

SV-QRP

Τεύχος 16ον.

Ιούλιος – Αύγουστος έτους Δισχιλιοστού Δεκάτου Έκτου



2 και 3 Ιουλίου 2016 Έγινε και πέτυχε !!!
(Περισσότερα στή σελίδα 2)



Καλοκαιρινές εκδρομές



Το κέντρο εκπομπής του Σαμιακού συλλόγου (ΕΡΚΑ)

Καλό καλοκαίρι !!! Με λίγα σχέδια, λίγο προβληματισμό, πολύ ράδιο, και τον αναγκαίο προγραμματισμό. Μήν ξεχνάτε ότι αρχίζοντας ένας νέος χρόνος τον Σεπτέμβριο χρειάζεται ένας προγραμματισμός, δεν θα μας κάνει κακό...

Περί Συνεργασιών! ο λόγος. Όταν λέμε ότι υπάρχει συνεργασία με κάποιες άλλες ομάδες ή μεμονωμένους συναδέλφους δεν εννοούμε ότι πέρνουμε ένα άρθρο από το διαδίκτυο, το μεταφράζουμε, και αναφέρουμε το χαρακτηριστικό του γράψαντος το άρθρο, συναδέλφου. Όχι!. Ερχόμαστε σε επικοινωνία μαζί του του ζητάμε συνεργασία και να μας στείλει κάποιο άρθρο του. Πολύ συνάδελφοι δεν επιθυμούν, άλλοι μετά χαράς μας παραχωρούν τις γνώσεις τους και τους ευχαριστούμε .
σ.σ.

Περιεχόμενα σελίς

Ραδιοληψία (sv1nk) -- Ένθετο --

Διαγωνισμοί κ.ά.(sv8cyr) _____2

Μαγνητική Κεραία (ua6agw) _____3
Μετάφραση: Τάσος Θωμαΐδης SV8YM

Διάφορα χρήσιμα κυκλώματα _____7

LD-5 Tranceiver(kh2sr) _____8
Μετάφραση Αθ.Μπαξεβάνης (sv1ivk)



Συλλογή άρθρων και αρχισυνταξία από τον Αλέξ.Καρπαθίου SV8CYR. Επικοινωνία: sv8cyr@gmail.com και svqrplab@gmail.com Τηλ. 6972320436
Εδώ τα άρθρα εκφράζουν τις απόψεις του υπογράφοντος.



Γράφει ο Μάκης Μανωλάτος
sv1nk@hotmail.com

AEGEAN DX LISTENERS CLUB

Ραδιοληψία, ένα ενδιαφέρον και διασκεδαστικό χόμπι με ελάχιστα έξοδα!

Αγαπητοί φίλοι των Ερτζιανών σας καλωσορίζουμε στο AEGEAN DX LISTENERS CLUB. Το AEGEAN DX LISTENERS CLUB γεννήθηκε σαν αποτέλεσμα των όχι και τόσο επιτυχημένων προσπαθειών που έγιναν από άλλους ραδιολήπτες να αναβιώσουν παλαιότερα ραδιοληπτικά Club, τα οποία δημιουργήθηκαν και έδρασαν τις δεκαετίες του 70 και 80 με αρκετά μεγάλη επιτυχία. Δυστυχώς από ότι έδειξε η ζωή οι τότε νεαροί χομπίστες είναι πλέον «νεαροί περασμένης ηλικίας», με αποτέλεσμα το πνεύμα να είναι πρόθυμο, αλλά η υλοποίηση ασθενής!!!

Το AEGEAN DX LISTENERS CLUB σκοπό έχει να βοηθήσει όλους όσους ενδιαφέρονται να διασκεδάζουν στον ελεύθερο χρόνο τους ακούγοντας ραδιοφωνικούς σταθμούς στα Μακρά, Μεσαία και Βραχέα κύματα. Η στήλη αυτή, θα προσπαθήσει να σας δώσει απλές οδηγίες, τεχνικού κυρίως περιεχομένου, ώστε να μπορέσετε να απολαύσετε την ραδιοληψία με τον καλύτερο τρόπο.

Τι ακριβώς είναι η ραδιοληψία:

Ραδιοληψία είναι η λήψη ραδιοκυμάτων μέσω ενός ραδιοφωνικού δέκτη, τόσο απλά. Οτιδήποτε μπορεί να ακουστεί μέσω ενός ραδιοφώνου – Radio Receiver, είναι ραδιοληψία και επειδή κατά 90% από το μεγάφωνο του ραδιοφώνου ακούγονται ραδιοφωνικές εκπομπές, η ραδιοληψία είναι συνώνυμη με την ακρόαση.



Κεραίες εκπομπής Ραδιοφωνικών εκπομπών στα βραχέα κύματα.

Τι είναι ο ραδιοφωνικός δέκτης – radio receiver;

Είναι μια αυτόνομη και ολοκληρωμένη συσκευή που μας επιτρέπει να λαμβάνουμε ραδιοφωνικές εκπομπές που απευθύνονται στο ευρύ κοινό. Στο εμπόριο υπάρχουν ραδιοφωνικοί δέκτες για κάθε «βαλάντιο», από απλά ραδιοφωνάκια με χαμηλό κόστος αγοράς, έως ακριβά ραδιόφωνα με αξιοζήλευτες ικανότητες ακρόασης.

Οι ραδιοφωνικοί δέκτες ανεξάρτητα από το κόστος τους, πωλούνται ελεύθερα στο εμπόριο και δεν απαιτείται κανενός είδους άδεια από καμιά αρχή. Τον αγοράζετε, τον ανοίγετε και ακούτε, τόσο απλά!!



Ένα ραδιόφωνο με αρκετό κόστος, αλλά ανεξάντλητες ικανότητες λήψης.

Τι είναι ο τηλεπικοινωνιακός δέκτης – communication receiver;



Είναι μια αυτόνομη και ολοκληρωμένη συσκευή που μας επιτρέπει να λαμβάνουμε όχι μόνο τις ραδιοφωνικές εκπομπές που απευθύνονται στο ευρύ κοινό, αλλά και ένα πλήθος εκπομπών ειδικού σκοπού, που εκπέμπονται με διάφορες ειδικές διαμορφώσεις ή ψηφιακά συστήματα. Στην Ελλάδα η κατοχή και χρήση τηλεπικοινωνιακών δεκτών – communication receiver απαιτεί άδεια Ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας εισαγωγικού επιπέδου!

Κεραία Ραδιοληψίας – Receiving Antenna.



του εμπορίου.

Είναι μια κεραία απλούστατης κατασκευής, που μπορεί ο ραδιολήπτης να την αγοράσει από το εμπόριο ή να την κατασκευάσει και να την τοποθετήσει σε ένα συνήθως εξωτερικό χώρο, ώστε να δέχεται ραδιοφωνικά κύματα από όσο το δυνατόν περισσότερες κατευθύνσεις. Η ιδανική τοποθέτηση γίνεται στη ταράτσα, αλλά αν αυτό είναι αδύνατον στο μπαλκόνι, η τοποθέτηση της κεραίας στον εσωτερικό χώρο του σπιτιού είναι ότι χειρότερο, αλλά αν δεν γίνεται διαφορετικά, τοποθετήστε την κοντά στο παράθυρο του δωματίου ή απέναντί του.



Κεραία λήψεως βραχέων κυμάτων, εσωτερικού χώρου.



Κεραία λήψεως Μεσαίων Κυμάτων, εσωτερικού χώρου.

ΕΡΩΤΗΣΗ.

Του Μανωλάτου Γεράσιμου του Ανδρέα, κατοίκου Αθηνών, οδός [redacted]
[redacted] Αθήνα.
Τηλέφωνα επικοινωνίας: [redacted] ή [redacted]

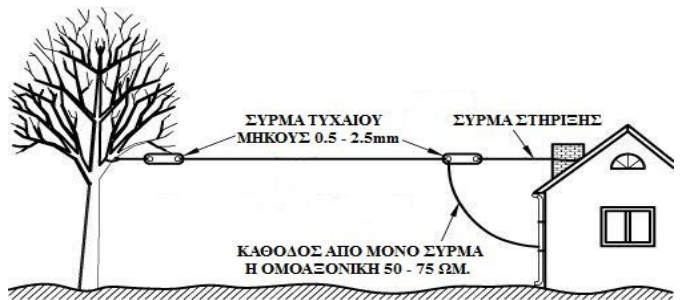
ΠΡΟΣ:|
ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΘΕΜΑ:
ΚΕΡΑΙΕΣ ΛΗΨΕΩΝ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΜΑΚΡΩΝ –
ΜΕΣΑΙΩΝ – ΒΡΑΧΕΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ.

Θα ήθελα να με πληροφορήσετε αν για την αγορά από τα εμπορικά καταστήματα και τοποθέτηση στην ταράτσα μιας κεραίας λήψεως ραδιοφωνικών σταθμών πχ BBC, Radio Canada, Voice of America κλπ, απαιτείται κάποιου είδους άδεια από την υπηρεσία σας, και αν ναι, με ποια διαδικασία μπορώ να την αποκτήσω;

Με εκτίμηση

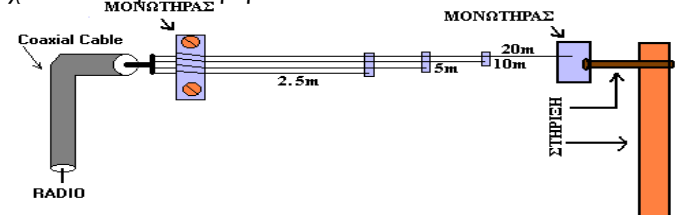
Μανωλάτος Γεράσιμος



Με δυο μονωτήρες και λίγο καλώδιο, έτοιμη η κεραία σας.

καλωδίου της κεραίας, δεν το συνιστώ, ή οποιοδήποτε ομοαξονικό καλώδιο 50 ή 75 ΩΜ έχετε διαθέσιμο.

Για όσους θέλουν κάτι πιο σύνθετο και αποδοτικό, το επόμενο σχέδιο είναι η απάντηση...



Μια κεραία ραδιοληψίας με ελάχιστο κόστος και αξιολύγηση απόδοση. (περισσότερα περι κεραίων στην τελευταία σελίδα).

Ποιες είναι οι ραδιοφωνικές μπάντες;

Το φάσμα των ραδιοκυμάτων είναι χωρισμένο σε διάφορες περιοχές – band's , μέσα από ένα διεθνή κανονισμό εκμετάλλευσης και κατανομής των συχνοτήτων. Για τους ραδιοφωνικούς σταθμούς, έχουν φροντίσει ώστε να υπάρχει ένα πλήθος συχνοτήτων, σε όλο το φάσμα των Μακρών – Μεσαίων και Βραχέων κυμάτων, έτσι ώστε να είναι δυνατή, η καλύτερη δυνατή λήψη των ραδιοφωνικών προγραμμάτων.

Όπως συμβαίνει παντού, δεν υπάρχει ένα ενιαίο καθεστώς στις συχνότητες των Ραδιοφωνικών σταθμών. Πολλοί ραδιοφωνικοί σταθμοί στις Ηνωμένες Πολιτείες για παράδειγμα, εκπέμπουν σε ραδιοσυχνότητες που στην Ευρώπη δεν έχουν την ιδιότητα της Ραδιοφωνικής συχνότητας, αλλά έχουν διατεθεί για άλλες χρήσεις. Σε γενικές γραμμές οι ραδιοφωνικές συχνότητες είναι οι εξής:

Μακρά Κύματα: Από 148.5 – 283.5 KHZ

Μεσαία Κύματα: Στην Ευρώπη από 526.5 – 1606.5 KHZ με βήμα 9 KHZ. Στην Βόρειο Αμερική 535 – 1705 KHZ με βήμα 10 KHZ

Στα Βραχέα Κύματα:

120 m	2.3–2.495 Mhz	tropic band
90 m	3.2–3.4 Mhz	tropic band
75 m	3.9–4 Mhz	shared with the North American amat. Radio 80m
60 m	4.75–5.06 Mhz	tropic band
49 m	5.9–6.2 MHz	
41 m	7.2–7.6 Mhz	shared with the amateur radio 40m band
31 m	9.4–9.9 Mhz	currently the most heavily used band
25 m	11.6–12.2 MHz	
22 m	13.57–13.87 MHz	
19 m	15.1–15.8 MHz	
16 m	17.48–17.9 MHz	
15 m	18.9–19.02 Mhz	almost unused, could become a DRM band
13 m	21.45–21.85 MHz	
11 m	25.6–26.1 Mhz	may be used for local DRM broadcasting

Και η απάντηση...



ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΑΣΜΑΤΟΣ
Τμήμα Διαχείρισης Φάσματος
Πληροφορίες: Πάντος Κατσάνου
Τηλέφωνο: 210 6151182
E-mail: ekat@eett.gr

Μαρούσι 20-11-2015
Αρ. Πρωτ: 32803/4386

ΠΡΟΣ: Κ. Γεράσιμο Μανωλάτου

ΘΕΜΑ : Ενημέρωση για κεραίες λήψης ραδιοφωνικών σταθμών
ΣΧΕΤ: Το αίτημά σας με αρ. Πρωτ. ΕΕΤΤ: 31017/2-11-2015

Σε απάντηση του ανωτέρω σχετικού, σας ενημερώνουμε ότι σύμφωνα με το άρθρο 1 του ν. 2801/2000 εξαιρούνται από την υποχρέωση λήψης της, χορηγούμενης από την υπηρεσία μας άδειας κατασκευής κεραίας, μεταξύ άλλων οι κατασκευές κεραίων μόνο λήψης εκπομπών που προορίζονται για το ευρύ κοινό.

Παραμένουμε στην διάθεσή σας για κάθε περαιτέρω πληροφορία ή διευκρίνιση που απαιτείται των αρμοδιοτήτων μας.

Με εντολή Προέδρου



Α. Λύρατζης
Προϊστάμενος Διεύθυνσης Φάσματος

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ:
Τμήμα Διαχείρισης Φάσματος

Ανεκδοκία - Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων
Λεωφ. Κηφισίας 60
151 25 Μαρούσι
Τηλ. 210 615 1000
Φαξ: 210 610 5569
www.eett.gr

Για την εγκατάσταση των κεραίων ραδιοληψίας δεν απαιτείται κάποια άδεια, αλλά η καλή σχέση με τους συνιδιοκτήτες της ταράτσας. Αν κατοικείται σε μονοκατοικία, δεν έχετε κανένα πρόβλημα, ειδικά αν έχετε και κήπο, μπορείτε να εγκαταστήσετε οποιαδήποτε κεραία λήψεως θέλετε.

Αν έχετε κάποιες στοιχειώδεις δεξιότητες και γνώσεις, μπορείτε να κατασκευάσετε την δική σας κεραία λήψεως. Η απλούστερη κεραία λήψεως είναι η Random Wire – κεραία τυχαίου μήκους, δείτε την... στο παρακάτω σχήμα
Δεν υπάρχουν κρίσιμα μήκη, απλώς όσο καλώδιο πολύκλωνο ή μονόκλωνο μπορείτε. Οι μονωτήρες μπορεί να είναι του εμπορίου ή ιδιοκατασκευασμένοι από οποιοδήποτε μονωτικό υλικό, ξύλο, πλαστικό, ακόμη και από κουμπιά!
Η κάθοδος μπορεί να είναι η προέκταση του ίδιου του

Το προφίλ των ραδιοφωνικών συχνοτήτων:

Σαν γενική αρχή κάθε ραδιολήπτης θα πρέπει να έχει, ότι το «ψάξιμο» για ραδιοφωνικούς σταθμούς θα το αρχίζει από τους 150 KHZ, αν υποστηρίζει αυτή την χαμηλή συχνότητα το ραδιοφώνο του και θα τελειώνει στους 30 MHz. Πολλοί ραδιοφωνικοί σταθμοί εκπέμπουν «εκτός μπάντας!» είτε για δικούς τους λόγους, είτε γιατί το επιτρέπει η νομοθεσία της χώρας τους. Επομένως μπορείτε να ακούσετε παράξενους και σπάνιους Ραδιοφωνικούς σταθμούς σε απρόσμενες συχνότητες, πολλοί από τους οποίους έχουν ωραϊότητα προγράμματα, και κάρτες QSL με τις οποίες επιβεβαιώνουν την λήψη τους από εσάς.



Κεραιούστημα VLF για επικοινωνίες «ειδικού τύπου».

Μακρά Κύματα: α)150 KHZ και κάτω..

Ένα «κανονικό» ραδιοφώνο δεν καλύπτει συχνότητες κάτω από τους 150 KHZ, ωστόσο για λόγους εγκυκλοπαιδικούς, ο ραδιολήπτης θα πρέπει να γνωρίζει ότι είναι συχνότητες που δεν διαδίδονται με άνεση μέσω της ιονόσφαιρας. Κυρίως διαδίδονται με το κύμα εδάφους μέσω ρευμάτων αγωγιμότητας, αλλά μπορούν να διεισδύσουν και αρκετά μέτρα μέσα στο θαλάσσιο νερό. Κυρίως χρησιμοποιούνται για στρατιωτικούς, εμπορικούς και ερευνητικούς λόγους.

VLF Transmitting Stations

- Different VLF stations that are maintained to facilitate urgent communications with submerged submarines



Κατανομή σταθμών VLF στον πλανήτη

β)150 – 540 KHZ.



Κεραία και γραμμή μεταφοράς σταθμού Πολωνικού σταθμού, LW στους 225 KHZ.

β)150 – 540 KHZ.

Πρόκειται για μια περιοχή συχνοτήτων που χρησιμοποιείται όχι μόνο για ραδιοφωνικές εκπομπές, αλλά και από ραδιοφάρους, ραδιοερασιτέχνες και υπηρεσίες που επικοινωνούν με σήματα Morse, Ραδιοηλέτυπα ή άλλα ψηφιακά συστήματα επικοινωνίας. Η διάδοση αυτών των συχνοτήτων ευνοείται από την δύση έως την ανατολή του ηλίου, ενώ κατά την διάρκεια της ημέρας οι αποστάσεις που καλύπτουν είναι μικρές.

Οι ραδιοφωνικοί σταθμοί της Ευρώπης εκπέμπουν κυρίως μεταξύ 155 – 281 KHZ, και εδώ στην Ελλάδα ακούγονται με τεράστια σήματα! Ακόμη και η περιπαθής Αθήνα με τους χιλιάδες βιομηχανικούς θορύβους, και την πυκνή δόμηση, έχει ικανοποιητική ακουστικότητα.

Βέβαια για να δείτε την διαφορά συνεθείτε με τον Η/Υ στο SDR που βρίσκεται στην Ολλανδία και θα ακούσετε τους Ευρωπαϊκούς σταθμούς σε άριστη ποιότητα.

<http://websdr.ewi.utwente.nl:8901/>

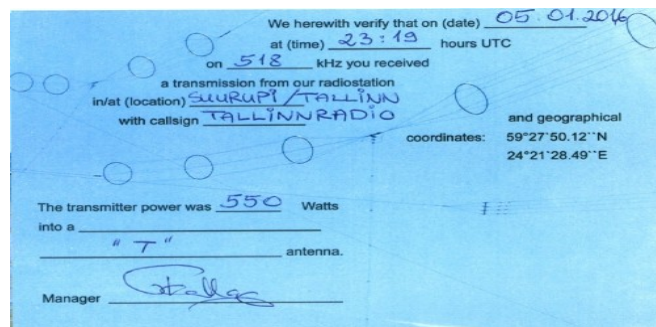
Εάν μετακινηθούμε ποιο κάτψ από 300-440KHz εκεί ακούμε σε CW τριψήφια χαρακτηριστικά αεροδρομίων. Είναι οι συχνότητες Αερναυτηλίας.

π.χ. 377 SMO

Ψάξτε και θα βρείτε πολύ ενδιαφέρουσες ακροάσεις

Εδώ πρέπει να μνημονεύσουμε την ραδιοερασιτεχνική περιοχή συχνοτήτων 472-479 KHz όπου υπάρχει δραστηριότητα.

Στους 518KHz θα ακούσαμε το NAVTEX με τους δύο σταθμούς που έχει στην Λήμνο και Ηράκλειο Κρήτης



QSL κάρτα από σταθμό NAVTEX της Εσθονίας, στους 518 KHZ.

Σκεφθείτε ότι με το Ραδιο-CD του αυτοκινήτου μου και μια κεραία περίπου 70-80 cm στην μετώπη της οροφής του, ακούω θαυμάσια πάρα πολλούς ραδιοφωνικούς σταθμούς μόλις κινηθώ σε ανοιχτή λεωφόρο.

Η Λεωφόρος Κηφισίας από τον Φάρο του Ψυχικού και προς την Κηφισιά, η Λεωφόρος Κηφισού σε όλο το μήκος της, ο περιφερειακός του Καρέα και όλη η Συγγρού. Αν με αυτές τις συνθήκες μπορούν να ακουστούν θαυμάσια αυτοί οι ραδιοφωνικοί σταθμοί, φανταστείτε πόσο καλύτερη λήψη έχουν όσοι είναι στο σπίτι με μια εξωτερική κεραία μερικών μέτρων.



QSL κάρτα του Kalundborg Radio από την Δανία.

Μεσαία Κύματα 540 – 1700 KHZ.

Είναι η περιοχή των Μεσαίων κυμάτων ή η ζώνη των σταθμών που εκπέμπουν ραδιοφωνικά προγράμματα με διαμόρφωση AM – πλάτους. Είναι μια περιοχή συχνοτήτων που την ημέρα οι ραδιοφωνικές εκπομπές έχουν τοπική εμβέλεια, μερικών εκατοντάδων χιλιομέτρων, ενώ το βράδυ οι εκπομπές γίνονται ακουστές σε αποστάσεις χιλιάδων χιλιομέτρων.



Η QSL κάρτα του Radio Xenos από τον Βόλο, με ισχύ 1 Kwatt.

Η διάδοση των ραδιοκυμάτων αυτών γίνεται μέσω της ιονόσφαιρας, ανάλογα με την ώρα από το στρώμα E ή από το στρώμα F.

Αν και τα μεσαία κύματα τεχνικά θεωρούνται ως μια ενιαία περιοχή συχνοτήτων στην πραγματικότητα η συμπεριφορά τους αλλάζει δραστικά ανά 500 KHZ περίπου, έτσι άλλη συμπεριφορά έχουν οι εκπομπές των ραδιοφωνικών σταθμών που εκπέμπουν από τους 540 – 1000 KHZ, άλλη συμπεριφορά έχουν από τους 1000 – 1500 KHZ και άλλη συμπεριφορά από τους 1500 – 1700 KHZ.

Τα τελευταία χρόνια η μελέτη και η προσοχή πολλών ραδιοηλεκτρικών, αλλά και μηχανικών τηλεπικοινωνιών έχει επικεντρωθεί στην λεγόμενη MW-X Band, δηλαδή στις συχνοτήτες από 1600 KHZ -1800 KHZ. Εδώ οι ραδιοφωνικές εκπομπές ακούγονται σε πολύ μεγάλες αποστάσεις, έως και τετραπλάσιες από τις αποστάσεις που ακούγονται οι εκπομπές στην ζώνη 540 – 1000 KHZ, με πολύ λιγότερο θόρυβο και σπάνια φαινόμενα ιονοσφαιρικής ενδοδιαμόρφωσης.



Και... Σύλλογος Ραδιοφωνίας AM!!! Τέτοια οργάνωση πια;



QSL κάρτα που επιβεβαιώνει την λήψη του Radio 98 Βόλος στην Φινλανδία!

Είναι μια περιοχή συχνοτήτων (540-1700KHz) που χρησιμοποιείται για πολλές και διαφορετικές χρήσεις. Στην Ελλάδα δεσπόζουν οι άνευ αδείας «ερασιτέχνες» κατασκευαστές πομπών με διαμόρφωση πλάτους AM, που ασχολούνται κυρίως με συνομιλίες, ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση εκπέμπουν κυρίως μουσικά προγράμματα.

Σε αυτή την περιέργη ζώνη που φέρει την ονομασία "grab bag", (1600-1800KHz) συναντούμε διάφορα βοηθήματα ναυσιπλοΐας, αλλά και επιπλέοντες ραδιοφάρους, όπου οροθετούνται περιοχές που υπάρχουν εξέδρες πετρελαίου ή αλιείας. Είναι τα γνωστά «τριζόνια» που συναντούμε και σε άλλες συχνότητες. Σε αυτούς τους 100 KHZ, είναι δυνατόν να ακούσετε ραδιοπειρατικούς, και όχι μόνο, σταθμούς εκτός Ελλάδος, αφού ουσιαστικά αυτή η περιοχή είναι «γενικής χρήσεως» παγκοσμίως. Ψάξτε λοιπόν με το ραδιοφωνό σας και ποιος ξέρει τι εκπλήξεις σας επιφυλάσσει η Grab Bag Band.

Συχρότητες που συνήθως ακούμε:

729 EPT 1ο Πρόγραμμα

1287 Ραδιοφωνικός σταθμός από Αθήνα άνευ αδείας
1405 Δεύτερο πρόγραμμα ή Κόσμος της EPT

1605 Ραδιοφωνικός σταθμός από Αθήνα άνευ αδείας

Βραχέα Κύματα : α)2000 – 2300 KHZ.

Αυτή η ζώνη συχνοτήτων μυρίζει θάλασσα, αφού η εκπομπές σε αυτή την ζώνη αφορούν τις θαλάσσιες επικοινωνίες, από σήματα κινδύνου, μέχρι μετεωρολογικά δελτία κλπ. Εδώ οι εκπομπές γίνονται κυρίως σε διαμόρφωση SSB – USB, αλλά θα ακούσετε και εκπομπές σε διαμόρφωση AM. Η καλύτερη διάδοση και σε αυτή την ζώνη συχνοτήτων είναι τις νυχτερινές ώρες.



