπορούσαν να το προσδιορίσουν.

Σε αυτή την περίπτωση είναι καλύτερο να δώσετε το παρακάτω Report:

SV/SY..... ΑΠΟ SY/SV..... 5-9/ 001/ ΧΑΛΚΙΔΑ

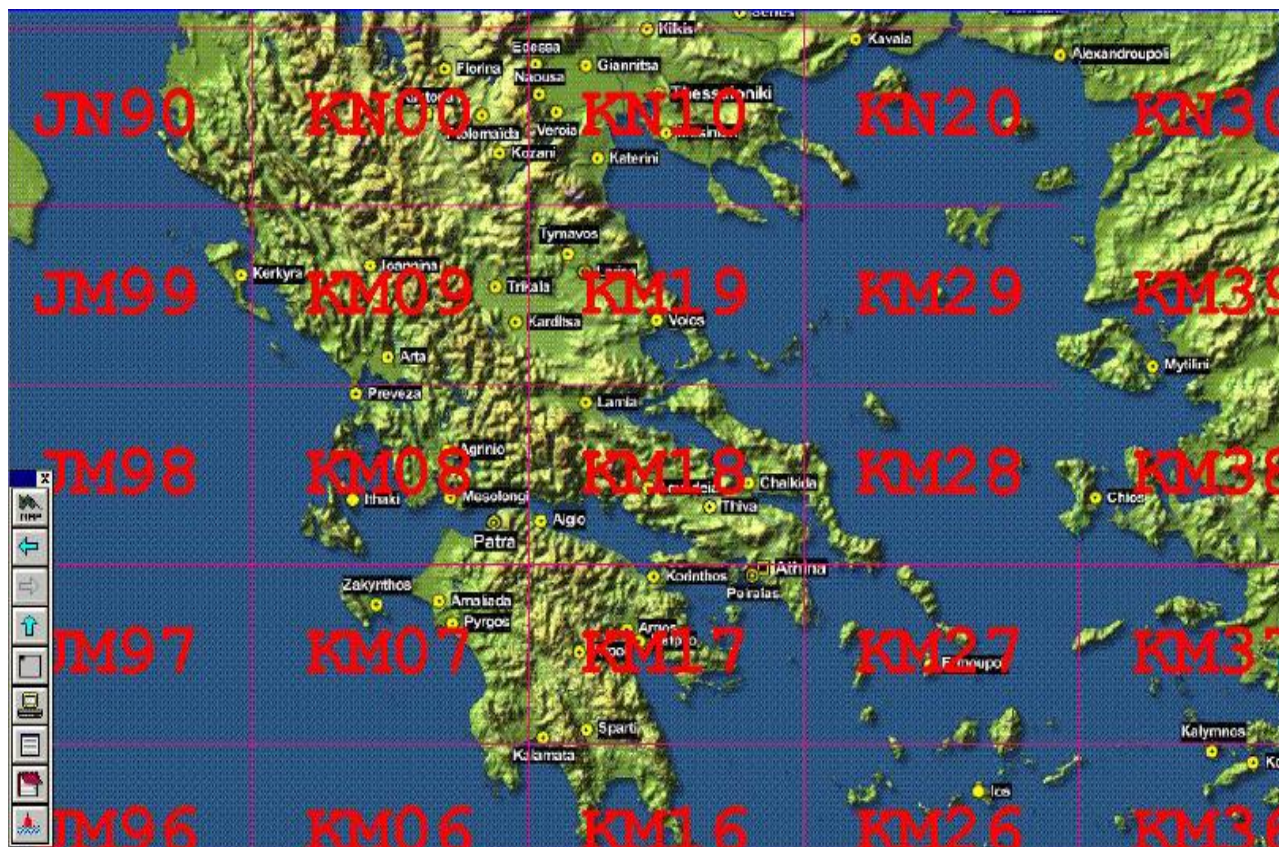
-//- ΑΘΗΝΑ

-//- ΠΑΤΡΑ

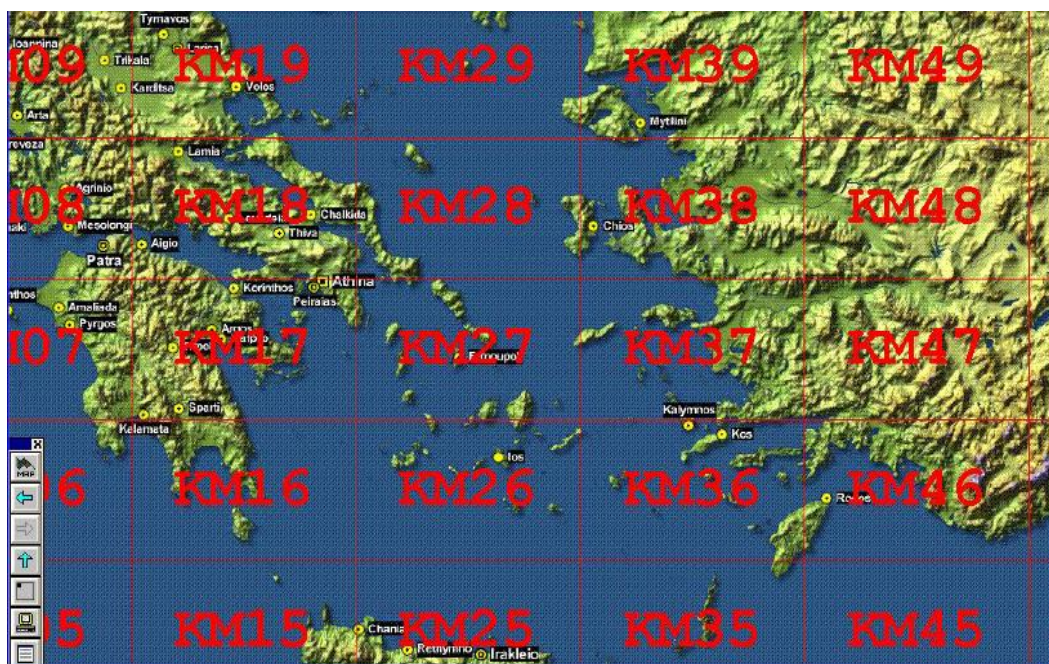
Ο ανταποκριτής σας μετά το τέλος το διαγωνισμού θα μπορέσει να βρει το QTH Locator στο οποίο αντιστοιχεί η πόλη που δώσατε. Ο διαγωνισμός απαιτεί:

Διακριτικό / αναφορά σημάτων / αύξοντα αριθμό επαφής / τοποθεσία.

Λάθος είναι να δώσετε αναφορά χωρίς να πληροφορείτε τον ανταποκριτή σας για την τοποθεσία από την οποία εκπέμπετε, και όχι να το πείτε λεκτικά αντί κωδικοποιημένα.



Τα QTH Locator στα οποία είναι χωρισμένη η Ελλάδα.



Τι είδους ημερολόγιο «στέλνουμε» στον Contest Manager:

Όλα τα ημερολόγια – Log Book είναι αποδεκτά:

Χειρόγραφα, φωτοτυπίες από το επίσημο ημερολόγιο του σταθμού, το αρχείο που δημιουργεί το επίσημο ηλεκτρονικό Log Book του AEGEAN CONTEST του συναδέλφου OK1DIX, ή οποιοδήποτε αρχείο σε Word, Excel, αντίστοιχα αρχεία του Open Office κλπ.

Όσοι συναδέλφοι χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα LogBook VUSC που είναι το επίσημο ηλεκτρονικό log book του AEGEAN CONTEST θα πρέπει να δώσετε προσοχή στην καταχώρηση του ίδιου σταθμού στην ίδια μπάντα με διαφορετικό mode.

Το πρόγραμμα ΔΕΝ το επιτρέπει!!!! Οπότε θα πρέπει να κάνετε το εξής «τέχνασμα», θα καταχωρείτε τον σταθμό και στο τέλος θα προσθέτετε ένα χαρακτήρα της αρεσκείας σας πχ. * ή – ή _ την κάτω γραμμή την χρησιμοποιώ εγώ γιατί δίνει πολύ καλό αισθητικό αποτέλεσμα. Δείτε την επόμενη εικόνα.

J43N_TEST KM17HX Bands: 2m70cm 6m											
UTC	BAND	CALL	RST	NR.	CODE	LOC	PNTS	AZIM	RM	MP	M
04:33	2m	SVOFM	59	001	59001	KM08BD	220	276		X	S
04:38	2m	SVOFM_	599	002	59002	KM08BD	220	276			C
04:45	2m	SVOFM__	599	003	59003	KM08BD	220	276			D
04:50	2m	SVOFM___	599	004	59004	KM08BD	220	276			D
04:55	2m	SVOFM____	59	005	59005	KM08BD	220	276			F
05:00	6m	SVOFM	59	001	59006	KM08BD	220	276		X	F
05:04	6m	SVOFM_	59	002	59007	KM08BD	220	276			S
05:08	6m	SVOFM__	59	003	59008	KM08BD	220	276			D

Current Contest Check											
04:33	2m	SVOFM	59	001	59001	KM08BD					
04:38	2m	SVOFM_	599	002	59002	KM08BD					
04:45	2m	SVOFM__	599	003	59003	KM08BD					
04:50	2m	SVOFM___	599	004	59004	KM08BD					
04:55	2m	SVOFM____	59	005	59005	KM08BD					
05:00	6m	SVOFM	59	001	59006	KM08BD					

Όταν καταχωρείτε τον ίδιο σταθμό στην ίδια μπάντα σε διαφορετικό mode βάλτε στο τέλος μια ή περισσότερες κάτω γραμμές ή αστεράκια ή παύλες.

Ποιες κατηγορίες συμμετοχών υπάρχουν;

Το Aegean contest είναι ένας ευέλικτος διαγωνισμός ο οποίος έχει τις εξής κατηγορίες συμμετοχής:

1. Ένας χειριστής σε μία οποιαδήποτε μπάντα, σε ένα ή όλα τα modes, από οποιαδήποτε γεωγραφική θέση.
2. Ένας χειριστής σε όλες τις μπάντες, σε ένα ή όλα τα modes, από οποιαδήποτε γεωγραφική θέση.
3. Πολλοί χειριστές σε μία οποιαδήποτε μπάντα, σε ένα ή όλα τα modes, από οποιαδήποτε γεωγραφική θέση.
4. Πολλοί χειριστές σε όλες τις μπάντες, σε ένα ή όλα τα modes, από οποιαδήποτε γεωγραφική θέση.

Δεν υπάρχει περιορισμός στην εγκατάσταση αριθμού Πομποδεκτών ή δεκτών, κεραιών, τρόπου και είδους Τροφοδοσίας κλπ.

Πότε αρχίζει και πότε τελειώνει ο διαγωνισμός;

Ο διαγωνισμός αρχίζει στις 00:00 GMT δηλαδή στις 03:00 το πρωί του Σαββάτου 7 Ιουλίου 2012 και τελειώνει στις 23:59 GMT της Κυριακής 8 Ιουλίου, δηλαδή στις 02:59 τοπική ώρα, της Δευτέρας 9 Ιουλίου 2012.

Ποιές επαφές επιτρέπονται;

Επιτρέπεται μόνο μία επαφή ανά mode και ανά μπάντα με τον ίδιο σταθμό. Πχ. 2m SV1NK/SSB, SV1NK/FM, SV1NK/SSTV είναι τρεις διαφορετικοί σταθμοί για το LogBook και βαθμολογούνται ξεχωριστά.

Στα 70 cm ο SV1NK σε SSB mode, ο SV1NK σε FM, και ο SV1NK σε SSTV είναι τρεις διαφορετικοί σταθμοί για το LogBook και βαθμολογούνται ξεχωριστά.

Δεν επιτρέπεται η χρήση επαναληπτών για επαφές, ή ανταλλαγήστοιχείων επαφής που δεν μπόρεσαν να ολοκληρωθούν κατά τη διάρκεια του contest. Οποιοσδήποτε επαφές που πραγματοποιούνται παραβιάζοντας το band plan των συχνοτήτων δεν θα μετρήσουν.

Σε ποια mode εκπέμπουμε;

Οι εκπομπές μπορούν να γίνουν στα εξής modes:

Για την μπάντα των 2m και των 70 cm σε CW, SSB, FM και σε όλα τα ψηφιακά modes. (SSTV, RTTY, FSK441, JT65A κλπ). Για την μπάντα των 6m σε CW, SSB και σε όλα τα ψηφιακά modes.

(SSTV, RTTY, FSK441, JT65A κλπ).

Πόσο μακριά μπορούμε να επικοινωνήσουμε;

ΑΥΤΟ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ:

1. ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΑΣ: δυνατότητες πομποδέκτη, κεραίας, προενισχυτή κλπ
2. ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: SSB, FM, CW
3. ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ: 6m, 2m, 70cm
4. ΤΗΝ ΔΙΑΔΟΣΗ, οπτική επαφή: Ε σποραδικό, τροποσφαιρική.
5. ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ ΜΑΣ: Όσο πιο ψηλά, τόσο πιο καλά.

Ποια είναι η σχέση εμβέλειας και ισχύος πομπού;

1. ΜΕ ΕΝΑ ΦΟΡΗΤΟ Π/Δ 5 WATT V/U ΠΕΡΙΠΟΥ 70 Km.
2. ΜΕ ΕΝΑ ΚΙΝΗΤΟ ΣΤΑΘΜΟ 50 WATT V/U ΠΕΡΙΠΟΥ 150 Km
3. ΜΕ ΕΝΑ ΣΤΑΘΜΟ ΒΑΣΗΣ V/U 50 WATT ΠΕΡΙΠΟΥ 350 Km

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Εμπειρικά αποτελέσματα με κεραίες RUBBER, 5/8λ, ΚΑΙ 2 X 5/8λ.

Ποια είναι η σχέση εμβέλειας και διαμόρφωσης πομπού;

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΕΜΒΕΛΕΙΑ

ΜΕ 5 WATT

ME FM ΣΤΑ 5 WATT ~ 70 Km
ME SSB -//- ~ 150 Km
ME CW -//- ~ 300 Km

ΜΕ 50 ΚΑΙ 100 WATT

1. ME FM ~ 85 Km / 100 Km
2. ME SSB ~ 200 Km / 250 Km
ME CW ~ 350 Km / 400 Km

Οι αποστάσεις είναι από την αποκτηθείσα εμπειρία και όχι βάση θεωρητικών υπολογισμών. Την κατηγορία των 5 Watt την έχω ξεχωριστά γιατί είναι η κατηγορία στην οποία παρουσιάζονται τα περισσότερα αλληλοσυγκρουόμενα αποτελέσματα, ενώ στις κατηγορίες 50 και 100 Watt έχουμε περισσότερο ομαλή ροή.

ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ;

50 MHZ - 6m.

ΔΙΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΜΕΣΩ Es ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1850 Km.

ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΕΥΚΟΛΑ ΜΕΣΩ ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1000 Km.

ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΠΟΙΟ ΔΥΣΚΟΛΑ ΜΕΣΩ ΚΥΜΑΤΟΔΗΓΟΥ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΠΕΡΙΠΟΥ 300m ΣΕ ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ.

144 MHZ - 2m.

ΔΙΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΑΠΟΙΑ ΜΙΚΡΗ ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΜΕΣΩ Es ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1500 Km.

ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΑ ΜΕΣΩ ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1000 Km.

ΚΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΕΥΚΟΛΑ ΣΕ ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΣΩ ΚΥΜΑΤΟΔΗΓΟΥ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΠΕΡΙΠΟΥ 100m.

