

Τεύχος 166 Σεπτέμβριος 2015



Διαβάστε σε
αυτή την έκδοση:

Παράδοση...

Νέο SDR...

BAND-PLAN...

DX News..

Προστασία ιστών...

Βραβεία...

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.





ANTENNA EXTRAVAGANZA*

* ΠΑΡΑΔΟΞΗ ΚΕΡΑΙΑ

Για τους «πολλούς» ίσως , επειδή και το ύψος και η έκταση που απαιτεί είναι απαγορευτικά ,θέλω να επαναλάβω ότι οι **«μικρές κεραίες είναι για να κάθονται τα πουλιά».**



Η όλη κατασκευή είναι απλή , καθαρή, αλλά και με **απόδοση** για αυτό το λόγο οι διαστάσεις της σε όποια συχνότητα και εάν επιλέξετε να την εγκαταστήσετε θα σας αποζημιώσει με τις επιδόσεις της.

Δεν είναι **«παράδοξη»** όπως αναφέρεται στον τίτλο του θέματος αλλά μια απλή κατακόρυφη λ/4 το ύψος της ανάλογα με την επιλογή της συχνότητας που επιθυμείτε.

Όσο για το «TOP SECRET» δικαιολογείται διότι το άρθρο αναλύει PROFESSIONAL μεθόδους που στους ερασιτέχνες δεν ήταν γνωστές.

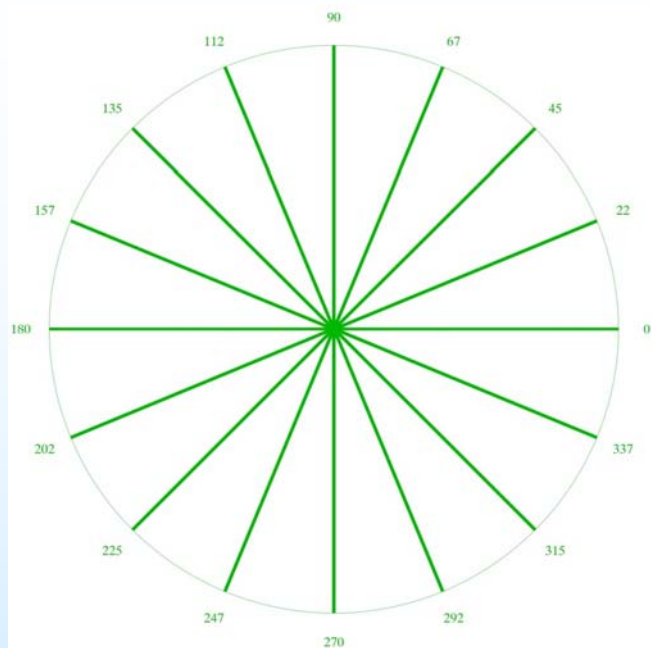
λ/4 ΣΤΑ 160 Μ ΥΨΟΣ 42 μέτρα (επίτονοι τύπου star στο μέσον του ιστού για να μηδενίζουν το twist του ιστού

Το υλικό από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα για άριστη αντοχή στην διάβρωση και πολυετή χρήση με επαφή μεταξύ των τρίμετρων τεμαχίων της.

Υπάρχουν δύο περιπτώσεις με ακτίνια επί του εδάφους και υπερυψωμένα . Στην πρώτη περίπτωση τουλάχιστον 16 με -3dB απώλειες αλλά 52 Ωμ (δες σχετικό πίνακα στο τεύχος 165 σελ.6) το άριστο 120 με 0 dB απώλειες.

Εδώ απαιτείται χώρος και όποιος έχει πάθος με τις χαμηλές περιοχές είναι η καλύτερη κεραία με χαμηλή γωνία για DX .

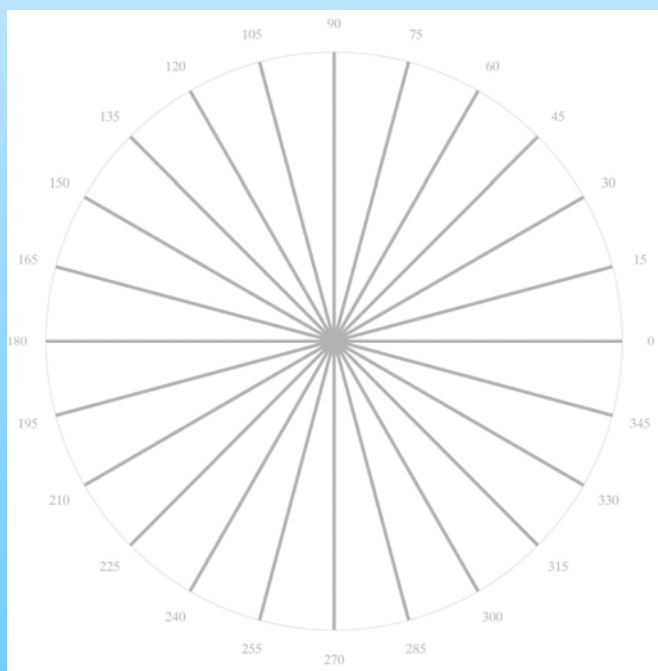
Στα σχέδια φαίνονται καθαρά με διάφορα χρώματα τα ακτίνια, τα μήκη τους και άλλα στοιχεία του ιστού, επίτονοι γειώσεις φωτοσήμανση κλπ. για μία «επαγγελματική» εγκατάσταση.



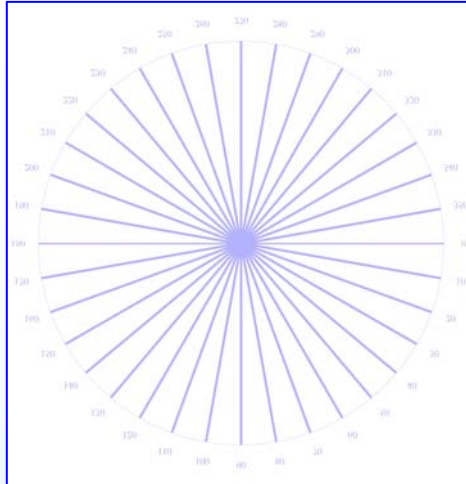
16 ακτίνια 0,1 λ -3 dB 52 Ωμ ανά 22°

Τα ακτίνια 0,1 λ είναι αρκετά μικρά δηλαδή για τα 20 μέτρα είναι μόλις 2,11 μέτρα και η κεραία 5,28 μέτρα διαστάσεις που λίγο πολύ υπάρχουν σε κάθε σπίτι, ταράτσα, κήπο.

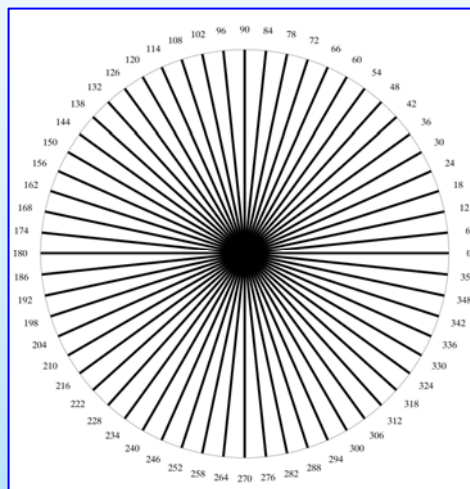
Όσο χαμηλώνουμε σε συχνότητα τόσο τα μέτρα μεγαλώνουν από εδώ πλέον εξαρτάται τι χώρο διαθέτετε.



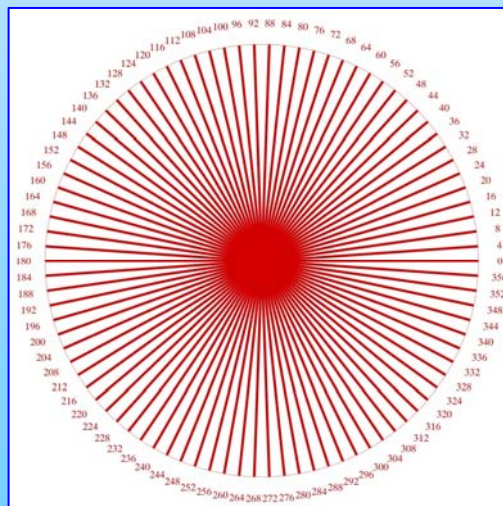
24 ακτίνια 0,125 λ μήκος ανά 15° -2 dB 46 Ωμ



36 ακτίνια 0,15 λ ανά 10⁰ -1,5 dB 43 Ωμ



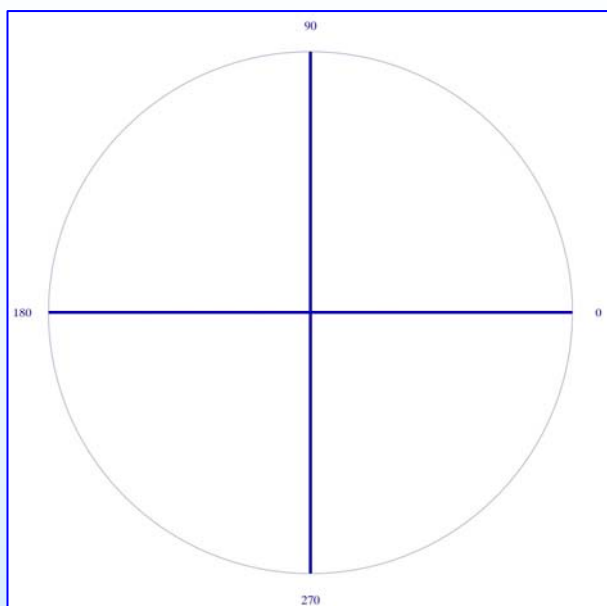
60 ακτίνια 0,2 λ μήκος ανά 6⁰ -1 dB 40 Ωμ.



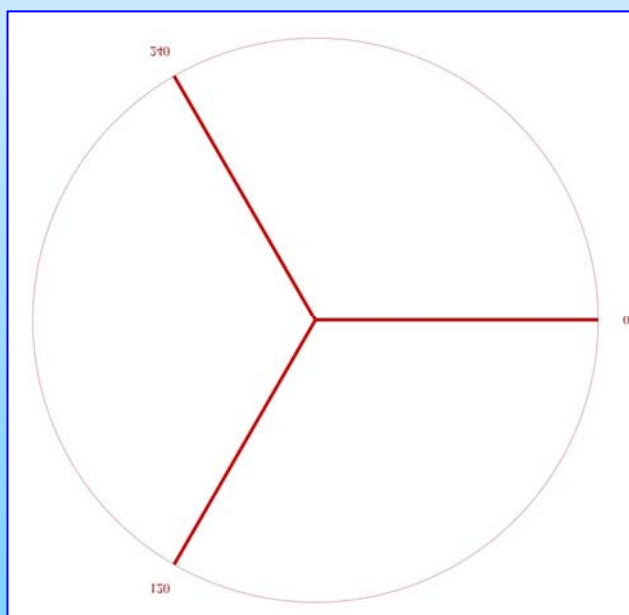
90 ακτίνια 0,4 λ μήκος ανά 3⁰ 0 dB απώλειες 35 Ωμ

Τώρα για εκείνους που θέλουν να περιορίσουν τα ακτίνια η μόνη λύση για αξιόλογα αποτελέσματα είναι τα υπερυψωμένα .

Σε αυτή την περίπτωση αναλόγως του ύψους του ιστού τοποθετούνται και αυτά. Για να έχουμε μία γωνία της τάξεως των 45° με αντίστοιχη αντίσταση στα 50 Ωμ.



4 ακτίνια υπερυψωμένα ανά 90° 0dB απώλειες 50 Ωμ



3 ακτίνια υπερυψωμένα ανά 120° -1 dB απώλειες 48 Ωμ

Στην περίπτωση αυτή τα ακτίνια για ικανοποιητική απόδοση πρέπει να είναι τουλάχιστον 4, και «**αυστηρά**» $\lambda/4$ και όχι όπως επί του εδάφους 0,1λ μέχρι 0,4λ δηλαδή 16 με 0,1λ στα 40 μέτρα είναι 4 μέτρα αντί 10 μέτρα που είναι τα $\lambda/4$. Και τα 0,4 στα 40 είναι 16 μέτρα...



Μονωτήρες στην βάση του ιστού από UHMW Ultra-High Molecular Polyethylene με αντοχή 10.000 kg 5,1 pf 20kV peak και δεν δημιουργεί Flash-over voltage κάτω από τα 30 kV

Για υπερυψωμένα υπάρχουν για κάθε σκέλος –ορθοστάτη και

Μπορούν να τοποθετηθούν σε κάθε ύψος του ιστού ανάμεσα σε τμήματα, ειδικά για τα υπερυψωμένα ακτίνια, ή κατακόρυφα δίπολα.



Πανοραμική φωτογραφία της κεραίας και του «άπλετου» περιβάλλοντος χώρου.

Ανεξάρτητα από τις επιλογές σας για τα σωστά αποτελέσματα να τηρείτε τους κανόνες και τα μήκη. Εάν έχετε πρόβλημα χώρου μία εναλλακτική λύση είναι τα ακτίνια από ομοαξονικό καλώδιο RG-58 μέχρι 1000 W και RG-8 ή RG-213 για μεγαλύτερη ισχύ λεπτομέρειες στο τεύχος Ιανουάριος 2014, 146 σελίδα 7. Του 5-9 report.



Ακτίνια επί του εδάφους απλή μέθοδος με 4 επικασιτερωμένες λάμες και ανοξειδωτες βίδες με ακροδέκτες για πολύχρονη λειτουργία .

Αυτά έχουν υπολογισθεί θεωρητικά αλλά και πρακτικά επομένως κάθε αλλαγή μπορεί να επιφέρει μειωμένη απόδοση. Η απόδοση βέβαια εξαρτάται και από τον περιβάλλοντα χώρο έδαφος ή τάρτασα, γειτνιάζοντα κτίρια αντίθετα τα δένδρα δεν έχουν μεγάλη επιρροή .

Και λέγοντας απόδοση δεν αναφερόμαστε στην χαμηλή ακτινοβολία αλλά και στον πανκατευθυντικό λοβό της κεραίας που μπορεί να επηρεασθεί από τα περιβάλλοντα εμπόδια κυρίως μεταλλικά.

Για τις κατακόρυφες κατασκευές από τους 14 MHz και κάτω οι λύσεις είναι για λόγους αντοχής κυρίως κατασκευές με δικτύωμα από γαλβανισμένο χάλυβα ή και αλουμίνιο. Στο εμπόριο υπάρχουν ιστοί για κάθε ύψος και ποικιλία υλικών μέχρι 20 μέτρα ύψος, υπάρχουν σωλήνες από FiberGlass ακόμη και αυτοστήρικτοι ...

Όσο οι κατασκευή μεγαλώνει σε πλάτος τόσο η κεραία γίνεται ποιο Broadband δηλαδή έχει χαμηλό λόγω στάσιμων κυμάτων για σχεδόν όλο το εύρος της περιοχής 300 και παραπάνω kHz . Ειδικά στις χαμηλές συχνότητες .

Τα δικτυώματα έχουν την δυνατότητα αντοχής σε μεγάλα ύψη της τάξεως των 650 μέτρων με κατάλληλους επίτονους.

Για τις δικές μας περιοχές πχ. στα 160 μέτρα το ύψος μιας $\lambda/4$ είναι 40,5 μέτρα .

Εάν το ύψος των ακτινίων είναι υπερυψωμένα τότε το κατακόρυφο τμήμα πρέπει να είναι και μερικά μέτρα πάνω από το έδαφος για κατάλληλη γωνία .Ένας ιστός πχ. 25 G της Rohm με πλευρά 32 εκ. Και αντίστοιχους επίτονους σχετικό σχέδιο μπορεί να γίνει μία $\lambda/4$ με μονωτήρες στην βάση του ή υπερυψωμένους στα 10 μέτρα , ώστε να είναι και η κίνηση ελεύθερη κάτω από την πρώτη σειρά επίτονων.

Στα σχέδια δίδονται τα αντίστοιχα ύψη ιστού και οι απαιτούμενοι επίτοννοι με τις αποστάσεις των αγκίριων επί του εδάφους.

Για κάθε ιστό κανονικά απαιτείται και αντίστοιχη σήμανση , εάν η εγκατάσταση βρίσκεται κοντά σε αεροδρόμια , ελικοδρόμια , υδατοδρόμια , ή έχει συχνή κυκλοφορία ιπτάμενων μέσων πρέπει να την σημάνετε με αντίστοιχα χρώματα για την ημέρα και φώτα εμποδίου για την νύχτα. Λεπτομέρειες στο τεύχος 112 του Μαρτίου του 2011 σελίδα 27-29 .

Στα σχέδια των επίτονων έχουν υπολογισθεί για αντοχή ανέμου 180 km/h βέβαια χωρίς άλλα φορτία κεραιών.

Ο ιστός πρέπει να γειωθεί με αντίστοιχες ράβδους γειώσεως ανεξαρτήτως ακτινίων επί του εδάφους ή υπερυψωμένων .

Το σύστημα γειώσεως εξαρτάται από το έδαφος .

Ξεκινάτε με 3 ράβδους γειώσεως σε απόσταση 3 μέτρων από κάθε ορθοστάτη στην βάση του ιστού ανά 120 μοίρες και προεκτείνετε μέχρι η τιμή να πέσει κάτω του 1 Ωμ, η απόσταση των ράβδων ανά 3 μέτρα κατ'ελάχιστο.

Λεπτομέρειες στα τεύχη 112, σελ. 2-7, επίσης στο 116 σελ.16-22.

Για τους επίτονους του ιστού και όλα τα παρελκόμενα εξαρτήματα θα βρείτε στα τεύχη 118 σελ. 2-12, 132 σελ.2-10 , 133 σελ.4-37. Και βασικές λεπτομέρειες στο τεύχος 132 σελίδες 2-10 για όλη την απαιτούμενη υποδομή ,χώρο, αποστάσεις κλπ.

Τα βασικά ύψη ιστών λ/4 ανάλογα με την συχνότητα είναι :

160 M 1,85 MHz 40,2 m 5 επίτονοι ανά 6 M σε 36 M από ιστό

80 M 3,80 MHz 19,70 m 3 επίτονοι " 17 M "

40 M 7,10 MHz 10,50 m 1 επίτονος " 9 M "

20 M 14,25 MHz 5,26 m 0 "

Η επιλογή του ιστού ειδικά για τα μεγάλα ύψη θέλει προσοχή ,

Η ιδιοκατασκευή σε μηχανουργεία απαιτεί γνώσεις και εμπειρία και φυσικά κατάλληλα υλικά και αντοχή...

