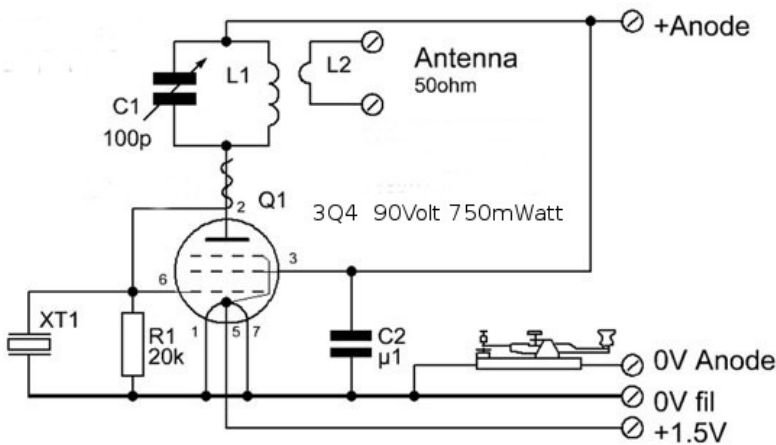


SV-QRP®

Τεύχος 32ον.

Φεβρουάριος- Μάρτιος του Δισχιλιοστού Δεκάτου Ενάτου έτους

ACTIVE ONE element

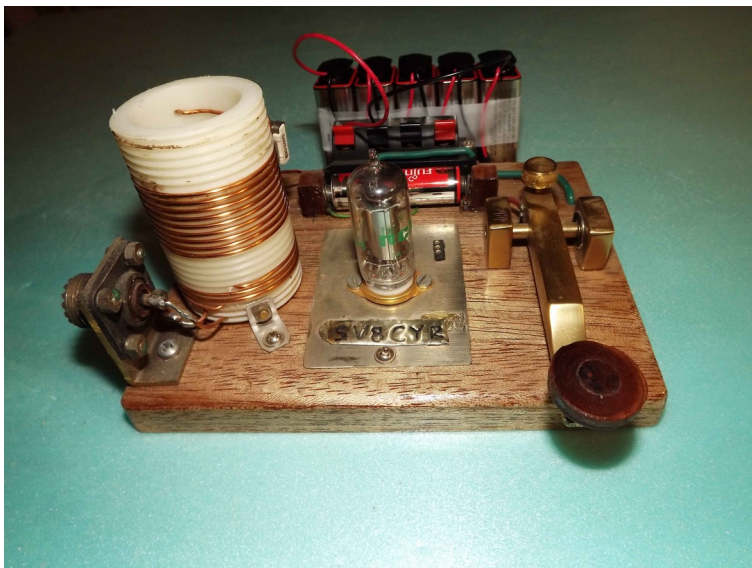


L1 εννέα (9) σπείρες
L2 τρεις (3) σπείρες
Διαμετρος πηνίου 400mm

Ισχύς Εξόδου σε 50Ωμ.
45V----> 300mWatt
90V----> 750mWatt
140V----> 1,4Watt

C1 20=30pF (27pF)
Xtal 14,060MHz

(9V batteryX5=45Volt)



Περιεχόμενα

σελίδ

Active one element No.2(sv8cyr)

G3TXQ /SK _____ 2

Διαγωνισμοί κ.ά.(sv8cyr) _____ 2

Radio artisan (sv1grn) _____ 3

Magic Band (sv8cyn) _____ 5

Δέκτης SAILOR R104 (sv8cyr) _____ 6

Ραδιοακρόαση
Κεραίες για τα VHF (sv1invk) _____ 7

PILE - UP !...

Σπάστε το!. Διαλύστε το!.(sv8cyn)_ 10

Κατασκευή και εφαρμογή του

Active one element No.1(sv8cyr) _____ 12



G3TXQ/ Silent Key

Ίσως το όνομα ή το διακριτικό του να μην σας λέει κάτι, αλλά ο **Steve Hunt, G3TXQ**, συνέβαλε με την εμπειρία του και τους πειραματισμούς του στην βελτίωση μιας πολυμπαντικής κεραίας, της Hexbeam, διορθώνοντας τα ελαττώματα και βελτιώνοντας τις επιδόσεις της.



Όλα αυτά τα είχε καταγράψει με λεπτομέρειες στην ιστοσελίδα του,

<http://www.karinya.net/g3txq/hexbeam/>, έτσι ώστε ο επίδοξος κατασκευαστής να έχει όλα τα δεδομένα και να την κατασκευάσει με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες του.

Παράλληλα στην ιστοσελίδα του,

<http://www.karinya.net/g3txq/>, είχε και πολλές άλλες τεχνικές πληροφορίες για τους πειραματισμούς του με κεραίες. Δυστυχώς ο Steve την παραμονή της Πρωτοχρονιάς άφησε τον κόσμο αυτό, μετά από μεταστατικό καρκίνο του προστάτη, που τον είχε καθηλώσει. Θα τον θυμόμαστε.