QSL κάρτα από την Ακτοφυλακή του Curacao στις Ολλανδικές Αντίλες, στους 2187.5 KHZ

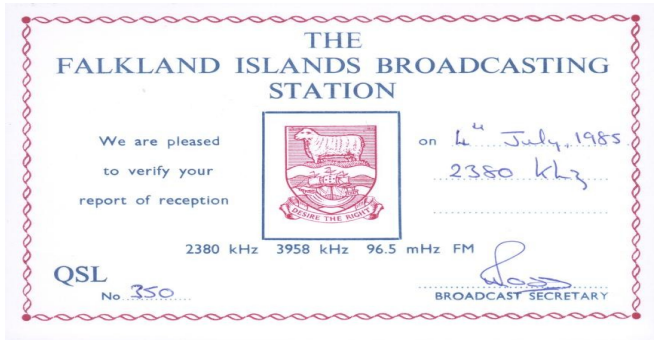
Προσοχή !!

2182 Khz

Διεθνής Συχνότης Κινδύνου Ναυσιπλοΐας

2300 – 2498 KHZ.

Πρόκειται για την πρώτη «τροπική» ραδιοφωνική ζώνη των 120m, η οποία χρησιμοποιείται κυρίως από τις χώρες που βρίσκονται στις Τροπικές περιοχές της γης μεταξύ του τροπικού του Αιγόκερω και του Καρκίνου. Είναι μια πολύ ενδιαφέρουσα περιοχή συχνοτήτων, η οποία τα τελευταία χρόνια εκτός από τους σταθμούς των τροπικών κρατών «φιλοξενεί» και σταθμούς από μη τροπικές χώρες, όπως για παράδειγμα τις Ηνωμένες πολιτείες, στις οποίες έχουν χορηγηθεί άδειες από την FCC για την λειτουργία ενός περιορισμένου αριθμού ραδιοφωνικών σταθμών.



Κάρτα επιβεβαίωσης λήψης του Falkland Island στους 2380 KHZ

Η διάδοση στην περιοχή των 2300 – 2498 KHZ είναι πολύ καλή κατά την διάρκεια των νυχτερινών ωρών. Αυτό σημαίνει ότι τόσο εμείς στην Ελλάδα, όσο και οι χώρες που προσπαθούμε να ακούσουμε δεν πρέπει να έχουν ημέρα. Και οι δύο θα πρέπει να βρίσκονται στην ζώνη λυκόφως – νύχτα – λυκαυγές.

Οι πομποί των τροπικών σταθμών είναι μικρής ισχύος, δεδομένου του ότι απευθύνονται στον τοπικό πληθυσμό της χώρας. Έτσι η ισχύς τους είναι συνήθως κάτω από 1 Kwatt, οι δε κεραίες τους, είναι σχεδιασμένες για το φαινόμενο NVIS, που προσφέρει επιτυχή επικοινωνία μόνο σε μια πολύ μικρή γεωγραφική περιοχή, αλλά με σταθερή ισχύ σημάτων.

Για τον λόγο αυτό η ακρόαση των ραδιοφωνικών εκπομπών που προέρχονται από τροπικές περιοχές είναι σχετικά δύσκολο να ακουστούν στην Ελλάδα, δύσκολο αλλά όχι ακατόρθωτο. Και εδώ, απαιτείται η χρήση εξωτερικής κεραίας για την λήψη τους και καλές συνθήκες διάδοσης των βραχέων κυμάτων.

3500 – 4000 KHZ.

Ουσιαστικά πρόκειται για μια μικτή περιοχή συχνοτήτων χωρισμένη σε δύο ζώνες. Η πρώτη ζώνη αφορά τις ραδιοερασιτεχνική περιοχή των 80m, που οριοθετείται από τις συχνότητες 3500 – 3800 KHZ, και την ραδιοφωνική ζώνη των 3800 – 4000 KHZ.

Στην ραδιοερασιτεχνική περιοχή 3500 – 3800 KHZ θα ακούσετε ραδιοερασιτέχνες να συνομιλούν με διαμόρφωση SSB – LSB, ενώ στην περιοχή 3800 – 4000 KHZ θα ακούσετε ραδιοφωνικούς σταθμούς που εκπέμπουν από την Ευρώπη και την Αφρική.

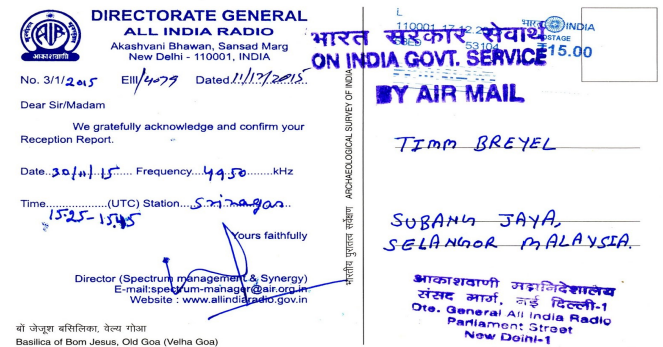
Τις πρωινές ώρες ίσως ακούσετε ραδιοερασιτέχνες να συνομιλούν μεταξύ 3650 – 3800 MHz και κάποιους ραδιοφωνικούς σταθμούς μεταξύ 3800-4000 KHZ, αλλά τα πράγματα αλλάζουν μετά την δύση του ηλίου και έως την ανατολή της επόμενης ημέρας. Και αυτή η περιοχή συχνοτήτων θα σας κρατήσει καλή συντροφιά, ειδικά τους χειμερινούς μήνες.

4750 – 4995 KHZ.



QSL κάρτα από την Venezuela!!

Αυτή η ζώνη συχνοτήτων είναι γνωστή στους ραδιολήπτες σαν η Τροπική μπάντα των 60m, και σε σχέση με τις προηγούμενες έχει πολύ καλύτερα χαρακτηριστικά διάδοσης των ραδιοφωνικών εκπομπών. Στα 60m η διάδοση είναι καλύτερη κατά την διάρκεια του χειμώνα, και μόνο τις νυχτερινές ώρες. Και εδώ έχουμε σταθμούς με μικρή ισχύ περίπου ενός Kwatt και κεραιοσυστήματα κατάλληλα για τοπικές ραδιοφωνικές εκπομπές.



Η πολύ τυπική QSL κάρτα του ALL INDIA RADIO στους 4950 KHZ.

Από πλευράς Τροπικού θορύβου η μπάντα δείχνει να επηρεάζεται αισθητά λιγότερο από τις άλλες Τροπικές Ραδιοφωνικές ζώνες και για τον λόγο αυτό έχει μεγαλύτερο αριθμό ακροατών. Λόγω λοιπόν της μεγαλύτερης ακροαματικότητας που έχει αυτή η περιοχή συχνοτήτων, συχνά συναντούμε ραδιοφωνικούς σταθμούς οι οποίοι εκπέμπουν «εκτός μπάντας» είτε με την συγκατάθεση των Κυβερνήσεων των χωρών τους, είτε χωρίς αυτήν, εκμεταλλευόμενοι την πρακτική αδυναμία τους να τους «κλείσουν».

RADIO GRENADA

The only Broadcasting Facility in the Country
P. O. Box 34,
St. George's,
Grenada.

Your Reception Report on our Broadcast of 27-3-75
on 5.015 KHZ Frequency is confirmed.

With very Best Regards

Yours very truly
Radio Grenada
Ray Delzin - Ag. Manager
By: C. A. ALEXIS.....

Η κάρτα QSL του Radio Grenada στους 5015 KHZ.

Σε αυτή τη ζώνη συχνοτήτων, θα συναντήσετε ένα συνονθύλευμα σταθμών κάθε είδους, που εκπέμπουν άναρχα και χωρίς λογική: εγώ εδώ εκπέμπω αν ενοχλείσαι, άλλαξε εσύ συχνότητα. Όσο και αν φαίνεται περιεργό έτσι ακριβώς είναι τα πράγματα.

5950 – 6200 KHZ.

QSL No. 1

Confirmado QSO de: Daniel Amoroso

RADIO HABANA CUBA

Fecha 8-15-2015 Hora UTC 01:00
(Date) (Time)

Frec. /k Hz 6000 SINPO 55555

TNX QSO, 73's

Η λιτή και Σπαρτιάτικη QSL κάρτα του RADIO HABANA CUBA.

YSS Radio Nacional de El Salvador
San Salvador, C. A.

QSL

FRECUENCIAS:

655 Kcs. Onda Larga.
5980 Kcs. BANDA de 49 mts.
9555 Kcs. BANDA de 31 mts.



QSL κάρτα από το ράδιο Salvador.

Αυτή είναι η ραδιοφωνική ζώνη των 49m, μια από τις πλέον αγαπητές στους Ραδιοακροατές σε όλο τον κόσμο, αφού σε αυτή ακούγεται ένα πλήθος ραδιοφωνικών σταθμών με πολύ δυνατά σήματα, ελάχιστες διαλείψεις και παρεμβολές από μη ραδιοφωνικούς σταθμούς.

Η διάδοση και εδώ είναι κατά βάση νυχτερινή αλλά πολλοί σταθμοί αρχίζουν να ακούγονται αρκετά πριν την Δύση του ηλίου και αρκετή ώρα μετά την Ανατολή του.

Ραδιοληπτικά, στην περιοχή 6200 – 6450 KHZ θα ακούσετε αρκετούς «πειρατικούς» ραδιοφωνικούς σταθμούς από όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες. Ενδιαφέρον έχει η συχνή παρουσία των λεγόμενων Number Station, σταθμών οι οποίοι με γυναικεία φωνή εκπέμπουν αριθμητικές σειρές και οι οποίοι ανήκουν σε κάποιες «διαίτηρες υπηρεσίες».

RADIO MARINA

To: Hugo Matten
Date: 20/10/2013
Time: 19:40 - 20:00 Utc
S.I.M.P.O.: 3-5-3-3-3
Freq: 6205,5 KHz
Qth: Belgium

Thanks for your report!!

Ciao ciao dal Conte di Radio Marina



QSL Radiomarina@live.it

Η ωραιότερη QSL κάρτα του Radio Marina, στους 6205,5 KHZ.
Studio Northlight στους 6070 KHZ
RADIO SWEET KISS, εκπέμπει σε LSB –SSB στους 6255 KHZ.
Radio Verona στους 6325 KHZ
Radio Pink Panther στους 6510 KHZ.
MUSTANG RADIO στους 6750 KHZ.
Radio GSV, στους 6965 KHZ.

7000 – 7300 KHZ.

Είναι η ραδιοερασιτεχνική περιοχή των 40m, μια από τις πλέον αγαπημένες περιοχές συχνοτήτων στους ραδιοερασιτέχνες και ραδιολήπτες σε όλο τον κόσμο. Εδώ ακούγονται ραδιοερασιτεχνικοί σταθμοί καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας, τις πρωινές ώρες σε σχετικά μικρές και μεσαίες αποστάσεις από τον ραδιολήπτη, και σε μεγάλες αποστάσεις, σχεδόν από όλο τον πλανήτη, κατά την διάρκεια της νύχτας.

Πρόκειται για περιοχή που έχει εκχωρηθεί μεν στους ραδιοερασιτέχνες αποκλειστικά, αλλά επειδή η ζώνη 7100 – 7300 ήταν πρώην Ραδιοφωνική μπάντα, πολλές φορές η διάδοση «φέρνει» ραδιοφωνικούς σταθμούς οι οποίοι είτε δεν έχουν συμμορφωθεί με τις επιταγές της ITU, είτε επιστρέφουν μόνιμα ή περιστασιακά στο φάσμα 7000 – 7300 KHZ. Εδώ οι ραδιοερασιτέχνες εκπέμπουν σε φωνή με διαμόρφωση LSB, τα σήματα είναι σχεδόν πάντοτε δυνατά και ακούγονται ακόμη και με την ενσωματωμένη κεραία που διαθέτουν πολλά ραδιόφωνα. Εκτός από τους κρατικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς, μέσα στην μπάντα εκπέμπουν και μικροί ραδιοπειρατικοί σταθμοί, ωστόσο ο αριθμός τους είναι μικρός και η ισχύς τους γύρω στα 50 Watt, οπότε δύσκολα ακούγονται «επάνω» από τα ισχυρά σήματα SSB και όχι μόνο, των ραδιοερασιτεχνών.

U Boat 66 Radio

To: Mr. Bill LINTZ - 47270 BRUMATO / FRANCE
I Corbin View 396, report. Date: 23 March 2016 08:02 7300 kHz
SINPO: 4444 / RX FRC7300 / Editing A527C Receiver

Free Voice on Short Wave
Bill Reynolds of Captain Corp



QSL 2016 MILANO ITALIA
ubaoradio@gmail.com

Η QSL κάρτα του Radio U-Boat 66 στους 7300 KHZ



Στα 49m τα σήματα είναι αρκετά δυνατά για να ακουστούν από την ενσωματωμένη στο ραδιόφωνο κεραία.

Εμπειρικά πάντως σας λέω ότι, μια εξωτερική, στο μπαλκόνι κεραία μήκους 5m, είναι αρκετή για να λάβετε ενδιαφέροντες ραδιοφωνικούς σταθμούς, χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα και καλή ποιότητα ήχου.