Πριν αποφασίσετε ενημερωθείτε από τον στατικό υπολογισμό στο τεύχος 133 σελ. 4-37 οι δυνάμεις και οι ροπές για κάθε κατασκευή ανεξαρτήτως ύψους είναι σοβαρές .

Για κάθε πληροφορία στο E-mail : din.boxmail@gmail.com



SV1dB Κ. Ψιλογιάννης.



Expert Electronics MB1

GENERAL

Type: Amateur HF/VHF SDR transceiver

Frequency range: TX: 10-160 m + WARC / 6 m / 2 m
RX: 0.09-65 / 95-148 MHz

Tuning steps: Depending on software

Mode: AM/FM/NFM/SSB/CW and more (depending on software)

Channels/memory management: Depending on software

Repeater shift/offset: Depending on software

Power supply: Mains: 100-240 VAC

Antenna impedance/connector: 50 ohms / 4*SO-239 and 2*N-jack

Dimensions (W*H*D): 320*140*250 mm (12.6*5.5*9.8")

Weight: 10 Kg (22.1 lbs)

Other features: LAN/WLAN connectivity. Built-in computer with Core i5 CPU.

Many possibilities limited only by fantasy

HAM RADIO BAND PLAN

To Band Plan των συχνοτήτων.

Γράφει ο Μάκης Μανωλάτος

sv1nk@hotmail.com



Αγαπητοί φίλοι, αγαπητοί συνάδελφοι γεια σας. Οι γραμμές που διαβάσετε γράφτηκαν ελάχιστα 24ωρα πριν το περίφημο δημοψήφισμα της 5^{ης} Ιουλίου 2015, που συνέπεσε με το AEGEAN CONTEST, και μια σειρά άλλων ραδιοερασιτεχνικών διαγωνισμών που «έτρεξαν» το ίδιο Σαββατοκύριακο.

Ραδιοερασιτέχνης λοιπόν, όχι ένας τυχαίος χομπίστας, αλλά.....

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)

5. «Ερασιτέχνης» ή «Ραδιοερασιτέχνης»: Άτομο το οποίο διαθέτει άδεια που του δίνει τη δυνατότητα να διεξάγει νόμιμα την υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη. Για τις ανάγκες του κανονισμού, οι όροι «ερασιτέχνης» και «ραδιοερασιτέχνης» έχουν το ίδιο νόημα.

ΦΕΚ 1969/02-09-2011

Ένας υπεύθυνος πολίτης, που μετά από εξετάσεις απέκτησε την άδεια του για να διεξάγει την υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη. Το χόμπι μας λοιπόν σε σχέση με άλλα, είναι οργανωμένο σε μορφή «υπηρεσίας», έχοντας σαφώς καθορισμένο τρόπο λειτουργίας, και αλλοίμονο να ήταν διαφορετικά, αφού οι ραδιοερασιτέχνες συνυπάρχουν στο φάσμα των ραδιοκυμάτων με ένα πλήθος άλλων «υπηρεσιών».



**International
Telecommunication
Union**

περιοχές με τις ονομασίες IARU REGION 1, IARU REGION 2 και IARU REGION 3.

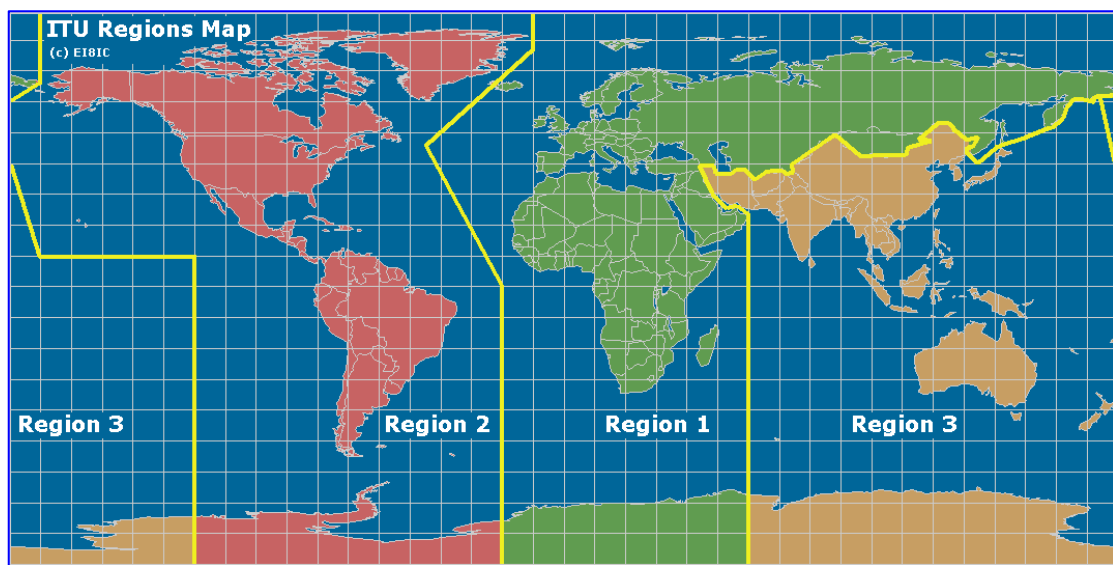
Τον επιμέρους τρόπο εκμετάλλευσης των συχνοτήτων, τον ρυθμίζουν οι «Διευθύνσεις» κάθε κράτους. Στην χώρα μας η αρμόδια «Διεύθυνση» είναι η **Διεύθυνση Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων** του Υπουργείου Μεταφορών.

Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει ένα σαφές σχέδιο «εκμετάλλευσης» των ραδιοερασιτεχνικών συχνοτήτων, το οποίο ξεκινά από Διεθνές και καταλήγει σε Εθνικό επίπεδο.

Η International Telecommunication Union – ITU, έχει θεσπίσει με ακρίβεια τις ζώνες συχνοτήτων που λειτουργεί η υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη, ενώ τον τρόπο εκμετάλλευσης αυτών των ζωνών συχνοτήτων – Band's, τον ρυθμίζει η International Amateur Radio Union – IARU, χωρίζοντας τον πλανήτη σε τρεις



Αυτό το σχέδιο εκμετάλλευσης των συχνοτήτων από τους ραδιοερασιτέχνες, είναι το γνωστό σε όλους μας Band Plan. **Τι είναι όμως αυτό το Band Plan; Στην πραγματικότητα είναι ο «κώδικας οδικής κυκλοφορίας» των ραδιοερασιτεχνών.**



Οι τρεις περιοχές που είναι «χωρισμένος» ο ραδιοερασιτεχνικός κόσμος.

Όπως όλοι οι οδηγοί ακολουθούν τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας για να αποφύγουν τα ατυχήματα / δυστυχήματα, αλλά και για να υπάρχει απρόσκοπτη ροή της κυκλοφορίας, έτσι και **οι ραδιοερασιτέχνες, ακολουθούν το Band Plan των συχνοτήτων, ώστε να αποφύγουν τις πάσης φύσεως παρεμβολές, αλλά και για να εκπέμπουν όλοι στο ίδιο mode ανά υποζώνη συχνοτήτων**, ώστε να έχουμε «κανονική κυκλοφορία» των QSO.

Το Band plan των συχνοτήτων είναι προϊόν μακροχρόνιας μελέτης σε παγκόσμιο, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, αφού έπρεπε να ληφθούν υπόψη οι ιδιαιτερότητες της κάθε περιφέρειας (1,2,3), οι ιδιαιτερότητες κάθε χώρας, και οι τεχνικές δυνατότητες των συσκευών την χρονική περίοδο που μελετήθηκε, έχοντας και ένα ωφέλιμο ορίζοντα αρκετών χρόνων.

Στην χώρα μας, το Band Plan των συχνοτήτων έχει ισχύ νόμου, οπότε ΟΛΟΙ οι ραδιοερασιτέχνες, διψήφιοι και τριψήφιοι, SV(Βικτώρες) και SY

(Γιάγκιδες), οφείλουν και πρέπει να ακολουθούν το Band Plan των συχνοτήτων της περιοχής -1, όπως αυτό έχει προσαρμοστεί στον Εθνικό Κανονισμό Ζωνών Συχνοτήτων ΦΕΚ 1444- 2/5/2012.

Τον Εθνικό Κανονισμό Ζωνών Συχνοτήτων ΦΕΚ 1444- 2/5/2012, μπορείτε να τον «κατεβάσετε» από την ιστοσελίδα της Ένωσης Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών:

<http://www.raag.org/LH2Uploads/ItemsContent/798/798.pdf>



Από την φανταστική ιστοσελίδα του εξαιρετικού συναδέλφου SV8KOA, μπορείτε να δείτε τα Band Plans από τους 137 KHZ έως τους 2.45 GHZ! και όχι μόνο....

<http://www.sv8koa.com/bandplan/>



Γιατί πραγματικά πρέπει να σεβόμαστε το Band Plan; Αρχικά και τυπικά, γιατί αποτελεί υποχρέωση μας που απορρέει από τον κανονισμό λειτουργίας των Ραδιοερασιτεχνικών σταθμών, ουσιαστικά όμως, για λόγους τελειώς πρακτικούς.

Όλοι όσοι οδηγούμε καθημερινά, εφαρμόζουμε τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας χωρίς καν να τον σκεπτόμαστε, αφού από την σωστή εφαρμογή του, εξαρτάται η ζωή και η ασφάλεια η δική μας και όλων των άλλων οδηγών.

Ας υποθέσουμε ότι οδηγούμε στην Αττική ή Εθνική οδό. Συνήθως υπάρχουν τρεις ή τέσσερις λωρίδες κυκλοφορίας, η δεξιά για τα αργοκίνητα οχήματα, η μεσαία για τα οχήματα που τρέχουν με μεσαία ταχύτητα, και η αριστερή λωρίδα που τρέχουν τα αυτοκίνητα με υψηλές ταχύτητες.

Κανένας μας δεν διανοήθηκε ποτέ να οδηγήσει στην δεξιά λωρίδα με 130 Κμ την ώρα, πρώτα – πρώτα γιατί και να θέλει είναι αδύνατον αφού τα προπορευόμενα οχήματα πηγαίνουν με πολύ μικρότερες ταχύτητες, δεύτερο γιατί και οι ίδιοι, αισθανόμαστε ανασφαλείς, τρίτο γιατί οι άλλοι οδηγοί θα μας επιπλήξουν, και τέταρτο, γιατί η τροχαία θα μας δώσει κλήση για «επίσκεψη» στο δημόσιο ταμείο.

Για αντίστοιχους ευνόητους λόγους, κανείς μας δεν έχει επιχειρήσει να οδηγήσει στην αριστερή λωρίδα τρέχοντας με 40 Κμ την ώρα.

Frequency	maximum Bandwith	MODE	USAGE
144.000 144.110	500Hz	Telegraphy (EME)	144.050 Telegraphy calling
144.110 144.150	500Hz	Telegraphy & MGM	144.138 PSK31 center of activity

Υποζώνη CW, εύρους 500 HZ.

Στις ραδιοερασιτεχνικές ζώνες συχνοτήτων επικρατούν αντίστοιχες συνθήκες. Κάθε ζώνη συχνοτήτων, είναι διαιρεμένη σε υποζώνες. Φανταστείτε ότι η ραδιοερασιτεχνική ζώνη των 2m είναι η Αττική ή η Εθνική οδός. Εδώ αντί για λωρίδες κυκλοφορίας οχημάτων, έχουμε υποζώνες κυκλοφορίας διαμορφώσεων

Έτσι λοιπόν στην λωρίδα – υποζώνη 144.000 – 144.150 MHZ , έχουμε εύρος ζώνης συχνοτήτων – η ταχύτητα που τρέχουμε ας πούμε 500 HZ, και εδώ η διαμόρφωση που χρησιμοποιείται είναι η CW – ας πούμε κυκλοφορούν τα «βαριά οχήματα».

144.150 144.180	2700Hz	Telegraphy, MGM & SSB	
144.180 144.360	2700Hz	Telegraphy & SSB	144.300 SSB calling
144.360 144.399	2700Hz	Telegraphy, MGM & SSB	144.370 FSK441 Random calling

Υποζώνη CW, MGM, SSB.

Ενώ στην περιοχή από 144.150 – 144.400 MHz, επιτρέπεται CW, MGM, και SSB, αρκεί το εύρος των συχνοτήτων που θα εκπέμπουμε – η ταχύτητά μας, να μην υπερβαίνει τους 2700 HZ, ας πούμε το ανώτερο όριο ταχύτητας που προβλέπουν οι πινακίδες που ρυθμίζουν την ταχύτητα της κυκλοφορίας.

Προφανώς, κανένας λογικός άνθρωπος δεν θα αρχίσει να εκπέμπει με διαμόρφωση SSB που έχει εύρος έως 2700 HZ, μέσα στην υποζώνη των CW που έχει εύρος ζώνης 500 HZ. Το αποτέλεσμα θα είναι καταστροφικό αφού η εκπομπή ενός μόνο σταθμού SSB στην υποζώνη των CW, «καταπίνει» κυριολεκτικά 5,5 σταθμούς CW!

145.206	12 kHz	FM / Digital Voice	
			145.2375 FM Internet Voice Gateway
			145.2875 FM Internet Voice Gateway
			145.300 RTTY local
			145.3375 FM Internet Voice Gateway
			145.375 digital voice calling
145.5625			145.500 (mobile) calling

Υποζώνη FM / και ψηφιοποιημένης φωνής.

Η υποπεριοχή αυτή είναι η αριστερή λωρίδα κυκλοφορίας, αφού το εύρος ζώνης των εκπεμπομένων σημάτων, η ταχύτητα κυκλοφορίας, είναι έως 12 KHZ, ας πούμε έως 120 Km την ώρα. Είναι προφανές ότι σε μια τόσο γρήγορη λωρίδα κυκλοφορίας, αν κυκλοφορούν σταθμοί SSB 2700HZ, θα δημιουργήσουν κομφούζιο!

Δεν υπάρχει πρόβλημα μόνο με το εύρος της ζώνης των συχνοτήτων που χρησιμοποιείται σε κάθε περιοχή, αλλά υπάρχει και πρόβλημα ασυμβατότητας, δηλαδή **αν δεν εκπέμπουμε όλοι μαζί στην ίδια υποζώνη με την ίδια διαμόρφωση, ο δέκτης μας δεν μπορεί να «μεταφράσει» τα σήματα που λαμβάνει.**

Για παράδειγμα:

Στην συχνότητα 145.300 MHz, ένα ψηφιακό σύστημα επικοινωνίας με σήματα FM-RTTY, περιμένει να δεχθεί τις αντίστοιχες ψηφιακές πληροφορίες, αν ένας σταθμός εκπέμπει σε RTTY, στην οθόνη του H/Y θα εμφανιστεί το περιεχόμενο του μηνύματος που μεταφέρει, ενώ ένας σταθμός που ακροάται σε FM φωνή, θα ακούει διαφόρους ασυνάρτητους ήχους.

Αντίστοιχα, αν ο σταθμός εκπέμπει σε φωνή, ο σταθμός που λαμβάνει σήματα RTTY, θα εμφανίζει στην οθόνη του υπολογιστή ένα σύνολο από τυχαίους αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.

Αυτό συμβαίνει γιατί οι διαμορφώσεις είναι μεταξύ τους ασύμβατες. Ο ένας μιλά «Αγγλικά», και ο άλλος «Κινέζικα». Ακριβώς το ίδιο συμβαίνει με όλες τις διαμορφώσεις, ένας σταθμός που εκπέμπει σε SSB, και λαμβάνεται από ένα σταθμό FM, είναι ακατανόητος και το αντίστροφο.

Οι σταθμοί επικοινωνούν μόνο αν χρησιμοποιούν την ίδια διαμόρφωση, SSB με SSB, CW με CW, RTTY με RTTY, PSK31 με PSK31, SSTV με SSTV, κλπ. Δεν μπορούν να επικοινωνήσουν οι σταθμοί FM με τους σταθμούς SSB, ούτε οι σταθμοί SSTV με τους σταθμούς PSK.

Το ότι ο FM πομποδέκτης σας, το 2μετρικό σας έχει όλες τις συχνότητες από 144 – 146 MHz δεν σημαίνει ότι μπορείτε να τις χρησιμοποιήσετε όλες για επικοινωνίες φωνής. ΜΟΝΟ όσες προβλέπονται στο Band Plan των 2m μπορείτε να χρησιμοποιήσετε. Στις άλλες δεν επιτρέπεται να εκπέμπετε σε φωνή. Τις έχει ο πομποδέκτης σας, αλλά ΔΕΝ επιτρέπεται να τις χρησιμοποιείτε.

Ένας από τους λόγους που δώσατε εξετάσεις για να πάρετε άδεια ραδιοερασιτέχνη, είναι ακριβώς αυτός. Να είστε σε θέση να εκπέμπετε με την σωστή διαμόρφωση, στις κατάλληλες συχνότητες, και όχι «όπου σας βολεύει». Αυτά τα κάνουν οι ραδιοπειρατές, και όχι οι αδειούχοι ραδιοερασιτέχνες.

Το Band Plan των συχνοτήτων, είναι ένας πολύ σοφά μελετημένος κώδικας επικοινωνίας, γιατί οδηγεί τους ραδιοερασιτέχνες με ασφάλεια στα μονοπάτια και στις λεωφόρους των ραδιοσυχνοτήτων.

Μέχρι τώρα φαντάζομαι ότι έχετε καταλάβει ότι πρέπει να ακολουθούμε το Band Plan των συχνοτήτων, έτσι ώστε **όλοι να χρησιμοποιούμε στην ίδια υποπεριοχή συχνοτήτων την ίδια διαμόρφωση, και το ίδιο εύρος ζώνης.**

Όλοι ξέρουμε, ότι εκτός από τις λεωφόρους, κυκλοφορούμε – οδηγούμε και σε «μονοδρόμους», που πρέπει να σεβόμαστε, διαφορετικά ξέρουμε ότι αν τους παραβιάσουμε, θα γίνουμε υπαίτιοι ενός ατυχήματος / δυστυχήματος, και κανένας δεν θα μας δώσει δίκιο.

Και στο Band Plan των συχνοτήτων, υπάρχουν μονόδρομοι, που πρέπει να τους σεβόμαστε, ώστε να αποφύγουμε την δημιουργία παρεμβολών κάθε είδους. Τους μονόδρομους αυτούς τους ονομάζουμε *dedicated frequencies* – δηλαδή αφιερωμένες συχνότητες ειδικού σκοπού, και όπως λέει και το όνομα τους, χρησιμοποιούνται για κάποιο ειδικό σκοπό.