430 MHZ - 70cm.

ΔΙΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕ ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΜΕΣΩ Es ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1000 Km.

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΥΚΟΛΑ ΜΕΣΩ ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 550 Km.

ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΠΙΟ ΕΥΚΟΛΑ ΜΕΣΩ ΚΥΜΑΤΟΔΗΓΟΥ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΠΕΡΙΠΟΥ 30m ΣΕ ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ.

ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΜΕΣΟΥ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ;

1. ΤΟΠΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΚΥΜΑ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ 3-30 Km

ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ:

80 – 100 Km (Μικρά Τροποσφαιρικά)

1000 – 1100 Km (Μεσαία Τροποσφαιρικά)

1500 – 1800 Km (Μεγάλα Τροποσφαιρικά)

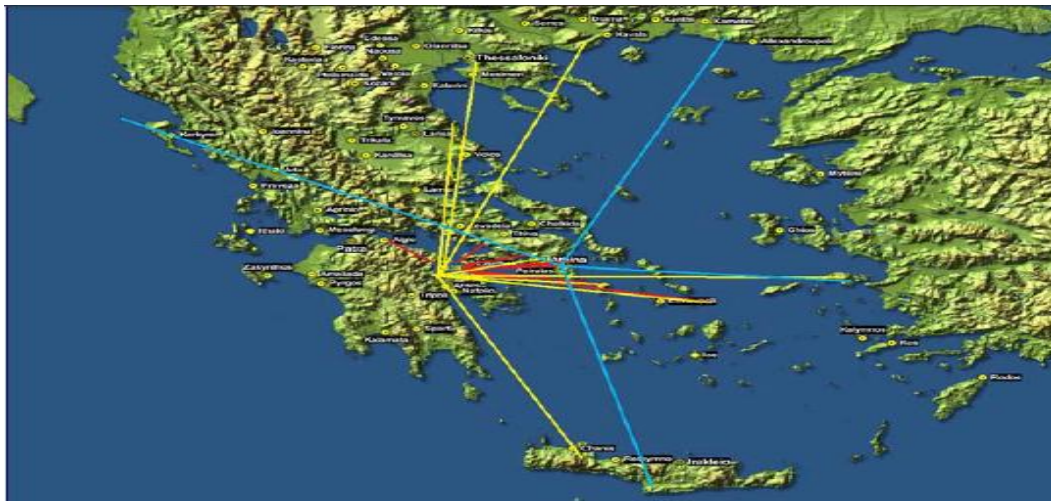
3. ΜΕΣΩ Es ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ:

~ 950 Km (Μικρό Es)

~ 1850 Km (Μεσαίο Es- το πιο συνηθισμένο)

~ 2775 Km (Μεγάλο Es)

ΜΕ ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:



Οθωνοί – Αθήνα! Πληροφορίες στον SV1BJY, Κλημέντι –Θεσσαλονίκη πληροφορίες SW1KWA, Αθήνα - Παγγαίο πληροφορίες SW1LKP.

Αν οποιοσδήποτε έχει αμφιβολίες για το αν μπορούν να γίνουν αυτές οι επικοινωνίες μπορείτε να ρωτήσετε τους «Πατριάρχες» των 2m & 6m , όπως :

(Σε τυχαία σειρά)



PHOTO 3: The station of Spiros Chimarios, SV8CS.

Τον SV1CS τον Σπύρο, μοναδικό για την Ελλάδα και έναν από τους ελάχιστους στον κόσμο, κάτοχο DXCC στα 2m !!!

Τον SV2DCD τον Λεωνίδα πού μας έκανε όλους υπερήφανους με τις παγκόσμιες πρώτες, σε transequatorial mode στα 4m !!!



Επίσης,**SW1KWA**

Ο SW1KWA ο Γρηγόρης είναι ένας από τους σταθμούς που πάντοτε παίρνουν μέρος στο AEGEAN Contest μαζί με ομάδα Ραδιοερασιτεχνών του Συλλόγου Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών <http://www.hag.gr/portal/> με το διακριτικό κλήσης SY3KOR και έχει παράδοση στις μακρινές επικοινωνίες στα VHF. Μπορείτε να του στείλετε email στο: hag@hag.gr για να σας επιβεβαιώσει ότι επικοινωνία στα 2m δεν είναι μόνο Σεπόλια – Παγκράτι.

SW1LKP – ο Θοδωρής για τους φίλους του, από τα ανερχόμενα αστέρια στον χώρο του Dx-ing στα 2m παθιασμένος φίλος του AEGEAN Contest, και βασικό στέλεχος της ομάδας J41P, μπορεί να σας βεβαιώσει ότι οι μακρινές επαφές – πέρα από τον οπτικό ορίζοντα – είναι γεγονός αναμφισβήτητο! Πρόσφατα μάλιστα επισκέφτηκε τον Νομό Ηλείας από όπου «γάζωσε» στα 2m την Ιταλία και μάλιστα σε FM mode. Για περισσότερες πληροφορίες στο 145.550 MHz – FM, η με email στο: theo_ts2000@hotmail.com

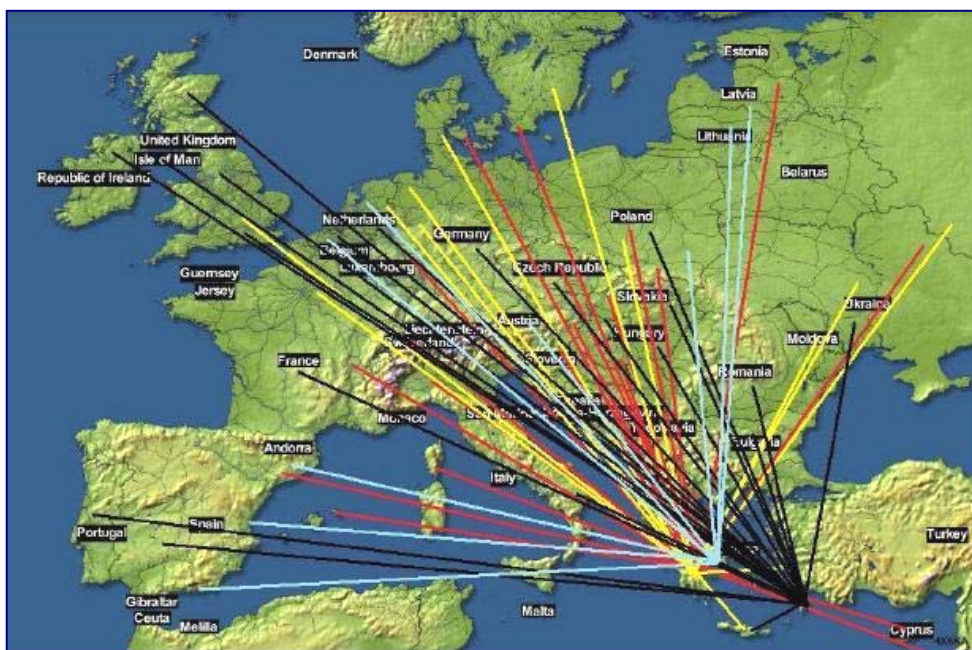
**ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΣΤΑ VHF ΕΚΤΟΣ ΕΛΛΑΔΟΣ;**

Βέβαια! Κατά τη διάρκεια του AEGEAN CONTEST γίνονται θαυμάσια QSO στα VHF, τόσο στα 6, όσο και στα 2m. Με τη βοήθεια των Τροπο-σφαιρικών ανοιγμάτων και με την παρουσία Ε σποραδικού εύκολα μπορούν να γίνουν QSO με όλες τις χώρες της Ευρώπης, αλλά και εκτός Ευρώπης. Πέρσι κάποιοι τυχεροί έκαναν Ιαπωνία και USA! ΩΩΩΩ... Ναι... αν η

διάδοση έχει τα κέφια της γίνονται απίθανες επαφές. Όχι τυχαία το AEGEAN γίνεται το πρώτο Σαββατοκύριακο του Ιουλίου, εποχή που το Ε σποραδικό βρίσκεται στα καλύτερά του.

Στην επόμενη εικόνα μπορείτε να δείτε ενδεικτικές επικοινωνίες με χώρες τις Ευρώπης στα VHF.

Ενδεικτικές επικοινωνίες με χώρες της Ευρώπης στα VHF! κατά τη διάρκεια του περσινού AEGEAN Contest!



Για του λόγου το αληθές μπορείτε να δείτε τα ανάλογα LogBook στην ιστοσελίδα της ομάδας J43N στο: <http://j43n.webs.com/>

Με την ευκαιρία όσοι φίλοι λάβουν μέρος στο **AEGEAN Contest** καλό είναι να στείλουν ένα αντίγραφο του Log Book τους στο sv1nk@hotmail.com για να το αναρτήσουμε στο διαδίκτυο.

Με αυτή σας την κίνηση επιτυγχάνουμε δύο πολύ σοβαρά πράγματα:

Αποτρέπουμε τους κακόπιστους να πουν ότι τα αποτελέσματα του διαγωνισμού έχουν «μαγειρευτεί» σύμφωνα με την Νεοελληνική καχυποψία! Αφού τα αναρτημένα Log Book μπορεί να τα μελετήσει και να τα ελέγξει ο οποιοσδήποτε δύσπιστος ραδιοερασιτέχνης και..

Δημιουργούνται χάρτες με τα QSO που γίνονται κατά τη διάρκεια του Aegean contest, ώστε να αποκτούμε εμπειρία και γνώσεις για τις συνθήκες διάδοσης στα VHF από χρονιά – σε χρονιά, και από ηλιακό κύκλο σε ηλιακό κύκλο.

ΜΕ ΤΙ ΕΙΔΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΠΑΡΟΥΜΕ ΜΕΡΟΣ ΣΤΟ CONTEST;

Δεν απαιτούνται ειδικές εγκαταστάσεις ή εξοπλισμός για να πάρει μέρος ο οποιοσδήποτε ραδιοερασιτέχνης. Αρκεί ένα φορητό V/UHF, ένα Log-Book για να γράψετε τις επαφές σας, καφεδάκι παγωμένο ή αναψυκτικό, και αρχίστε να καλείτε **CQ AEGEAN Contest**. Να είστε βέβαιοι ότι δε θα αργήσει κάποιος να σας απαντήσει!

Στις εικόνες που ακολουθούν μπορείτε δείτε με ποιο τρόπο ορισμένοι συνάδελφοι αποφάσισαν να λάβουν μέρος στο **Aegean Contest**.

Σας υπενθυμίζω ότι στο διαγωνισμό δεν έχει σημασία το «σκορ» αλλά η διασκέδαση, η συγκίνηση που προσφέρει.

Το Aegean contest είναι μια «όαση» μέσα στη ρουτίνα της καλοκαιρινής καθημερινότητας, ένα παράθυρο που σας επιτρέπει να αποδράσετε από τα προβλήματα και να διασκεδάσετε, να εκπλαγείτε, να ξεφύγετε!



ΕΝΑΣ ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΣΕ ΜΙΑ Η ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΕΝΑ Η ΟΛΑ ΤΑ MODE

Στην παραπάνω εικόνα βλέπουμε την πιο συνηθισμένη περίπτωση υπαίθριου σταθμού στο AEGEAN Contest. Καρεκλίτσα θαλάσσης, μπαταρία αυτοκινήτου, το ηλιακό πάνελ είναι μια έξυπνη επιλογή για να φορτίζεται η μπαταρία αλλά αν δεν υπάρχει μπορείτε να την φορτίσετε στο αυτοκίνητό σας, ένας πομποδέκτης FM, ή All Mode, και μια κεραία πανκατευθυντική ή κατευθυνόμενη και είμαστε στον «αέρα»!



ΠΟΛΛΟΙ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΕ ΠΟΛΛΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ Ή ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ, ΣΕ ΕΝΑ Η ΟΛΑ ΤΑ MODE.

Στην παραπάνω εικόνα βλέπουμε μια πιο οργανωμένη περίπτωση. Ομάδα ραδιοερασιτεχνών εξοπλισμένοι με πολλούς πομποδέκτες μπορούν να δουλέψουν σε μια ή όλες τις συχνότητες και σε μερικά ή όλα τα mode, με σταθερές συνθήκες εργασίας.

Είναι μια ευτυχής περίπτωση ιδίως σε όσους έχουν εξοχικό, πατρικό στην επαρχία, μπορούν να ενοικιάσουν μονοκατοικία για το Σαββατοκύριακο, κλπ.



ΠΟΛΛΟΙ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΕ ΕΝΑΝ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ ΣΕ ΜΙΑ Η ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΕΝΑ Η ΟΛΑ ΤΑ MODE.

Εδώ έχουμε την περίπτωση όπου πολλοί ραδιοερασιτέχνες εργάζονται διαδοχικά – σε βάρδιες με ένα πομποδέκτη σε μια ή σε όλες τις συχνότητες, σε μία ή σε όλες τις μπάντες.

Ο σταθμός είναι υπαίθριος, στεγασμένος σε σκηνή και χρησιμοποιεί κατευθυνόμενες κεραιές σε φορητό ιστό με αναπτυσσόμενη βάση εδάφους. Δεν είναι καταπληκτική λύση; Έχεις δωρεάν διανυκτέρευση και 24ωρη συμμετοχή στο contest.



Η απόλυτη έννοια της παρέας που παίρνει μέρος στο Contest. Τέντα κήπου, «προεδρικών» διαστάσεων, εξασφαλίζει σκιά και δροσιά αφού είναι από παντού ανοιχτή, τραπέζι με πομποδέκτες σε αρμονική συνεργασία με αναψυκτικά – καφέδες – σάντουιτς και κέφι! Σχόλια, αστεία, διασκέδαση.

Με τέτοιες συνθήκες οι ώρες περνούν τόσο γρήγορα, που δεν το καταλαβαίνεις, εδώ «δένουν» φιλίες και συνεργασίες. Δοκιμάστε το και θα δείτε πόσο δίκιο έχω.



«Επαγγελματικές» συμμετοχές στο AEGEAN Contest, όπως η περίπτωση των συναδέλφων της παραπάνω εικόνας. Μια ομάδα, ένα ειδικό διακριτικό, γεννήτρια «βαρέως» τύπου, πολλοί πομποδέκτες, συμμετοχή σε όλες τις συχνότητες και σε όλα τα mode, και εργασία σε βάρδιες.

Εδώ χρειάζεται όχι μόνο αγάπη για τον Ραδιοερασιτεχνισμό και το Aegean contest, αλλά και οργανωτικές ικανότητες, δυνατή φιλία και συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας και... «Διοικητική μέριμνα»!

Τόσα στόματα θέλουν φαγητό, νερό, καφέδες-αναψυκτικά, οργάνωση για τον ύπνο, την ατομική υγιεινή κλπ.

**Κλασσική περίπτωση: Πολλοί χειριστές με ένα διακριτικό κλήσεως.**

(Makis family !!! Καμαρώστε τους!!! Σας ευχαριστούμε για όλα... de SV8CYV)

Στην παραπάνω φωτογραφία εντελώς..... τυχαία;;;; Δεν νομίζω!!!! Βλέπουμε την ομάδα J43N. Πρόκειται για μια ομάδα που αποτελείται από χειριστές που ανήκουν και στις δύο Ελληνικές Ραδιοερασιτεχνικές κατηγορίες. Εδώ έχουμε σταθμούς SV και SY, και ανάλογη κατανομή των συχνοτήτων και mode.