7468KHz Ραδιο Τύρανα (Ιταλικά)
7443

9040 to 9500 KHZ

Πρόκειται για μια διαμοιραζόμενη περιοχή συχνοτήτων με πολλούς και διαφορετικούς χρήστες. Εδώ ακούγονται οι επικοινωνίες μεταξύ διαφόρων σταθερών σταθμών, κυρίως σε διαμορφώσεις FSK, αλλά θα ακούσετε και πολλούς ενδιαφέροντες Ραδιοφωνικούς σταθμούς με πολύ δυνατά σήματα, σχεδόν σαν την περιοχή των 41m. Ραδιοληπτικά έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον, αφού ακούγονται ραδιοφωνικοί σταθμοί σχεδόν από όλο τον κόσμο, αν και δεν είναι αμιγής ραδιοφωνική μπάντα.

9500 - 9900 kHz

Η δημοφιλής ραδιοφωνική μπάντα των 31m βρίσκεται μεταξύ 9500 – 9900 KHZ. Είναι δημοφιλής, επειδή ακούγονται σταθμοί με ευκολία από όλο τον κόσμο, για μεγάλο χρονικό διάστημα της ημέρας και σχεδόν όλο τον χρόνο και ιδιαίτερα το καλοκαίρι. Η μπάντα «ανοίγει» για τα καλά από το απόγευμα και το άνοιγμα κρατά έως τις πρώτες πρωινές ώρες της άλλης ημέρας.

Από τους 9 MHz και επάνω βρισκόμαστε σε υψηλές συχνότητες, στην μέση σχεδόν των βραχέων κυμάτων, από εδώ και μετά για να έχετε κάποια αξιοπρεπή λήψη, θα χρειαστείτε οπωσδήποτε μια κεραία εξωτερική, ώστε να μπορέσετε να ακούσετε αρκετά μακρινούς σταθμούς. Υπάρχουν διαφόρων ειδών κεραίες, εσείς επιλέξετε με βάση τις ανάγκες σας, την οικονομική σας δυνατότητα και τον χώρο που έχετε για να τοποθετήσετε την κεραία σας. (Περισσότερα στη σελίδα 9)

11400 - 11650 KHZ

Και αυτή, όπως και τόσες άλλες περιοχές που έχουμε συναντήσει στα βραχέα κύματα, διαμοιράζεται μεταξύ των επικοινωνιών σε διαμορφώσεις PSK, σταθερών σταθμών και Ραδιοφωνικών που εκπέμπουν σε AM.

Είναι μια ενδιαφέρουσα περιοχή συχνοτήτων, αφού εδώ «ακούγονται» σταθμοί από όλο τον κόσμο με καλά σήματα από τις πρωινές ώρες, έως και αρκετά αργά το βράδυ.

11.600KHz.....



Η QSL κάρτα του RADIO JAPAN στους 11950 KHZ.

Αισίως φτάσαμε στην ραδιοφωνική μπάντα των 25 μέτρων. Μια μπάντα όπου ακούγονται αποκλειστικά διεθνής ραδιοφωνικοί σταθμοί, με μεγάλη ισχύ και διεθνή προγράμματα.

Στην ραδιοφωνική αυτή μπάντα έχουμε την πολυτέλεια να ακούμε ραδιοφωνικούς σταθμούς σχεδόν όλη την ημέρα, χειμώνα καλοκαίρι Hi... Hi...



Η πανοραμική QSL κάρτα του Radio Free Asia στους 11745 KHZ.



ГОЛОС РОССИИ
www.ruvr.ru



THE VOICE OF RUSSIA
letters@ruvr.ru

QSL Verification Card

Dear Timm Breyel
This verifies your report on the reception of the Voice of Russia's broadcast
Date 11.04.2012 via Moscow
Time 13.05 - 14.00 UTC
Freq 11860 KHZ
We invite you to continue listening.
Please feel free to write again with comments or questions about our programming.

Best wishes from the Voice of Russia

Alla Molodtseva

Η QSL κάρτα της Voice of RUSSIA στους 11860 KHZ.

11.935KHz.....

Στους σταθερούς σταθμούς που συνυπάρχουν ή διαμοιράζονται περιοχές συχνοτήτων με ραδιοφωνικούς σταθμούς, συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων και οι Ραδιοφάροι διαφόρων υπηρεσιών. Αν τους ακούσετε ζητήστε τους επιβεβαίωση σε μια κάρτα QSL ή ένα QSL Letter ή e-mail!!!. Όλοι ενδιαφέρονται για την εμβέλεια των σημάτων τους!



Η μάλλον γοητευτική QSL κάρτα του MADASCAR WORLD VOICE στους 11945 KHZ.

11975 - 12330 KHZ.

Αυτή η περιοχή αποτελεί αντικείμενο διαμάχης μεταξύ των σταθερών σταθμών διαφόρων υπηρεσιών και των ραδιοφωνικών σταθμών. Ο καθένας διεκδικεί την χρήση της για τον εαυτό του, και όχι άδικα, αφού τα χαρακτηριστικά της διάδοσης σε αυτή την περιοχή είναι εξαιρετικά. Τυπικά πάντως η περιοχή ανήκει στους σταθερούς σταθμούς, αλλά όταν «ανοίξει» ο RADIO MEGAWATT SE XENIHIAZO, άντε να βρεις το δίκιο σου. Ραδιοληπτικά έχει αρκετό ενδιαφέρον μια και η διάδοση «φέρνει» απρόσμενους ραδιοφωνικούς σταθμούς στο megafono μας. Αξίζει να την ψάχνετε που και πού ιδίως κοντά στους 11975 – 12100 KHZ.

13600 – 13800 KHZ.

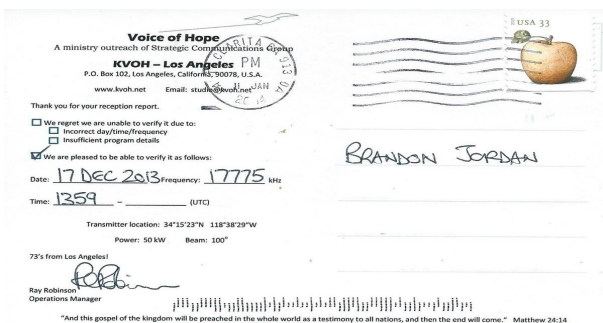
Εδώ βρίσκεται η ραδιοφωνική περιοχή των 22m. Μια περιοχή που τα χαρακτηριστικά της είναι ίδια με την ραδιοερασιτεχνική περιοχή των 20m. Πρόκειται για μια καθαρά ραδιοφωνική περιοχή, προορισμένη μόνο για διεθνείς εκπομπές, από ραδιοφωνικούς σταθμούς που χρησιμοποιούν κατά κανόνα κατευθυνόμενες κεραιές, με σκοπό να ακούγονται σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές. Σε γενικές γραμμές εδώ έχουμε διάδοση από νωρίς το πρωί, έως αργά το βράδυ, και ελάχιστες διαλείψεις καθ' όλη την διάρκεια των εκπομπών.

14350 to 14990 KHZ.

Είναι μια ακόμη περιοχή συχνοτήτων που έχει διατεθεί σε σταθμούς σταθερών υπηρεσιών οι οποίοι επικοινωνούν σε FSK mode. Εδώ έχουμε αρκετούς μη αδειοδοτημένους σταθμούς οι οποίοι εκτέμπουν ραδιοφωνικά προγράμματα, αλλά και σταθμούς που λειτουργούν χωρίς άδεια σε ψηφιακά mode. Ραδιοληπτικά η περιοχή έχει αρκετό ενδιαφέρον και θα σας διασκεδάσει πολύ!

15100 - 15600 KHZ

Αυτή η ζώνη συχνοτήτων είναι η ραδιοφωνική μπάντα των 19m. Μια μπάντα που κατακλύζεται από Διεθνείς Ραδιοφωνικούς σταθμούς με ενδιαφέροντα προγράμματα. Είναι μια ιδιαίτερα ήσυχη περιοχή συχνοτήτων με λίγο θόρυβο και διάδοση που και εδώ αρχίζει από νωρίς το πρωί με την ανατολή του ηλίου και διαρκεί αρκετά και μετά την δύση του. Η χρήση εξωτερικής κεραιάς είναι επιβεβλημένη για αξιοπρεπείς λήψεις.



Η QSL κάρτα του **RADIO VOICE OF HOPE** στους 17775 KHZ.

17550 - 17900 KHZ

Εδώ βρίσκόμαστε στην αμιγώς ραδιοφωνική μπάντα των 16m. Μια Διεθνή μπάντα στην οποία οι σταθμοί ακούγονται μόνο κατά την διάρκεια της ημέρας. Είναι μια μπάντα με απόλυτη ησυχία, αφού ο θόρυβος είναι πρακτικά ανύπαρκτος ή εξαιρετικά χαμηλός, επιτρέποντας να ακουστούν ραδιοφωνικοί σταθμοί με πολύ ασθενή σήματα. Η περιοχή των 16m απαιτεί την ύπαρξη εξωτερικής κεραιάς για να έχουμε ικανοποιητική λήψη των ραδιοφωνικών σημάτων.

Και η μπάντα αυτή είναι ημερήσιας διάδοσης, απαιτεί εξωτερική κεραιά, ο δε αριθμός των σταθμών και οι τοποθεσίες των χωρών που εκτέμπουν σε σχέση με εμάς, εξαρτάται άμεσα από την κατάσταση της ηλιακής δραστηριότητας και των αριθμών των ηλιακών κηλίδων. Ραδιοληπτικά έχει ενδιαφέρον αφού μπορεί να ακουστούν ραδιοφωνικοί σταθμοί από όλες τις ηπείρους και τα από τα δύο ημισφαίρια.

21450 to 21850 KHZ.

Εδώ βρίσκεται η ραδιοφωνική μπάντα των 13m. Μια μπάντα με μεγάλη εμβέλεια κατά την διάρκεια της ημέρας και μεγάλη εξάρτηση από την συμπεριφορά του 11^{ου} ηλιακού κύκλου. Και εδώ απαιτείται εξωτερική κεραιά για την λήψη των ραδιοφωνικών οι οποίοι εκτέμπουν διεθνή ραδιοφωνικά προγράμματα. Στην μπάντα συναντούμε μια ασυνήθιστη δραστηριότητα μη αδειοδοτημένων σταθμών που εκτέμπουν σε

Με το ραδιόφωνό σας μπορείτε άφοβα να ακούτε οποιοδήποτε σήμα ταξιδεύει στα Ερτζιανά. Την ευθύνη των εκπεμπομένων προγραμμάτων ή σημάτων την έχει η πλευρά των πομπών και όχι η πλευρά των ραδιοακροατών. Επομένως αν ακούτε μουσική από ένα μη αδειοδοτημένο σταθμό δεν κινδυνεύετε να καταδικαστείτε εσείς, αλλά ο χειριστής ή ο ιδιοκτήτης του ραδιοφωνικού σταθμού.

Στην Ελλάδα την ραδιοακρόαση στα βραχεία κύματα, **την απαγόρευσαν μόνο οι Γερμανοί κατακτητές στον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο**, σφραγίζοντας τα ραδιόφωνα που είχαν αυτή την δυνατότητα και επιβάλλοντας ακόμη και την θανατική ποινή στους ραδιοακροατές βραχέων κυμάτων.

Ακόμη και η χούντα των Συνταγματαρχών δεν τόλμησε να απαγορεύσει την ραδιοακρόαση των βραχέων κυμάτων, απλά χρησιμοποιούσε πομπές που έκαναν «παρεμβολές» σε συγκεκριμένους ραδιοφωνικούς σταθμούς οι οποίοι είχαν εχθρική στάση απέναντι στο καθεστώς. Μην ξεχνάτε ότι επί δικτατορίας ανδρώθηκε η ραδιοληψία στην Ελλάδα χάρη στο περιοδικό Τεχνική Εκλογή, και τα άρθρα του Ν. Δενδρινού ενός από τους παλαιότερους Ραδιολήπτες της Ελλάδας.

Όσο αφορά την λήψη των ραδιοερασιτεχνικών σταθμών. Είναι εντελώς λανθασμένη η αντίληψη ότι τις ραδιοερασιτεχνικές επικοινωνίες μπορούν να τις ακούμε μόνο οι ραδιοερασιτέχνες γιατί είναι απόρρητες. Πρόκειται για φαντασιώσεις ανθρώπων που είτε πραγματικά δεν ξέρουν, είτε έχουν λόγους να διασπείρουν μύθους.

Αφήστε τους «παντογνώστες», τους «τρομολόγους» και όλους όσους νομίζουν ότι είναι γνώστες ή παράγοντες στον χώρο των Ερτζιανών. Η Ελλάδα είναι μια Ευρωπαϊκή χώρα και οι πολίτες της έχουν ίσα και ίδια δικαιώματα με τους άλλους Ευρωπαίους πολίτες.