Ας δούμε κάποια παραδείγματα στην περιοχή 144.500-144.800 MHz:

144.491			
144.500	20 kHz	All Mode	144.500 SSTV calling
			144.600 RTTY Calling
144.794			144.700 FAX calling

Υποπεριοχή 144.500 – 144.800 MHz.

Εδώ οι *dedicated frequencies* – δηλαδή αφιερωμένες συχνότητες ειδικού σκοπού, είναι οι:

1. 144.500 SSTV CALLING
2. 144.600 RTTY CALLING
- 144.700 FAX CALLING.

Αυτό σημαίνει ότι αν και σε όλη την περιοχή 144.500 – 144.600 MHz επιτρέπονται όλες οι διαμορφώσεις, στις συγκεκριμένες συχνότητες επιτρέπονται επικοινωνίες ΜΟΝΟ στα συγκεκριμένα Mode.

Οι συχνότητες 144.500, 144,600, και 144.700 είναι οι «μονόδρομοι» της συγκεκριμένης περιοχής συχνοτήτων. Στις συχνότητες αυτές, επιτρέπεται οποιαδήποτε διαμόρφωση μπορεί να μεταφέρει τα συγκεκριμένα ψηφιακά σήματα. Για παράδειγμα στο 144.500, μπορούμε να επικοινωνήσουμε μέσω τηλεόρασης βραδείας σαρώσεως – SSTV, της οποίας οι ψηφιακές πληροφορίες μπορούν να εκπνευθούν σε οποιοδήποτε Mode φωνής.

Επιτρέπεται δηλαδή η επικοινωνία σε:

1. AM-SSTV
2. FM-SSTV
- 3. PM-SSTV**
4. SSB-SSTV

Ακριβώς το ίδιο ισχύει και για τις συχνότητες – μονόδρομους 144.600 και 144.700, όπου μπορούμε να επικοινωνήσουμε αντίστοιχα σε:

1. AM-RTTY
 2. FM-RTTY
 3. PM-RTTY
- SSB-RTTY και...

5. AM-FAX
 6. FM-FAX
 7. PM-FAX
- SSB-FAX.

Στις ενδιάμεσες συχνότητες, μπορούμε να επικοινωνήσουμε με οποιαδήποτε διαμόρφωση θέλουμε. Για παράδειγμα.

Στο 144.525 μπορούν να επικοινωνούν σταθμοί με διαμόρφωση FM σε φωνή. Στο 144.530, μπορούν να επικοινωνούν σταθμοί σε CW, και στο 144.542 μπορούν να επικοινωνούν σταθμοί σε SSB. Μπορεί να σας φαίνεται αλλόκοτο και να σας ξενίζει, αλλά έτσι είναι τα πράγματα. Το φάσμα 144.500 – 144.600 μοιράζεται σε ΟΛΑ τα mode.

Οι σταθμοί επιλέγουν το καταλληλότερο mode για την επικοινωνία τους, και προχωρούν στην ανταλλαγή τεχνικών πληροφοριών και πειραματισμών. Επομένως σε μια περιοχή συχνοτήτων που διαμοιράζεται σε όλα τα mode, ο κάθε ραδιοερασιτέχνης, θα πρέπει να επιλέξει προσεκτικά την συχνότητα που θα χρησιμοποιήσει.

Η αλήθεια είναι ότι η πλειοψηφία των Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών ΔΕΝ γνωρίζουν το Band Plan, ούτε καν σαν έννοια, πόσο μάλλον να το διαβάσουν για να το χρησιμοποιήσουν. **Κάθε έντιμος άνθρωπος, κάθε σωστός ραδιοερασιτέχνης, παλαιός ή νέος, διψήφιος ή τριψήφιος, να αφήσει κατά μέρος τον εγωισμό του, και αν δεν γνωρίζει πώς να χρησιμοποιήσει το Band Plan κάθε περιοχής συχνοτήτων, να ρωτήσει τους αρμοδίους του συλλόγου στον οποίο ανήκει.**

Μην ρωτάτε και μην ακούτε τι θα σας πουν οι άλλοι συνάδελφοι Ραδιοερασιτέχνες, μπορεί άθελά τους να σας δώσουν λάθος ενημέρωση. Ρωτήστε τους εντεταλμένους από τα ΔΣ των συλλόγων σας εφόρους. Για παράδειγμα ο έφορος των VHF θα σας δώσει τις σωστές πληροφορίες για το Band Plan αυτής της περιοχής συχνοτήτων, ο έφορος των HF για τα βραχέα κλπ.

Τώρα που αυξανόμαστε και πληθυνόμαστε σαν ευλογία Θεού, έχουν αρχίσει και εμφανίζονται άγνωστα μέχρι στιγμής προβλήματα. Ένα από αυτά είναι η σωστή χρήση του Band Plan των συχνοτήτων. Αν δεν λύσουμε γρήγορα και με τον καλύτερο τρόπο το πρόβλημα της σωστής χρήσης του Band plan των συχνοτήτων, οι ραδιοσυχνότητες θα γίνουν ζούγκλα, όπου θα επιβιώνει είτε ο ισχυρότερος σωματικά «ραδιοερασιτέχνης», είτε η ισχυρότερη σωματικά και αριθμητικά «συμμορία».

Λόγια πικρά, αλλά ήδη και εσείς έχετε ζήσει τα προβλήματα που ανακύπτουν καθημερινά από την κακή χρήση, και την ανυπαρξία στοιχειώδους γνώσης του Band Plan. Μια διαφωνία εκλεκτοί συνάδελφοι δεν επιλύεται «πατώντας», βρίζοντας ή απειλώντας. Οι διαφωνίες επιλύονται διαβάζοντας το Band Plan των συχνοτήτων. Εκεί είναι γραμμένα ΟΛΑ.

Πολλές διαφωνίες έχουν παρατηρηθεί με την χρήση των κόμβων του Echo Link. Είναι γεγονός ότι Ραδιοερασιτεχνισμός και τεχνολογία είναι συνώνυμα, αφού πάντοτε οι ραδιοερασιτέχνες βρίσκονται και χρησιμοποιούν την αιχμή της σύγχρονης τεχνολογίας, μια έκφραση της οποίας είναι και το Echo Link.

Είναι χρήσιμο, είναι εύκολο, είναι ωφέλιμο, είναι σημείο σύγκλησης της ραδιοερασιτεχνικής πρακτικής, με την διαδικτυακή τεχνολογία. Και εδώ όμως έχουν αρχίσει να δημιουργούνται προβλήματα, ειδικά στην επαρχία. Για να δούμε για παράδειγμα τι προβλέπει το Band Plan των 2m;

145.206	12 kHz	FM / Digital Voice	145.2375 FM Internet Voice Gateway
			145.2875 FM Internet Voice Gateway
			145.3375 FM Internet Voice Gateway
145.5625			

Οι προβλεπόμενες συχνότητες για Echo-Link στην Region-1.

Οι συχνότητες που προβλέπονται για την λειτουργία Echo – Link στην περιοχή -1 που ανήκει η Ελλάδα, είναι οι εξής:

1. **145.237.5 MHZ**
2. **145.287.5 MHZ**
- 145.337.5 MHZ**

Αυτές είναι οι συχνότητες, και καλό είναι αυτές να χρησιμοποιούνται από όλους τους ραδιοερασιτέχνες σε όλη την Ελλάδα. Τι κερδίζουμε ακολουθώντας το Band Plan;

1. Αρχικά ξέρουμε εκ των προτέρων σε ποιες συχνότητες πρέπει να συντονιστούμε, ώστε να έχουμε πρόσβαση στον τοπικό κόμβο Echo Link, και όχι να ψάχνουμε απεγνωσμένα σε ποια συχνότητα μπορεί να είναι ενεργοποιημένος. Θα δοκιμάσουμε να επικοινωνήσουμε είτε στο 145.237.5, είτε στο 145.287.5, είτε στο 145.337.5. Με τρία «πατήματα» σε ένα λεπτό, έχουμε εξασφαλίσει επικοινωνία μέσω Echo Link.

2. Αν ταξιδεύουμε, ξέρουμε σε ποιες συχνότητες θα ψάξουμε να βρούμε κόμβο του Echo Link για να πραγματοποιήσουμε την επικοινωνία που έχουμε ανάγκη.

Αν αποφασίσουμε να εγκαταστήσουμε κόμβο Echo Link, αποφεύγουμε τους διαπληκτισμούς με άλλους ραδιοερασιτέχνες της περιοχής μας. Επιλέγουμε ποια από τις τρεις είναι η πιο «καθαρή», και εγκαθιστούμε τον κόμβο μας. Απλά και πολιτισμένα πράγματα.

Ραδιοερασιτεχνισμός αγαπητοί συνάδελφοι, μεταξύ άλλων σημαίνει και ασφάλεια, όχι μόνο για τον ίδιο τον ραδιοερασιτέχνη, αλλά και για την κοινότητα, την πόλη, ή τον Νομό που δραστηριοποιείται. Πολλές φορές, από άγνοια του Band Plan, και όχι από κακή συνήθεια θέλω να πιστεύω, κάποιος αριθμός ραδιοερασιτεχνών «καταπατά» ορισμένες συχνότητες – μονοδρόμους, ο ρόλος των οποίων είναι η ασφάλεια των ίδιων των ραδιοερασιτεχνών αλλά και του κοινωνικού συνόλου στο οποίο ζουν και δραστηριοποιούνται.

Ας δούμε τρεις κοινότες περιπτώσεις.

144.500 SSTV τηλεόραση αργής σάρωσης.

Η συχνότητα 144.500 MHZ, βρίσκεται στην all mode περιοχή που εκτείνεται από 144.500 – 144.600 MHZ. Πρόκειται για μια περιοχή «ειδικού σκοπού», αφού σε ένα εύρος μόλις 100 KHZ, υπάρχουν 5 συχνότητες – μονόδρομοι αφιερωμένες σε ειδικές επικοινωνίες, και δύο δεσμευμένες μικρο-υποπεριοχές, η πρώτη μεταξύ 144.630 – 144.660, και η δεύτερη μεταξύ 144.660 – 144.690 MHZ.

144.500	20 kHz	All Mode	
			144.500 SSTV calling
			144.525 ATV SSB talk back
			144.600 RTTY Calling
			144.630-144.660 Linear transponder OUT
			144.660-144.690 Linear transponder IN
144.794			144.700 FAX calling
			144.750 ATV Talk back

Η υποπεριοχή 144.500 – 144.600 MHz δεν είναι η καταλληλότερη περιοχή για FM QSO.

Η συχνότητα 144.500 MHz είναι αφιερωμένη στην εκπομπή και λήψη εικόνων με χαμηλή ταχύτητα μετάδοσης, επειδή όμως το εύρος ζώνης συχνοτήτων που μπορεί να καταλάβει ένα σήμα SSTV σε αυτή την συγκεκριμένη περιοχή, μπορεί να φτάσει ακόμη και τους 20 KHZ, έχουν γίνει προσπάθειες και έχει μεταδοθεί με επιτυχία «κινούμενη» ασπρόμαυρη εικόνα χαμηλής ποιότητας, σαν να βλέπετε οθόνη θυροτηλεόρασης. Προφανώς μελλοντικά με την χρήση προηγμένων αλγόριθμων συμπίεσης των ψηφιακών πληροφοριών, θα δούμε κινούμενη εικόνα με καλύτερη ποιότητα.

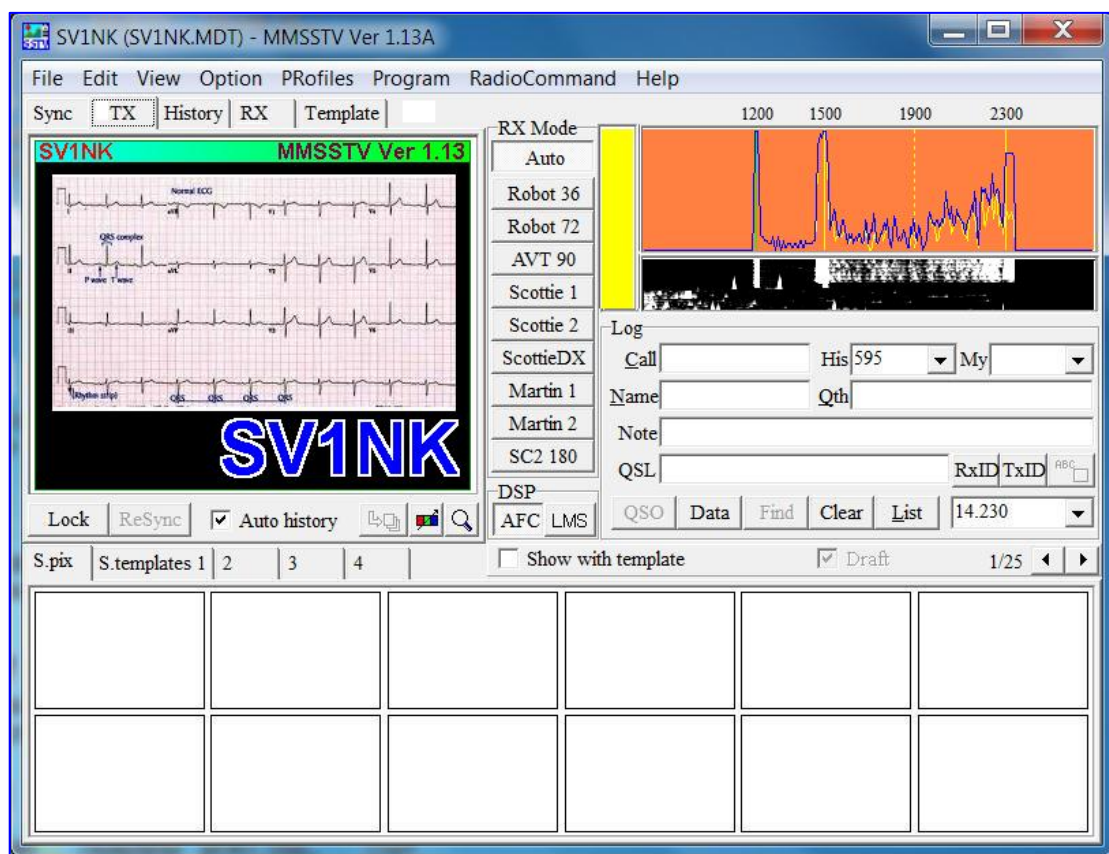


Μέχρι τότε, τα QSO με στατικές εικόνες δεν είναι ένα ακόμη τρόπος έκφρασης των καλλιτεχνικών ανησυχιών των ραδιοερασιτεχνών, αλλά ένας τρόπος μετάδοσης ρεαλιστικών καταστάσεων σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. **Σκοπός των επικοινωνιών μέσω SSTV, είναι η εκπαίδευση των ραδιοερασιτεχνών στην αποστολή και λήψη στατικών εικόνων σε περιόδους ή καταστάσεις εκτάκτων αναγκών, είτε αυτές αφορούν σεισμούς, είτε αφορούν, πυρκαγιές, είτε αφορούν τραυματισμούς ή σοβαρές ή επικίνδυνες καταστάσεις σε ανθρώπους ή ζώα.**

Μια εικόνα, 1000 λέξεις σε σχεδόν πραγματικό χρόνο.

Την «ευαίσθητη» αυτή συχνότητα, την έχουν «καταλάβει» και «καταπατήσει» κατά καιρούς, διάφορες ραδιοπαρέες, συζητώντας θέματα υψηλού ενδιαφέροντος όπως: πόσα κιλά παιδάκια φάγανε, πόσα κιλά κρασί ήπιανε, πόσο καλή ήταν η προβατίνα που έφαγε κάποιος στο χωριό της συζύγου, τα διάφορα προβλήματα του αυτοκινήτου του, κλπ κλπ κλπ.....

Είναι προφανές ότι τέτοιου είδους συζητήσεις και δεν προάγουν τον ραδιοερασιτεχνισμό, και δεν επιτρέπονται, ειδικά σε αυτή τη συχνότητα που μπορεί να σώσει ζωές και περιουσίες, στέλνοντας μέσω αυτής σε πραγματικό χρόνο στις αρμόδιες Αρχές, την ή τις εικόνες εκείνες που θα τους βοηθήσουν να σχηματίσουν άμεση γνώση των συνθηκών που επικρατούν στον τόπο που εκτυλίσσεται το συμβάν.



Η αποστολή ενός καρδιογραφήματος, ίσως σώσει μια ζωή!

Κρατήστε το 144.500 καθαρό.

Εκλεκτοί συνάδελφοι, διαβάσετε και ερμηνεύετε το Band Plan σε κάθε περιοχή συχνοτήτων, ώστε να μην δημιουργείτε παρεμβολές ή ακόμη χειρότερα, μην διακόπτετε «ευαίσθητες» και υψηλής προτεραιότητας επικοινωνίες. **Μπορεί η σημερινή αδιαφορία σας για το Band Plan, να οδηγήσει μελλοντικά σε απώλεια ανθρώπινης ζωής ή περιουσίας.**

145.500 MHZ συχνότητα κλήσης κινητών σταθμών.

Οι ραδιοερασιτέχνες που δεν έχουν πομποδέκτη στο αυτοκίνητο ή τη μηχανή τους είναι μάλλον ελαχιστότατοι, η μεγάλη πλειοψηφία, έστω και με την γκρίνια της XYL, τον έχουν εγκατεστημένο Hi....Hi....

Και ναι μεν ο πομποδέκτης είναι εγκατεστημένος, αλλά αν συναντηθούν δύο ραδιοερασιτέχνες στον δρόμο δεν μπορούν να συνομιλήσουν μεταξύ τους!!!! Ξέρετε γιατί; Γιατί κανείς τους δεν ξέρει που κάνει ακρόαση ο άλλος!!!!!! Εγώ ακούω στο R1, και ο άλλος στο RU80! **Η συχνότητα 145.500 MHZ, είναι αφιερωμένη στους κινητούς σταθμούς, είτε για να καλούνται μεταξύ τους και μετά με QSY να πηγαίνουν σε κάποια άλλη συχνότητα, είτε για να πραγματοποιούν QSO μικρής σχετικής διάρκειας, ώστε να μπορούν να εξυπηρετηθούν πολλοί κινητοί σταθμοί.**

Στην πράξη ξέρετε τι συμβαίνει; Στο 145.500 MHZ βρίσκονται σταθμοί βάσεως, οι οποίοι έχουν «καταπατήσει» την συχνότητα, και αν ακουστούν κινητοί σταθμοί να καλούνται ή να επικοινωνούν μεταξύ τους, τότε βγαίνουν «αγανακτισμένοι» και τους διώχνουν να πάνε αλλού, γιατί αυτή είναι η συχνότητα τους!