Οι σταθμοί SV, κατηγορίας «1» είχαν την ευθύνη των επικοινωνιών στην περιοχή των 50 MHz, και οι σταθμοί SY, κατηγορίας «2» είχαν την ευθύνη των επικοινωνιών στην περιοχή των 2m και 70cm. Με τον τρόπο αυτό όλοι οι σταθμοί της ομάδας συμμετέχουν ισότιμα στο contest σύμφωνα με τις δυνατότητες που τους δίνει η άδεια τους.

SV1NK και SV1FKN στα 6m μέχρι τελικής πτώσης! Πέρσι η «πτώση» της διάδοσης έγινε γύρω στην 1: 30 το πρωί! Είπατε τίποτε παρακαλώ;;;

SW1IWM υπεύθυνη στο SSTV και επικουρική χειρίστρια φωνής στα 2m, 70 cm. Αλλά κυρίως Διευθύντρια Διοικητικής μέριμνας!

Ξέρετε τώρα... καφέδες, σάντουιτς, αναψυκτικά και μπριζόλες στα κάρβουνα! Με μπόλικο λαδολέμονο και παγωμένη μπύρα.

SW1IYC υπεύθυνος για τις επικοινωνίες φωνής στα 2m, και

SW1IYD υπεύθυνος για τις επικοινωνίες φωνής στα 70cm.

ΕΓΩ ΤΟ ΜΟΝΟ ΠΟΥ ΕΧΩ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΜΑΞΙ ΜΟΥ ΕΝΑ V/U ΚΑΙ ΜΙΑ ΚΕΡΑΙΑ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΛΑΒΩ ΜΕΡΟΣ;

Φυσικά! ακριβώς έτσι ξεκίνησα και εγώ στο Aegean Contest. Βρισκόμουν στην Κεφαλονιά για διακοπές με την ΧΥΛ και ο μόνος εξοπλισμός που είχα ήταν το V/U του αυτοκινήτου και μια αντίστοιχη κεραία. Περισσότερο από περιέργεια ξεκινήσαμε για την κορυφή του Αίνου (1628m) να δούμε τι «περνάει» εκεί πάνω. Εξοπλισμένοι με ανάλογα σάντουιτς, νερό και αναψυκτικά ανεβήκαμε και όταν κατεβήκαμε ο υπογράφων είχε κατακτήσει την 3^η θέση στην διαμόρφωση FM! και την πρώτη θέση στην γκρίνια.... Ξέρετε τώρα... «Που χαθήκατε όλη μέρα, χάσαμε και το μπάνιο.... Για 10 μέρες ήρθαμε και εσείς τρέχετε στα βουνά...» Και άλλα τέτοια.

Στις επόμενες φωτογραφίες βλέπετε δύο σταθμούς επί αυτοκινήτου να απολαμβάνουν το Aegean contest. Προσοχή! Κάθε 1,5 ~ 2 ώρες να λειτουργείτε τη μηχανή για μια ώρα τουλάχιστον στις 1500 στροφές για να φορτίζει, διαφορετικά ούτε το contest θα τελειώσετε και την οδική βοήθεια θα χρειαστείτε.



SV8CYV Βασίλης Σάμος.



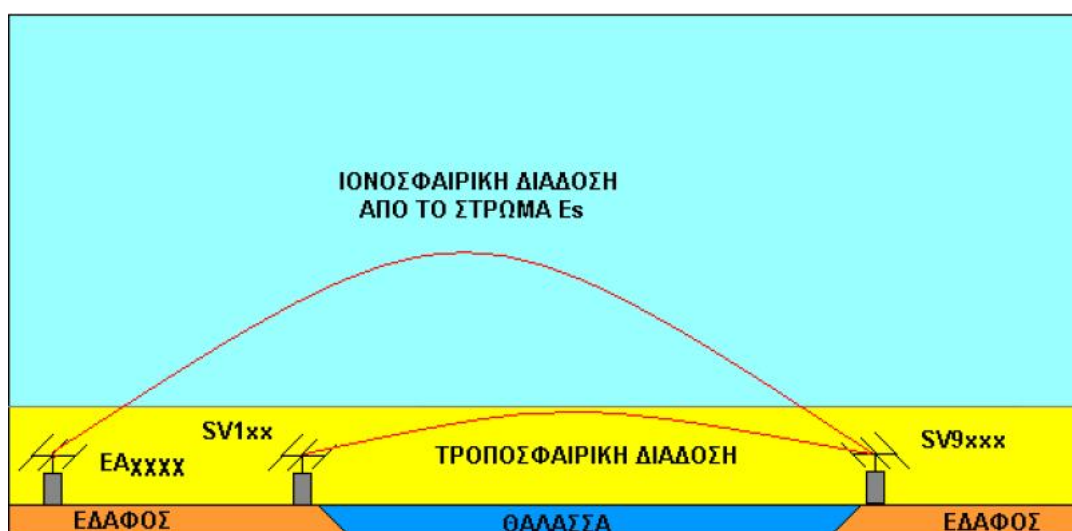
SV9CVY Μιχάλης Κρήτη.

CQ AEGEAN ΕΔΩ SV/SW.... / PORTABLE και όχι Mobile γιατί δεν κινήστε.

Δείτε με προσοχή τι έκαναν οι συνάδελφοι, πήγαν με το αυτοκίνητό τους σε ένα ΨΗΛΟ σημείο και με μια κατευθυνόμενη κεραία για την περιοχή των 2m απολαμβάνουν τον διαγωνισμό. Για επικοινωνίες στο εξωτερικό απαιτείται οριζόντια πόλωση ακριβώς όπως έχουν κάνει οι συνάδελφοι στις φωτογραφίες, για επικοινωνίες μέσα στην Ελλάδα δεν είναι απαραίτητο.

Απαραίτητο είναι το κέφι και η θέληση για τη συμμετοχή στο contest, όλα τα άλλα «έπονται!» Hi..Hi..

ΠΩΣ ΑΚΡΙΒΩΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΜΑΚΡΥΝΑ QSO;



QSO μέσω τροπόσφαιρας και Ε σποραδικού.

Στην παραπάνω εικόνα φαίνεται καθαρά ένα από παράδειγμα επικοινωνίας ενός σταθμού από τη λεβεντογέννα Κρήτη με ένα σταθμό από τη Στερεά Ελλάδα, και ένα σταθμό από την Ισπανία στα VHF.

Στην πρώτη περίπτωση τα σήματα Στερεάς Ελλάδας – Κρήτης διαδίδονται μέσα από την τροπόσφαιρα σε ένα ύψος που φτάνει μέχρι και τα 10 -12 Km επάνω από την επιφάνεια της θάλασσας. Η τροποσφαιρική αυτή διάδοση οφείλεται στο διαφορετικό δείκτη διαθλάσεως που έχουν οι αέριες μάζες μεταξύ της Στερεάς Ελλάδας και της Κρήτης. Λόγω του μικρού ύψους στο οποίο «ανεβαίνουν» τα σήματα η απόσταση – εμβέλεια τους είναι σχετικά μικρή μερικές εκατοντάδες χιλιόμετρα.

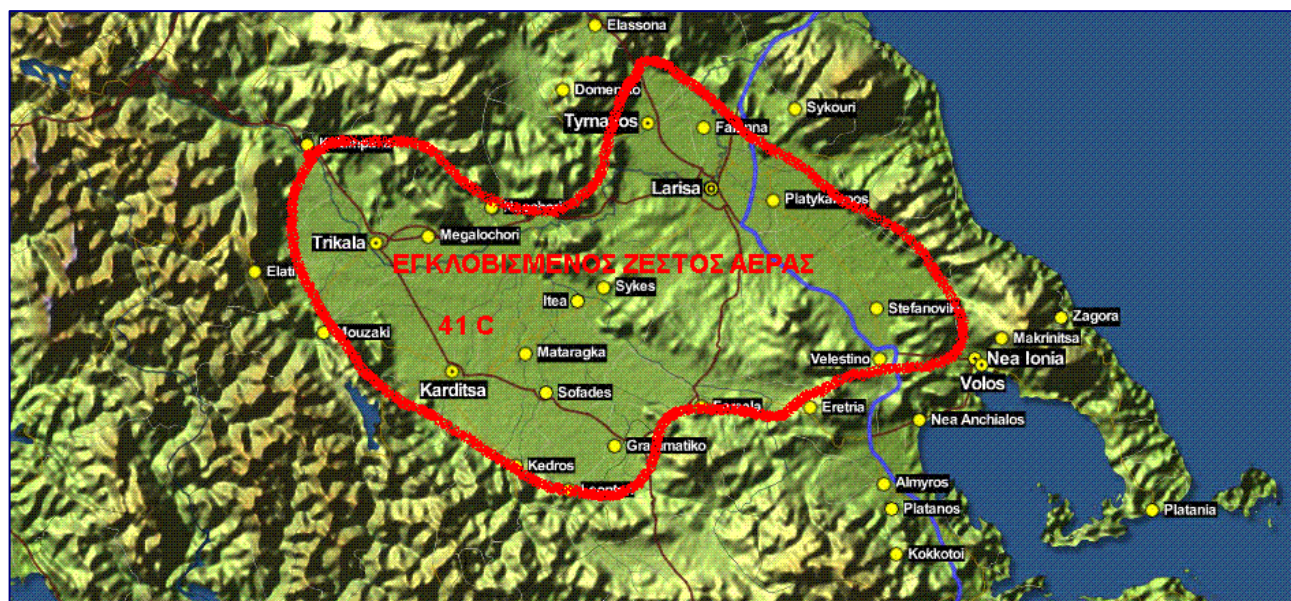
Στη δεύτερη περίπτωση τα σήματα Ισπανίας – Κρήτης διαδίδονται μέσα από την Ιονόσφαιρα σε ένα ύψος περίπου 100 ~ 150 Km επάνω από την επιφάνεια της θάλασσας. Η ιονοσφαιρική αυτή διάδοση οφείλεται στο διαφορετικό δείκτη ιονισμού που υπάρχει μεταξύ των ατμοσφαιρικών στρωμάτων που εκτείνονται μεταξύ Ισπανίας – Κρήτης. Λόγω του μεγάλου ύψους στο οποίο «ανεβαίνουν» τα σήματα η απόσταση – εμβέλειά τους φτάνει από εκατοντάδες έως χιλιάδες χιλιόμετρα!

ΠΩΣ ΣΧΗΜΑΤΙΖΟΝΤΑΙ ΤΑ ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΑ;



Τροποσφαιρικά δημιουργούνται πάνω από ξηρά και θάλασσα για διαφορετικούς λόγους αλλά με το ίδιο αποτέλεσμα.

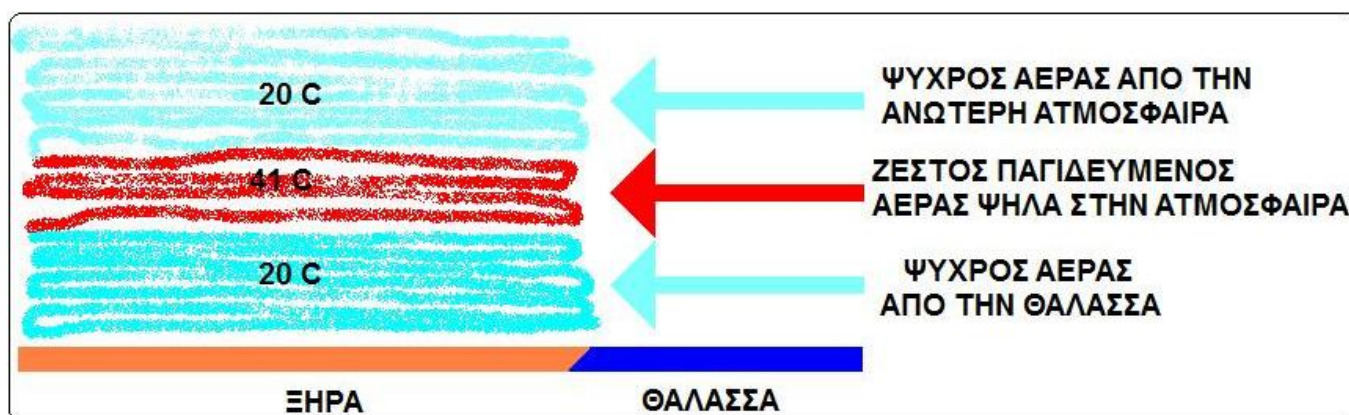
Πάνω από την ξηρά τα τροποσφαιρικά δημιουργούνται λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας που έχουν μεταξύ τους οι αέριες μάζες. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται και θερμική αναστροφή και συμβαίνει όταν ο αέρας που βρίσκεται επάνω στην επιφάνεια της γης είναι πιο παγωμένος από τον αέρα που βρίσκεται ψηλά στην ατμόσφαιρα.



Φανταστείτε καλοκαιριάτικα τον καυτό ήλιο να πυρώνει τον Θεσσαλικό κάμπο! Ζεματάει το σίδερο που λένε στην Κεφαλονιά, πυρώνουν τα πάντα και ο αέρας είναι καυτός, λίβας, σου κόβει την ανάσα, έχει «βαρέσει» 40αρι τουλάχιστον η θερμοκρασία «υπό σκιάν» που λένε και οι μετεωρολόγοι.



Ξαφνικά ένα δροσερό αεράκι φυσά από την θάλασσα και ο φλογισμένος Θεσσαλικός κάμπος δροσιζεται. Ο δροσερός αυτός αέρας έχει κατά πολύ μικρότερη θερμοκρασία από τον αέρα που βρίσκεται ψηλά στην ατμόσφαιρα, οπότε έχουμε θερμική αναστροφή.



Παράδειγμα Θερμικής αναστροφής

Δροσερός αέρας κάτω στον κάμπο, ζεστός αέρας ψηλά στην ατμόσφαιρα, άρα διαφορετικοί δείκτες διαθλάσεως και νάτο το τροποσφαιρικό, άντε συνάδελφοι, καλά QSO!

Στη θάλασσα τα τροποσφαιρικά δημιουργούνται κυρίως λόγω της διαφοράς στην υγρασία που υπάρχει μεταξύ των αερίων μαζών. Για παράδειγμα θα δούμε τι συμβαίνει στο Αιγαίο πέλαγος. Τυχαία επιλογή; Δε νομίζω!

Το Αιγαίο είναι διάσπαρτο από νησιά τα οποία ως επί το πλείστον είναι γυμνά από βλάστηση. Έτσι εύκολα «πυρώνουν» και ο αέρας που βρίσκεται από επάνω τους «στεγνώνει» από υγρασία, αντίθετα γύρω από τα νησιά ο ζεστός ήλιος εξατμίζει τεράστιες ποσότητες νερού που αυξάνουν την υγρασία των αερίων μαζών που βρίσκονται γύρω και ανάμεσα στα νησιά. Το αποτέλεσμα είναι να έχουμε επάνω από το Αιγαίο περιοχές με υψηλή ή χαμηλή υγρασία και ως εκ τούτου διαφορετικό δείκτη διαθλάσεως. Άρα ιδανικές συνθήκες για τη δημιουργία τροποσφαιρικής διάδοσης!



Οι περιοχές μέσα στους κόκκινους κύκλους είναι «φτωχότερες» σε υγρασία σε σχέση με τις περιοχές που βρίσκονται έξω.