Επομένως χαρείτε το ραδιόφωνό σας, απολαύστε την μουσική και τις ραδιοφωνικές εκπομπές, ειδικά τις διεθνείς που έχουν περισσότερο ενδιαφέρον. Γνωρίστε και μελετήστε την κουλτούρα και τον πολιτισμό των άλλων λαών που κατοικούν στην γη, και συγκρίνετε τους λαούς αυτούς με εμάς.

Παρακολουθήστε τις εκπομπές των ραδιοερασιτεχνών και μπίετο στο πνεύμα των ανθρώπων που έχουν σαν χόμπι τους την έρευνα και την ανάπτυξη των επικοινωνιών. Δείτε τον τρόπο που επικοινωνούν, αλλά και πως ανταγωνίζονται μεταξύ τους στα διάφορα Contest. Που ξέρετε, ίσως να έχετε το προφίλ του ραδιοερασιτέχνη και δεν το ξέρετε.

Ακούστε τους CB-ers και δείτε τις διαφορές που έχουν με τους ραδιοερασιτέχνες, οι εκπομπές τους είναι λιγότερο τεχνικού και περισσότερο «καθημερινού» περιεχομένου. Ίσως να σας ελκύσουν οι επικοινωνίες τους και γίνεται και εσείς ένας CB-er.

Το ραδιόφωνο είναι συνώνυμο με την διασκέδαση και την ενημέρωση, ανοίξτε το ραδιόφωνό σας και διασκεδάστε με ότι σας φέρνουν τα Ερτζιανά και ενημερωθείτε με την αμεσότητα των ειδήσεων που μόνο το ραδιόφωνο προσφέρει.

Ακούστε τους σταθμούς των ερτζιανών και ζητήστε κάρτες επιβεβαίωσης QSL – Card, δεν είναι απαραίτητο να έχετε κάποια ιδιότητα, ή να είστε μέλος κάποιου Club. Υπογράψτε με το Ονοματεπώνυμό σας, είναι υπεραρκετό για να λάβετε την QSL ή το QSL Letter ή QSL e-mail!



Κατακόρυφη κεραιά Ραδιοληψίας για πανκατευθυντική λήψη με «μαστίγιο» 1.8m

Ολίγα ακόμα για κεραιές που είναι χρήσιμα για μία καλή και επιτυχημένη ακρόαση.

Αντί επιλόγου...

Αγαπητοί φίλοι αναγνώστες αυτών των γραμμών, σε αυτές τις τρεις συνέχειες, προσπάθησα να σας παρουσιάσω όσο το δυνατόν πιο απλά, λιτά και ευχάριστα το τι πραγματικά συμβαίνει στις ραδιοσυχνότητες που μπορεί να «ακούσει» ο καθένας μας με ένα Ραδιόφωνο.

Δεν θα γίνεται ειδήμονες στις επικοινωνίες των Μακρών, Μεσαίων και Βραχέων κυμάτων, θα έχετε όμως μια γενική ιδέα του τι πραγματικά συμβαίνει σε αυτές τις περιοχές συχνοτήτων, έτσι ώστε να ξέρετε τι να «ψάχνετε» στο ραδιόφωνό σας.

Πλέον γνωρίζεται πώς ένα ραδιόφωνο για να αποδώσει τα μέγιστα των δυνατοτήτων του, θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με μια εξωτερική κεραία.

Ακούγοντας μια ραδιοφωνική εκπομπή εκτός από το να διασκεδάσουμε ή να ενημερωθούμε, μπορούμε να αποκτήσουμε και τις ωραιότητες QSL κάρτες ή τα αντίστοιχης βαρύτητας QSL Letters και να αποκτήσουμε μια ωραιότατη συλλογή επιβεβαίωσης λήψης σταθμών.

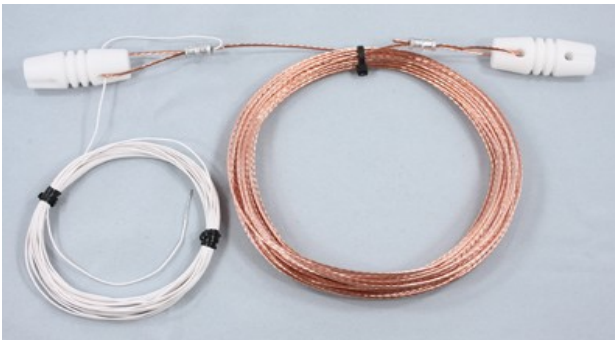
Ίδιες κάρτες μπορούμε να ζητήσουμε και να αποκτήσουμε από σταθμούς διαφόρων υπηρεσιών αλλά και ραδιοερασιτεχνών και CB-ers και να δημιουργήσουμε αντίστοιχες ωραιότατες συλλογές.

Πλέον γνωρίζεται ότι δεν απαγορεύεται η λήψη των ραδιοερασιτεχνικών εκπομπών όπως δεν απαγορεύεται η λήψη των σταθμών C.B. από τους ραδιολήπτες με ένα ραδιόφωνο και δεν απαγορεύεται η τοποθέτηση μιας κεραίας ραδιοληψίας.

Ότι με την ραδιοληψία μπορείτε να αποκτήσετε ένα ωραιότατο ραδιο - χόμπι, που δεν απαιτεί ειδικές άδειες ή δοκιμασίες. Μπορείτε να γεμίσετε τις ώρες σας εξερευνώντας το Ερτζιανά, μαθαίνοντας για τον πολιτισμό, την κουλτούρα και την μουσική των άλλων λαών της Γης. Καλές ακροάσεις...

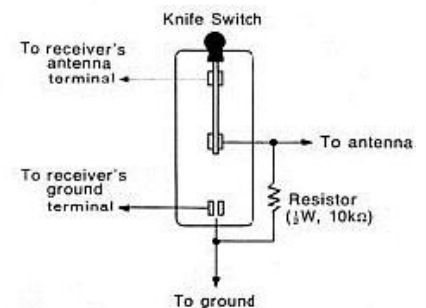
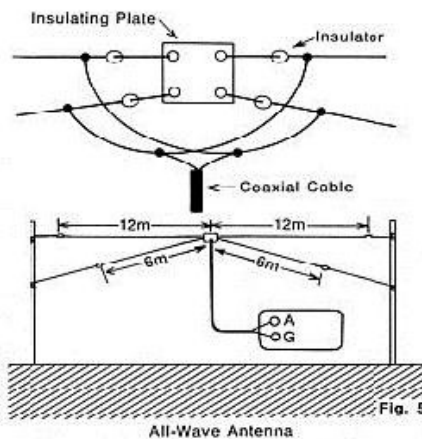
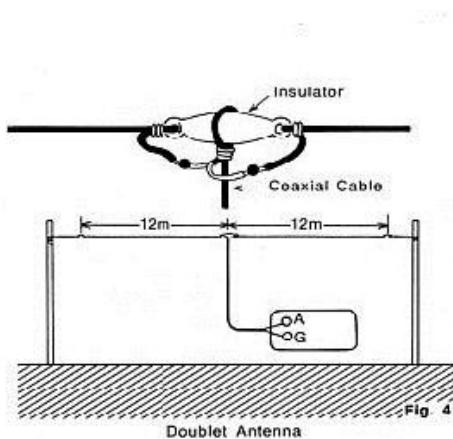
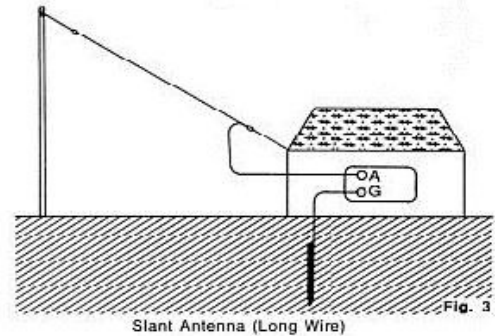
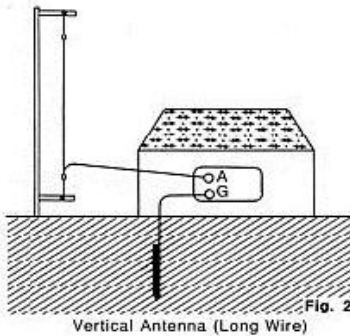
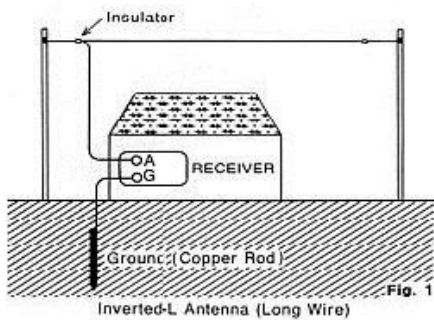
Πολλά 73 de Μάκης Μανωλάτος

Οριζόντια «ενεργός» κεραία που καλύπτει LW, MW, SW, για όσους έχουν χώρο.



Πρόκειται για μια End Fed σχεδιασμένη να «ακούει» από... 540 – 1750 KHZ και 1 – 30 MHz.

Δείτε και κάποιους τρόπους τοποθέτησης των κεραίων από τους ραδιολήπτες...



Μην Ιούλιος έχων ημέρας ΛΑ' Η Ημέρα έχει ώρας ιδ' και η νύξ ώρας ι'

Συνεχίζετε **6 meters Marathon**

2-3/7/2016 00:00-24:59 Σαρανταοκτώωρος –
τριάντα έξ ωρών - Αιγαιοπελαγίτικος διαγωνισμός
Aegean VHF Contest

Γιά περισσότερα στο www.aegeandxgroup.gr VHF Contest ,

**2-3/7/2016 15:00-15:00 39th ORIGINAL -QRP- CONTEST
CW**

Στά 80μ, 40μ, 20μ, Πραγματικός QRP διαγωνισμός για τα
διαλύματα του Aegean VHF Cont.

<http://www.qrpcc.de/contestrules/oqrp.html>

2-3/7/2016 11:00-11:00 DL-DX RTTY Contest

<http://www.drcg.de/dlrxrtty/dl-dx-rtty-english.html>

30-31/7/2016 12:00-12:00 IOTA Contest Τιποτ' άλλο
Και QRP βέβαια

<http://www.rsgbcc.org/hf/rules/2013/riota.shtml>

-----Καλά Θαλασσινά Μπάνια-----

Μην Αύγουστος έχων ημέρας ΛΑ'

Η Ημέρα έχει ώρας ιγ' και η νύξ ώρας θ'

**20-21/8/2016 Σκανδιναβικός RTTY Διαγωνισμός σε τρείς
δόσεις**

15/8 Σάββατο 00:00-08:00

15/8 Σάββατο 16:00-24:00

16/8 Κυριακή 08:00-16:00

πολύ καλός και με διακοπές για μπάνια . Γιά περισσότερα στο
<http://www.sartg.com/contest/wvrules.htm>

27-28/8/2016 12:00-12:00 Σλοβένικος RTTY διαγωνισμός

σε 24ώρες Πολύ καλός τιμήστέ τον

<http://lea.hamradio.si/~scc/rtty/rttyrules.htm>

27-28/8/2016 YO HF Contest

<http://www.yodx.ro/en/english>



Έγινε και πέτυχε ο Αιγαιοπελαγίτικος διαγωνισμός VHF που
περιλαμβάνει από 6μ. μέχρι και 70 εκ. Αρκετοί σταθμοί στά VHF
αλλά και στά 6μ.

Οι Ιταλοί απουσίαζαν μάλλον λόγω της ήττας στο ποδόσφαιρο
από την Γερμανία οι δε Γερμανοί απουσίαζαν μάλλον λόγω
ξεφαντώματος για την νίκη επί της Ιταλίας.

Στήν ΕΡΚΑ φέτος αποφασίσαμε να τον τρέξουμε από την
περιοχή Ζερβού όπου έχουμε τον δικό μας χώρο. Με την
φροντίδα του SV8FMY (προέδρου της ΕΡΚΑ) ο πλήρως
εξοπλισμένος χώρος μας έδωσε λίγες αλλά καλές στιγμές.



Ο SV8CYV Βασίλης και ο Πρόεδρος SV8FMY Ηλίας επί το
έργον .



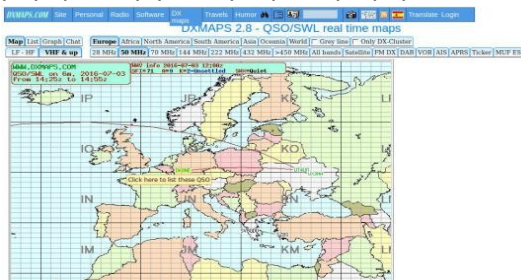
Μια ωραία παρέα του AthensQRPnet στήν Πεντέλη

Ο διαγωνισμός αυτός δεν έχει κατηγορία QRP αλλά πολλές
άλλες κατηγορίες και δύσκολα μπορεί να ενσωματωθεί το QRP.
Μπορεί όμως το AthensQRPnet παράλληλα να λαμβάνει και να
επεξεργάζεται τις QRP επαφές, αν συμφωνεί και η επιτροπή
του διαγωνισμού αυτού.