Στην επαρχία δε, σε πάρα πολλές περιοχές, είναι η τοπική συχνότητα κλήσεως και επικοινωνίας, κάτι σαν το τοπικό ραδιοκαφενείο, όπου φορητά, βάσεως και mobile δημιουργούν ένα απίστευτο τοπικό «αχατάρμα».

Συναδέλφωι σεβαστείτε αυτή την συχνότητα, κρατήστε την καθαρή και χρησιμοποιείστε την για τον σκοπό που έχει αφιερωθεί. Αυτό μπορεί να «ξεβολεύει» κάποιους συναδέλφους, αλλά εξασφαλίζει την ασφάλεια όλων μας, ειδικά όταν κινούμεθα στις εθνικές ή επαρχιακές οδούς, ίσως κάποτε να σώσουμε την ζωή μας, ή την ζωή κάποιου άλλου, αφού αν συμβεί οτιδήποτε θα ξέρουμε ότι φωνάζοντας στο 145.500, υπάρχει η περίπτωση να τον ακούσει κάποιος άλλος Ραδιοερασιτέχνης.

SCANNING

“PRIORITY CHANNEL” SCANNING (DUAL WATCH)

The scanning features include a two-channel scanning capability which allows you to operate on a VFO, Memory channel, or Home channel, while periodically checking a user-defined “Priority” Memory Channel for activity. If a station is received on the “Priority” Channel which is strong enough to open the Squelch, the scanner will pause on that station in accordance with the Scan-Resume mode set via Set mode [Menu #34 (**SCAN**)].

Διαβάστε στο εγχειρίδιο χρήσης τη λειτουργία Dual Watch.

Όλοι οι πομποδέκτες έχουν τη λειτουργία DUAL WATCH, η οποία επιτρέπει σε κάθε πομποδέκτη να ακροάται σε δύο συχνότητες σχεδόν ταυτόχρονα. Στην μια αποθηκεύστε την 145.500, και την άλλη οποιαδήποτε άλλη θέλετε πχ το αγαπημένο σας Repeater. Με τον τρόπο αυτό έχετε επαφή με τον αγαπημένο σας επαναλήπτη, και ταυτόχρονα αν σας καλέσει κάποιο άλλο αυτοκίνητο ή κάποιος που βρίσκεται σε κίνδυνο να μπορέσει να επικοινωνήσει μαζί σας.

145.300 MHZ – FM RTTY

Η συχνότητα 145.300 MHz, είναι αφιερωμένη σε επικοινωνίες ραδιοηλετύπου οι οποίες υλοποιούνται μέσω της διαμόρφωσης FM. Αρκετοί συνάδελφοι δεν μπορούν να κατανοήσουν γιατί αυτή η συχνότητα αφιερώνεται σε επικοινωνίες RTTY μέσα στην μέση της περιοχής που υλοποιείται σχεδόν το σύνολο των ραδιοεπικοινωνιών με φωνή - FM Voice.

Εκλεκτοί μου συνάδελφοι, μπορεί ο ραδιοερασιτεχνισμός να θυμίζει ένα χόμπι για μεγάλα παιδιά που «παίζουν» τους μικρούς ασυρματιστές, αλλά η πραγματικότητα είναι εντελώς διαφορετική, και ισχύει παγκοσμίως. **Τα Κράτη σε όλο τον πλανήτη δίνουν άδεια κατοχής και χρήσης**

ραδιοερασιτεχνικού
σταθμού ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ,
γιατί χρειάζονται έτοιμο
και εκπαιδευμένο
προσωπικό που θα
μπορέσουν να
αξιοποιήσουν σε
καταστάσεις έκτακτης
ανάγκης.

Κανένα κράτος στον κόσμο
δεν δίνει στους πολίτες του
άδεια για να «παίζουν» τους
μικρούς ασυρματιστές χωρίς
λόγο, άλλωστε αν διαβάσετε
ποτέ την ιστορία του
παγκόσμιου
ραδιοερασιτεχνισμού, θα
δείτε ότι σε καταστάσεις
πολέμου οι ραδιοερασιτέχνες
σχημάτιζαν τάγματα
διαβιβάσεων, και σήμερα
ομάδες έκτακτης ανάγκης.



Στην συχνότητα 145.300 MHZ, μέσω ραδιοτηλετύπου, μεταβιβάζονται εντολές από και προς τις Διοικητικές αρχές, αλλά και λίστες, σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

Η συχνότητα 145.300 MHZ που κάποιοι συνάδελφοι χρησιμοποιούν σε επικοινωνίες φωνής «ελαφρά τη καρδιά», σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης πχ σε ένα καταστροφικό σεισμό, **χρησιμοποιείται για την γραπτή μεταβίβαση εντολών ή άλλων μηνυμάτων. Συνήθως μέσω ραδιοτηλετύπου μεταβιβάζονται εντολές από και προς τις Διοικητικές αρχές, αλλά και λίστες με είδη και αγαθά.**

Στο παράδειγμα μας στο 145.300 MHZ μπορεί το Νοσοκομείο «Γεννηματάς» να επικοινωνήσει με το «Τζάννειο», για την κάλυψη των αναγκών τους σε αίμα, φάρμακα, ράμματα κλπ.

Για να γίνει αυτό, προϋπόθεση είναι ήδη να χρησιμοποιείται από τους ραδιοερασιτέχνες σαν συχνότητα επικοινωνιών RTTY. Τα QSO σε RTTY σκοπό δεν έχουν μόνο την διασκέδαση των ραδιοερασιτεχνών, αλλά την εκπαίδευσή τους ώστε να είναι έτοιμοι όταν έρθει η κρίσιμη ώρα.

Επομένως αγαπητοί συνάδελφοι που απορείτε: RTTY στα 2m, άλλο και τούτο, η βλακεία περισσεύει..... θα σας έλεγα ή άγνοια σας περισσεύει. Αφήστε το 145.300 MHZ ελεύθερο για επικοινωνίες FM-RTTY, όπως προβλέπεται, και που ξέρετε, ίσως κάποια μέρα ένα μήνυμα RTTY να σώσει την δική σας ζωή, ή την ζωή κάποιου δικού σας ανθρώπου. Ένα QSY σε κάποια άλλη συχνότητα θα ήταν μια πράξη ωριμότητας που θα τύχει επιβράβευσης από την ραδιοερασιτεχνική κοινότητα.

Συχνότητες Digital Voice – Ψηφιοποιημένης φωνής.

Η αλήθεια είναι ότι ζούμε στην εποχή των τεχνολογικών εξελίξεων, που τα πάντα αλλάζουν. Ο παλιός αναλογικός κόσμος δίνει την θέση του στον νέο ψηφιακό κόσμο, τον κόσμο των εκπλήξεων και των απίθανων δυνατοτήτων. Πράγματα που κάποτε τα θεωρούσαμε αδύνατον να συμβούν, τώρα είναι μια απλή καθημερινότητα, και με την βοήθεια του Θεού, τα καλύτερα έρχονται.

Σε αυτό τον υπέροχο νέο ψηφιακό κόσμο και ο ραδιοερασιτεχνισμός αρχίζει να εισπράττει το μερίδιό του. Το πιο απτό παράδειγμα, είναι η κυκλοφορία των πομποδεκτών με ψηφιακή διαμόρφωση. **Σιγά – σιγά οι αγαπημένες αναλογικές διαμορφώσεις, θα δώσουν την θέση τους στις ψηφιακές διαμορφώσεις που ήδη έχουν κάνει δυναμικά την εμφάνισή τους.** Πως επαναλαμβάνεται η ιστορία, σαν χθες θυμάμαι τους 2μετρικούς πομποδέκτες με διαμόρφωση AM, είχα ένα Heathkit HW-30, να εκτοπίζονται από τους πομποδέκτες FM, και να που σήμερα ζούμε τον εκτοπισμό των πομποδεκτών FM, από τους ψηφιακούς πομποδέκτες. Σκεφτείτε ότι σε μερικά χρόνια θα λέμε: «Θυμάσαι που κάναμε το Surinam (PZ) σε SSB; πω..πω..πω... τι χρόνια!» Βέβαια στην αρχή θα συνυπάρχουν τα αναλογικά με τα ψηφιακά, αλλά με το πέρασμα του χρόνου και οι αναλογικές διαμορφώσεις θα περάσουν στο χρονοντούλαπο της ιστορίας.



Heathkit HW-30, AM με ισχύ ~ 0,7 Watt!



Σήμερα ζούμε στο μεταβατικό στάδιο όπου οι αναλογικές διαμορφώσεις φωνής, συνυπάρχουν με τις ψηφιακές. Για να υπάρχει μια αρμονική συνύπαρξη, στο Band Plan των συχνοτήτων έχουν προβλεφθεί τόσο συχνότητες από κοινού χρήσης των αναλογικών με τις ψηφιακές φωνής, όσο και συχνότητες που είναι μόνο για ψηφιακές διαμορφώσεις φωνής.

Σύγχρονος υβριδικός πομποδέκτης, που υποστηρίζει και αναλογική FM και ψηφιακή διαμόρφωση C4FM.

Μια και χρησιμοποιώ την μπάντα των 2m για το παράδειγμά μου, ας δούμε τι προβλέπεται...



Αρχικά η περιοχή από 144.975 – 145.805 MHz, είναι η περιοχή όπου μπορούν να συνυπάρχουν οι αναλογικές και ψηφιακές επικοινωνίες φωνής.

Όσα δικαιώματα δηλαδή έχει ένας σταθμός που εκπέμπει σε φωνή με διαμόρφωση FM, άλλα τόσα δικαιώματα έχει και ένας σταθμός που εκπέμπει σε κάποιο ψηφιακό mode φωνής.

Αυτό είναι ξεκάθαρο συνάδελφοι. Επομένως το: εμείς είμαστε σε αυτή την συχνότητα 20 χρόνια και εκπέμπουμε με φωνή σε FM, και εσείς με τις ψηφιακές φωνές να πάτε άλλου, είναι λόγια «κενά περιεχομένου». Τώρα στην συχνότητα αυτή θα «ακούτε» και σταθμούς με ψηφιοποιημένη φωνή, που έχουν ίδια δικαιώματα με εσάς.

Φορητός αναλογικός/ψηφιακός Πομποδέκτης.

145.206	12 kHz	FM / Digital Voice	
145.5625			145.375 digital voice calling

145.375 MHZ MONO για ψηφιοποιημένη φωνή.

Η συχνότητα 145.375 MHZ, είναι αφιερωμένη στις επικοινωνίες μεταξύ σταθμών που εκπέμπουν με ψηφιοποιημένη φωνή. Εδώ δεν επιτρέπεται η αναλογική επικοινωνία FM μεταξύ σταθμών. Τα πράγματα είναι ξεκάθαρα, εδώ η συχνότητα είναι αφιερωμένη στην νέα σύγχρονη τεχνολογία των ψηφιοποιημένων επικοινωνιών φωνής, και πρέπει να την σεβαστείτε αγαπητοί συνάδελφοι.

Έτσι είναι.

Στις επόμενες εικόνες θα δείτε τις συχνότητες ψηφιοποιημένης φωνής στα HF και στα VHF. Σεβαστείτε τους σταθμούς που εκπέμπουν με ψηφιοποιημένη φωνή. Αυτοί οι ραδιοερασιτέχνες ξοδεύουν χρόνο και χρήμα, ώστε αύριο το πρωί ο καθένας από εμάς να έχει την δυνατότητα να αγοράσει και να απολαύσει HF –QSO, με ψηφιοποιημένη φωνή.

Είναι πρωτοπόροι, είναι αγωνιστές και εραστές τις τεχνολογίας. Σεβαστείτε τους. Κάθε θόρυβος που δεν καταλαβαίνετε δεν είναι αναγκαστικά «πάτημα», παρεμβολή, ή παράσιτο. Ίσως εκπέμπουν κάποιοι σε ένα mode που δεν φαντάζεστε, συσχετίστε την συγκεκριμένη συχνότητα με το Band Plan, ίσως η συγκεκριμένη συχνότητα είναι αφιερωμένη σε ένα διαφορετικό mode από αυτό που «ακούτε».

3,5 MHz - 80 METERS BAND - 3,500 - 3,800 MHz - (300 KHz)		
3600 - 3650	2700	All modes, 3630 kHz - Digital Voice Centre of Activity, SSB contest preferred, (*)
7 MHz - 40 METERS BAND - 7,000 - 7,200 MHz - (200 KHz)		
		7070 kHz - Digital Voice Centre of Activity
14 MHz - 20 METERS BAND - 14,000 - 14,350 MHz - (350 KHz)		
		14130 kHz - Digital Voice Centre of Activity
18 MHz - 17 METERS BAND - 18,068 - 18,168 MHz - (100 KHz)		
		18150 kHz - Digital Voice Centre of Activity
21 MHz - 15 METERS BAND - 21,000 - 21,450 MHz - (450 KHz)		
21151 - 21450	2700	All modes, 21180 kHz - Digital Voice Centre of Activity
24 MHz - 12 METERS BAND - 24,890 - 24,990 MHz - (100 KHz)		
24940 - 24990	2700	All modes, 24960 kHz - Digital Voice Centre of Activity
28 MHz - 10 METERS BAND - 28,000 - 29,700 MHz - (1.700 KHz)		
		28330 kHz - Digital Voice Centre of Activity

Οι συχνότητες Digital Voice – ψηφιοποιημένης φωνής στα βραχεία κύματα.

Η μετατροπή των αναλογικών πομποδεκτών σε πομποδέκτες ψηφιοποιημένης φωνής, γίνεται με την χρήση εξωτερικών μονάδων σαν αυτή που βλέπετε στην επόμενη εικόνα....



Εξωτερική μονάδα ψηφιοποίησης της φωνής.

Δείτε και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της, έτσι για αρχή, μια και σε λίγα χρόνια είτε θα αποτελούν καθημερινό αντικείμενο συζήτησης, είτε αν δεν μπορέσετε να ακολουθήσετε την νέα ψηφιακή τεχνολογία, θα μείνετε καθηλωμένοι στην συμπαθεί αναλογική τεχνολογία, ή θα αλλάξετε χόμπι!

Specification	
Modulation method:	OFDM
Band width:	300 Hz - 2500 Hz, 36 carriers
Symbol Rate:	20 mS (50 baud)
Guard interval:	4mS
Tone steps:	62.5 Hz
Modulation method:	36 carriers: DQPSK (3.6K)
AFC:	+/- 125 Hz
Error correction:	Voice: Golay + Hamming
Header:	1 Sec. 3 tones + BPSK training
Digital voice:	AMBE coder, decoder
Signal detection:	Automatic Digital detect, Auto-matic switching between analog mode and digital mode
Power requirements:	10 ~ 16 V DC, Approximately 100 mA Typ(@ 12 V DC) 6 V DC by internal jumper setting

Καινούργια πράγματα! αλλά μην πανικοβάλλεστε, σιγά – σιγά θα τα μάθετε και αυτά!

Η δική μας συχνότητα.

Η αλήθεια είναι ότι οι Ελληνίδες και οι Έλληνες είναι άνθρωποι νοικοκυραίοι. Θέλουν το σπίτι τους, το αμάξι τους, το κτήμα τους και..... την συχνότητα τους. Το έχουμε δει και ζήσει από την εποχή της πειρατείας στα Μεσαία, στα FM, στα C.B. και τώρα στις ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες.

Υπάρχουν οι συχνότητες ραδιοκαφενείων στα βραχέα, οι συχνότητες της παρέας στα VHF/UHF, και οι.... Οικογενειακές!!!! συχνότητες με υποτόνους. Ο Έλληνας έχει το αίσθημα στην ιδιοκτησίας πολύ ανεπτυγμένο, και της συνιδιοκτησίας εξορισμένο από την ζωή του.

Δυστυχώς για εσάς, **οι συχνότητες είναι κοινόχρηστες!** Στα βραχέα τις μοιράζονται μεταξύ τους Λαοί, Έθνη, Κράτη, Ήπειροι. Στα VHF/UHF,SHF, τις συχνότητες τις μοιράζονται οι κάτοικοι σχετικά περιορισμένων γεωγραφικών περιοχών πχ το λεκανοπέδιο Αττική.

Όπως στα βραχέα είναι κατανοητό και απόλυτα φυσιολογικό ένας ραδιοερασιτέχνης ή μια ομάδα ραδιοερασιτεχνών θα χρησιμοποιήσει μια συχνότητα για 1,2,3 ώρες και μετά θα την χρησιμοποιήσουν κάποιοι άλλοι Έλληνες ή ξένοι, έτσι και στα VHF/UHF,SHF, μια συχνότητα θα την χρησιμοποιήσει μια ομάδα ραδιοερασιτεχνών για κάποιο χρονικό διάστημα και μετά θα την χρησιμοποιήσει μια άλλη ομάδα, που θα την παραδώσει σε μια Τρίτη κλπ.

Η συχνότητα 145.450 MHZ, τυχαίο παράδειγμα, είναι κοινόχρηστη, δεν υπάρχει ιδιοκτησιακό καθεστώς, ανήκει και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλους τους ραδιοερασιτέχνες της περιοχής. Δεν ανήκει στα μέλη μιας συγκεκριμένης ραδιοπαρέας. **Ανήκει σε όλους.**

Όσο αυξάνεται ο αριθμός των ραδιοερασιτεχνών, τόσο μεγαλύτερη ανάγκη συχνότητων υπάρχει. Δυστυχώς οι συχνότητες που έχουν δοθεί στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη είναι περιορισμένες με αποτέλεσμα με το σύστημα της οικειοποίησης των συχνότητων να μην επαρκούν για την κάλυψη των επικοινωνιακών μας αναγκών.

Η ραδιοπαρέα που χρησιμοποιεί το 145.450 MHz, (τυχαίο παράδειγμα), μόλις ακούσει αγνώστους να χρησιμοποιούν την συχνότητα τους, βγαίνουν και τους ενημερώνουν ότι **αυτή είναι η συχνότητά τους**, και είτε να τελειώσουν γρήγορα το QSO, είτε να βρουν άλλη συχνότητα. Αν οι «εισβολείς» διεκδικήσουν το δικαίωμα της χρήσης της συχνότητας, τότε θα «φάνε» τόσο «πάτημα», ώστε δεν θα ακούγονται μέσα στο ίδιο τους το σπίτι.