Ναι θα πει κάποιος, αλλά υπάρχουν και νησιά καταπράσινα. Εδώ τι γίνεται; Τίποτε, ισχύει το ίδιο! η υγρασία που συνολικά εξατμίζεται από ένα καταπράσινο νησί είναι δραματικά χαμηλότερη από την υγρασία που εξατμίζεται από την θάλασσα οπότε και για τα νησιά αυτά ισχύει ότι οι αέριες μάζες που βρίσκονται από πάνω τους έχουν δραματικά λιγότερη υγρασία από τις αέριες μάζες που βρίσκονται επάνω από την θάλασσα.

Σας υπενθυμίζω δύο πράγματα:

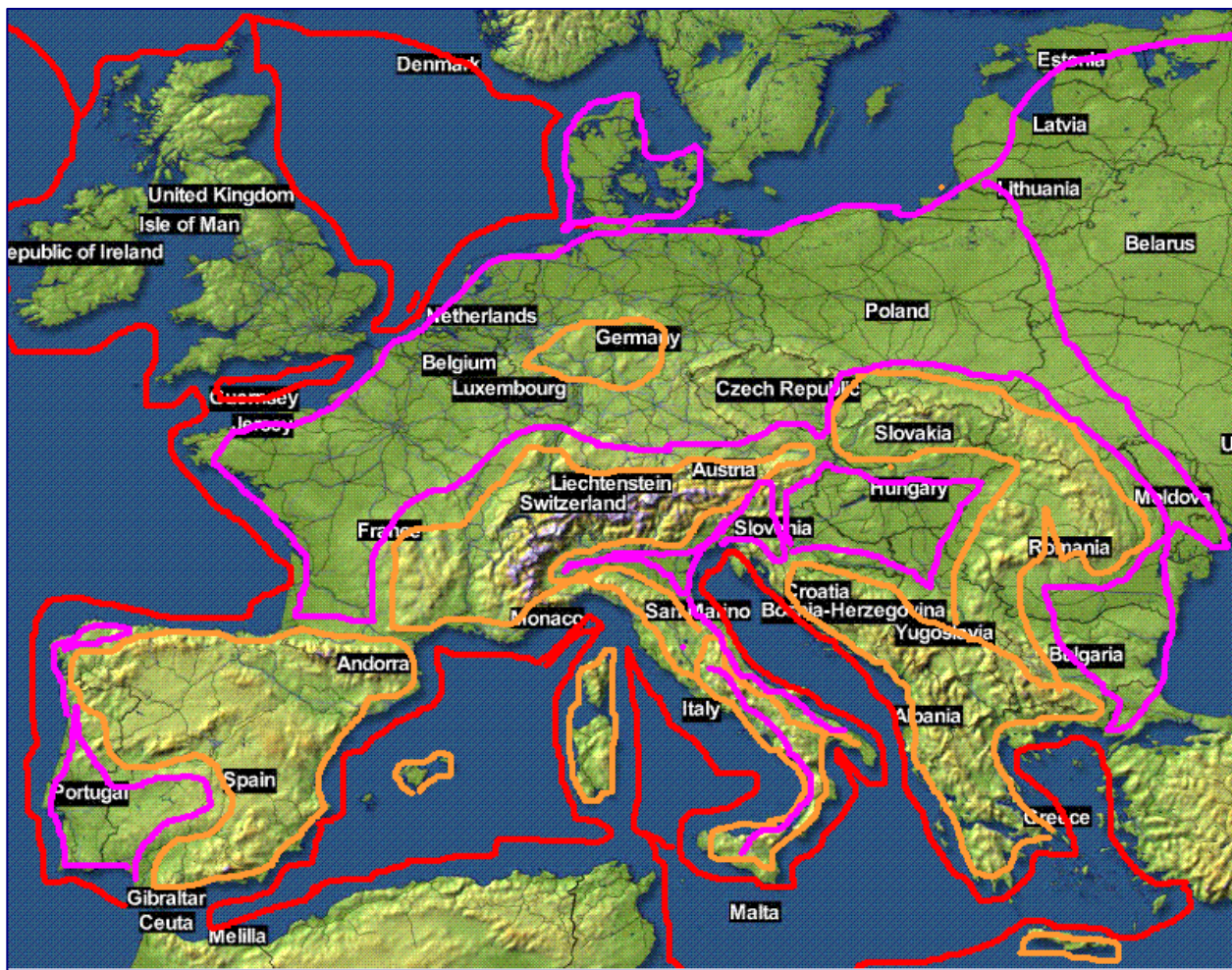
1. Ότι για να έχουμε «κάμψη» των VHF πίσω στην επιφάνεια της γης απαιτείται να υπάρχει διαφορετικός δείκτης διαθλάσεως μεταξύ των αερίων μαζών, που μπορεί να προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία.

Και δεύτερο στη φύση συνήθως ο δείκτης διαθλάσεως των αερίων μαζών μεταβάλλεται από πολλούς παράγοντες συγχρόνως. Για παράδειγμα εκτός από τη διαφορά υγρασίας που έχουν οι αέριες μάζες έχουν και διαφορά θερμοκρασίας, η διαφορά θερμοκρασίας εύκολα οδηγεί σε θερμική αναστροφή κλπ.

Με την ανωτέρω διαδικασία είδαμε πώς δημιουργούνται τα μικρά τροποσφαιρικά με τα οποία επικοινωνούμε μέσα στην Ελλάδα.

Στην επόμενη εικόνα μπορείτε να δείτε πόσες κατά προσέγγιση περιοχές της Ευρώπης αλλά και της λεκάνης της Μεσογείου έχουν τις κατάλληλες συνθήκες για να δημιουργήσουν μεγάλα τροποσφαιρικά κατάλληλα για την διάδοση των VHF.

Στην σελίδα: http://www.dxinfocentre.com/tropo_eur.html μπορείτε να πάρετε πρόβλεψη τροποσφαιρικής διάδοσης 6 ημερών! Όσων δηλαδή δίνουν και οι μετεωρολόγοι για τις καιρικές συνθήκες!



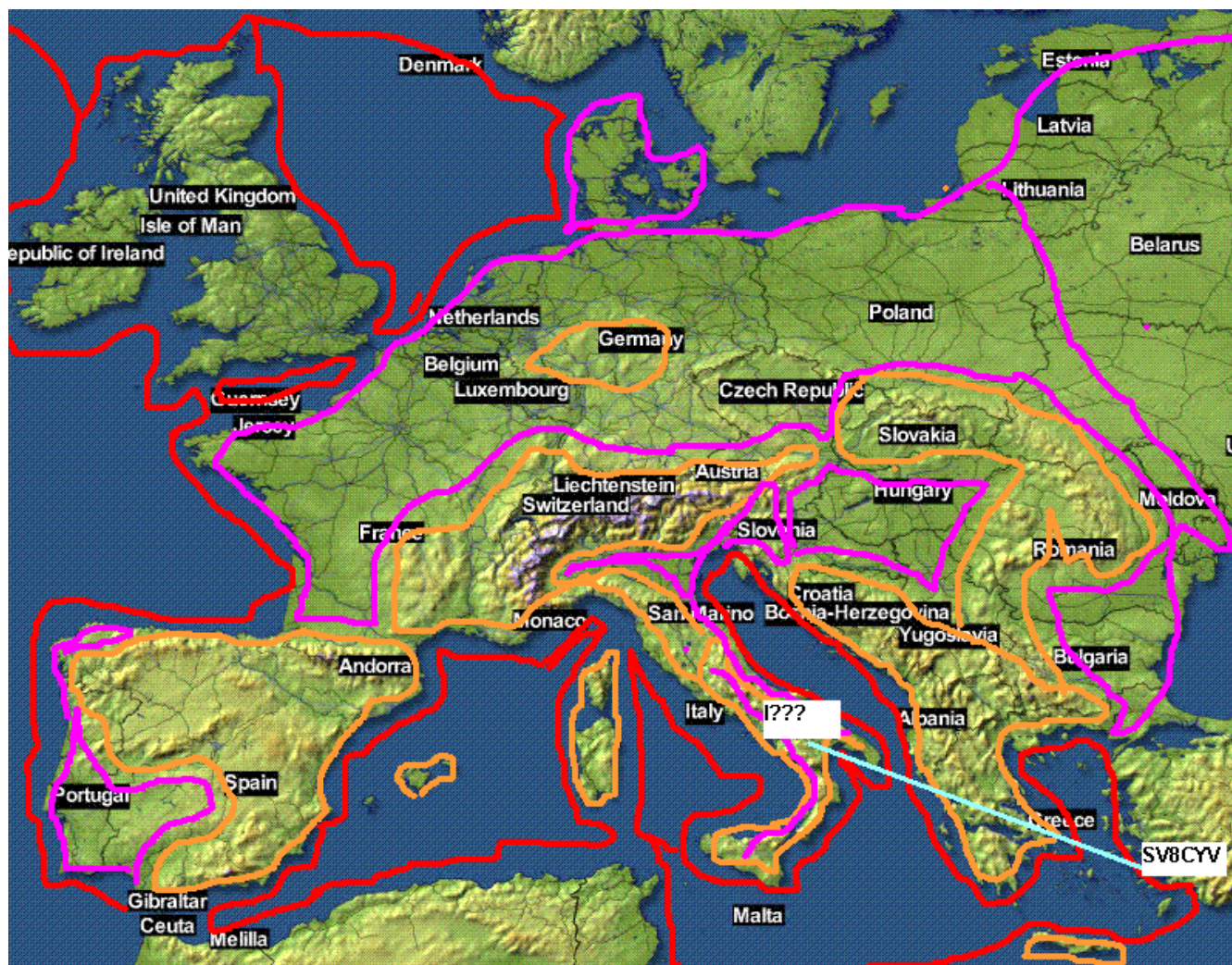
Κάθε οριοθετημένη περιοχή έχει περίπου ίδιες τροποσφαιρικές συνθήκες.

Βλέποντας την Ευρώπη και τη Μεσόγειο σαν μια ενιαία περιοχή και αγνοώντας τις κατά τόπους μικροκλιματικές συνθήκες μπορούμε να δούμε πώς δημιουργούνται τα Τροποσφαιρικά μεγάλων αποστάσεων.

Μέσα σε κάθε οριοθετημένη με διαφορετικό χρώμα περιοχή έχουμε συνθήκες περίπου ίδιες. Έτσι βλέπουμε ότι ο αέρας στις **θαλάσσιες περιοχές που έχουν κόκκινο χρώμα είναι πλούσιος σε υγρασία**, ο αέρας στις περιοχές με **μοβ χρώμα που είναι περίπου πεδινές έχει γενικά αρκετή υγρασία** αλλά κατά πολύ μικρότερη από την υγρασία των αέριων μαζών που βρίσκεται επάνω από την θάλασσα, τέλος με **καφέ ανοιχτό χρώμα οριοθετούνται οι περιοχές στις οποίες ο αέρας βρίσκεται επάνω από ορεινούς όγκους και έχουν τη μικρότερη υγρασία** από όλες τις άλλες αέριες μάζες.

Επομένως είναι φανερό ότι επάνω από την περιοχή Μεσογείου- Ευρώπης υπάρχουν τεράστιες περιοχές με εντελώς διαφορετικούς δείκτες διαθλάσεως οι οποίοι μπορούν να διαδώσουν τα VHF σε πολύ μεγάλες αποστάσεις.

Τα μικρά τροποσφαιρικά δημιουργούνται από το τοπικό μικροκλίμα μιας περιοχής πχ Ελλάδα, και δίνουν επικοινωνίες μικρών αποστάσεων, ενώ το κλίμα μιας συγκεκριμένης μεγάλης γεωγραφικής ζώνης πχ επάνω από τη Μεσόγειο ή την ίδια την Ευρώπη δημιουργεί συνθήκες μεγάλων τροποσφαιρικών οπότε έχουμε τη διάδοση των VHF σε εξαιρετικά μεγάλες αποστάσεις.



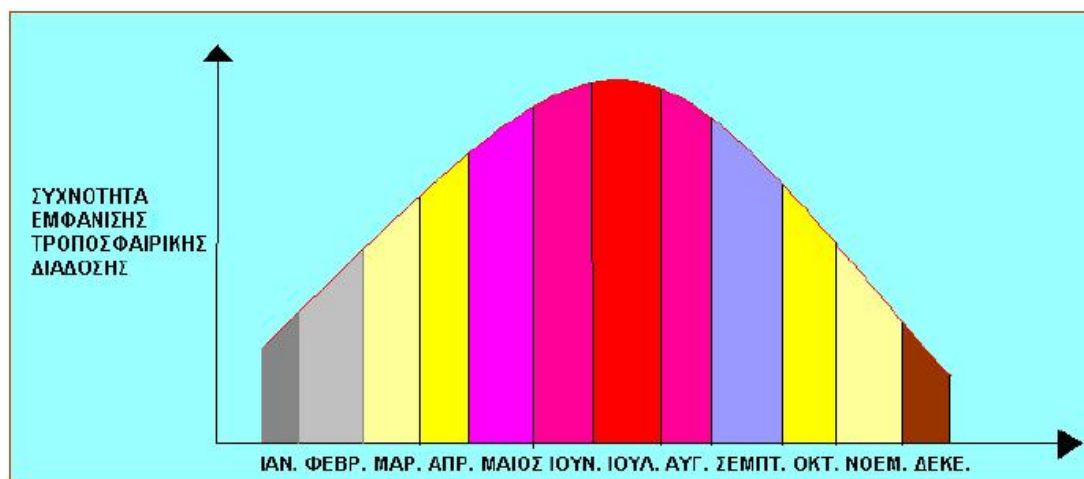
Η τροποσφαιρική επικοινωνία του SV8CYV με Ιταλό συνάδελφο.

Στην παραπάνω εικόνα φαίνεται καθαρά ένα Troto - QSO του εκλεκτού φίλου Βασίλη Τζανέλλη - SV8CYV με Ιταλό συνάδελφο. Δείτε πόσο καθαρά φαίνεται ο σχηματισμός του τροποσφαιρικού «δρόμου» - path που επέτρεψε να γίνει το QSO. Το σήμα του Βασίλη ξεκινά από τη Σάμο που βρίσκεται σε μια περιοχή με μεγάλες ποσότητες υγρασίας, το σήμα του «περνά» πάνω από τη Στερεά Ελλάδα όπου ο αέρας είναι φτωχότερος σε υγρασία, συναντά το Ιόνιο πέλαγος του οποίου ο αέρας έχει μεγάλες ποσότητες υγρασίας, για να καταλήξει στην Ιταλία όπου ο αέρας είναι κατά πολύ φτωχότερος σε υγρασία από ότι ο αέρας επάνω από το Ιόνιο.

Δηλαδή το σήμα του Βασίλη διασχίζει 4 συνολικά περιοχές της Τροπόσφαιρας με διαφορετικό δείκτη διαθλάσεως. Αν όλη η περιοχή από τη Σάμο έχει ίδιο δείκτη διαθλάσεως απλά δεν έχουμε «καμπύλωση» του σήματος πίσω στη γη, και άρα No Troto, No QSO!

Η τροποσφαιρική διάδοση είναι ένα φαινόμενο που έχει περιοδικότητα!

άμεσα συνδεδεμένη με την κάθε εποχή του έτους. Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται καθαρά η περιοδικότητα εμφάνισης των τροποσφαιρικών ανάλογα με τον μήνα που διανύουμε.