Αλλά τον μεγαλύτερο ρόλο στή συμμετοχή παίζει η
ψυχολογία .. ανοίγουμε το dxmaps βλέπουμε τα MUF και
ανοίγουμε τον πομποδέκτη αν αυτά είναι πάνω από 50.... Μέγα
λάθος.

Η επικοινωνία δεν γίνεται μόνο όταν είναι ανεβασμένα τα MUF
και αυτό επιβεβαιώνετε με πολλούς τρόπους αλλά έτσι το
συνηθίσαμε..

Γενικά από παρατηρήσεις που έγιναν και αναφορές που είχαμε,
υπήρχε αρκετή συμμετοχή στά VHF με Ελληνικούς σταθμούς
και αυτό είναι ευχάριστο. Όταν δούμε τα ημερολόγια , σε
αριθμό, θα βγάλουμε τα συμπεράσματά μας. Είναι γεγονός ότι
και η οικονομική κρίση επηρεάζει την όλη κατάσταση. Άλλες
χρονιές (π.χ. 10 χρόνια πριν) χωρίς δισταγμούς φεύγαμε για το
βουνό με μεγαλύτερη άνεση τώρα τα μετράμε όλα...

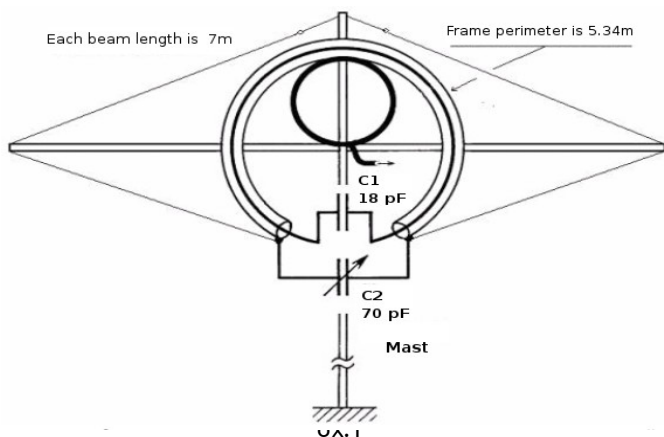


Κεραία 40 m UA6AGW v.40.21

(για χρήση με φορητό σταθμό ή σε περιορισμένο χώρο)

Alexander Grachev **UA6AGW**
Μετάφραση: Τάσος Θωμαΐδης **SV8YM**

Ο στόχος αυτού του σχεδιασμού ήταν να αναπτυχθεί μια κεραία η οποία θα μπορούσε να στηθεί χωρίς αντηρίδες σε ένα περιβάλλον με περιορισμένο χώρο (όπως είναι μια μικρή βάρκα) και η οποία θα μπορούσε να λειτουργήσει αποτελεσματικά από μικρά ύψη, θα έχει μικρό βάρος και μικρό μέγεθος. Επίσης, ήταν πολύ επιθυμητό να διαπιστωθεί το πώς θα επηρέαζε τις παραμέτρους της κεραίας μια σημαντική μείωση στο μέγεθός της (που αντιστοιχεί στην ηλεκτρική συνιστώσα του ηλεκτρομαγνητικού κύματος). Το σχηματικό διάγραμμα, οι τιμές των πυκνωτών, οι διαστάσεις του κύριου στοιχείου και η διάταξη των στοιχείων παρουσιάζονται στην εικόνα.



Κατασκευή. Κατά κάποια έννοια, η κεραία αυτή είναι ένας "διάδοχος" των προηγούμενων παραλλαγών. Από την κεραία με αριθμό παραλλαγής v.40.03 έχουμε εδώ έναν βρόχο-ακτινοβολητή, ο οποίος είναι κατασκευασμένος από ομοαξονικό καλώδιο άγνωστου κατασκευαστή (δεν είναι κρίσιμο), με χαρακτηριστική αντίσταση 75 Ω και διάμετρο μόνωσης του εσωτερικού αγωγού ίση με 7 mm.

Η πλεκτή θωράκιση είναι πολύ πυκνή και είναι κατασκευασμένη από λεπτά επικασιτερωμένα σύρματα. Ο εξωτερικός πλαστικός προστατευτικός μανδύας του καλωδίου δεν αφαιρέθηκε. Από την παραλλαγή 40.20 αυτή η κεραία δανείζεται την αρχή μείωσης του μεγέθους με διπλή κάμψη των στοιχείων. Και τότε, γιατί να μην μικρύνει επίσης το μέγεθος του βρόχου;

Ο πειραματισμός έδειξε ότι σε ένα σημείο του βρόχου που ισαπέχει από τα άκρα του η τάση είναι ελάχιστη, η φάση της τάσης αλλάζει, αλλά το ρεύμα έχει εκεί τη μέγιστη τιμή του. Αυτό είναι ένα καλό σημείο για να τροφοδοτηθεί η κεραία μέσω ενός βρόχου σύζευξης.

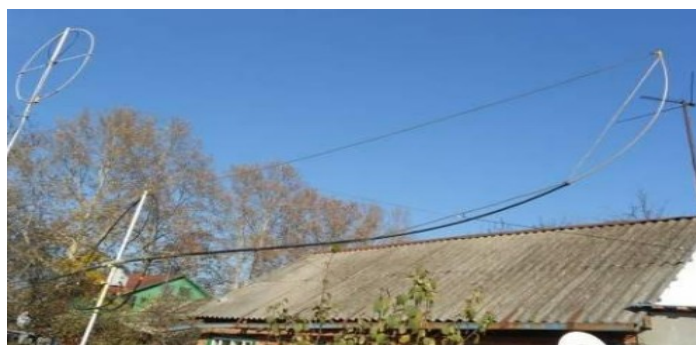
Είναι προφανές ότι στο σημείο αυτό μεγιστοποιείται η μαγνητική συνιστώσα του ηλεκτρομαγνητικού κύματος.

Ο βρόχος κάμφθηκε με ειδικό τρόπο, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η μαγνητική συνιστώσα του διαμορφούμενου ηλεκτρομαγνητικού κύματος, και ώστε να μην χάσουμε το βολικό σημείο τροφοδοσίας. Μια εικόνα ισοδυναμεί με χίλιες λέξεις (εικόνα 1)



Εικόνα 1

Η φέρουσα δομή για τα στοιχεία κατασκευάστηκε από δυο καλάμια ψαρέματος μήκους 4 m. Τα στοιχεία κατασκευάστηκαν από κοινό μονόκλωνο σύρμα 1.0 mm. Τα στοιχεία περνούν από δακτύλιους πάνω στα καλάμια. Επειδή τα άκρα των καλαμιών λυγίζουν εύκολα, ολόκληρα τα στοιχεία αποκτούν μια ομαλή κάμψη



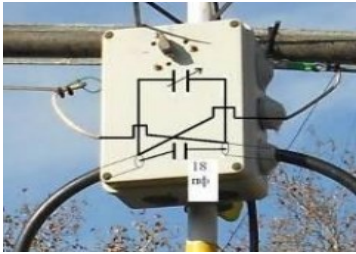
Εικόνα 2

Δεν χρησιμοποιούνται μονωτήρες του εμπορίου, ώστε η κατασκευή μας να διατηρηθεί φθηνή και ελαφρά. Στην αρχή των συρμάτινων στοιχείων οι μονωτήρες κατασκευάζονται από πλαστικά δεματικά (tie-wrap). Οι πυκνωτές μπαίνουν μέσα σε ένα πλαστικό ηλεκτρολογικό κουτί. Στο πέρα άκρο των στοιχείων υπάρχουν μονωτήρες από πετονιά διαμέτρου 0.8 – 1 mm και με μήκος περίπου 30 cm, με ένα συρμάτινο άγκιστρο στο άκρο τους. Τα άγκιστρα πιάνουν σε τρύπες στο άκρο του ιστού.

Ο πυκνωτής C1 είναι ρωσικός, τύπου K15-1U. Ο μεταβλητός πυκνωτής αποτελείται από έναν κοινό μεταβλητό πυκνωτή δυο τμημάτων 12-495 pF, από τον οποίο αφαιρούνται οι εναλλάξ πλάκες οπλισμού (για να αυξηθεί η τάση λειτουργίας). Οι συνδέσεις γίνονται μόνο στους σταθερούς οπλισμούς του πυκνωτή (ο περιστρεφόμενος οπλισμός "αιωρείται" από ηλεκτρικής άποψης). Οι πυκνωτές τοποθετούνται μέσα σε ένα κατάλληλο πλαστικό κουτί (ηλεκτρολογικού τύπου). Επειδή τα άκρα του βρόχου μπαίνουν στο κουτί από την "πίσω πλευρά", παρακαλώ κοιτάξτε τις ακόλουθες εικόνες όπου παρουσιάζονται περισσότερες λεπτομέρειες



Εικόνα 3

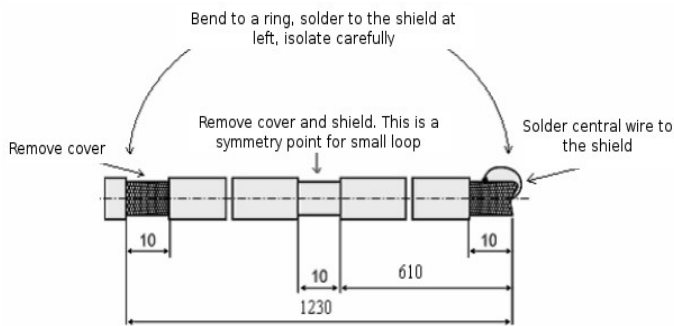


Εικόνα 5



Εικόνα 6

Η κεραία αναρτάται πάνω σε πλαστικό ιστό ύψους 3 m και διαμέτρου 30 mm με πλαστικά δεματικά. Ο βρόχος σύζευξης κατασκευάζεται από ρωσικό ομοαξονικό καλώδιο RK-50 (50 Ω) (Σ.τ.Μ.: ισοδύναμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί RG-213). Οι διαστάσεις και οι κατασκευαστικές λεπτομέρειες παρουσιάζονται στην εικόνα 7



Εικόνα 7

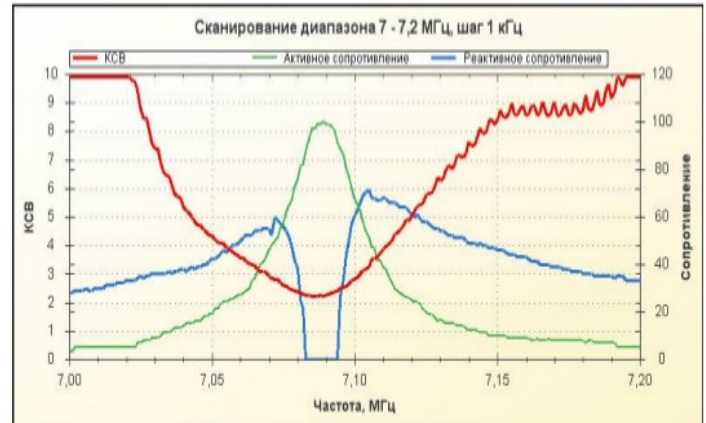
Κατά την κατασκευή, προσέξτε να συμπέσουν η κορυφή του ιστού και τα σημεία συμμετρίας του βρόχου σύζευξης και του βρόχου ακτινοβολίας. Ο βρόχος σύζευξης δένεται με πλαστικά δεματικά σε δυο σημεία στα δεξιά και αριστερά του σημείου συμμετρίας, τα οποία ισαπέχουν από αυτό (7 ... 8 cm).

(Εικόνα 8)



Η σύμπτωση των σημείων συμμετρίας των βρόχων στο σημείο αυτό είναι πολύ σημαντική, επειδή μας επιτρέπει να αποφύγουμε την παρουσία ρευμάτων στη θωράκιση των καλωδίων και επιτρέπει στην κεραία να λειτουργεί χωρίς γείωση. Η διάμετρος του κύριου βρόχου είναι περίπου 1 m, το μήκος των στοιχείων είναι 7 m. Κατά τα άλλα, αυτός ο σχεδιασμός δεν έχει διαφορές από τους προηγούμενους. Στην εικόνα αυτή φαίνεται συνολικά η κεραία (στο πίσω μέρος φαίνεται η κεραία με αριθμό παραλλαγής 7.01, με χαμηλωμένα στοιχεία)

Συντονισμός. Αυτή η κεραία πρέπει να συντονιστεί μέσω του μεταβλητού πυκνωτή C2. Κατά τη λήψη, ο συντονισμός μπορεί να γίνει για μέγιστο σήμα στο S-meter του δέκτη. Κατά την εκπομπή, ο συντονισμός μπορεί να γίνει για μέγιστη τάση RF σε ένα από τα στοιχεία. Πιο κάτω φαίνονται τα χαρακτηριστικά της κεραίας που μετρήθηκαν με έναν αναλυτή AA-330M



Εικόνα 9

Στον σχεδιασμό αυτό (όπως και στους προηγούμενους) το εύρος ζώνης συχνοτήτων λειτουργίας με κριτήριο τον λόγο στασίμων κυμάτων ήταν στην πράξη μεγαλύτερο από αυτό που μετρήθηκε με τον αναλυτή AA-330M. Το εύρος αυτό είναι περίπου 90 kHz για SWR = 2.0. Ο συντονισμός της κεραίας είναι απλός, επειδή είναι πολύ εύκολη η πρόσβαση στον άξονα του C2 κατά την εργασία συντονισμού. Είναι δυνατό να μεταφέρουμε τον συντονισμό σε οποιοδήποτε επιθυμητό σημείο της μπάντας, όπως έγινε και στις παραλλαγές 80.01 και 40.03 της κεραίας.