Συνάδελφοι η νοοτροπία αυτή πρέπει να αλλάξει το δυνατόν συντομότερα. Οι συχνότητες χρησιμοποιούνται για σύντομες επικοινωνίες τεχνικού περιεχομένου, και απελευθερώνονται το δυνατόν γρηγορότερα. Το σύστημα εγώ και πέντε φίλοι μου αφήνουμε ανοιχτό τον πομποδέκτη μας στο 145.450 MHz όλη την ημέρα, και τον χρησιμοποιούμε σαν «δωρεάν» τηλέφωνο για οποιαδήποτε επικοινωνία, δεν έχει καμιά σχέση με την ραδιοερασιτεχνική νομοθεσία και λογική.



Το «πάτημα»! πειστικός τρόπος για να διώξεις κάποιους από μια συχνότητα.

Κάνετε λογική χρήση των συχνότητων και μάθετε να τις μοιράζεστε. Όλοι οι ραδιοερασιτέχνες έχουν δικαίωμα στη χρήση τους. Εδώ κράτη με εκατοντάδες χιλιάδες ραδιοερασιτέχνες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα, και αντιμετωπίζουμε εμείς;

Κάνετε λογική χρήση των συχνότητων και μάθετε να τις μοιράζεστε. Όλοι οι ραδιοερασιτέχνες έχουν δικαίωμα στη χρήση τους. Εδώ κράτη με εκατοντάδες χιλιάδες ραδιοερασιτέχνες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα, και αντιμετωπίζουμε εμείς;

Οι οικογενειακές ή ιδιωτικές συχνότητες.

Στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη δεν υπάρχει η έννοια της ιδιωτικότητας των συχνότητων και των επικοινωνιών.

Αυτό είναι ξεκάθαρο, και όμως τον τελευταίο καιρό, έχει αρχίσει και παίρνει διαστάσεις το φαινόμενο των οικογενειακών ή ιδιωτικών συχνότητων.

Κάποιοι ραδιοερασιτέχνες, χρησιμοποιούν tone-squelch με αναλογικούς ή ψηφιακούς υποτόνους, για να δημιουργήσουν οικογενειακές ή ιδιωτικές συχνότητες, που τις χρησιμοποιούν για να συνομιλούν με τα αδειούχα, τις περισσότερες φορές μέλη των οικογενειών τους, ή μια παρέα ραδιοερασιτεχνών χρησιμοποιεί μια συγκεκριμένη συχνότητα με ένα υπότονο κοινής αποδοχής, για να συνομιλούν μεταξύ τους, αφήνοντας «εκτός» τους υπολοίπους ραδιοερασιτέχνες της περιοχής τους.



Συνάδελφοι η χρήση των υποτόνων στις ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες για ιδιωτικές simplex επικοινωνίες δεν είναι πουθενά θεσμοθετημένο, και δημιουργεί πλήθος προβλημάτων.....

1. Πρόβλημα ασφαλείας. Αν οποιοσδήποτε ραδιοερασιτέχνης χρειαστεί βοήθεια προκειμένου να σώσει μια ανθρώπινη ζωή, περιουσία, ή να ειδοποιήσει για δημόσιο κίνδυνο κλπ, δεν θα ακουστεί από κανέναν από τους σταθμούς που χρησιμοποιούν tone-squelch. Αυτό το γεγονός από μόνο του ακυρώνει στην πράξη την πραγματική ωφέλεια που έχει μια κοινωνία από την ύπαρξη των ραδιοερασιτεχνικών σταθμών. Για φανταστείτε να θέλετε να ειδοποιήσετε για μια φωτιά, ένα τροχαίο, ένα σκάφος που καίγεται και να μην σας απαντούν γιατί απλά το tone-squelch δεν επιτρέπει να ακουστεί η φωνή σας με το μήνυμα έκτακτης ανάγκης στα μεγάφωνα τους. Αυτή η ενέργεια είναι επικίνδυνη και εγκληματική.

2. Πρόβλημα εφαρμογής του κανονισμού λειτουργίας των ραδιοερασιτεχνικών σταθμών ασυρμάτου. Αν σε κάποια συχνότητα υπάρχει μια ραδιοπαρέα με tone-squelch, είναι αδύνατον να ελέγξουν πριν την εκπομπή τους αν η συχνότητα είναι ήδη σε χρήση, ειδικά αν οι σταθμοί είναι χαμηλοί, και ειδικά όταν η ραδιοπαρέα βρίσκεται σε αστική περιοχή, όπου το ή τα σήματα που κατά καιρούς εμφανίζονται στο S-meter, δεν ξέρουν αν είναι παράσιτα, ή εκπομπές σταθμών. Επομένως το tone-squelch, αφαιρεί την δυνατότητα του άμεσου ελέγχου και της ασφάλειας των επικοινωνιών στην συγκεκριμένη Ραδιοσυχνότητα.

3. Πρόβλημα συμμετοχής σε QSO. Πουθενά σε κανένα ραδιοερασιτεχνικό κανονισμό, σε κανένα Κράτος του πλανήτη Γη, δεν αναφέρεται ότι ο ραδιοερασιτέχνης επιλέγει τον ή τους σταθμούς με τους οποίους θα συνομιλήσει. Όλοι «μιλούν» με όλους. Για παράδειγμα στα βραχεία κύματα ο καθένας μας έχει συνομιλήσει με δεκάδες αν όχι εκατοντάδες Ιταλικούς σταθμούς. Όταν όμως μας καλέσει ακόμη ένας, δεν του λέμε: δεν σου μιλώ, ή δεν τον αγνοούμε. Του δίνουμε ένα 5-9, για να γραφεί το QSO, και να ανταλλάξουμε τις QSL κάρτες. Με το tone-squelch εξ ορισμού δεν μπορούν ΟΛΟΙ οι ραδιοερασιτεχνικοί σταθμοί να συνομιλήσουν με αυτούς που χρησιμοποιούν tone-squelch, είτε γιατί δεν ξέρουν και δεν μπορούν για διάφορους λόγους να βρουν τον υπότονο, είτε γιατί ο πομποδέκτης τους δεν έχει υπότονο, επομένως πώς θα εξασφαλίσουν πρόσβαση για QSO;

4. Πρόβλημα ιδιωτικοποίησης των συχνοτήτων. Οι συχνότητες είναι κοινόχρηστες, το να επιλέξω εγώ μια συχνότητα πχ 145.550 MHz, να βάλω tone-squelch, και να συνομιλώ μόνο με την σύζυγο ή τα παιδιά μου, άντε και κάποιους πολύ «κολλητούς» φίλους, αυτόματα παραβιάζει την κοινοκτημοσύνη των συχνοτήτων, και δημιουργεί τους έχοντες ιδιωτικές συχνότητες, και τους πληβείους. Αυτό όμως έρχεται σε αντίθεση με το **δικαίωμα ΚΑΘΕ ΑΔΕΙΟΥΧΟΥ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΗ, να μπορεί να χρησιμοποιεί οποιαδήποτε συχνότητα του φάσματος.**

Οι υπότονοι έχουν νόημα είτε για την πρόσβαση σε επαναλήπτες – αναμεταδότες, είτε σε ειδικά ραδιοδίκτυα όπου όλοι οι σταθμοί του ίδιου ραδιοδικτύου χρησιμοποιούν τον ίδιο υπότονο την ίδια στιγμή για να επικοινωνούν, και απορρίπτουν τα σήματα άλλων ραδιοδικτύων που είτε βρίσκονται σε πολύ κοντινή συχνότητα, είτε βρίσκονται στην ίδια συχνότητα αλλά σε άλλη περιοχή και οι συνθήκες είναι τέτοιες που οι εκπομπές του ενός επηρεάζουν την λειτουργία του άλλου και αντίστροφα.

Οι μισές και οι ολόκληρες συχνότητες.

Ορισμένα mode για να λειτουργήσουν με την μεγαλύτερη δυνατή απόδοση, και με τις λιγότερες δυνατόν «παρενοχλήσεις» των κοντινών προς την κεντρική συχνότητα εκπομπής τους συχνοτήτων, είναι απόλυτα απαραίτητο να «διαυλοποιηθούν». Στην πραγματικότητα ΟΛΑ τα mode είναι διαυλοποιημένα, απλά ορισμένα είναι ευέλικτα πχ SSB, και ορισμένα άλλα όχι πχ FM.

Mode	Channel Steps (kHz)
CW, SSB, DIG	1.0 / 2.5 / 5.0
AM	2.5 / 5.0 / 9.0 / 10.0 / 12.5 / 25.0
FM, PKT	5.0 / 6.25 / 10.0 / 12.5 / 15.0 / 20.0 / 25.0 / 50.0

ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΦΤΑΣΟΥΜΕ ΕΔΩ

ΕΙΜΑΣΤΕ ΕΔΩ

ΗΜΑΣΤΑΝ ΕΔΩ

Όσο αυξάνονται οι ραδιοερασιτέχνες, μειώνεται το step.

Η διαμόρφωση FM είναι η κυρίαρχη στις επικοινωνίες των VHF/UHF/SHF, και επομένως η διαυλοποίηση των συχνοτήτων στις οποίες επιτρέπεται να την χρησιμοποιήσουν οι ραδιοερασιτέχνες, είναι πρωταρχικής σημασίας στο Band Plan των συχνοτήτων.

Πριν από αρκετά χρόνια η απόσταση – βήμα –step μεταξύ των διαύλων της διαμόρφωσης FM, ήταν 25 KHZ. Έτσι αν μια ραδιοπαρέα χρησιμοποιούσε την συχνότητα 145.425 για τις επικοινωνίες της, η επόμενη παρέα θα χρησιμοποιούσε είτε την επόμενη 145.450, είτε την προηγούμενη 145.400 MHz. Αυτή η «απόσταση» των 25 KHZ, έδινε μια πολύ καλή Ραδιοηλεκτρική απομόνωση μεταξύ των συχνοτήτων με αποτέλεσμα η μια ραδιοπαρέα να μην «ενοχλεί» με παρεμβολές πλευρικών συχνοτήτων την άλλη.

Σήμερα το step – η απόσταση – το βήμα είναι 12.5 KHZ, επομένως οι σημερινές ραδιοπαρέες θα χρησιμοποιούν τις συχνότητες 145.425 και είτε την 145.432,5 είτε την 145.412,5 MHz. Για κάποιο ανεξήγητο λόγο, ορισμένοι – συνήθως παλαιοί – ραδιοερασιτέχνες θεωρούν ότι οι συχνότητες που προκύπτουν με βήμα 25 KHZ, έχουν περισσότερα δικαιώματα –ως πιο παλιές- από τις συχνότητες που προκύπτουν από το βήμα των 12.5 KHZ! Τώρα τι να πω, ρατσισμός στις συχνότητες; Ήμαρτον Θεέ μου, μη χειρότερα.

Όταν λοιπόν συζητά μια ραδιοπαρέα στο 145.425 MHz και μια στο 145.432,5 ή στο 145.412,5 MHz, θα «βγει» ο παλιός και με φωνή που δεν σηκώνει καμιά αντίρρηση θα πει: «Παιδιά καλησπέρα, είμαστε στο 145.425 και ενοχλείτε, αλλάξτε συχνότητα.» Το αλλάξτε συχνότητα είναι εντολή, όχι παράκληση ή προτροπή. Περισσότερο να σας πω τι επακολουθεί σε περίπτωση που δεν συμμορφωθούν: « το πάτημα πέφτει σύννεφο!!!». Πολιτισμός!

Στις λίγες περιπτώσεις που ο «παλιός» έχει διάθεση να συνετίσει τους «άτακτους», τους εξηγεί με ύφος περισπούδαστο ότι προτεραιότητα έχουν οι παλιές συχνότητες και οι καινούργιες απλά υπάρχουν, και χρησιμοποιούνται όταν στις παλιές δεν υπάρχει κόσμος για να «ενοχλείτε».

Αγαπητοί μου συνάδελφοι, όλες οι συχνότητες είναι ίδιες, και όλες οι ραδιοπαρέες έχουν ίδια δικαιώματα, το λάθος σας είναι το εξής:

Θεωρείτε ότι στα VHF/UHF/SHF, οι επικοινωνίες υλοποιούνται σε ένα «καθαρό» περιβάλλον χωρίς παράσιτα και παρεμβολές, οι πομποδέκτες VHF/UHF/SHF είναι κάτι σαν δωρεάν τηλέφωνα για το κουτσομπολιό ή την συζήτηση της παρέας. Δεν επιτρέπεται λοιπόν να ακούγεται στην συχνότητα οτιδήποτε άλλο, εκτός από τις φωνές των συζητητών.

Δυστυχώς η πραγματικότητα λέει ότι οι πομποδέκτες VHF/UHF/SHF είναι ασύρματοι και όχι τηλέφωνα GSM, σε κάθε ασύρματη επικοινωνία είναι απόλυτα φυσικό να υπάρχουν παρεμβολές και παράσιτα.

Όπως θεωρείτε απόλυτα φυσιολογικό στα βραχεία να ενοχλήστε από τα Splatters των άλλων σταθμών που βρίσκονται στην ίδια περιοχή συχνοτήτων με εσάς, το ίδιο φυσιολογικό είναι να ενοχλήστε και στα VHF/UHF/SHF από τα Splatters των σταθμών που βρίσκονται κοντά στην δική σας συχνότητα.

Καθώς ο αριθμός των ραδιοερασιτεχνών θα αυξάνει, θα αυξάνονται και οι ταυτόχρονα χρησιμοποιούμενες συχνότητες, οπότε θα αυξάνονται και οι ενοχλήσεις. Στο παράδειγμα μας, όταν στην μπάντα υπήρχε μόνο η ραδιοπαρέα στο 145.425 MHz δεν υπήρχαν ενοχλήσεις, γιατί απλά ήταν μόνοι τους. Όταν εμφανίστηκε και η ραδιοπαρέα στο 145.432,5 MHz, τότε άρχισαν να υπάρχουν οι φυσιολογικές ενοχλήσεις από τα Splatters τις νέας ραδιοπαρέας, η οποία με την σειρά της ενοχλείται από τα Splatters που προέρχονται από το 145.425. Αν εμφανιστεί και μια τρίτη παρέα στο 145.412,5 MHz, τότε η παρέα αυτή θα ενοχλεί και θα ενοχλείται από την ραδιοπαρέα του 145.425 MHz.

Μπορεί να σας «ξενίζει» συνάδελφοι αυτό, αλλά σκεφτείτε ότι καθώς θα αυξάνεται ο αριθμός των ραδιοερασιτεχνών παγκοσμίως, θα μειώνεται αντίστοιχα το Step ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των ραδιοερασιτεχνών που θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν την μπάντα.

Αν έχετε κρατήσει τα εγχειρίδια χρήσης των πομποδεκτών σας, θα δείτε ότι υπάρχει η πρόβλεψη για Step 5 KZ, δηλαδή η μια Ραδιοπαρέα θα είναι στο 145.425, ή άλλη στο 145.430, η επόμενη στο 145.435 κλπ. Υπερβολή θα μου πείτε, ίσως, αλλά καλό είναι να υπάρχει στην πίσω πλευρά του μυαλού σας. Μην σας φαίνεται απίθανο σε κάποια χρόνια από σήμερα να δουλεύουμε όλοι με Narrow FM, και Step 5KHZ.

Επομένως, καλό είναι να χρησιμοποιείτε όπως λέει ο κανονισμός την ελάχιστη δυνατή ισχύ για να πραγματοποιήσετε την επικοινωνία σας, ελαχιστοποιώντας τα Splatters που στέλνετε στις γειτονικές σας συχνότητες. Αν όλοι κάνουν το ίδιο η ενοχλήσεις θα περιοριστούν στο ελάχιστο.

Σας υπενθυμίζω ότι οι συχνότητες: 145.237.5 MHz, 145.287.5 MHz και 145.337.5 MHz είναι αφιερωμένες για επικοινωνίες μέσω Echo Link. Φαντάζεστε να τοποθετηθεί ένας κόμβος στο 145.237.5 MHz, και η ραδιοπαρέα του 145.250 MHz να αρχίσουν να «πατούν» τους Ελληνικούς και ξένους σταθμούς που θα τον χρησιμοποιούν. Άντε να εξηγήσεις στον Αυστραλό, Αμερικανό, ή Γάλλο Ραδιοερασιτέχνη, ότι ναι μεν η συχνότητα είναι κόμβος Echo Link, αλλά η τοπική Ραδιοπαρέα ενοχλείται, οπότε το δείχνει με τον Ελληνικό πατροπαράδοτο τρόπο. Το πάτημα! Άντε, πάλι ρεζίλι θα γίνουμε.....

Σε κάθε περίπτωση να θυμάστε ότι όλες οι συχνότητες έχουν ίδια δικαιώματα, το ίδιο και οι ραδιοπαρέες που τις χρησιμοποιούν. Δείξτε σεβασμό, και θυμηθείτε τι πρέπει να κάνετε για τον περιορισμό των παρεμβολών.

Οι «διαστημικές» και «δορυφορικές» συχνότητες

Ο ραδιοερασιτεχνισμός και η διαστημική τεχνολογία είναι πιασμένα χεράκι – χεράκι και κατακτούν το ένα μετά το άλλο τα οχυρά του διαστήματος.



Sputnik-1. Εκπομπή στους 20.007 MHz CW!

συχνότητες στις επικοινωνίες μέσω δορυφόρων.

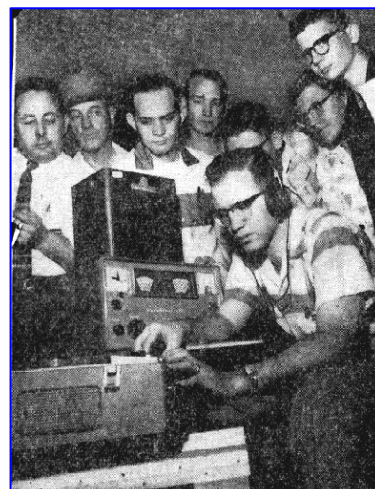
Ήδη διαβάσατε ότι ο Sputnik-1 εξέπεμπε στους 20.007 MHz. Οι ραδιοερασιτέχνες στα βραχεία κύματα έχουν αφιερώσει την περιοχή από **29.300 – 29.510 MHz** σαν **συχνότητες εκπομπής ΑΠΟ τους δορυφόρους προς τους επίγειους σταθμούς.**

Οι συχνότητες αυτές είναι δεσμευμένες και αφιερωμένες στην υπηρεσία Ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου. Επομένως αγαπητοί συνάδελφοι είτε ακούτε, είτε δεν ακούτε σήματα, οι συχνότητες αυτές δεν χρησιμοποιούνται για επίγειες simplex επικοινωνίες.