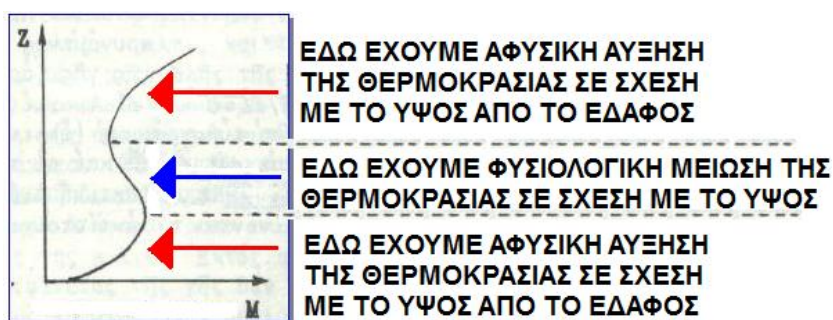
Πίνακας εμφάνισης Τροποσφαιρικής διάδοσης.

Μέσα στην τροποσφαιρική διάδοση συμπεριλαμβάνονται οι κυματοδηγοί.

Κυματοδηγοί ονομάζονται «αέρινα tunnel» που σχηματίζονται μέσα στις ατμοσφαιρικές μάζες και μεταφέρουν τα VHF σε απίστευτες αποστάσεις πέρα από τον ορίζοντα. Πρόκειται για πραγματικά tunnel αέρα του οποίου ο δείκτης διαθλάσεως για κάποιο λόγο είναι διαφορετικός από το δείκτη διαθλάσεως του αέρα που βρίσκεται έξω από το tunnel. Το σχήμα του αέρινου κυματοδηγού είναι συνήθως όμοιο με το γράμμα «C» ή «S», το μήκος του κυματοδηγού μας δίνει την απόσταση που θα ακουστούμε, ενώ η διάμετρός του μας δίνει τη συχνότητα η οποία μπορεί να περάσει - διαδοθεί από μέσα του.



Κυματοδηγός τύπου «C»



Κυματοδηγός τύπου «S»

ΚΥΜΑΤΟΔΗΓΟΣ
ΥΨΟΥΣ 30~35m
ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΓΙΑ
ΤΟΥΣ 430 MHz

ΚΥΜΑΤΟΔΗΓΟΣ
ΥΨΟΥΣ 260~270m
ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΓΙΑ
ΤΟΥΣ 50 MHz

ΚΥΜΑΤΟΔΗΓΟΣ
ΥΨΟΥΣ 90~100m
ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΓΙΑ
ΤΟΥΣ 144 MHz

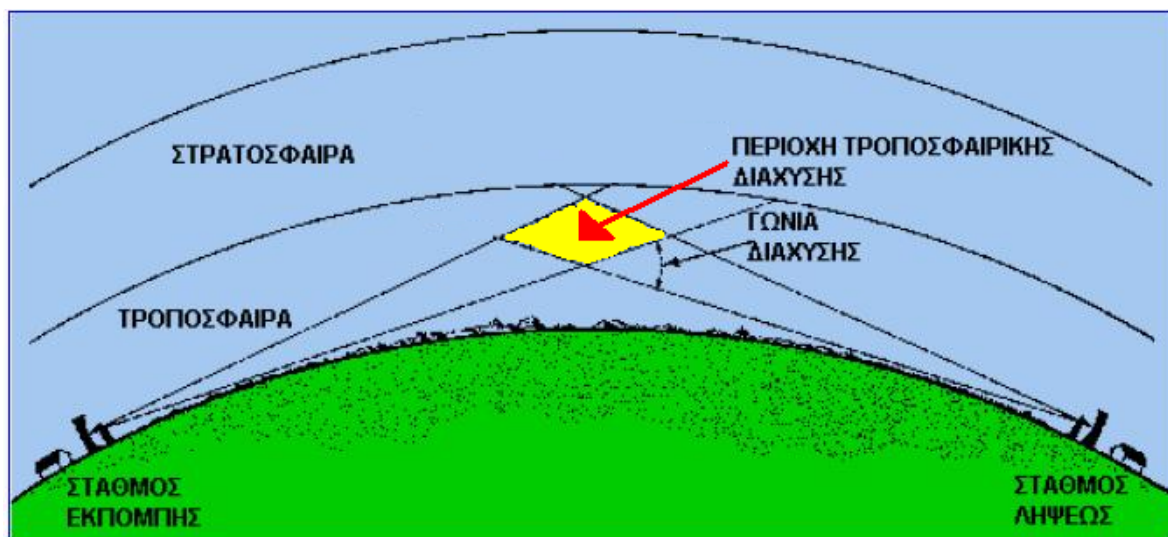
Συγκριτικά σχήματα κυματοδηγών για συχνότητες
50 – 430 MHz

Οι κυματοδηγοί έχουν μια τάση να σχηματίζονται επάνω από τη θάλασσα ή επάνω από μεγάλες πεδινές εκτάσεις (έχουν αδυναμία στη θάλασσα και στο γρασίδι τι να κάνουμε;; Hi... Hi...). Αντικειμενικά είναι δύσκολο να αναγνωριστούν οι κυματοδηγοί από μη έμπειρους ραδιοερασιτέχνες αλλά αυτό δεν έχει ιδιαίτερα μεγάλη σημασία.

Σημασία έχει ότι οι κυματοδηγοί δίνουν σε εμάς τους ραδιοερασιτέχνες τη δυνατότητα να κάνουμε εξαιρετικά QSO στα VHF, ιδιαίτερα την άνοιξη – καλοκαίρι – και φθινόπωρο.

ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ – SCATTERING

Παρά το «πομπώδες» όνομα η τροποσφαιρική διάχυση είναι ένα ακόμη αποτέλεσμα ατμοσφαιρικής «διαταραχής».



Τροποσφαιρική διάχυση σε συχνότητες VHF.

Είναι ένα ευρύτατα διαδεδομένο φυσικό φαινόμενο, κατά το οποίο κάπου μέσα στην τροπόσφαιρα σε ένα ύψος που μπορεί να φτάσει από 8 ~ 16 Km σχηματίζεται μια αέρια μάζα της οποίας ο δείκτης διαθλάσεως είναι διαφορετικός σε σχέση με τις αέριες μάζες που βρίσκονται γύρω της. Αποτέλεσμα αυτού είναι, τα VHF όταν βρεθούν μέσα σε αυτήν την αέρια μάζα να καμπυλώνουν και να επιστρέφουν πίσω στη γη.

Αν η αέρια αυτή μάζα βρίσκεται αρκετά μακριά από τον οπτικό ορίζοντα και αρκετά ψηλά σε σχέση με το έδαφος, τότε τα σήματα δύο σταθμών που δεν «βλέπονται» μεταξύ τους, φθάνοντας στην αέρια αυτή μάζα, «καμπυλώνουν» πίσω στη γη επιτρέποντας την επικοινωνία μεταξύ αυτών των απομακρυσμένων σταθμών.

Βέβαια όλα δεν είναι τέλεια σε αυτού του είδους την επικοινωνία. Χαρακτηριστικό φαινόμενο στην επικοινωνία μέσω τροποσφαιρικής διάχυσης είναι οι γρήγορες αλλά όχι και αναγκαστικά «βαθείς» διαλείψεις των σημάτων οι οποίες αφαιρούν μεν ποιότητα από την επικοινωνία αλλά προσθέτουν ισόποση ποσότητα «μαγείας».

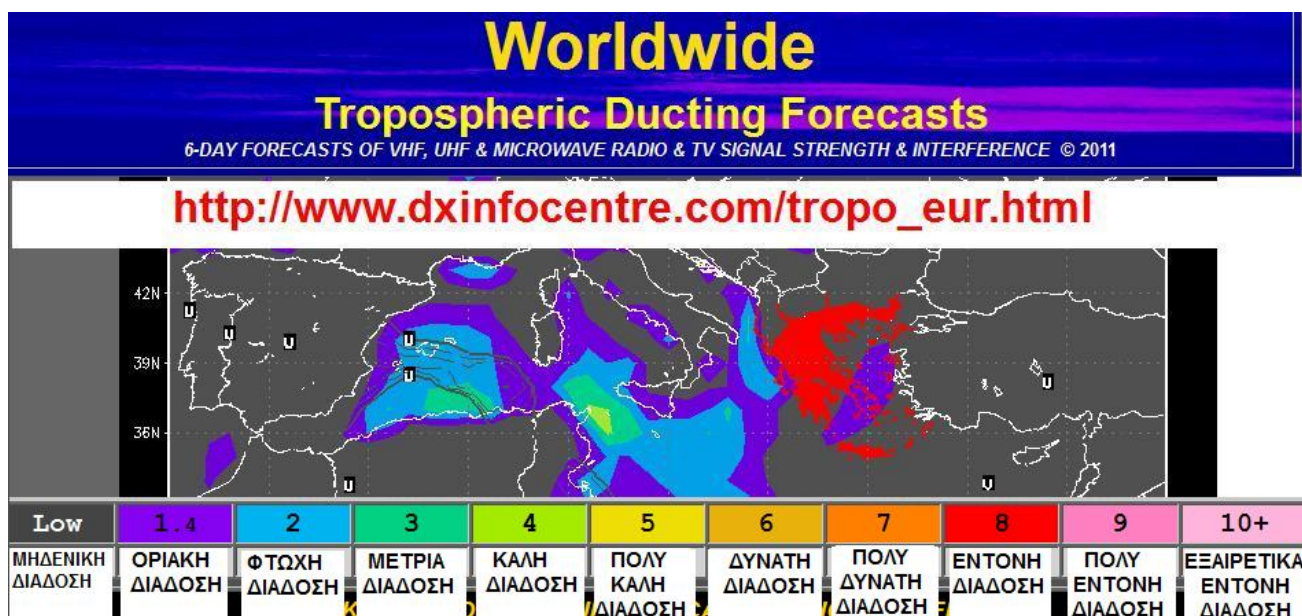
Ε... δεν είναι και λίγο να μιλάς με κάποιον άλλο σταθμό εκατοντάδες χιλιόμετρα μακριά ξέροντας ότι το σήμα σου ανακλάται επάνω σε μια «μπάλα» αέρα με αφύσικη συμπεριφορά! Να γιατί είμαστε άρρωστοι με τον Ραδιοερασιτεχνισμό, όχι μόνο ζούμε τα φυσικά φαινόμενα, αλλά τα χρησιμοποιούμε κιόλας για να διασκεδάσουμε! Hi..Hi..

22 ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΡΟΠΟΣ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΩ «ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ» ΤΙ ΘΑ ΣΥΜΒΕΙ ΜΕ ΤΑ ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΑ ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ AEGEAN CONTEST ;

Ναι! Μέσα από το διαδίκτυο μπορούμε να γνωρίζουμε το τι θα συμβεί μέχρι και 6 μέρες νωρίτερα ώστε να προετοιμαστούμε κατάλληλα.

Στον ιστότοπο: http://www.dxinfocentre.net/tropo_eur.html μπορείτε δείτε το μέγεθος, την έκταση, και την ποιότητα των τροποσφαιρικών «ανοιγμάτων» κατά τη διάρκεια του contest, αλλά και τις όποιες μεταβολές αιφνίδια μπορούν να συμβούν κατά τη διάρκεια των ημερών του contest.

Δείτε την επόμενη εικόνα.



Μικρογραφία της ιστοσελίδας : http://www.dxinfocentre.net/tropo_eur.html

Τι πληροφορίες μας δίνει αυτή η εικόνα. Αρχικά ένα χάρτη με τις χώρες της Ευρώπης συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας και της λεκάνης της Μεσογείου.

Επάνω στο χάρτη με διάφορα χρώματα σημειώνεται η ένταση των τροποσφαιρικών, η γεωγραφική κατανομή τους επάνω από την Ευρώπη και την Μεσόγειο και μια γενική μεν σημαντική δε εκτίμηση των καιρικών συνθηκών.

Κάτω από το χάρτη με τη βοήθεια χρωματικού κώδικα επεξηγείται η ένταση των τροποσφαιρικών σε μια κλίμακα από Low=Μηδενική τροποσφαιρική διάδοση έως 10+= Εξαιρετικά έντονη διάδοση, αυτό που οι νεοέλληνες λένε: «Τα σπάει!».

Ας δοκιμάσουμε να «διαβάσουμε» τον παραπάνω χάρτη.

Οι Γκρι περιοχές είναι περιοχές μηδενικής τροποσφαιρικής διάδοσης. Δηλαδή περιοχές στις οποίες οι διάδοση των VHF γίνεται μόνο μέσω «οπτικής επαφής». Οτιδήποτε βρίσκεται έξω από τη γραμμή του ορίζοντα δεν μπορεί να ακουστεί. Προσέξτε ότι διάσπαρτα επάνω στο χάρτη υπάρχουν περιοχές χαρακτηρισμένες με το γράμμα "U". Οι περιοχές αυτές είναι περιοχές μετεωρολογικά ασταθείς και επομένως δεν μπορεί κανείς να περιμένει τροποσφαιρικά φαινόμενα.

Στις περιοχές με ΜΩΒ χρώμα έχουμε «οριακή» Τροποσφαιρική διάδοση δηλαδή οι σταθμοί ακούγονται οριακά λίγο πιο πέρα από τον ορίζοντα, στις περιοχές με γαλάζιο χρώμα έχουμε φτωχή διάδοση, αλλά έχουμε διάδοση. Δηλαδή ακούγονται χαμηλά και ίσως με διαλείψεις οι σταθμοί πέρα από τον οπτικό ορίζοντα αλλά ακούγονται, δηλαδή με λίγη προσπάθεια το QSO γίνεται.

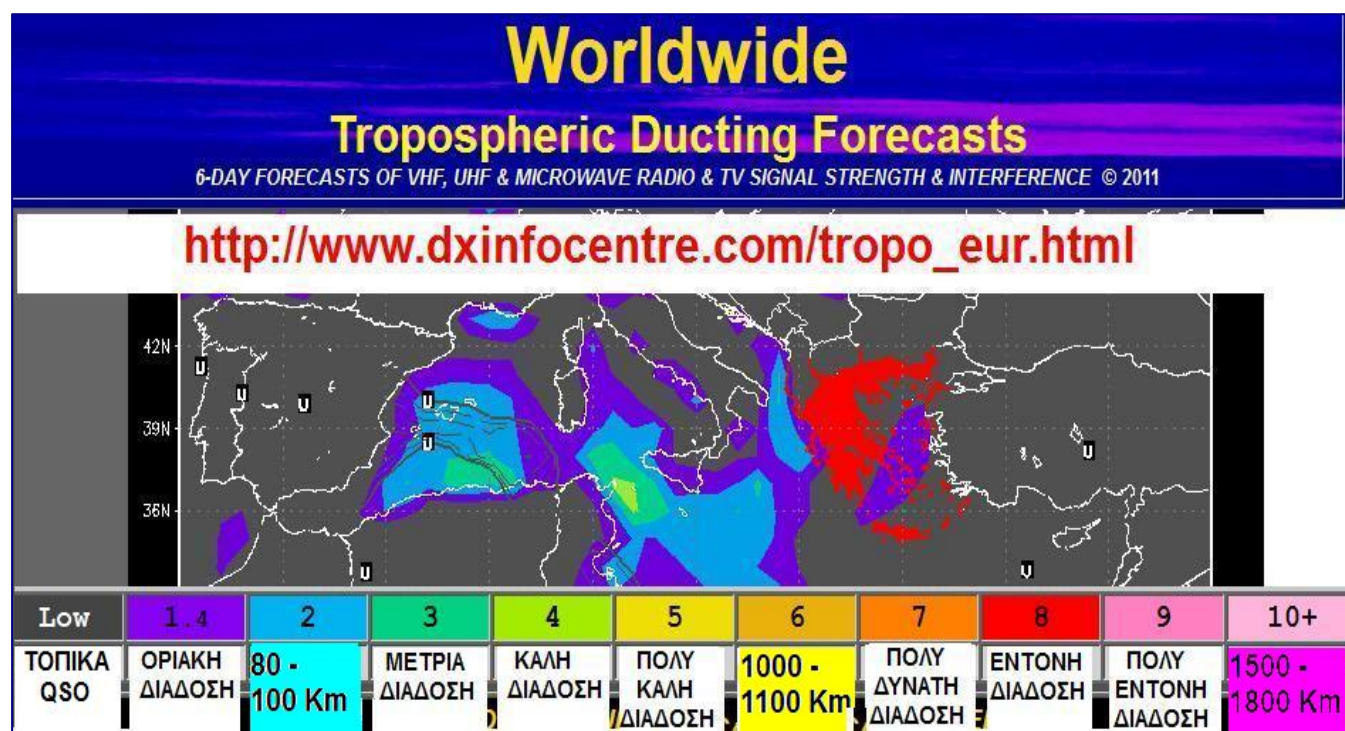
Με πράσινο βαθύ χρώμα χαρακτηρίζονται οι περιοχές στις οποίες έχουμε μέτρια διάδοση, δηλαδή έχουμε επικοινωνία με ικανοποιητικά σήματα, λίγες διαλείψεις, και αρκετή διάρκεια «τροποσφαιρικού ανοίγματος».