Αποτελέσματα. Οι δοκιμές έγιναν με συνθήκες φορητής χρήσης. Η κεραία αναφοράς ήταν (όπως και νωρίτερα) η παραλλαγή της κεραίας 40.02 σε ύψος 7 m. Η κεραία αναφοράς ήταν συντονισμένη στα 7110 kHz, ενώ η κεραία υπό δοκιμή ήταν συντονισμένη στα 7120 kHz. Αυτή η νέα κεραία δοκιμάστηκε σε ύψη 4 και 6 m.

Διάφορα χρήσιμα κυκλώματα για .. Πειραματισμό.

Ύψος 6 m. Κατά την πρώτη δοκιμή, είχαμε την έκπληξη ότι ο θόρυβος στη μπάνα των 40 m ήταν πολύ χαμηλότερος στη νέα κεραία, σε σύγκριση με εκείνον στην κεραία αναφοράς. Πιο κάτω φαίνονται εικόνες από την οθόνη του δέκτη SDR. Η πρώτη είναι η κεραία v.40.02 (η κεραία αναφοράς). Το επίπεδο του επιθυμητού σήματος είναι -120 dBm, ενώ ο λόγος σήματος προς θόρυβο (SNR) είναι 10 dB (pic10.png).

Στα δεξιά φαίνεται το ίδιο σήμα αλλά λαμβανόμενο με τη νέα κεραία v.40.21. Το επίπεδο του σήματος είναι το ίδιο (-120 dB), αλλά ο SNR είναι περίπου 15 dB. Οι φωτογραφίες ελήφθησαν πολύ γρήγορα η μια μετά την άλλη.

Η διαφορά στο επίπεδο θορύβου ήταν από 5 έως 10 dB (μερικές φορές 12 dB), και βρήκαμε ότι στρέφοντας την κεραία μετωπικά προς το κέντρο της πόλης ο θόρυβος αυξανόταν στο ίδιο επίπεδο με εκείνον στην κεραία v.40.02. Εκείνο που παρουσιάζει ενδιαφέρον είναι ότι μόνο το επίπεδο θορύβου μεταβλήθηκε, ενώ τα επίπεδα του επιθυμητού σήματος παρέμειναν σταθερά. Συνεπώς, η κεραία διευθύνθηκε εκεί όπου ο θόρυβος ήταν ελάχιστος.

Αυτή η μείωση στο επίπεδο του θορύβου ήταν πολύ πλεονεκτική για τη λήψη ασθενών σημάτων. Για παράδειγμα, στην περίπτωση λήψης ενός μόλις αντιληπτού σήματος με την κεραία αναφοράς (η οποία έχει καλά χαρακτηριστικά για απόρριψη παρεμβολών και βιομηχανικών θορύβων), η μεταγωγή στη νέα κεραία είχε αποτέλεσμα ένα πολύ εύκολα αντιληπτό σήμα. Ο λόγος σήματος προς θόρυβο ήταν πολύ καλύτερος. Μετά το σούρουπο, η διαφορά μεταξύ των επιπέδων θορύβου εξαφανίστηκε. Έτσι, η νέα κεραία έχει κάποιο (μη προφανές) είδος κατευθυντικότητας.

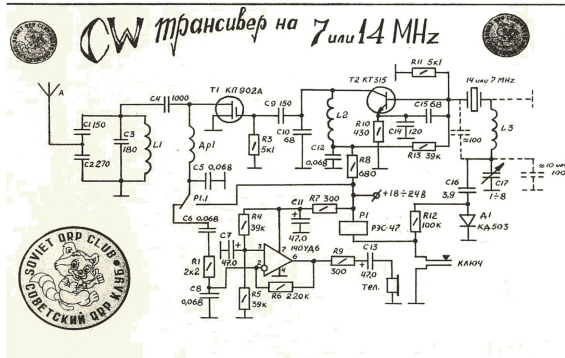
Ύψος 4 m. Στο ύψος αυτό, η κεραία μας εξέπληξε και πάλι. Περίμενα ότι μειώνοντας το ύψος από 6 σε 4 m (συντελεστής 1.5) θα παρουσιάζονταν μεταβολή στον συντονισμό της κεραίας. Αλλά ο συντονισμός δεν άλλαξε καθόλου. Η κεραία διατήρησε πλήρως όλες τις ιδιότητές της (μείωση του θορύβου κατά την ημέρα) όπως είχε γίνει και σε ύψος 6 m. Μετά το σούρουπο εμφανίζεται μια άλλη πολύτιμη ιδιότητα – η μείωση των ισχυρών σημάτων από πολύ κοντινούς σταθμούς. Τα σήματα από σταθμούς σε απόσταση 400 ... 500 km μειώνονται κατά 10 dB. Σε απόσταση 400 ... 800 km τα σήματα δεν μειώνονται πολύ περισσότερο από 5 dB. Σε απόσταση από 1000 km και πάνω, τα σήματα είναι ίσα στη νέα κεραία και την κεραία αναφοράς. Τα άλλα χαρακτηριστικά παραμένουν τα ίδια.

Συμπέρασμα. Αυτή η κεραία δοκιμάστηκε σε μικρό ύψος και σε περιορισμένο χώρο. Η σημαντική μείωση των γεωμετρικών διαστάσεων της κεραίας δεν επηρέασε αρνητικά τις παραμέτρους της. Ο σχεδιασμός αυτός δίνει την ευκαιρία να κατασκευαστεί μια αποδοτική κεραία στα 40 m για το μπαλκόνι μας. Θα μπορούσε να κατασκευαστεί και μια αντίστοιχη παραλλαγή για τα 80 m. Η κατασκευή της κεραίας είναι φθηνή και πολύ απλή.

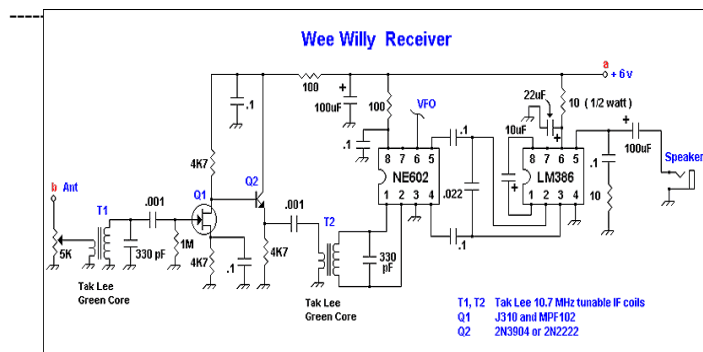
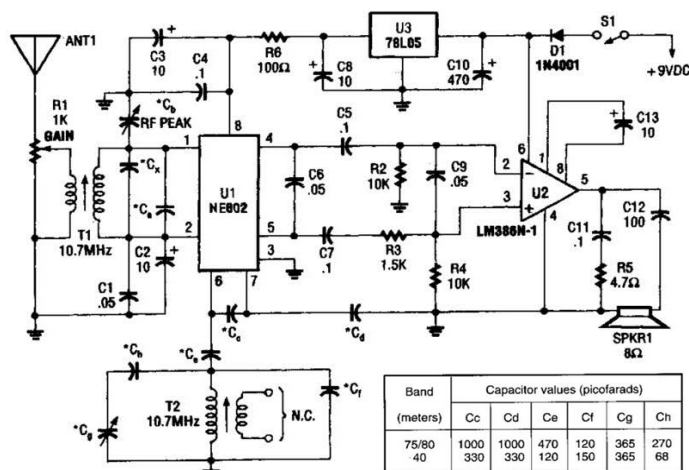
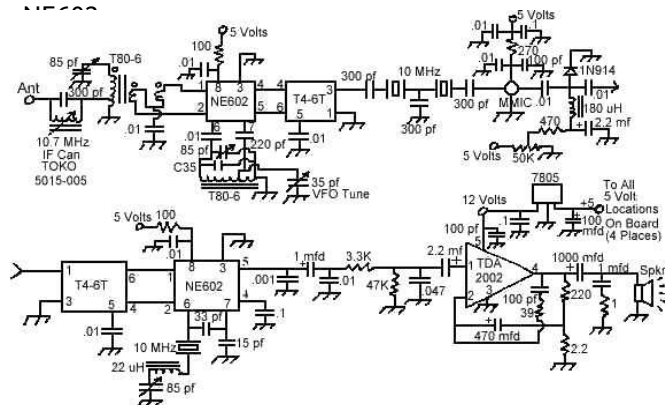
Το παραπάνω άρθρο δημοσιεύθηκε στο CQ-QRP #46B
Του περιοδικού CQ-QRP.

Alexander Grachev **UA6AGW**
Μετάφραση: Τάσος Θωμαΐδης **SV8YM**

Ευχαριστούμε τον καλό συνάδελφο Τάσο που ανταποκρίθηκε στην μετάφραση του άρθρου αυτού. Είναι πολύ δύσκολο γιατί μεσολαβούν δύο γλώσσες μέχρι να γίνει αυτή η παρουσίαση. σ.σ.



Και



Παρουσίαση:

Ραδιοερασιτεχνικός Πομποδέκτης QRP LD-5 HF James Hannibal KH2SR

Μετάφραση: **Αθ.Μπαξεβάνης SV1IVK**

Το LD-5, φτιαγμένο στις ΗΠΑ από την LNR Precision, είναι καταπληκτικό μηχανάκι χαμηλής ισχύος που εκπέμπει σε 5 ραδιοερασιτεχνικές μπάντες σε SSB και CW. Είναι αρκετά μικρό για να χωρά σχεδόν σε όλα τα σακίδια, κάτι που το κάνει το πιο φορητό μηχανάκι στην αγορά σήμερα. Και το LD-5 είναι όχι μόνο μικρό σε μέγεθος, με διαστάσεις 12εκ x 10εκ x 5εκ, αλλά είναι και πολύ ελαφρύ, ζυγίζοντας μόνο 540γρ (χωρίς την κεραία, το μικρόφωνο και την μπαταρία).



Το LD-5 καλύπτει τις ραδιοερασιτεχνικές μπάντες των 40m, 30m, 20m, 17m & 15m. Ένα από τα χαρακτηριστικά που μου άρεσαν ιδιαίτερα ήταν τα δυο ανεξάρτητα VFO σε κάθε μπάντα, κάτι που είναι πολύ βολικό όταν αλλάζουμε μπάντες ή και συχνότητες στην ίδια μπάντα και κάνει τη χρήση ταχύτερη σε σχέση με άλλα παρόμοια μηχανήματα QRP. Βρήκα επίσης ότι ο δέκτης ήταν εξαιρετικά ευαίσθητος και μπορούσε να ακούσει τα περισσότερα από τα ασθενή σήματα.

Υπάρχουν και μερικά χαρακτηριστικά που έχει το LD-5 που δεν απαντώνται σε μηχανήματα QRP, όπως CW/SSB VOX, noise blanker, φίλτρο notch, noise reduction, PRF/ATT (Pre-Amp/Attenuator), ακόμη δε και συμπίεση ομιλίας. Σύμφωνα με τις δοκιμές μου βρήκα ότι όλα αυτά τα χαρακτηριστικά ήταν αποτελεσματικά και βοήθησαν την ικανότητά μου να ακούσω και να με ακούσουν άλλοι ραδιοερασιτέχνες. Είμαι πεπεισμένος ότι αρκετές από τις επαφές δεν θα ήταν δυνατόν να πραγματοποιηθούν αν δεν είχα χρησιμοποιήσει το φιλτράρισμα, την μείωση του θορύβου και την συμπίεση ομιλίας, δυνατότητες που ήταν ενσωματωμένες σ' αυτό το μικρό καταπληκτικό μηχανήμα. Απ' όσο ξέρω το LD-5 είναι το μόνο 5μπαντο QRP SSB HF ραδιοερασιτεχνικό μηχανήμα που με όλα αυτά τα χαρακτηριστικά έχει τιμή πώλησης κάτω από τα 600\$.

Το LD-5 έχει ακόμη περισσότερες δυνατότητες εκτός από SSB και CW. Μπορεί να εκπέμπει και ψηφιακά σε PSK, RTTY, SSTV, ακόμη δε και HF APRS όταν χρησιμοποιηθεί TNC/modem και υπολογιστής με κάρτα ήχου. Το μενού του έχει σχεδόν 2 δωδεκάδες ρυθμίσεις, που επιτρέπουν την κατά τις επιθυμίες μας παραμετροποίηση του μηχανήματος ώστε να ταιριάζει περισσότερο με τις ανάγκες και επιθυμίες μας. Ευτυχώς υπάρχουν επίσης 13 πλήκτρα και 2 κουμπιά στο LD-5, που επιτρέπουν τη ρύθμιση των παραμέτρων χωρίς να μπει κανείς στα μενού. Το κουμπί του συντονισμού είναι στιβαρό και έχει καλή αίσθηση κατά τον συντονισμό. Μου άρεσε επίσης και η φωτεινή οθόνη υψηλής αντίθεσης, με την δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας, σβήνοντας τον οπίσθιο φωτισμό.