Αμέσως μετά την εκτόξευση του Sputnik-1, στο διάστημα, άρχισε η μαζική ενασχόληση των ραδιοερασιτεχνών με τις διαστημικές – δορυφορικές επικοινωνίες. Στην επόμενη ιστορική φωτογραφία βλέπετε Αμερικανούς Ραδιοερασιτέχνες να ακούνε μαγνητοφωνημένα τα σήματα του Sputnik-1. Αν θέλετε να ακούσετε και εσείς αυτά τα σήματα, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα:

<http://www.amsat.org/amsat/features/sounds/firstsat.html>

Από την εποχή του Sputnik-1 έως σήμερα, πέρασαν πολλά χρόνια, και στο διάστημα αυτό οι ραδιοερασιτέχνες φρόντισαν να αφιερώσουν συγκεκριμένες



SIGNALS FROM THE SATELLITE
Ham operator Roy Welch of Dallas, seated, plays a tape-recorded signal from the Russian space satellite for fellow hams at the State Fair of Texas. Welch recorded the signals on a receiver at his home.

29300 - 29510	6000	Satellite-downlink 
29510 - 29520		Guard channel
29520 - 29550	6000	All modes - FM simplex – 10 kHz channels
29560 - 29590	6000	All modes - FM repeater input (RH1 – RH4)
29600	6000	All modes - FM calling channel
29610 - 29650	6000	All modes - FM simplex – 10 kHz channels
29660 - 29700	6000	All modes - FM repeater outputs (RH1 – RH4)

Όχι QSO μεταξύ 29.300 – 29.510 MHz.

Δεσμευμένες και αφιερωμένες συχνότητες για εκπομπές από την γη προς τους δορυφόρους / διαστημικό σταθμό και το αντίστροφο, υπάρχουν στα Band Plans των VHF/UHF/SHF.

Το σκεπτικό «εγώ χρησιμοποιώ την συχνότητα αυτή γιατί δεν ακούω τίποτα!» είναι απόλυτα λάθος, αφού μπορεί να φταίει ο εξοπλισμός ή οι γνώσεις σου που δεν ακούς τίποτε, αλλά μπορεί να δημιουργείς σοβαρά προβλήματα στις δορυφορικές επικοινωνίες μέσα και ακόμη χειρότερα, έξω από την Ελλάδα.

144 MHz - 2 METERS BAND - 144 - 146 MHz - (2 MHz)

Frequency (MHz)	Maximum Bandwidth (-6dB)	MODE	USAGE
145.194 145.206	12kHz	FM	Space communication (p)
145.794 145.806	12kHz	FM	Space communication (p)
145.806 146.000	12kHz	ALL MODE (e)	Satellite exclusive

430 MHz - 70 CENTIMETERS BAND - 430 - 440 MHz - (10 MHz)

IARU Region 1 Bandplan	Usage
435.000 Satellite service & ATV (c) 438.000	

1,2 GHz - 23 CENTIMETERS BAND - 1.240 - 1.300 MHz - (60 MHz)

IARU REGION 1 bandplan	Usage
1260.000 SATELLITE SERVICE 1270.000	

2,4 GHz - 13 CENTIMETERS BAND - 2,3 - 2,45 GHz - (150 MHz)

IARU Region 1 bandplan	Usage
2400.000 AMATEUR SATELLITE SERVICE 2450.000	2427.00 - 2443.00 ATV if no satellite uses this segment

Οι δεσμευμένες περιοχές για δορυφορικές και διαστημικές επικοινωνίες.

Στις συχνότητες αυτές αγαπητοί συνάδελφοι κατά πάσα πιθανότητα δεν θα ακούσετε τίποτε με ένα πομποδέκτη FM, αλλά η δική σας εκπομπή ενδέχεται να δημιουργεί πολύ σοβαρά προβλήματα. Για το λόγο αυτό σεβαστείτε τες και μην εκπέμπετε σε αυτές. Η δική σας απόλαυση, γίνεται εις βάρος των επικοινωνιών των άλλων ραδιοερασιτεχνών.

Ανακεφαλαίωση!

Πέρα από κάθε αμφιβολία οι Έλληνες Ραδιοερασιτέχνες έχουν εξαιρετικές γνώσεις, ήθος και ικανότητες, που τους φέρνουν στην κορυφή. Όπως πάντοτε συμβαίνει υπάρχουν οι..... εξαιρέσεις, οι οποίες κατά τεκμήριο δεν έχουν κακή πρόθεση, αλλά άγνοια.

Καλό είναι οποιοσδήποτε ραδιοερασιτέχνης αισθάνεται ότι δεν γνωρίζει «κάτι», να απευθύνεται στο Διοικητικό Συμβούλιο του Συλλόγου στον οποίο ανήκει **γραπτά**, ώστε να έχει μια δεσμευτική για το ΔΣ, έγγραφη απάντηση.

1. ***To Band Plan ΟΛΩΝ των συχνοτήτων, είναι νόμος του Ελληνικού Κράτους***, και η εφαρμογή του, αποτελεί υποχρέωση ΚΑΘΕ Έλληνα Ραδιοερασιτέχνη. Είτε έχει Άδεια Εισαγωγικού Επιπέδου, είτε έχει άδεια Κατηγορίας-1, είτε είναι Διψήφιος, είτε είναι Τριψήφιος. ***To Band Plan των συχνοτήτων εφαρμόζεται ΑΠΟ ΟΛΟΥΣ.***

2. Το Band Plan των συχνοτήτων μπορείτε να το «κατεβάσετε» από το διαδίκτυο, ή να το ζητήσετε από τους αρμοδίους «Εφόρους» του συλλόγου σας, από τους οποίους να ζητήσετε εξηγήσεις για οτιδήποτε «δεν καταλαβαίνετε».

3. Είναι απόλυτα λάθος ο ισχυρισμός: «Εγώ εκπέμπω μέσα στην ζώνη συχνοτήτων που μου επιτρέπει η άδεια μου, άρα είμαι νόμιμος, τα Band Plan είναι πολυτέλειες για τους «ψαγμένους». Και στο ερασιτεχνικό δίπλωμα οδήγησης δεν γράφει πουθενά οτιδήποτε για τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας, αλλά μόλις τον παραβιάσετε έρχεται η αντίστοιχη Διοικητική και χρηματική ποινή. Ακριβώς το ίδιο ισχύει και με την ερασιτεχνική άδεια ασυρμάτου που έχετε. ***Αν παραβιάζετε το Band Plan των συχνοτήτων, κάποια στιγμή θα έρθει η Διοικητική και χρηματική ποινή που προβλέπεται.***

4. Σε κάθε αφιερωμένη συχνότητα, όλοι οι σταθμοί εκπέμπουν και λαμβάνουν το ίδιο mode, ακολουθώντας την προβλεπόμενη διαδικασία. ***Δηλαδή ρωτούν στο mode της αφιερωμένης συχνότητας αν είναι κατειλημμένη, και στο ίδιο mode περιμένουν την πιθανή απάντηση.*** Αν χρησιμοποιείτε με διαμόρφωση φωνής μια ψηφιακή συχνότητα και ακούσετε ήχους ψηφιακής εκπομπής, ο σταθμός ακολουθεί την προβλεπόμενη διαδικασία στο ψηφιακό mode στο οποίο είναι αφιερωμένη η συχνότητα. Δεν είναι «παρεμβολέας», εσείς είστε παράνομοι. ***Η δικαιολογία που ορισμένοι επικαλούνται ότι οι σταθμοί που λειτουργούν σε ψηφιακά mode θα πρέπει να ρωτούν και σε φωνή είναι καταφανώς λανθασμένη.*** Αφενός μεν απαγορεύεται να εκπέμπουν σε άλλο mode, αφετέρου σε πιο mode θα πρέπει να ρωτήσουν; AM; FM; LSB; USB; ή σε κάποιο από τα mode της ψηφιοποιημένης φωνής, και ποιο; Έχετε δει ποτέ σταθμό σε υποζώνη CW να ρωτά σε SSB αν η συχνότητα είναι κατειλημμένη; Έχετε δει ποτέ σταθμό PSK να ρωτά σε SSB ή CW αν η συχνότητα είναι κατειλημμένη; ΠΟΤΕ. ***Ο κανονισμός επικοινωνιών εφαρμόζεται στο MODE της υποζώνης και μόνο.***

5. Ο Ραδιοερασιτεχνισμός είναι ένα παγκόσμιο χόμπι, αλλά με οργάνωση υπηρεσίας. Μεταξύ των πολλών λόγων, είναι η ανάγκη τα Κράτη να έχουν έτοιμους και εκπαιδευμένους πολίτες, με δικό τους τηλεπικοινωνιακό υλικό, που θα τους χρησιμοποιήσουν σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Εσείς διασκεδάζεται ***κάνοντας QSO σε διάφορα mode*** ή πειραματίζεστε με την κατασκευή ή βελτίωση κεραιών, αλλά ***στην πραγματικότητα αυτοεκπαιδεύεστε ώστε να είστε έτοιμοι να σώσετε τον εαυτό σας, την οικογένειά σας, τους συμπολίτες σας, ή να βοηθήσετε την Πατρίδα όπου, όταν και εάν χρειαστεί.*** Παρεμποδίζοντας τους άλλους ραδιοερασιτέχνες να εξοικειωθούν με mode που δεν γνωρίζετε ή δεν σας ενδιαφέρουν, προσφέρετε πολύ κακή υπηρεσία σε όλους. Θυμηθείτε ότι με τέτοια νοοτροπία, ίσως κάποια μέρα σας αφαιρεθεί η άδεια, προσωρινά ή μόνιμα, το αξίζετε;

6. Η Ιδιοποίηση των συχνοτήτων και η ιδιωτικότητα των επικοινωνιών είναι στοιχεία ξένα προς την ραδιοερασιτεχνική νοοτροπία και πρακτική. Οι Ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες στον Πλανήτη Γη είναι κοινόχρηστες και χρησιμοποιούνται από τους Ραδιοερασιτέχνες όλων των Κρατών, με συγκεκριμένους κανόνες. Πουθενά δεν υπάρχει η έννοια των ιδιωτικών συχνοτήτων, ούτε στα Μακρά, ούτε στα Μεσαία, ούτε στα Βραχέα, ούτε στα V/U/SHF. Επομένως: «αυτή την συχνότητα την χρησιμοποιώ με υπότονο για οικογενειακές ή «κλειστές» επικοινωνίες και είναι δική μου» είναι κραυγαλέα λανθασμένη, αστήρικτη, και νομικά εκτεθειμένη. Επίσης η λογική: «εμείς είμαστε σε αυτή τη συχνότητα 20 χρόνια, να πάτε αλλού να μιλήσετε...» είναι λανθασμένη, και παράνομη, αφού μεταξύ άλλων η παρεμπόδιση των ραδιοεπικοινωνιών με τις γνωστές παρεμβολές των «καταπατητών» είναι Ποινικά και Διοικητικά κολάσιμες. **Οι συχνότητες είναι κοινόχρηστες, και ανοιχτές.**

7. Δεν υπάρχουν μη χρησιμοποιούμενες συχνότητες. Όλες οι συχνότητες μπορεί να χρησιμοποιηθούν οποιαδήποτε στιγμή, αν υπάρχει λόγος. Η λογική: «μα εγώ / εμείς αυτή τη συχνότητα την χρησιμοποιούμε χρόνια και ποτέ δεν ακούσαμε τίποτε, άρα δεν χρησιμοποιείται και άρα να μην προορίζεται για άλλη χρήση αλλά εμείς καταπατώντας την δεν κάνουμε καμιά ζημιά» είναι εγκληματικά λανθασμένη. Διαβάστε τι έζησα... Χρόνια πριν την οικονομική κρίση που ζούμε, απέκτησα ένα μικρό εξοχικό στην περιοχή του Κιάτου. Είναι απόγευμα και βρίσκομαι στο 144.295 MHZ σε USB και κάνω SSB-QSO, αφού το απογευματινό «άνοιγμα» το επιτρέπει, και γιατί είναι μια καλή ευκαιρία να δοκιμάσω μια Yagi μήκους 1λ σε οριζόντια πόλωση και ένα LNA ιστού που πρόσφατα είχα αποκτήσει. Ξαφνικά αρχίζει να «βράζει ο κόσμος» και προσπαθώ να καταλάβω τι είναι αυτό που ακούω και διακόπτει τα SSB-QSO που κάνω. Γυρίζω σε FM, και ακούω κάποιους συναδέλφους με σήματα 9+++ να έχουν αρχίσει QSO με θέμα: Πόσο δροσερή ήταν η θάλασσα σήμερα! Ευγενικά κάνω «Διακοπή» τους εξηγώ ότι είμαι από «κάτω» σε SSB, και ότι με παρεμβάλουν και τους παρακαλώ να κάνουν QSY σε συχνότητα FM. Η απάντηση ήταν απίστευτη. «Φίλε μου εμείς εδώ είμαστε χρόνια και κανένας ποτέ δεν μας είπε τίποτα, και, φίλε είσαι λάθος, στα VHF υπάρχουν μόνο FM, τα SSB είναι στα βραχέα. Οπότε φίλε φύγε γιατί αν ήσουν ο πραγματικός (SV1) November Kilo θα τα ήξερες αυτά! Χρειάστηκα περισσότερο από μια ώρα για να τους πίσω ότι είμαι ο SV1NK, και για το δίκιο των λόγων μου. Και φυσικά τους κάλεσα να έρθουν στο σπίτι να δουν ότι το «μηχάνημα» εκπέμπει SSB στα δύο μέτρα για να πειστούν! Ίδια άποψη περί μη χρησιμοποιούμενων συχνοτήτων έχουν και άλλοι εδώ στην Αθήνα και αλλού. **Όπως αν δούμε ένα καλώδιο της ΔΕΗ πεσμένο στο δρόμο θεωρούμε ότι είναι υπό τάση, έτσι και όλες οι συχνότητες θεωρούμε ότι είναι σε χρήση σύμφωνα με το Band Plan των συχνοτήτων.**

Πως πρέπει να συνεχίσουμε:

Το βασικότερο όλων είναι να αλλάξουμε νοοτροπίες. Θα πρέπει να γίνει κοινή συνείδηση σε όλους ότι **ΟΛΟΙ οι ραδιοερασιτέχνες έχουν ίσα και ίδια δικαιώματα, ανεξάρτητα από την ημερομηνία έκδοσης της αδειάς τους, και την κατηγορία της.**

Όλοι έχουν δικαίωμα για QSO στις κοινόχρηστες ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες. Όλοι επιβάλλεται να ξαναδιαβάσετε τον κανονισμό λειτουργίας των ραδιοερασιτεχνικών σταθμών ασυρμάτου και το Band Plan των συχνοτήτων.

Όλοι θα πρέπει να κάνουμε αμοιβαίες υποχωρήσεις ώστε να μπορέσουμε να συνυπάρξουμε στις ραδιοσυχνότητες.

Όλοι θα πρέπει να αποβάλουμε την νοοτροπία του τραμπούκου. Το «πάτημα», οι απειλές έμμεσες ή άμεσες, ο εκφοβισμός και η ψυχολογική βία είναι στοιχεία ξένα προς το ραδιοερασιτεχνικό πνεύμα. Ο ραδιοερασιτεχνισμός μεταξύ άλλων, σκοπό έχει να ξεκουράζει και να ψυχαγωγεί τον ραδιοερασιτέχνη και όχι να γίνεται πηγή επιπλέον άγχους και προβλημάτων.

Όλοι θα πρέπει να αφήσουμε τον εγωισμό μας κατά μέρος. Η παραχώρηση μια συχνότητας σε μια ραδιοπαρέα διαφορετική από την δική μας, δεν είναι δείγμα ήττας ή υποχώρησης, αλλά δείγμα πολιτισμού, και υψηλού αισθήματος ευθύνης.

Όλοι θα πρέπει να αντιληφθούμε ότι οι Ραδιο-διαξιφισμοί δεν είναι ότι καλύτερο, ειδικά την σημερινή εποχή όπου έχει αρχίσει να αδειοδοτείται ένα πλήθος νέων σε ηλικία ραδιοερασιτεχνών. Ήδη έχουμε ραδιοερασιτέχνες ακόμη και 12 ετών, αυτά τα νέα παιδιά είναι εν δυνάμει παιδιά μας, από εμάς περιμένουν να είμαστε τα παραδείγματά τους προς μίμηση, και όχι προς αποφυγήν.

Ο ραδιοερασιτεχνισμός είναι ένα μεγάλο σαλόνι όπου ο κάθε ραδιοερασιτέχνης παρουσιάζεται και χαρακτηρίζεται. Όπως φροντίζετε να δώσετε την καλύτερη εντύπωση σε χώρους κοινής συνάντησης, έτσι και στις ραδιοσυχνότητες φροντίστε να έχετε την ίδια συμπεριφορά.

Αν για οποιονδήποτε λόγο θεωρείτε ότι κάποια γεγονότα λειτουργούν εις βάρος σας, αποφύγετε τους λεκτικούς από συχνότητας διαπληκτισμούς, και απευθύνεται γραπτά ερωτήματα στους αρμοδίους.

Αρμόδιοι για την πολιτισμένη επίλυση των ραδιοερασιτεχνικών διαφορών είναι οι ραδιοερασιτεχνικοί σύλλογοι, η Εθνική Επιτροπή Ταχυδρομείων Τηλεπικοινωνιών και η Διεύθυνση Φάσματος Ραδιοσυχνοτήτων του ΥΜΕ.

Επίλογος.

Ο Ραδιοερασιτεχνισμός στην Ελλάδα έχει ξεπεράσει πια ΟΛΕΣ τις «παιδικές του ασθένειες». Η παρανομία, η έλλειψη συσκευών και κεραιών, η ημιμάθεια, η χορήγηση αδειών σε «ημετέρους» ή με την βοήθεια «πλάγιων» μέσων, είναι παρελθόν.

Σήμερα στην χώρα μας ο ραδιοερασιτεχνισμός είναι ΝΟΜΙΜΟΣ, ώριμος, και ο κάθε πολίτης που έχει το προφίλ του ραδιοερασιτέχνη μπορεί να αποκτήσει μια νόμιμη άδεια, διακριτικό, και να προμηθευτεί τον εξοπλισμό του.

Τα «στεγανά» κάθε είδους έσπασαν, και όλοι μπορούν να απολαύσουν ό,τι λίγοι μπορούσαν στο παρελθόν. Ηλικιακά νέοι ραδιοερασιτέχνες εμπλουτίζουν την ραδιοερασιτεχνική κοινότητα, ακολουθώντας ή εξερευνώντας την σύγχρονη τεχνολογία. Στο χέρι μας, με την συμπεριφορά μας και την συνεργασία μας, είναι να τους κρατήσουμε ή να τους διώξουμε.