Από το ανοιχτό κίτρινο χρώμα και επάνω τα τροποσφαιρικά είναι σταθερά, διαλείψεις σπανίως υπάρχουν, έχουν διάρκεια και η επικοινωνία γίνεται με αρκετά καλά σήματα.

Με «σκούρο» κίτρινο έχουμε δυνατή διάδοση. Εδώ δεν έχουμε διαλείψεις, το «άνοιγμα» έχει μεγάλη χρονική διάρκεια, η ένταση των σημάτων είναι μεγάλη και οι αποστάσεις που καλύπτονται τεράστιες.

Από «σκούρο» πορτοκαλί και επάνω έχουμε ποιότητα επικοινωνίας φανταστική, τα QSO «πέραν του ορίζοντος» γίνονται ακόμη και σε FM mode και με ισχύ ακόμη και κάτω από 5 Watt. Και η διάρκεια του τροποσφαιρικού ανέρχεται σε πολλές ώρες.

Ας δούμε όμως πώς μεταφράζονται τα τροποσφαιρικά και από πλευράς εμβέλειας, που είναι και το ζητούμενο σε ένα διαγωνισμό VHF στον οποίο ζητούμε όσο περισσότερα QSO, σε όσο μεγαλύτερες αποστάσεις, με όσο το δυνατόν περισσότερα Locator.



Low= Από 3 ~ 70 Km

1,4 = Εμβέλεια περίπου 5% «πέραν του οπτικού ορίζοντα.»

2 = 80 – 100 Km

3,4,5 = Σταδιακή αύξηση έως 900 περίπου χιλιόμετρα.

6 = 1000 – 1100 Km

7,8,9 = Σταδιακή αύξηση έως τα 1400 Km περίπου.

10+ = 1500 – 1800 Km

Δείτε πόσο δραματικά αλλάζουν τα τροποσφαιρικά την εμβέλεια των σταθμών VHF.

Εκεί που σε συνθήκες Low μιλάς Πειραιά – Κηφισιά, με ένα καλό Τροποσφαιρικό μιλάς με Θεσσαλονίκη, Κρήτη, Ρόδο, αλλά και Ιταλία, Βουλγαρία, Ισπανία, Γαλλία, Κορσική, Μάλτα κλπ.

Οι εμπέλειες αυτές είναι εμπειρικά καταγεγραμμένες και δεν προκύπτουν από κάποιου είδους υπολογισμό, αλλά από αναφορές Ραδιοερασιτεχνικών σταθμών που έχουν καταγραφεί κατά τη διάρκεια δεκάδων ετών σε όλο τον κόσμο.

Είναι προφανές ότι τα τροποσφαιρικά της Μεσογείου, διαφέρουν από τα τροποσφαιρικά της Κεντρικής Ευρώπης, που και αυτά είναι τελείως διαφορετικά από τα τροποσφαιρικά των χωρών του Κόλπου του Μεξικού κλπ.

Το γεγονός όμως είναι ένα: Αν υπάρχει έντονη τροποσφαιρική διάδοση θα κάνετε υπέροχα QSO με μακρινούς σταθμούς και θα μαζέψετε πολύτιμους «πόντους» για το Aegean contest!

23 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ Es Η Ε ΣΠΟΡΑΔΙΚΟ ΚΑΙ ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΤΟ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΩ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ AEGEAN;

Με απλά λόγια η περιοχή της ατμόσφαιρας που βρίσκεται γύρω στα 100 με 150 Km έχει ιδιαιτερότητες οι οποίες της δίνουν μοναδικά χαρακτηριστικά στο χώρο των Ραδιοεπικοινωνιών. Έτσι το στρώμα E «παίζει» σημαντικό ρόλο στη διάδοση των Μεσαίων και Βραχέων κυμάτων και όχι μόνο.....

Σε αυτό το ύψος των 100 – 150 Km ο αέρας είναι αρκετά πυκνός σε σχέση με την πυκνότητα που έχει ο αέρας στα ανώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας στα οποία σχηματίζονται τα ιονοσφαιρικά στρώματα F1 και F2, και ταυτόχρονα πολύ αραιότερος από τον αέρα που βρίσκεται πιο κοντά στην επιφάνεια της γης – Τροπόσφαιρα.

Από πλευράς ακτινοβολίας τώρα, η ένταση της υπεριώδους ακτινοβολίας που φτάνει στο ύψος του στρώματος E είναι αρκετά εξασθενημένη αφού ήδη έχει διανύσει 300 περίπου Km από την είσοδό της στην ατμόσφαιρα, αλλά κατά πολύ ισχυρότερη από την ακτινοβολία που φτάνει στο ύψος της τροπόσφαιρας.

Τέλος από την πλευρά του γήινου μαγνητικού πεδίου, η έντασή του στο ύψος των 100 – 150 Km επάνω από την επιφάνεια της γης είναι σαφώς πιο εξασθενημένο από ότι στα κατώτερα τροποσφαιρικά στρώματα αλλά κατά πολύ ισχυρότερο από ότι σε ύψος 250 – 450 Km που βρίσκονται τα στρώματα F1 και F2.

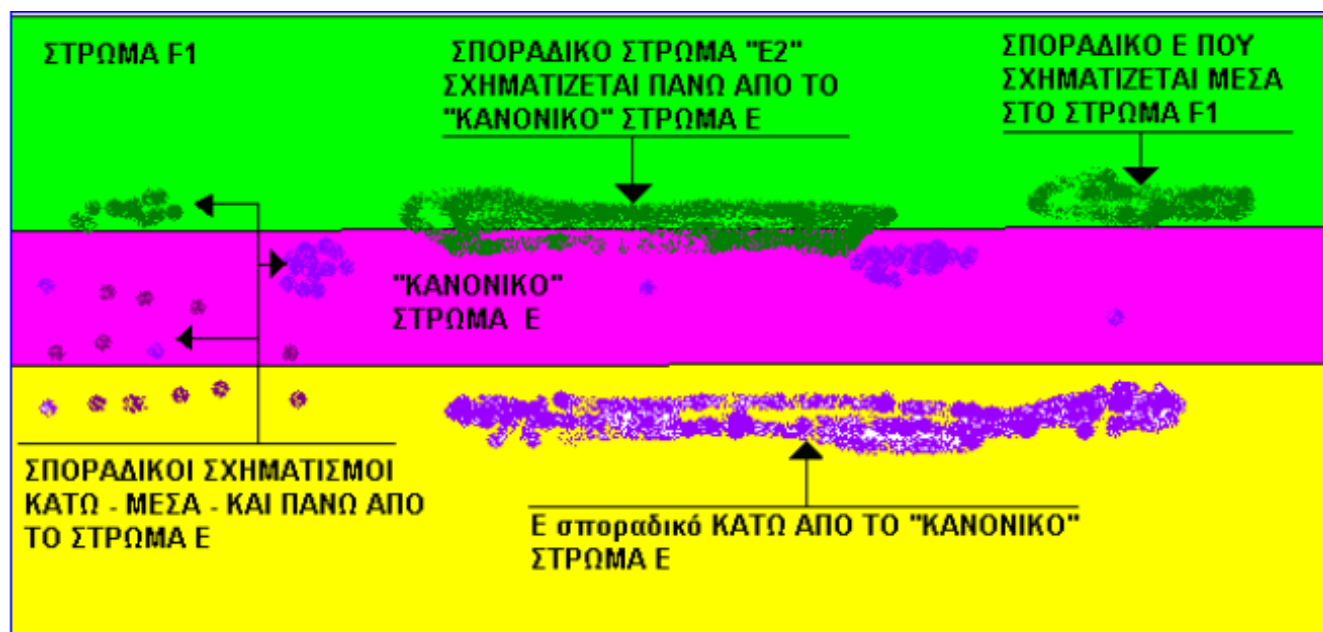
Άρα έχουμε:

Μια υπολογίσιμη πυκνότητα αέρα, μια σεβαστής έντασης υπεριώδη ακτινοβολία με την παρουσία ενός μαγνητικού πεδίου αρκετά ισχυρού.

Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, όπως πχ. η αύξηση της έντασης της υπεριώδους ακτινοβολίας, ή η αύξηση της πυκνότητας των αερίων μαζών στο ύψος του στρώματος E, ή η μεταβολή του μαγνητικού πεδίου της γης, δημιουργούν συνθήκες κατακόρυφης αύξησης του ιονισμού του αέρα που βρίσκεται σε ύψος 100 Km συν – πλην ό,τι ο Θεός βούλεται!

Ανάλογα με τη γενικότερη συμπεριφορά των αερίων μαζών σε συνδυασμό με την ένταση των υπεριωδών ακτίνων και την ένταση του γήινου μαγνητικού πεδίου, σχηματίζονται σποραδικοί σχηματισμοί ιονισμένου αέρα που μπορούν να καλύψουν απίστευτα μεγάλες εκτάσεις.

Επειδή λοιπόν δεν πρόκειται για ένα συμπαγές ιονοσφαιρικό στρώμα όπως τα D,E, F αλλά για διάσπαρτες περιοχές ιονισμένου αέρα μέσα, επάνω ή κάτω από το συμπαγές στρώμα E, τα ονομάζουμε περιοχές σποραδικού ιονισμού του στρώματος E, ή απλά E σποραδικό ή για λόγους συντομίας Es.



Σποραδικοί σχηματισμοί ισχυρά ιονισμένου αέρα γύρω από το στρώμα Ε.

Αυτές οι περιοχές σποραδικού ιονισμού ΔΕΝ έχουν καμιά σχέση με το συμπαγές ιονοσφαιρικό στρώμα Ε, του οποίου η συμπεριφορά δεν αλλάζει. Παίρνουν την ονομασία Ε σποραδικό επειδή σε αυτό το ύψος σχηματίζεται το «μόνιμο» στρώμα Ε.

Ο ιονισμός του στρώματος Ε είναι ικανός να ανακλάσει πίσω στη γη τα Μεσαία και Βραχέα κύματα αλλά εντελώς ανίκανος να ανακλάσει τα VHF.

Αντίθετα οι διάσπαρτα ιονισμένες περιοχές γύρω από το στρώμα Ε έχουν τόσο μεγάλη ποσότητα ιονισμού, ώστε μπορούν να «καμπυλώσουν» τα VHF πίσω στη γη.

Εξαιρεση αποτελεί η περιοχή σχηματισμού του Ε2 σποραδικού στρώματος στο οποίο ΔΕΝ ανακλώνται τα VHF επειδή ο ιονισμός του ΔΕΝ είναι αρκετός. Στο Ε2 σποραδικό στρώμα ανακλώνται Μεσαία ή Βραχέα κύματα αλλά ΟΧΙ τα VHF. Επομένως τα VHF ανακλώνται στους Es και ΟΧΙ στους Ε2 σποραδικούς σχηματισμούς.

Οι διάσπαρτα ιονισμένες περιοχές μπορεί να σχηματιστούν ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ εποχή του χρόνου οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας, για το λόγο αυτό Ε σποραδικό έχουμε κατά τη διάρκεια ΚΑΙ των τεσσάρων εποχών του έτους. Κατακόρυφη αύξηση στο σχηματισμό του Es παρατηρείται την άνοιξη, το καλοκαίρι, και το φθινόπωρο.

Ο χρόνος δημιουργίας και η διάρκεια του Ε σποραδικού δεν είναι σταθερά αλλά και ούτε και προβλέψιμα.

Σε γενικές γραμμές η πυκνότητα δημιουργίας και η διάρκεια των Es δείχνουν να ακολουθούν την αύξηση της ηλιακής δραστηριότητας αφού η παρουσία εξαιρετικά υψηλού ποσοστού υπεριώδους ακτινοβολίας στο ύψος του στρώματος Ε είναι απαραίτητη για τη δημιουργία Es.

Εύκολα μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι το Ε σποραδικό είναι ένα ΑΣΤΑΘΕΣ φυσικό φαινόμενο της ιονόσφαιρας, για το λόγο αυτό και οι - να μην πω οι παλαιοί γιατί δε με συμφέρει - έμπειροι ραδιοερασιτέχνες δεν λένε έχουμε Ε σποραδικό, αλλά έχουμε «ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ».

Το «φαινόμενο» λοιπόν μπορεί να διαρκέσει από λίγα λεπτά έως αρκετές ώρες! Δεν υπάρχει συγκεκριμένη ώρα που εμφανίζεται αλλά και ούτε συγκεκριμένη ώρα που τελειώνει. Αν κατά την διάρκεια του Contest λαμβάνετε σήματα μέσω Es εγκαταλείψτε την επικοινωνία με τους Ελληνικούς σταθμούς και ασχοληθείτε μόνο με τους σταθμούς του εξωτερικού που έρχονται μέσω σποραδικού.

Το σποραδικό ποτέ δεν ξέρεις πόσο θα διαρκέσει και τι σταθμοί θα ακουστούν κατά τη διάρκεια του. Επωφεληθείτε να αυξήσετε τον αριθμό των χωρών που έχετε κάνει στα VHF και συγχρόνως να κερδίζετε «πόντους». Τους Ελληνικούς σταθμούς θα τους συναντήσετε αργότερα όταν το φαινόμενο θα έχει σβήσει.

24 ΠΟΙΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ VHF ΔΙΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΜΕ Es;

Μέσω E σποραδικού διαδίδονται ΚΑΙ οι 50 MHz ΚΑΙ οι 144 MHz ΚΑΙ οι 430 MHz. Εξαρτάται από τις συνθήκες και τον τρόπο σχηματισμού του σποραδικού στρώματος.

Αν για την ανάκλαση των 50 MHz απαιτείται μια συγκεκριμένη ποσότητα ιονισμού του αέρα ανά κυβικό εκατοστό (cm^3), απαιτείται πολλαπλάσιος ιονισμός για να ανακλαστούν οι 144 MHz και ακόμη περισσότερος για να ανακλαστούν οι 430 MHz.

Άρα ναι μεν μπορεί να έχουμε τη δημιουργία E σποραδικού, αλλά σε αυτό δε θα ανακλαστούν όλες οι συχνότητες από 50 – 430 MHz. Ανάλογα με την ένταση του ιονισμού μπορεί να ανακλώνται οι μόνοι οι 50 MHz, ή οι 50 και οι 144 MHz ή ακόμη να έχουμε ανάκλαση σε όλο το φάσμα από 50 – 430 MHz.