Ίσως να μην το έχετε καταλάβει βλέποντάς το, αλλά το LD-5 είναι στην πράξη ένα μηχανήμα SDR (Software Defined Radio), με λογισμικό αποκλειστικά φτιαγμένο γι αυτό. Χρησιμοποιεί τον οδηγό της Kenwood για γρήγορη σύνδεση μέσω CAT με Η/Υ. Όταν ρώτησα την LNR που το κατασκευάζει για περισσότερες λεπτομέρειες, έλαβα την παρακάτω λεπτομερή απάντηση:

« Συνδυάζει τον χαμηλό θόρυβο της μονάδας DSP, με την εφαρμογή ειδικού διαφορικού αλγορίθμου για την επεξεργασία των καναλιών IQ με κατάπνιξη φάσης του καναλιού της αντίθετης πλευρικής μπάντας. Η εξισορρόπηση των μετατροπέων ADC και DAC δίνει πρόσθετη μείωση του κατωφλίου θορύβου και ο δέκτης μπορεί να χειριστεί σήματα παρεμβολής 100dB ισχυρότερα από το επιθυμητό σήμα σε απόσταση 10kHz και περίπου 130db ισχυρότερα σε απόσταση 50kHz. Καθώς ο πομπός και ο δέκτης χρησιμοποιούν το ίδιο κανάλι DSP, δεν υπάρχει διάσταση στην απόδοση μεταξύ πομπού και δέκτη. Κατά την ανάπτυξη θελήσαμε να έχει το μηχανήμα απόδοση αντίστοιχη με αυτή των καλύτερων μηχανημάτων SDR. Μετά από ένα χρόνο επίπονης ανάπτυξης πιστεύουμε ότι τα καταφέραμε.»

Μια ποικιλία θυρών εισόδου εξόδου επιτρέπει την κατά βούληση προσαρμογή στην χρήση του LD-5. Οι θύρες αυτές περιλαμβάνουν γραμμή εισόδου/εξόδου, έξοδο ήχου (ακουστικά/μεγάφωνο), είσοδο μικροφώνου, χειριστήριου (απλού ή ιαμβικού), έξοδο PTT, σύνδεσμο κεραίας BNC, είσοδο τάσης 12Volt, ακόμη δε και πόρτα CAT/USB. Η ενσωματωμένη πόρτα USB είναι ακόμη ένα χαρακτηριστικό που ξεχωρίζει στο LD-5. Δεν σας επιτρέπει μόνο την αναβάθμιση του λογισμικού, αλλά σας επιτρέπει να διασυνδέσετε το μηχανήμα με PC/MAC που τρέχει κατάλληλο λογισμικό, όπως N1MM, MiXW, Fldigi και ακόμη περισσότερα.

Κατά τις δοκιμές μου στην πράξη πήρα μαζί μου το LD-5 σε ένα ταξίδι στην ακτογραμμή από την Καλιφόρνια στο Όρεγκον και μέχρι την Ουάσιγκτον. Σταματούσα για αρκετό χρόνο και έστηνα την 20μετρη κεραία σύρματος End Fed EFT-MTR για τα 40m/30m/20m της LNR. Σε μια περίπτωση από τύχη έμεινε στον δεύτερο όροφο πανδοχείου πάνω σε λόφο. Έτσι έστησα την κεραία έξω από το παράθυρο σε κλίση και δούλεψα αρκετά καλά με το LD-5.



Σε σύντομες στάσεις μου σε παραλίες και πάρκα έστησα το LD-5 με κεραία την "Wander Wand" ή την "Miracle Whip" που στήνονται σε δευτερόλεπτα, χωράνε στο σακίδιο και δεν απαιτούν σχοινιά, ιστούς, τρίποδα ή σύρματα για να στηθούν. Και οι δύο κεραίες είναι για όλες τις μπάντες κατακόρυφες τηλεσκοπικές με ύψος 132εκ. και ενσωματωμένο ρυθμιστή συντονισμού για κάθε μπάντα. Οι κεραίες αυτές συνεργάζονται πολύ καλά με το LD-5 και είχα την δυνατότητα να συνομιλήσω με ραδιοερασιτέχνες καμιά διακοσαριά μίλια μακριά.

Στην διάρκεια ενός άλλου ταξιδιού μου χρησιμοποίησα την ίδια κεραία σύρματος με ένα 7μετρο ιστό fiberglass, ενόσω κατασκήνωνα σε παραλία κοντά στην Σάντα Κρουζ. Με αυτή την διάταξη έκανα επαφές στα SSB στα 20m και 40m στα 573 μίλια στο Όρεγκον, στα 676 μίλια στην πολιτεία Ουάσιγκτον, στα 202 μίλια στην Νεβάδα κλπ. Σε κάθε επαφή χρησιμοποιούσα μόνο 4 W ισχύ RF εξόδου.

Σε κάνα δυο από τις επαφές μου στα SSB χρησιμοποιώντας το LD-5 μίλησα 1.352 μίλια μακριά στο Κάνσας, με μόνο 5 Watt. Η πιο μακρινή επαφή μέχρι τώρα με το LD-5 ήταν 2.349 μίλια στα 15m που έγινε με την Νέα Υόρκη και πάλι με 5 Watt ισχύ εξόδου. Η κεραία που χρησιμοποίησα ήταν ένα δίπολο Carolina Windom 40 OCFD, στημένο στα 5 μέτρα από το έδαφος σε διάταξη αναστροφου V.



Το LD-5 είναι γνωστό ότι μπορεί να κάνει ακόμα πιο μακρινές επαφές από ότι έχω κάνει μέχρι στιγμής. Για παράδειγμα ένας γνωστός μου από την LNR με πληροφόρησε ότι στη διάρκεια επίδειξης σε Hamfest στην Αλαμπάμα ένας πελάτης έκανε επαφή με ραδιοερασιτέχνη από τα νησιά Rodriguez, στον Ινδικό Ωκεανό, χρησιμοποιώντας κατακόρυφη κεραία για τα 20m της LNR, μια εντυπωσιακή απόσταση 10.330 μιλίων! Καθόλου άσχημα για ένα πομποδέκτη που χωρά σε παιδικό κουτί φαγητού.

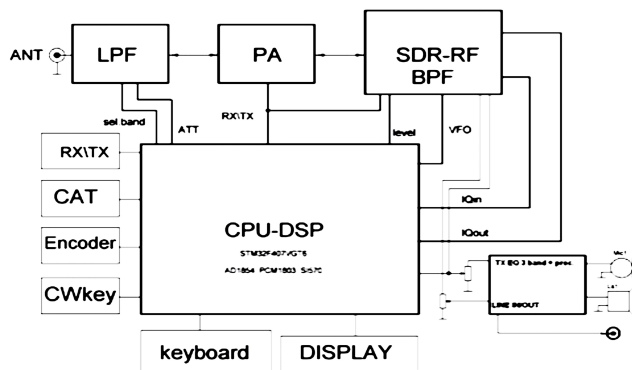
Όσον αφορά δε στην απόδοση του ενσωματωμένου μικροφώνου, νομίζω πως είναι πολύ εξαιρετική. Παράγει καθαρό ήχο χωρίς αντιληπτή υπερδιαμόρφωση, ακόμη και με δυνατή ομιλία. Ένα μικρό megάφωνο περιλαμβάνεται στην δεξιά πλευρά του ασυρμάτου. Το megάφωνο αυτό παράγει αξιοπρεπή και καθαρό ήχο, λίγο αδύναμο όμως όσον αφορά την ένταση, ειδικά όταν συνυπάρχουν θόρυβοι από το περιβάλλον, θόρυβος δρόμου, άνεμος, ή κύματα στην ακτή. Αν βρίσκεστε σε ήσυχο σημείο το megάφωνο είναι ότι πρέπει, αλλά αν υπάρχει θόρυβος περιβάλλοντος συνιστάται να χρησιμοποιήσετε ακουστικά ή εξωτερικό ενισχυμένο megάφωνο.

Αν και το παρεχόμενο μικρόφωνο λειτουργεί εξαιρετικά, κατά την άποψή μου δεν είναι το καλύτερο γι αυτό τον ασύρματο. Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι το μηχανήμα είναι σχεδιασμένο να είναι συμπαγές, φορητό και να χωρά σε σακίδιο, βρίσκω παράξενο το παρεχόμενο μικρόφωνο να καταλαμβάνει τόσο χώρο όσο και ο ασύρματος. Ευτυχώς το μικρόφωνο αποσυνδέεται και αντικαθίσταται με όποιο μικρόφωνο εσείς προτιμάτε. Σχεδιάζω να μετατρέψω ένα μίνι μικροmegάφωνο για φορητά, όπως το MFJ-285, για χρήση με το LD-5. Αυτά τα μικρά μικρόφωνα φορητών καταλαμβάνουν το 1/4 του χώρου του περιλαμβανόμενου μικροφώνου και ταιριάζουν καλύτερα στον περιορισμένο χώρο των σακιδίων.



Περιλαμβάνεται επίσης και ένα βύσμα με καλώδιο για την τροφοδοσία από τροφοδοτικό ή μπαταρία. Το LD-5 είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί με τάση από 10,5V έως 15V DC. Έτυχε να έχω 2 συμπαγείς 12βολτες μπαταρίες διαθέσιμες. Η μία είναι SLA (σφραγισμένη μολύβδου) και η άλλη LiPo (Λιθίου - Πολυμερούς). Το μηχανήμα δούλεψε απρόσκοπτα και με τις δύο μπαταρίες. Αν σκοπεύετε να μεταφέρετε τον ασύρματο στο σακίδιό σας συνιστώ ανεπιφύλακτα την 12βολτη μπαταρία λιθίου, γιατί ζυγίζει το 1/3 της μπαταρίας μολύβδου με την ίδια χωρητικότητα. Θα μπορούσατε επίσης να έχετε ένα αναδιπλούμενο ηλιακό στοιχείο για κρατάτε την μπαταρία φορτισμένη σ' όλη την διάρκεια της μέρας, όταν δουλεύετε στην ύπαιθρο.

LD-5 Diagram



Ημουν αρκετα τυχερος να εχω ενα μικρο ασιαρροχο πλαστικο βαλιτσάκι με επένδυση αφρώδους πλαστικού, όχι πολύ μεγαλύτερο από το LD-5. Μαζί με το μηχανήμα χωρούσε την μπαταρία το καλώδιο τροφοδοσίας, το μικρό χειριστήριο τα ακουστικά, το σύρμα αντιστάθμισης (counterpoise), ένα μικρό ημερολόγιο με μολύβι και τον πίνακα των συχνοτήτων της ARRL. Έτσι το κουτί με το LD-5 χώθηκε στο σακιδιό μου, χωρίς να νοιάζομαι αν το μηχανήμα θα χτυπήσει με το άλλο περιεχόμενο. Τέτοια πλαστικά βαλιτσάκια είναι αναγκαία γι αυτή την χρήση και μπορείτε να τα βρείτε εύκολα στα καταστήματα.

Μια από τις ευκολίες του LD-5 δεν έχει να κάνει με την τεχνολογία. Είναι τα αναδιπλούμενα ποδαράκια στην μπροστινή πλευρά, που επιτρέπουν στον ασύρματο να κάθεται σε μια βολική γωνία θέασης. Σε τόσα κιτ που κυκλοφορούν δεν υπάρχουν τέτοια ποδαράκια, εμποδίζοντας τη χρήση τους.

Έχω χρησιμοποιήσει πολλά τέτοια φορητά μηχανήματα μικρής ισχύος, μερικά δε τα συναρμολόγησα. Από όλα αυτά το LD-5 είναι μακράν το αγαπημένο μου. Βρήκα την ευκολία του να φιλτράρει τον θόρυβο, και να αναδεικνύει τα ασθενή σήματα πολύ εντυπωσιακή. Έχει πληθώρα χαρακτηριστικών, ευκολία στο στήσιμο, ρύθμιση και στον χειρισμό του, που τελικά χαίρεσαι να το χρησιμοποιείς. Η συμπαγής και ελαφριά κατασκευή του επιτρέπει να το μεταφέρετε με ευκολία στην κατασκήνωση ή στο σακιδιό σας. Τελικά συνιστώ ανεπιφύλακτα το μηχανήμα αυτό σε όποιον ενδιαφέρεται για ένα ελαφρύ και φορητό ασύρματο QRP στο ύπαιθρο, χωρίς να ξοδέψει μια περιουσία.

Τιμή: 575 \$ ή 520 €

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε το: www.lnrprecision.com



Μετάφραση – Προσαρμογή: SV1IVK – Θανάσης Μπαξεβάνης