Σκεφθείτε αγαπητοί συνάδελφοι, που «πήγαν», γιατί «χάθηκαν» από τις ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες οι εκατοντάδες ραδιοερασιτέχνες που δεν ακούγονται πλέον. Δείτε την «φτώχεια» στα HF, αλλά κυρίως στα VHF/UHF. Πρωί – απόγευμα – βράδυ, ακούγονται οι ίδιοι και οι ίδιοι άνθρωποι, που «λένε» τα ίδια και τα ίδια. Είναι θλιβερό, είναι αποκαρδιωτικό, σκέτη απογοήτευση.

Τα Repeaters είναι «άδεια», ή χρησιμοποιούμενα από τους ίδιους και τους ίδιους ανθρώπους, που συζητούν τα ίδια και τα ίδια και τα ίδια. Στα βραχεία οι ίδιοι άνθρωποι συζητούν τα ίδια και τα ίδια και τα ίδια, για τις ίδιες διαμορφώσεις, των ίδιων ανθρώπων, με τις ίδιες δοκιμές κεραιών.

Προβληματιστείτε οι ίδιοι αγαπητοί συνάδελφοι, αλλά και τα ΔΣ των συλλόγων γιατί εγκαταλείπουν τις ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες οι ραδιοερασιτέχνες και αλλάζτε νοοτροπία. Μια καλή αρχή είναι να ξεκινήσουμε την πιστή εφαρμογή του Band Plan των συχνοτήτων, με «μπροστάρηδες» τους εφόρους των συχνοτήτων, που θα πρέπει να βοηθούν τους ραδιοερασιτέχνες που δεν είναι γνώστες του, στην σωστή επιλογή της συχνότητας και του mode στο οποίο θα επικοινωνήσουν.

Η Ένωση Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών στα e-mail της προς τα μέλη της πάντοτε κάνει μια υπενθύμιση για την «προστασία» ορισμένων επιλεγμένων συχνοτήτων. Καλό είναι ίδια τακτική να ακολουθήσουν και οι άλλοι σύλλογοι, ώστε να γίνει σε όλους συνείδηση ότι ο σεβασμός στο band plan των συχνοτήτων είναι ενσυνείδητη υποχρέωση όλων μας.

Σας ζητώ συγγνώμη αγαπητοί μου φίλοι και συνάδελφοι γιατί αυτό το άρθρο ήταν μάλλον «στενόχωρο», και για κάποιους «εξοργιστικό». Έμαθα όμως να λέω την αλήθεια και να θέτω τα προβλήματα ακριβώς όπως έχουν. Γίναμε πολλοί, ζούμε μέσα στην τεχνολογία, έχουμε νεαρόκοσμο που ακολουθεί το χόμπι μας. Ραδιοερασιτέχνες που αποτελούν κοσμήματα της κοινωνίας μας μετά από ολιγόμηνη παραμονή στο χόμπι εξαφανίζονται, και οι νέοι στρέφονται πάλι στο Internet.

Αν θέλετε να υπάρχει ραδιοερασιτεχνισμός για όλους στην χώρα, δείξτε σεβασμό στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη, δείξτε σεβασμό στους συναδέλφους, ανεξάρτητα από την ηλικία, την κατηγορία της άδειας και την αρχαιότητα. Χρησιμοποιήστε τις ραδιοσυχνότητες σύμφωνα με το Band Plan, ώστε όλοι να μπορέσουν να «ξεδιπλώσουν» τον ραδιοερασιτέχνη που έχουν μέσα τους.

Καλό Φθηνόπωρο, καλά QSO, καλά «μυαλά» σε ορισμένους, και απολαύστε το χόμπι μας, αλλά όχι σε βάρος των άλλων.....

Πολλά 73 σε όλους.

**Εδώ ήταν ο SV1NK που διαμόρφωσε, περνά σε QRT για αυτό τον μήνα,
και κλείνει νήματα!!**

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΙΣΤΩΝ

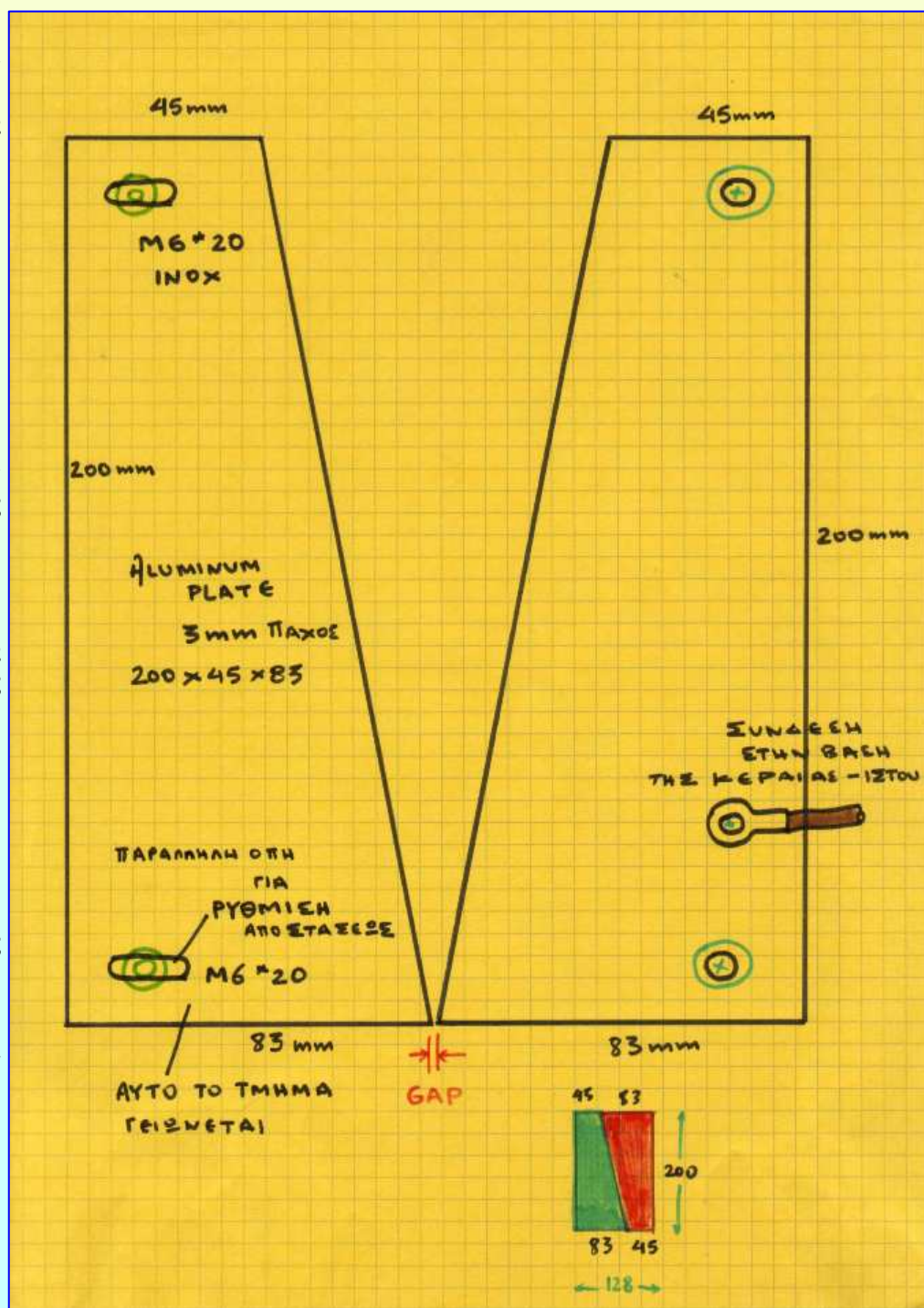
**ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΕΣ
ΛΥΣΕΙΣ**

Μία απλή κατασκευή που μπορείτε να φτιάξετε για προστασία τόσο από τα στατικά φορτία που συλλέγουν οι κεραίες όσο και από τα κεραυνικά που μπορούν να αποβούν «μοιραία» για τις συσκευές μας.

Η διάταξη αυτή δεν είναι τίποτα περισσότερο από δύο ακίδες σε ρυθμιζόμενη απόσταση αλλά με δυνατότητα να εκφορτίσουν από πολύ μικρά στατικά φορτία μέχρι και κεραυνικά ή απόσταση μεγαλώνει και ανάλογα με την ένταση γεφυρώνει στην γη .

Η μέθοδος αυτή δεν είναι νέα συνήθως τοποθετούσαν δύο σφαιρικές στην βάση των κεραιων μεγάλου ύψους και μονωμένων, υπήρχαν και μικρές με δύο ακίδες για τους δέκτες . Η περιγραφόμενη έχει δυνατότητες να λειτουργεί από πολύ μικρές τάσεις .

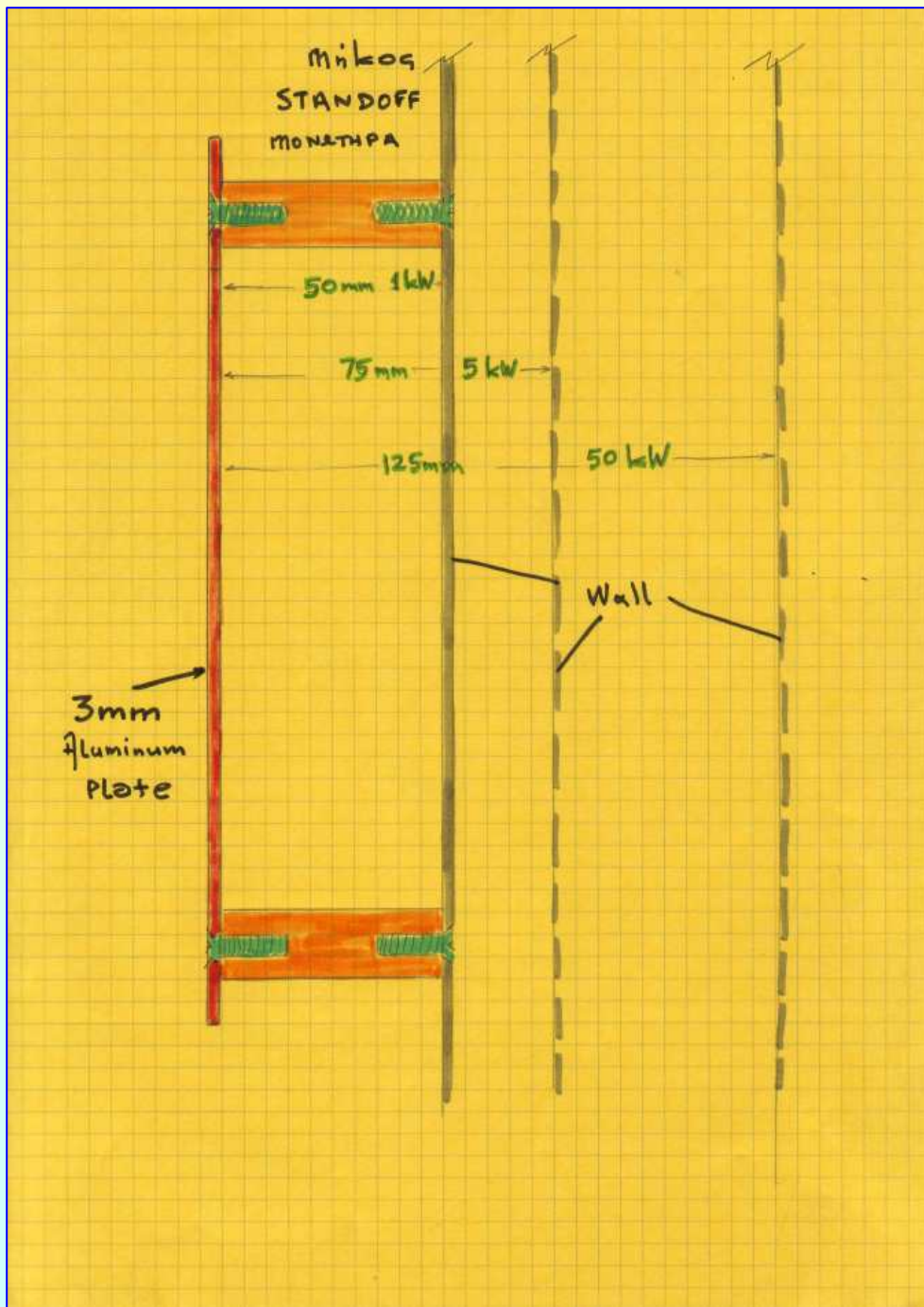
Οι διαστάσεις δεν είναι απαραίτητα ακριβείας για οικονομία υλικού μπορείτε να πάρετε ένα τεμάχιο φύλλο ή λάμα αλουμίνιου και να την κόψετε όπως φαίνεται στο κάτω μέρος του σχεδίου.



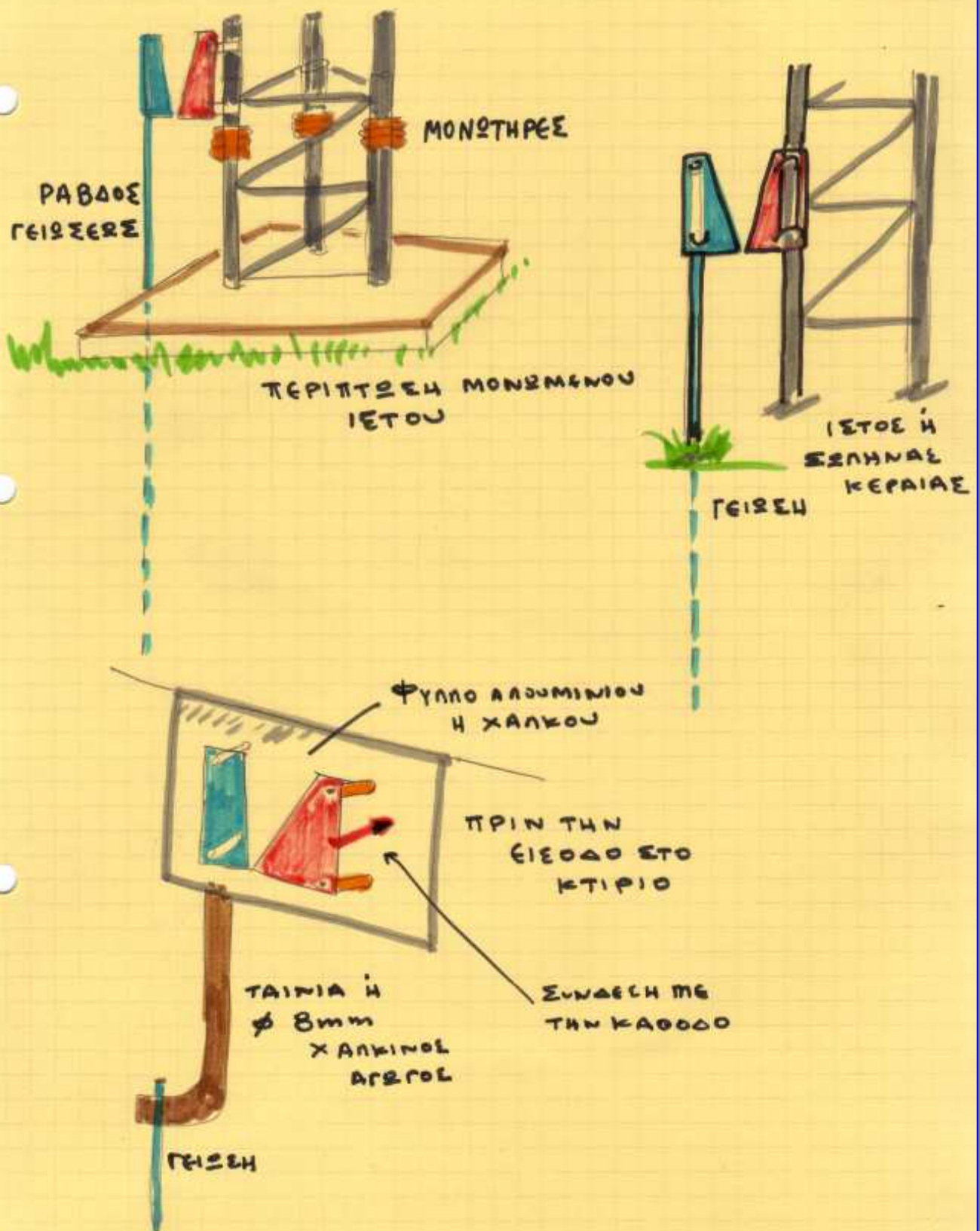
Το ένα τμήμα γειώνεται και πρέπει να τοποθετηθεί στην βάση της κεραίας και μάλιστα σε μία ράβδο γειώσεως.

Το άλλο εάν έχουμε μονωμένο ιστό απ ευθείας χωρίς μονωτήρες standoff που τοποθετούνται εάν η κατασκευή τοποθετηθεί πριν την είσοδο στο κτίριο με τις συσκευές . Εδώ ανάλογα με την ισχύ πρέπει η απόσταση να είναι 50 mm για 1 kW 75 mm για 5 kW και 125 mm για 50 kW... ειδικά στις χαμηλές συχνότητες όπου τόσο στο SSB αλλά και στο CW στα «peacks» μπορεί να έχουμε τόξο

Για αυτό ρυθμίζουμε την απόσταση (Gap) στο κάτω μέρος , με πλήρη ισχύ .



Στα σχέδια φαίνονται οι διάφορες περιπτώσεις τοποθέτησεως στην βάση του ιστού ή του σωλήνα και εφ όσον η απόσταση είναι μεγαλύτερη των 20 μέτρων και πριν την είσοδο στο κτίριο .



Εάν έχετε κάποια απορία επικοινωνήστε
στο din.boxmail@gmail.com

SV1dB



DX NEWS

Το DX Calendar δημοσιεύεται κάθε μήνα.

Ιδιαίτερη προσπάθεια γίνεται ώστε να είναι το δυνατόν ποιο πρόσφατο. Έτσι όλες οι DX πληροφορίες του να είναι εντός των προθεσμιών.

Όπως θα δείτε το DX Calendar έχει τρεις στήλες.

Η πρώτη στήλη με τίτλο «PERIOD till xx/xx» αναφέρετε στην ημερομηνία της DX πληροφορίας. Από την ημέρα που διαβάζετε το ημερολόγιο, έως την ημερομηνία τέλους της δραστηριοποίησης (till... ημερομηνία).

Η δεύτερη στήλη με τίτλο «CALL» αναφέρετε στην DX πληροφορία, με επιγραμματικά ότι χρειάζεται να ξέρετε γύρω από αυτή.