Η εμπειρία που έχει προκύψει από μελέτες δεκάδων ετών (η μελέτη για το Es ξεκίνησε το 1930!!!! προπολεμικά δηλαδή!) και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα, έδειξε ότι πρώτα «ανοίγουν» οι 50 MHz, μετά οι 144 MHz και τελευταίοι οι 430 MHz. Στο «κλείσιμο» τώρα τα πράγματα αντιστρέφονται! Πρώτα κλείνουν οι 430 MHz, μετά οι 144 MHz, και τελευταίοι οι 50 MHz.

Αν λοιπόν κατά τη διάρκεια του AEGEAN Contest «ανοίξουν» οι 50 MHz, καλό είναι να περιμένετε ότι μετά από λίγο θα ανοίξουν (κατά πάσα πιθανότητα) και οι 144 MHz και με λίγη τύχη αργότερα και οι 430 MHz.

Η διάρκεια του ανοίγματος για κάθε μπάντα δεν είναι ίδια, οι 430 MHz έχουν τη μικρότερη διάρκεια από ότι οι άλλες συχνότητες, μέση διάρκεια έχουν οι 144 MHz, και μακροβιότεροι όλων είναι οι 50 MHz.

Για το λόγο αυτό κατά τη διάρκεια του contest να θυμάστε ότι πρώτη προτεραιότητα έχουν οι σταθμοί στους 430 MHz γιατί δύσκολα ακούγονται και για πολύ λιγότερο από τις άλλες μπάντες, ακολουθούν οι σταθμοί στους 144 MHz και τελευταίοι οι σταθμοί στους 50 MHz.



Από πλευράς κάλυψης τη μεγαλύτερη εμβέλεια έχουν οι 50 MHz, ακολουθούν οι 144 MHz και τελευταίοι οι 430 MHz, έτσι αν η πρώτη σας προτεραιότητα είναι η συλλογή πόντων ασχοληθείτε με QSO στους 50 MHz, ενώ αν σας ενδιαφέρει περισσότερο η επικοινωνία στους 144 και 430 MHz για να διεκδικήσετε ανάλογα βραβεία – Awards για τα VHF / UHF τότε ασχοληθείτε με QSO στους 430 και 144 MHz.

25 ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΟΥ ΑΝΟΙΓΕΙ Η ΔΙΑΔΟΣΗ ΜΕΣΩ E ΣΠΟΡΑΔΙΚΟΥ;

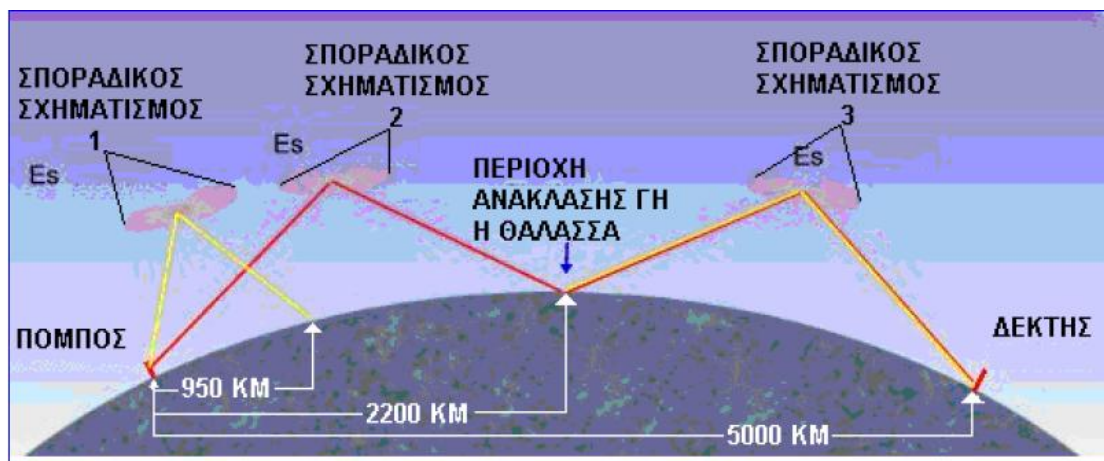
Δεν υπάρχει συνταγή, ή τρόπος για να γνωρίζουμε «εκ των προτέρων» προς τα πού θα ανοίξει η διάδοση μέσω E σποραδικού. Εξαρτάται από το είδος του ή το είδος των σποραδικών σχηματισμών, το βαθμό ιονισμού τους κλπ.

Σε γενικές γραμμές η δημιουργία του Es ακολουθεί την πορεία του ήλιου, έτσι συνήθως Es έχουμε μετά την ανατολή του ήλιου και μέχρι τη δύση του. Υπάρχουν όμως πολλές περιπτώσεις που Es έχουμε αρκετή ώρα ή ώρες μετά τη δύση.

Σε γενικές γραμμές το E σποραδικό είναι ένα καλοκαιρινό φαινόμενο που τους μήνες Ιούνιο και Ιούλιο βρίσκεται σε έξαρση. Έτσι το Σαββατοκύριακο 2 & 3 Ιουλίου κάτω από κανονικές συνθήκες το E σποραδικό θα πρέπει να σχηματιστεί από νωρίς το πρωί, και η μέγιστη πρωινή ένταση του θα είναι γύρω στις 10 με 12. Στη συνέχεια θα έχουμε διάφορες αυξομειώσεις έως ότου στις 5 με 7 το απόγευμα φτάσει το απογευματινό μέγιστο.

Το «κλείσιμο» του Es γίνεται αργά – αργά με πρώτα θύματα τους σταθμούς των 430 MHz, ακολουθούν οι σταθμοί των 144 MHz, και τελευταίοι θα «πέσουν» οι σταθμοί των 50 MHz.

Ας δούμε τα ποιο συνηθισμένα είδη Es:



Απλά και πολλαπλά άλματα σε E σποραδικούς σχηματισμούς.

Διάδοση των VHF με ένα άλμα.

Είναι η πιο συνηθισμένη περίπτωση διάδοσης των VHF, ακριβώς όπως συμβαίνει και με τα HF. Το σήμα από τον πομπό «ανεβαίνει» στην ιονόσφαιρα συναντά ένα σποραδικό σχηματισμό E και καμπυλώνει πίσω στην γη. Ένα λογικό άλμα μας δίνει εμβέλεια 950 ~ 2200 Km.

Στο Aegean contest τα περισσότερα άλματα είναι απλά, και η εμβέλειά τους άνετα φτάνει τα 2200 Km, ακόμη και με μικρή ισχύ.

Εδώ τον κυρίαρχο ρόλο τον «παίζει» η κεραία και η πόλωση. Μικρές γωνίες εκπομπής – λήψης καλύπτουν μεγάλες αποστάσεις, μεγάλες γωνίες εκπομπής καλύπτουν μικρές αποστάσεις.

Απαραίτητη είναι η χρήση κεραίων με οριζόντια πόλωση, έστω και με ένα απλό οριζόντιο δίπολο $\lambda/2$, μόνο αν δεν έχετε άλλη δυνατότητα χρησιμοποιήστε κατακόρυφη πόλωση, έχοντας κατά νου ότι μπορεί να χάσετε ίσως και περισσότερο από το 50% της ισχύος των σημάτων που εκπέμπετε – λαμβάνετε.

Έστω και με κατακόρυφη πόλωση «βγείτε» στο Aegean Contest, καλύτερα λιγότερα QSO, αλλά QSO, από το να μην κάνετε κανένα λόγω ατολμίας, ή γιατί υποτιμάτε τις δυνατότητες της κατακόρυφης πανκατευθυντικής κεραίας σας.

Διάδοση των VHF με πολλαπλά άλματα.

Συμβαίνει λιγότερο συχνά από τη διάδοση με απλό άλμα, αλλά συμβαίνει, και όταν συμβαίνει οι αποστάσεις που καλύπτονται μπορεί να φτάσουν και τα 5000 Km.

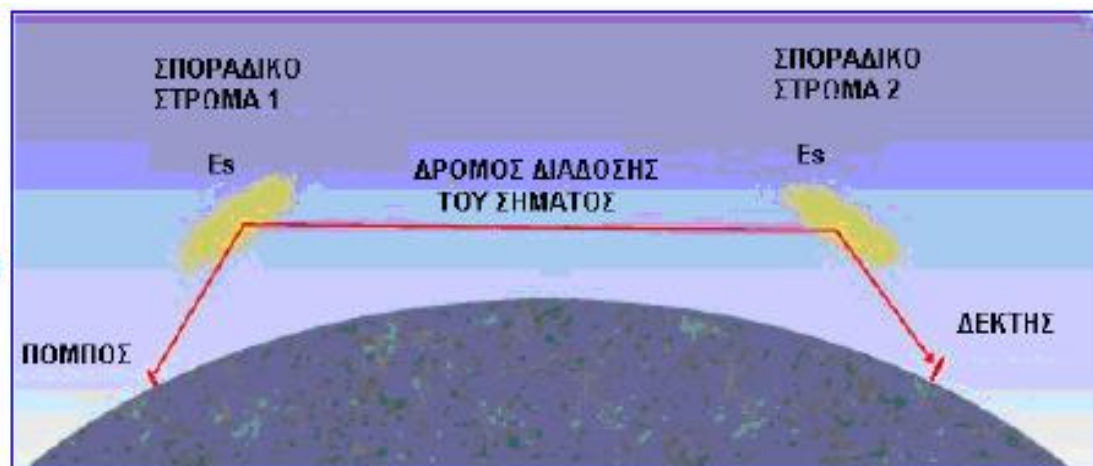
Για να συμβεί αυτό απαιτείται χαμηλή γωνία εκπομπής, αρκετή ισχύ εκπομπής, πολύ καλός ιονισμός στο στρώμα Es στο οποίο θα ανακλαστεί, αυτά για την πρώτη φάση, στη δεύτερη φάση απαιτείται πολύ καλή γήινη ανακλαστική επιφάνεια πχ θάλασσα, επίπεδο έδαφος κλπ, και αρκετή εναπομένουσα ισχύ ώστε το σήμα να ανακλαστεί και πάλι προς την ιονόσφαιρα.

Φάση Τρίτη, σε απόσταση περίπου 1100 Km θα πρέπει να συναντήσει ένα έντονα ιονισμένο Es σποραδικό στρώμα το οποίο θα μπορέσει να καμπυλώσει το εξασθενημένο VHF σήμα πάλι πίσω στη γη. Πέρσι είχαμε τέτοιου είδους επικοινωνία προς Ιαπωνία και ΗΠΑ. Λέτε και φέτος να υπάρξουν τυχεροί που να τα καταφέρουν; Μακάρι!

Παρακαλώ προσέξτε το εξής: Για να υπάρξουν πολλαπλά άλματα απαιτούνται δύο ξεχωριστές ιονισμένες περιοχές, η μία σχετικά κοντά στον πομπό, και η άλλη σχετικά κοντά στο δέκτη. Αν δεν υπάρξουν ιονοσφαιρικοί σχηματισμοί στα σωστά σημεία, τότε δεν μπορούμε να έχουμε πολλαπλά άλματα. Δηλαδή θα πρέπει να έχουμε και από την πλευρά του πομπού E σποραδικό και από την πλευρά του δέκτη. Μην ξεχνάτε ότι το όλο φαινόμενο λειτουργεί και αντίστροφα για να υπάρχει αμφίδρομη επικοινωνία, οπότε είναι απαραίτητο οι ιονοσφαιρικές συνθήκες να είναι ευνοϊκές και κατά τις δύο κατευθύνσεις.

Εκτός από τον «κλασσικό» τρόπο διάδοσης των VHF μέσω αλμάτων υπάρχουν και άλλοι τρόποι διάδοσης μέσω Es περισσότερο «εξωτικοί!». Ο δεύτερος πιο γνωστός τρόπος διάδοσης των VHF είναι ο «καθρέπτης – mirror propagation» ο οποίος δίνει επικοινωνίες VHF σε πολύ μεγάλες αποστάσεις.

Στην επόμενη εικόνα φαίνεται η διάδοση καθρέπτη.



QSO μέσω Es σποραδικού τύπου «καθρέπτη»

Η διάδοση μέσω καθρέπτη απαιτεί δύο μόνο ιονισμένες περιοχές σχετικά κοντά στον πομπό και το δέκτη, και πρακτικά πολύ φτωχό ιονισμό μεταξύ τους. Εδώ το σήμα δεν ανακλάται στη θάλασσα ή σε επίπεδο έδαφος, αλλά διαδίδεται παράλληλα με την επιφάνεια της γης έως ότου συναντήσει ένα ιονοσφαιρικό Es σχηματισμό ο οποίος θα το καμπυλώσει πίσω στη γη.

Συνήθως τέτοιου είδους συμμετρικοί(;) σχηματισμοί σχηματίζονται μεταξύ των ημισφαιρίων της γης επιτρέποντας την επικοινωνία μεταξύ Βορείου και Νοτίου ημισφαιρίου. Πάντως στο AEGEAN contest μέχρι στιγμής δεν έχει αναφερθεί τέτοιου είδους επικοινωνία.

Αν θέλετε να μάθετε περισσότερα για το Es μπορείτε να διαβάσετε το τεύχος 79 του Ιουνίου 2008 σελίδες 31 έως 46.

ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ AEGEAN CONTEST.

Σήμερα ζούμε σε μια τεχνολογικά τρισευτυχισμένη εποχή, (τι καλά να ήμασταν και κοινωνικά στην ίδια θέση....) στην οποία το διαδίκτυο παρέχει τεράστιες υπηρεσίες και μάλιστα σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. Για εμάς τους ραδιοερασιτέχνες μια από τις πιο ενδιαφέρουσες υπηρεσίες προσφέρεται στον ιστότοπο: <http://vhfdx.net/spots/map.php>.

Στον ιστότοπο αυτό βλέπουμε σε σχεδόν πραγματικό χρόνο τη ραδιοερασιτεχνική δραστηριότητα και άρα και τη διάδοση επάνω σε ένα χάρτη στον οποίο τοποθετούνται αυτόματα οι ανταποκρινόμενοι σταθμοί, και γραφικά σχηματίζεται η διαδρομή – path των σημάτων τους, μαζί με την εκτίμηση αν πρόκειται για επικοινωνία Tropo, Es, simple hop, multihop κλπ.

Λόγω της πρακτικής αμεσότητας με την οποία ανανεώνονται ή εμφανίζονται οι πληροφορίες, ο χάρτης αυτός χαρακτηρίζεται ως Live – map δηλαδή ζωντανός χάρτης στον οποίο βλέπουμε τη διάδοση στις μπάντες (6,2m, 70 cm) που εξελίσσεται το Aegean contest.

DX Sherlock 1.8 - V-UHF QSO real time maps

Europe North America World

28 MHz 50 MHz 70 MHz **144 MHz** 432 MHz All ES MUF Ticker

MMW, VHF DX, NET
QSO on 2m / 2009-05-08
from 06:28z to 07:28z

YUV Info 2009-05-08 06:00z
SFI=69 A=6 K=1-Quiet SMX=Quiet

http://www.vhfdx.net/spots/map.php

Η πρόσβαση στο χάρτη – εργαλείο για τους διαγωνιζόμενους μπορεί να

γίνει είτε μέσω modem!!!!!!! 56K (δε θέλω χαμόγελα.. υπάρχουν ακόμη και δουλεύουν μια χαρά!) είτε μέσω ADSL/SDSL γραμμές, είτε μέσω δημόσιου δικτύου WiFi, είτε μέσω Internet on the go ή παρεμφερών πακέτων που παρέχουν οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας, είτε από το κινητό σας τηλέφωνο αρκεί να υποστηρίζει την υπηρεσία War.