Η τρίτη στήλη με τίτλο «REF xxxxx» αναφέρεται με έναν αριθμό στο Bulletin όπου πρέπει να ανατρέξετε εάν θέλετε να δείτε επί πλέον λεπτομέρειες γύρω από την DX πληροφορίες.

Για να δείτε την data base που περιέχονται με τους αριθμούς τους τα DX Bulletins πρέπει να επισκεφτείτε το: <http://www.425dxn.org/425/indbulle.html>

Εάν κάποια από τις ενεργοποιήσεις σας ενδιαφέρει ιδιαίτερα και θέλετε να είστε ακόμη ποιο μεθοδικοί μιά απλή αλλά καλή ιδέα είναι νά επισκεφτείτε το DX SUMMIT <http://www.dxsummit.fi/> και στο πεδίο search να βάλετε το call sign και να το ψάξετε στο mode και στην μπάντα που σας ενδιαφέρει τις ημερομηνίες που αναφέρει το 425 DX News ότι θα δραστηριοποιηθεί...

Καλό κυνήγι και πολλά new one!

73 to all of you!

```
=====
*** 4 2 5 D X N E W S ***
***** CALENDAR *****
=====
Edited by I1JQJ & IK1ADH
Direttore Responsabile I2VGW
```

PERIOD	CALL	REF
till 10/10	SV9/OH1VR: Crete (EU-015)	1273
till 11/10	DS0KBS: Shinshi Island (AS-148)	1274
till 11/10	N3YUG and W3EME: Smith Island (NA-140)	1273
till 11/10	PJ4M: Bonaire (SA-006)	1272
till 11/10	TX3X: Chesterfield Islands (OC-176)	1275
till 11/10	UA6MF, RA/EA3KS, RQ7M, R7AL, R7LP: EU-185	1275
till 12/10	JW9DL, JW6VM, JW7XK, JW5X: Svalbard (EU-026)	1273
till 12/10	YV4ET/1 and others: Cayo Sombrero (SA-089)	1274
till 13/10	E51MKW: Manihiki (OC-014), North Cooks	1267
till 14/10	MX0LDG: Lundy Island (EU-120)	1267
till 14/10	T2GC: Tuvalu (OC-015)	1272
till 16/10	KG4DY and KG4AW: Guantanamo Bay	1274
till 16/10	NH0/DL2AH: Rota Island (OC-086)	1265
till 17/10	OZ/DL4VM: Romo Island (EU-125)	1273
till 18/10	5H3MB: Tanzania	1267
till 18/10	J6/WF2S and J6/K1ZZI: St. Lucia (NA-108)	1269
till 18/10	S79SP: Mahe (AF-024), Seychelles	1261
till 18/10	VE1DXA: Cape Breton Island (NA-010)	1273
till 20/10	9A6DR/p: Kolocep Island (EU-016)	1271
till 23/10	KG4WV: Guantanamo Bay	1274
till 27/10	E51MQT and E51MBX: Manihiki (OC-014), North Cooks	1267
till 30/10	3B8/DJ7RJ: Mauritius Island (AF-049)	1273
till 30/10	EI8GQB and EI1A: Ireland	1274
till 30/10	PY70FEB: special callsign	1273
till 31/10	5X8C: Uganda	1275
till 31/10	HA#ITU, HG#ITU, HA5BPITU: special stations	1274
till 31/10	HA150ITU and HG150ITU: special stations	1274
till 31/10	II2EXPO: special callsign	1252
till 31/10	II3PAN: special callsign	1265
till 31/10	IR2EXPO: special callsign	1252
till 31/10	LZ130SAK: special callsign	1235
till 31/10	SX8HOMER: Chios Island (EU-049)	1273
till 31/10	TX7A: Moorea (OC-046), French Polynesia	1272
till 06/11	V47JA: St. Kitts (NA-104)	1274
till 23/11	4A5XX: special callsign	1229
till 27/11	4U0ITU: ITU HQ	1241
till 15/12	JG8NQJ/JD1: Minami Torishima (OC-073)	1269
till 20/12	VK100ANZAC: special callsign	1247
till 31/12	4U20B: special callsign (Italy)	1266
till 31/12	4U70VIC: Vienna International ARC	1275
till 31/12	9A88AA: special callsign	1266
till 31/12	9J2JOCV: special callsign (Zambia)	1268
till 31/12	AT150ITU: special callsign	1248
till 31/12	DJ90IARU: special callsign	1235
till 31/12	DK65DARC and DL65DARC: special callsigns	1235
till 31/12	E50A, E50B, E50J, E50K, E50V: South Cooks (OC-013)	1232
till 31/12	E50D: Aitutaki (OC-083), South Cooks	1232
till 31/12	E50W: Penrhyn (OC-082), North Cooks	1232
till 31/12	EI150ITU: special callsign	1239
till 31/12	EI90IARU: special callsign	1246
till 31/12	HA45KHW: special callsign	1254
till 31/12	HB90IARU: special callsign	1248
till 31/12	II0IYL, II1IYL, II3IYL, II8IYL: special stations	1257
till 31/12	II90IARU: special callsign	1267
till 31/12	IY7LE and IY7LE/p: special stations	1273
till 31/12	JV150ITU: special event station	1255
till 31/12	OR90VL: special station	1256

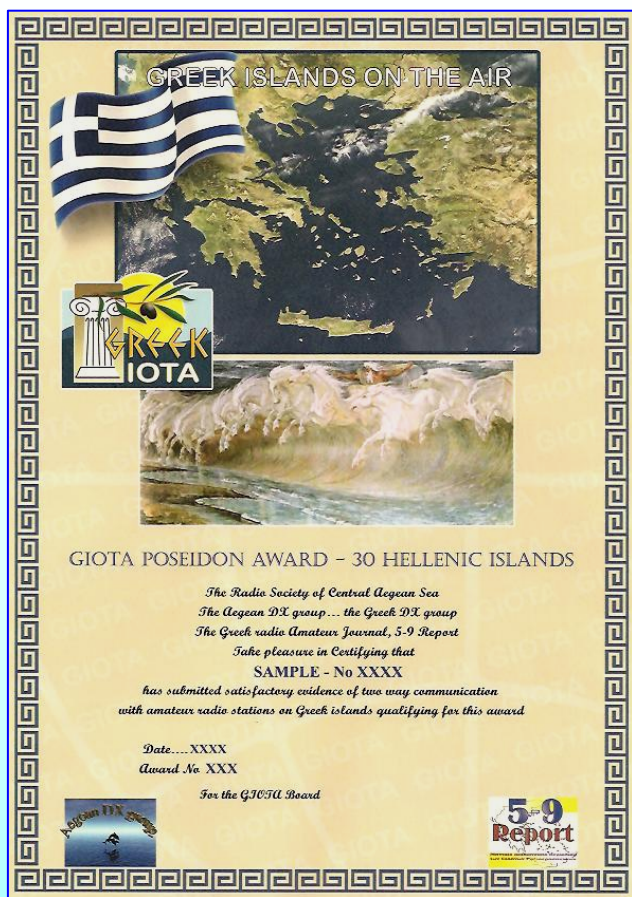
till 31/12	OU0POLIO: special callsign	1237
till 31/12	OU25AEI: special callsign	1238
till 31/12	OZ90IARU: special callsign	1238
till 31/12	R2015LY: special callsign	1261
till 31/12	S61 and 9V50: special prefixes (Singapore)	1239
till 31/12	YO90IARU, YP90IARU, YQ90IARU, YR90IARU: special calls	1238
till 31/12	YT45 and YU45: special prefixes	1244
till 29/02/2016	DL1965WH: special event station	1242
till 30/11/2016	FW1JG: Wallis Island (OC-054)	1247
10/10-11/10	HV0A: Vatican City	1275
10/10-11/10	IW3SSA/p and IV3RAV/p: Anfora Island (EU-130)	1275
10/10-11/10	YB9KA/p and YB9GV/p: Gili Gede (OC-150)	1275
10/10-12/10	JK3ZXK/5: Shodo (AS-200)	1275
10/10-19/10	5X2A: Uganda	1274
12/10-16/10	YB16IARU: Bali (OC-022)	1274
13/10-28/10	V73D: Majuro (OC-029), Marshall Islands	1275
14/10-02/11	ZD7W: St. Helena (AF-022)	1274
15/10-19/10	7N4VPS/1 and 7L4PVR/1: Hachijo Island (AS-043)	1271
15/10-19/10	J11PLF/1 and JA1UNS/1: Hachijo Island (AS-043)	1271
15/10-14/11	OT4CLM: special event station	1271
15/10-15/11	TT8AMO: Chad	1275
16/10-18/10	IQ7IA/p: Pedagna Grande (EU-091)	1275
16/10-18/10	N5M: Marsh Island (NA-120)	1267
16/10-18/10	VY2PLH: Prince Edward Island (NA-029) lighthouses	1275
16/10-22/10	E30FB: Eritrea	1275
16/10-23/10	3W2HCM: Vietnam	1271
16/10-28/10	XX9: Coloane (AS-075), Macau * by SP9FIH and SP2FUD	1267
17/10-18/10	K5KUA/5: Galveston Island (NA-143)	1275
17/10-19/10	YB3MM/0: Tidung Kecil (OC-177)	1275
17/10-24/10	D4D: Boa Vista (AF-086), Cape Verde	1274
17/10-24/10	DL1WH/p: Spiekeroog Island (EU-047)	1275
17/10-27/10	5J0B: San Andres Island (NA-033)	1271
17/10-27/10	FM/VE8DX and TO2M: Martinique (NA-107)	1271
17/10-31/10	PJ7PL: Sint Maarten (NA-105)	1275
18/10-27/10	PY0F/AA4NC: Fernando de Noronha (SA-003)	1271
18/10-27/10	PY0F/AA4VK: Fernando de Noronha (SA-003)	1271
18/10-27/10	PY0F/WA4DAN: Fernando de Noronha (SA-003)	1271
18/10-10/11	V63AH: Yap Island (OC-012), Micronesia	1265
19/10-28/10	FY/F5UII: French Guiana	1275
19/10-02/11	E51EAQ: Rarotonga (OC-013), South Cook Islands	1263
20/10-27/10	C5LT and C5C: The Gambia	1274
21/10-26/10	KG2A/KH2: Guam (OC-026)	1275
21/10-28/10	FS/K9EL: St. Martin (NA-105)	1275
21/10-28/10	T42US: Cuba (NA-015)	1267
22/10-28/10	S01WS and S0S: Western Sahara	1271
22/10-29/10	FJ/G4XUM and FJ/GM4AFF: Saint Barthelemy (NA-146)	1274
22/10-29/10	FJ/M5RIC and FJ/N0VD: Saint Barthelemy (NA-146)	1274
23/10-25/10	W5GIX: Grand Isle (NA-168)	1273
24/10-25/10	4U70UN: United Nations HQ	1275
24/10-25/10	C37N: Andorra	1274
24/10-25/10	TO4K: Saint Barthelemy (NA-146)	1274
24/10-25/10	TO90R: Reunion Island (AF-016)	1260
25/10-29/10	V6AAA and V6WW: Pohnpei (OC-010), Micronesia	1275
26/10-31/10	3B7FA: St Brandon (AF-015)	1271
27/10-29/10	A52CVX: Bhutan	1275
27/10-03/11	T32DX: Kiritimati (OC-024), East Kiribati	1274
29/10-30/10	JA4GXS/6: Shimoji (AS-079)	1273
31/10-01/11	JA4GXS/6: Kita Daito (AS-047)	1273
31/10-02/11	PS1AI: Ilha do Araujo (SA-029)	1273

31/10-10/11	3W3MD and 3W3MD/p (AS-162)	1269	
October	JW2US: Hopen Island (EU-063), Svalbard	1255	
October	RI0POL: at sea along the Arctic Northern Sea Route	1273	
October	VK6BP/p: Koolan Island (OC-071)	1273	
01/11-06/11	VK5MAV/8: Croker Island (OC-229)	1273	
01/11-30/11	LZ259PA: special callsign	1235	
01/11-12/12	5R8IC: Sainte-Marie Island (AF-090)	1275	
02/11-16/11	YJ0BJ: Port Vila (OC-035)	1275	
03/11-10/11	P40MH and P4/OH1MA: Aruba (SA-036)	1271	
04/11-18/11	5Z4HW: Kenya	1275	
06/11-04/12	ZD8W: Ascension Island (AF-003)	1275	
07/11-13/11	Z38CE: Macedonia	1273	
10/11-18/11	PJ4/OH2BAD and PJ4/OH1MA: Bonaire (SA-006)	1271	
14/11-23/11	VK9WA: Willis Islands (OC-007)	1264	
16/11-23/11	S79C: Coetivy Island (AF-119, new one)	1274	
18/11-23/11	YB3MM/9: OC-148, OC-241 and OC-151	1275	
November	DP1POL: Antarctic station Neumayer III	1275	
November	JW2US: Hopen Island (EU-063), Svalbard	1255	
01/12-31/12	LZ362MT: special callsign	1235	
01/12-13/01	2016 9M2MRS: Penang Island (AS-015)	1267	
12/12-13/12	TO90R: Reunion Island (AF-016)	1260	
16/12-23/12	VK2IAY/9: Lord Howe Island (OC-004)	1243	
19/12-20/12	TO90R: Reunion Island (AF-016)	1260	
26/12	TO90R: Reunion Island (AF-016)	1260	
27/12-13/01	2016 YJ4AO: Efate (OC-035), Vanuatu	1273	
December	DP0GVN: Antarctic station Neumayer III	1275	
December	FT4XU: Kerguelen Islands (AF-048)	1273	
11/01-26/01	2016 K5P: Palmyra Atoll (OC-085)	1275	
17/01-27/01	2016 VP8STI: South Sandwich Islands (AN-009)	1272	
January	FT4XU: Kerguelen Islands (AF-048)	1273	
01/02-11/02	2016 VP8SGI: South Georgia Island (AN-007)	1272	
14/02-20/02	2016 VP8IDX: Falkland Islands (SA-002)	1272	
February	2016 3XY1T: Los Islands (AF-051), Guinea	1268	
16/03-08/04	2016 VK0EK: Heard Island (AN-003)	1269	
31/03-14/04	2016 FT4JA: Juan de Nova (AF-012)	1267	
March	2016 E44Y: Palestine	1230	
dates TBA	2016 Myanmar: AS-182, AS-183, AS-184 (IOTA new ones)	1275	

Mauro Pregliasco, I1JQJ/K1JQJ
425 DX News Editor
E-mail: i1jqj@425dxn.org
<http://www.425dxn.org>

©425DXN by I1JQJ since 1991

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

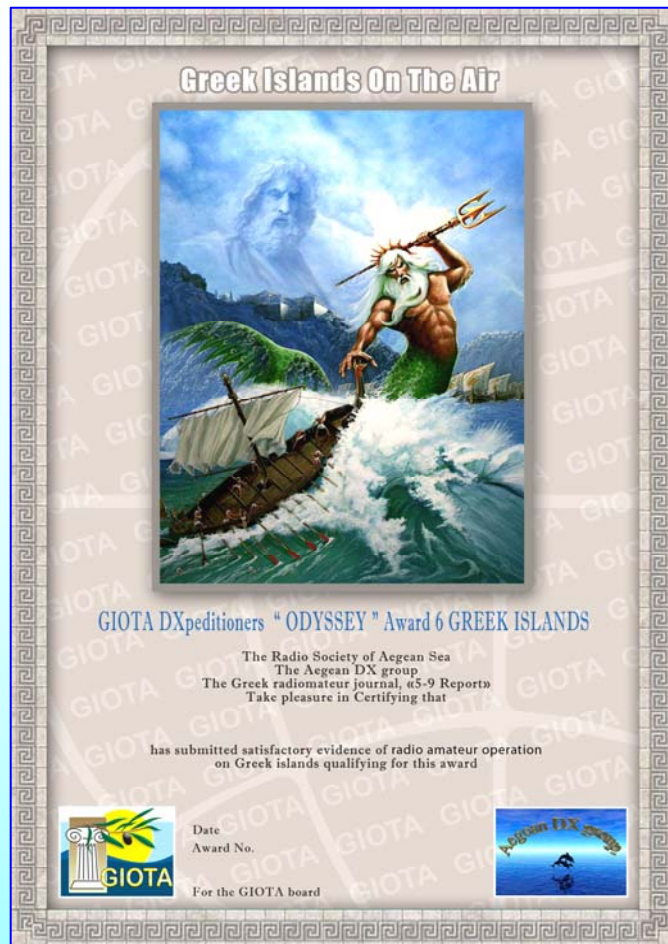
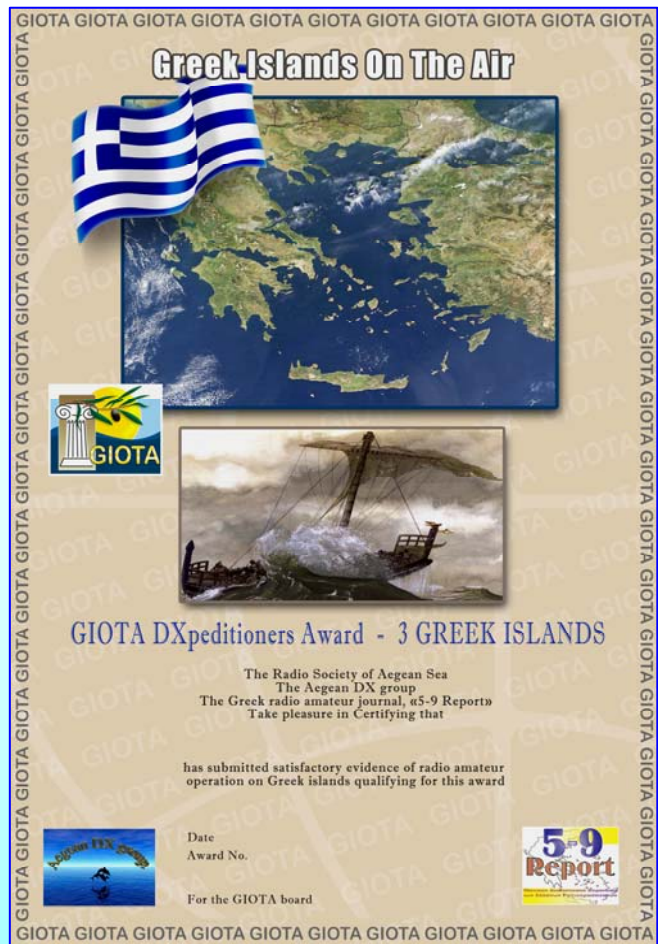
Απαιτούνται 30 επιβεβαιωμένες επαφές από 30 Ελληνικά νησιά και τουλάχιστον από ένα από:

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.**