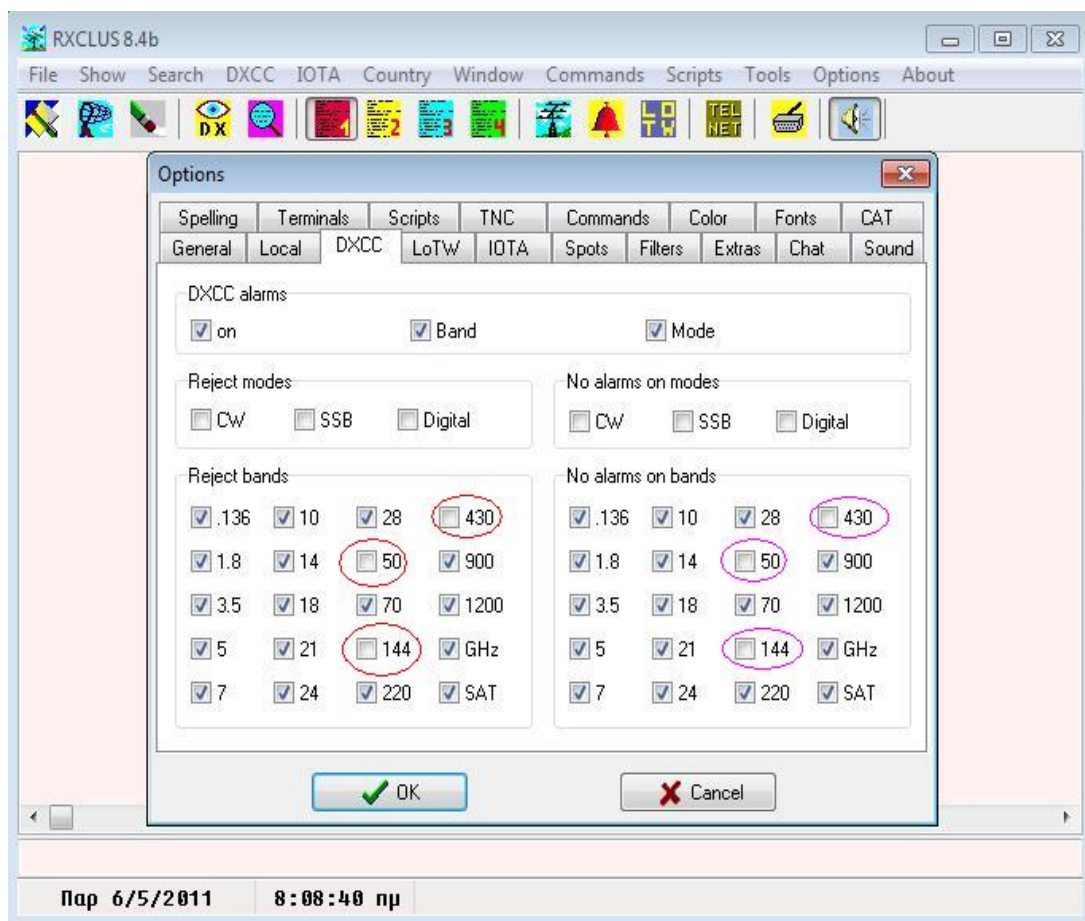
Μη γελάτε καθόλου με το War εγώ έχω ένα «προπολεμικό» Sony-Ericsson που υποστηρίζει War και «μπαίνω» κανονικότητα στο Internet και βλέπω την propagation οπουδήποτε και αν βρίσκομαι, είτε σε βουνό, είτε σε θάλασσα, είτε mobile.

Αν μάθετε να χρησιμοποιείτε αυτόν τον ιστότοπο και βοηθήτε φυσικά στην ενημέρωσή του, θα δείτε τους πόντους σας στο Contest να ανεβαίνουν θεαματικά.

Φυσικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις υπηρεσίες Dx Cluster και άλλων ιστοτόπων, απλά οι περισσότεροι VHF DX-ers χρησιμοποιούν των προαναφερόμενο.

Οι συνάδελφοι που προτιμούν το δημοφιλές πρόγραμμα RXCLUS του συναδέλφου HB9ZZA μπορούν να το «κατεβάσουν» από την ιστοσελίδα:

<http://www.hb9zza.net> και να το ρυθμίσουν όπως δείχνει η επόμενη εικόνα.

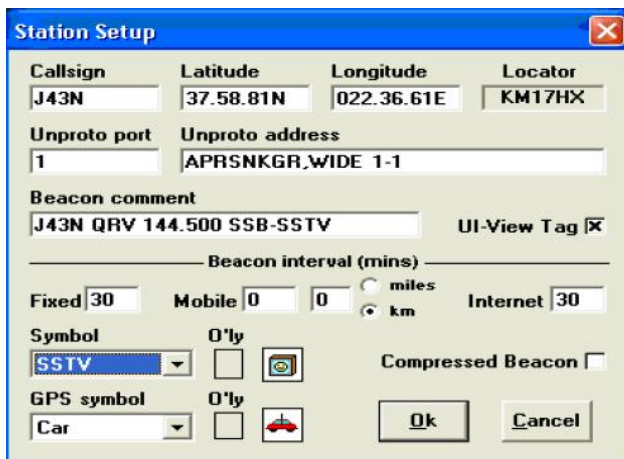


Οι ρυθμίσεις του προγράμματος HB9ZZA για να είναι συμβατό με το Aegean Contest.

Πώς μπορώ να δηλώσω τη θέση, τη συχνότητα και το mode που εκπέμπω;

Ο απλούστερος τρόπος είναι μέσω της Ραδιοερασιτεχνικής υπηρεσίας APRS στην συχνότητα 144.800 με ταχύτητα 1200bps.

Στην εικόνα που ακολουθεί φαίνεται στο UiView ίσως το πιο δημοφιλές πρόγραμμα APRS πώς δηλώνουμε τη θέση, το mode, και τη συχνότητα στην οποία εκπέμπουμε, ώστε να εμφανιστούμε στον επάνω στον χάρτη.



Και.... Στον Χάρτη θα φαίνεται το διακριτικό σας και το εικονίδιο του SSTV.



Με όμοιο τρόπο συμπληρώστε και δηλώστε τα στοιχεία του σταθμού σας.

Πάντως ο απλούστερος τρόπος για να δηλώσετε την περιοχή από την οποία εκπέμπετε, τη συχνότητα, και το mode είναι ένα απλό τηλεφώνημα! ή ένα SMS!!!! Στον Manager του AEGEAN DX CONTEST Λεωνίδα Φίσκα SV2DCD στο τηλέφωνο:

6972858742

Εκλεκτοί συνάδελφοι σας εύχομαι ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ! στο AEGEAN CONTEST. Προτρέπω όλους τους φίλους που έχουν τη δυνατότητα να κάνουν έστω και ένα QSO, να το κάνουν. Είναι βέβαιο ότι κάποιος συνάδελφος θα βοηθηθεί από τους «πόντους» που θα του δώσετε.

Στείλτε τη συμμετοχή σας, έστω και με ένα QSO, θα βοηθήσετε στη διασταύρωση των αποτελεσμάτων και θα κοσμήσετε τον τοίχο σας με ένα ωραιότατο αναμνηστικό δίπλωμα που με συνέπεια και ευαισθησία απονέμει εδώ και 11 χρόνια τώρα το «Aegean DX group».

Πολλά 73 και ραντεβού στις 7 και 8 Ιουλίου.....

de SV1NK

Μάκης

Ένας από το Aegean DX group

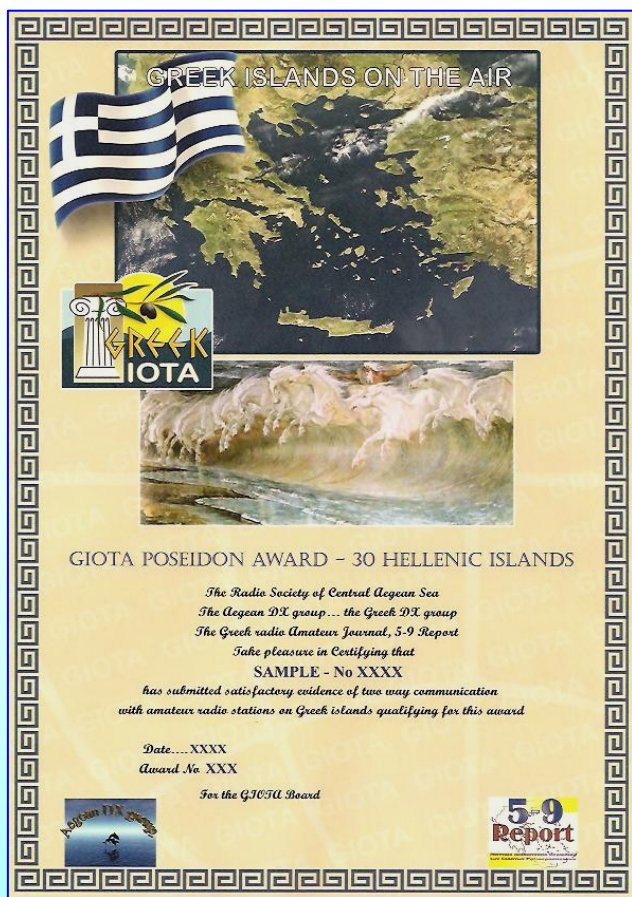
S X 9 S

**Από 1 Ιουλίου έως και 31 Δεκέμβρη
από τον Εθνικό Δρυμό Λευκών Ορέων
(Φαράγγι Σαμαριάς)**

Loc: KM15xh

QSL via SV9AUE

Greek Islands On The Air – GIOTA award programme.



GIOTA 10 HELLENIC ISLANDS

Απαιτούνται 10 επιβεβαιωμένες επαφές από 10 Ελληνικά νησιά και τουλάχιστον από ένα από:

Βόρειο Αιγαίο. Νότιο Αιγαίο. Θάλασσα Δωδεκανήσου. Κρητικό Πέλαγος. Ιόνιο Πέλαγος.

GIOTA POSEIDON AWARD - 30 HELLENIC ISLANDS

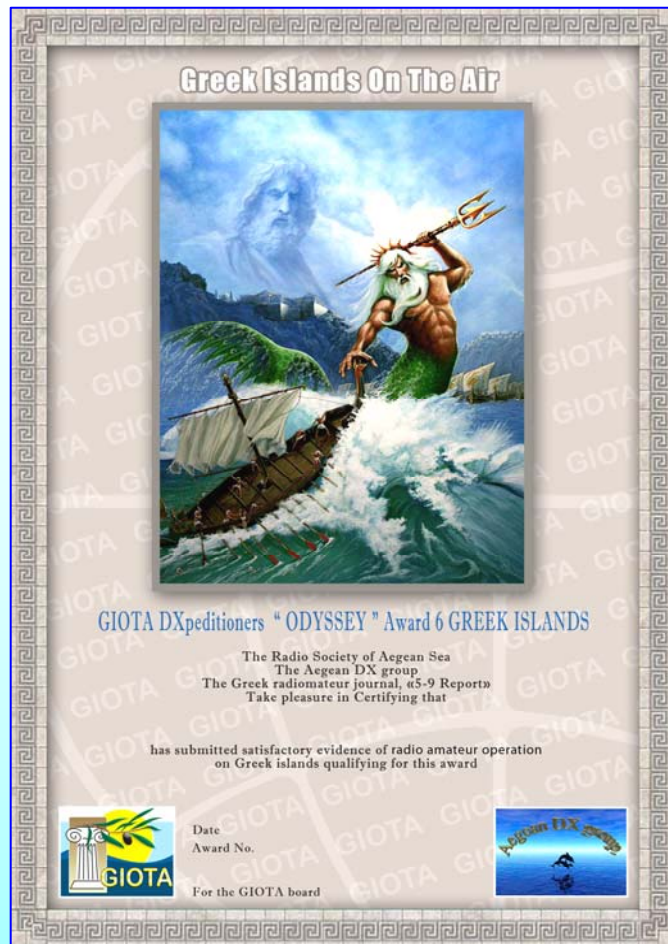
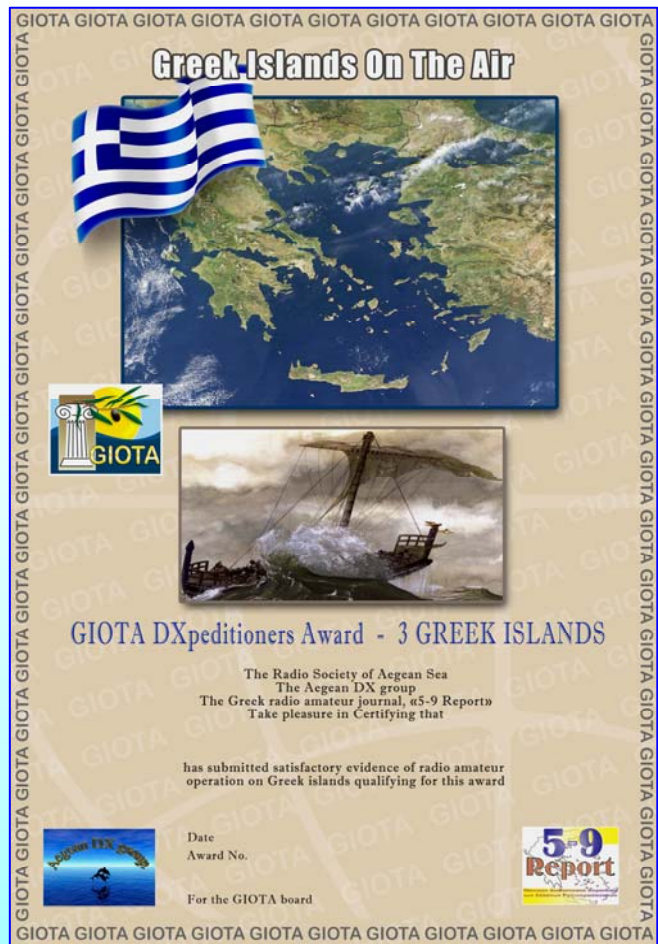
Απαιτούνται 30 επιβεβαιωμένες επαφές από 30 Ελληνικά νησιά και τουλάχιστον από ένα από:

Βόρειο Αιγαίο. Νότιο Αιγαίο. Θάλασσα Δωδεκανήσου. Κρητικό Πέλαγος. Ιόνιο Πέλαγος.

Περισσότερες πληροφορίες:

www.greekiota.gr

Greek Islands On The Air – GIOTA award programme. DXpeditioners



GIOTA DXpeditioners Award – 3 GREEK ISLANDS

**Απαιτείτε η ενεργοποίηση 3 νησιών σε οποιοδήποτε
Ελληνικό Πέλαγος.**

GIOTA DXpeditioners «ODYSSEY» Award – 6 GREEK ISLANDS

**Απαιτείτε η ενεργοποίηση 6 νησιών σε οποιοδήποτε
Ελληνικό Πέλαγος.**

Περισσότερες πληροφορίες:

www.greekiota.gr

**Αν έχετε στην περιοχή σας
συναδέλφους χωρίς πρόσβαση
στο Διαδίκτυο τυπώστε το "5-9
Report" και δώστε τους.**