Μην Φεβρουάριος έχων ημέρας ΚΗ'

Η Ημέρα έχει ώρας (ια') και η νύξ ώρας (ιγ')

Snow man Διαγωνισμός QRP

February 2 and 3, both in time of 9.00 to 13.00 UTC

<http://www.club72.su/>

2-3/2/2019 12:00- 12:00 Black sea Cup International

Εδώ κοντά μας στη Μαύρη θάλασσα ένα διεθνές Club διοργανώνει αυτό το διαγωνισμό . Είναι πάρα πολύ ενδιαφέρον και εύκολο , Δείτε περισσότερα στον δικτυακό τόπο: http://bscc.ucoz.ru/index/rules_black_sea_cup_international_eng/0-21

2-3/2/2019 18:00-17:59 Mexico international RTTY Contest

Μεξικάνικος ραδιοηλεκτρικός διαγωνισμός αυτές τις παράξενες ώρες.. Αν ασχολείσθε με το DXCC και σας λείπει η ραδιοχώρα ο τρόπος (RTTY) σπεύσατε..... http://www.rtty.fmr.mx/FMRE_RTTY_International_contest/Rules.html

10/2/2019 12:00-18:00 την Δεύτερη Κυριακή Φεβρουαρίου 6-ωρος βαλκανικός διαγωνισμός στά 40μ. και 80μ.

Γιά περισσότερες πληροφορίες.

<http://balkan-hf.hamradio.ro/rules> αλλά και στο επίσημο site ης EEP που πιστεύουμε ότι σύντομα θα το αναρτήσει

9-10/2/2019 00:00-23:59 CQ World Wide WPX RTTY Contest

Ο καθιερωμένος ραδιοηλεκτρικός διαγωνισμός του γνωστού περιοδικού CQ πολύς κόσμος πολύ τρι τι .. γιά αυτιά που αντέχουν . Εδώ βλέπουμε την μετάφραση των κανονισμών στά Ελληνικά από τον SV1DPI τον οποίον και ευχαριστούμε http://www.cqwxrtty.com/Rules/WPX_RTTY_Rules_2016_sv.pdf

Συνέχεια----->

Μην Μάρτιος έχων ημέρας ΛΑ'

Η ημέρα έχει ώρας (ιβ') και η νύξ ώρας (ιδ')

Οι ώρες είναι σε UTC

2-3/3/2019 00:00-24:00 ARRL International DX Contest

Σαρανταστάωρος Διαγωνισμός SSB από 160μ έως 10μ. Πολύς κόσμος και συνωστισμός (pileup) Περισσότερα στο <http://www.arrl.org/contests> και <http://www.arrl.org/arrl-dx>

9-10/3/2019 16:00-16:00 UTC EA PSK31 Contest

Ισπανικός ψηφιακός διαγωνισμός σε PSK31. Ένας διαγωνισμός γιά τους λάτρεις των ψηφιακών. Από τά 80μ έως 10μ . Οι Ισπανικοί σταθμοί απαντούν με RST και το χαρακτηριστικό του νομού , οι DX σταθμοί απαντούν με RST και αριθμό σειράς , Είναι πολύ καλός, δείτε τις παρακάτω διευθύνσεις <http://concursos.ure.es/en/>

16-17/3/2019 02:00-02:00 BARTG HF RTTY Contest

Άλλος ένας Βρετανικός διαγωνισμός RTTY Πάρα πολύ καλός αλλά το βασικότερο είναι ότι υπάρχουν οι όροι συμμετοχής και στά Ελληνικά με την συνδρομή του SV1DPI Κώστα. Διαβάστε και λάβετε μέρος μας τιμά η ενέργεια του SV1DPI. <http://www.bartg.org.uk/>

16-17/3/2019 12:00-12:00 Russian DX Contest CW και SSB

"Soyuz Radioljubitelej Rossii" (Union of Radioamateurs of Russia)

Ένας από τους 19 διαγωνισμούς του ρωσικού αυτού club. Αν υπάρχει κάποιος ραδιοερασιτέχνης ας κάνει μιά μετάφραση, έτσι γιά να φανεί και η Σημαία μας. Υπάρχουν όμως στά Αγγλικά..Η ανταλλαγή είναι γιά εκτός Ρωσίας το κλασικό 59 και αριθμό σειράς.

Οι Ρωσικοί σταθμοί μας δίνουν 59 και δύο γράμματα που αντιστοιχούν στον νομό (oblast code). (Συλλέξτε -oblast code- γιά το δίπλωμα RDA)

Περισσότερες πληροφορίες :

<http://www.rdxcc.org/asp/pages/rulesg.asp>

30-31/3/2019 00:00-23:59 CQ World Wide WPX Contest SSB

Άλλος ένας διαγωνισμός του περιοδικού CQ. Πολύς κόσμος πολλές ραδιοχώρες, .. γιά σκεφθείτε το Είναι από 160μ-->10μ.

Υπολογίζω ότι θα υπάρχει και διάδοση..... Αυτό συμβαίνει όταν υπάρχει μεγάλος διαγωνισμός και δή Αμερικανικός.

Γιά περισσότερες πληροφορίες:

<http://www.cqwx.com/rules.htm>

16-17/2/2019 21:00-21:00 Russian World Wide PSK Contest

Οι Ρώσοι απο τους πρωτοπόρους στά ψηφιακά διοργανώνουν αυτό το διαγωνισμό Τιμήσεταιon περισσότερα εδώ :

<https://www.rdrclub.ru/russian-ww-psk-contest/49-rus-ww-psk-rules>

<http://www.qrz.ru/contest/detail/384.html>

23-24/2/2019 22:00-22:00 CQ WW 160m Contest SSB

Ένα μήνα πριν είχαμε τον διαγωνισμό του περιοδικού CQ σε CW τώρα ήλθε η σειρά και γιά SSB , Θέλει πολύ ισχυ και μεγάλες κεραίες <http://www.cq160.com/rules.htm>

Ενδιαφέροντες ραδιοερασιτέχνες, ενδιαφέρουσες ιστοσελίδες.

Από Π. Νταντή – SV1GRN

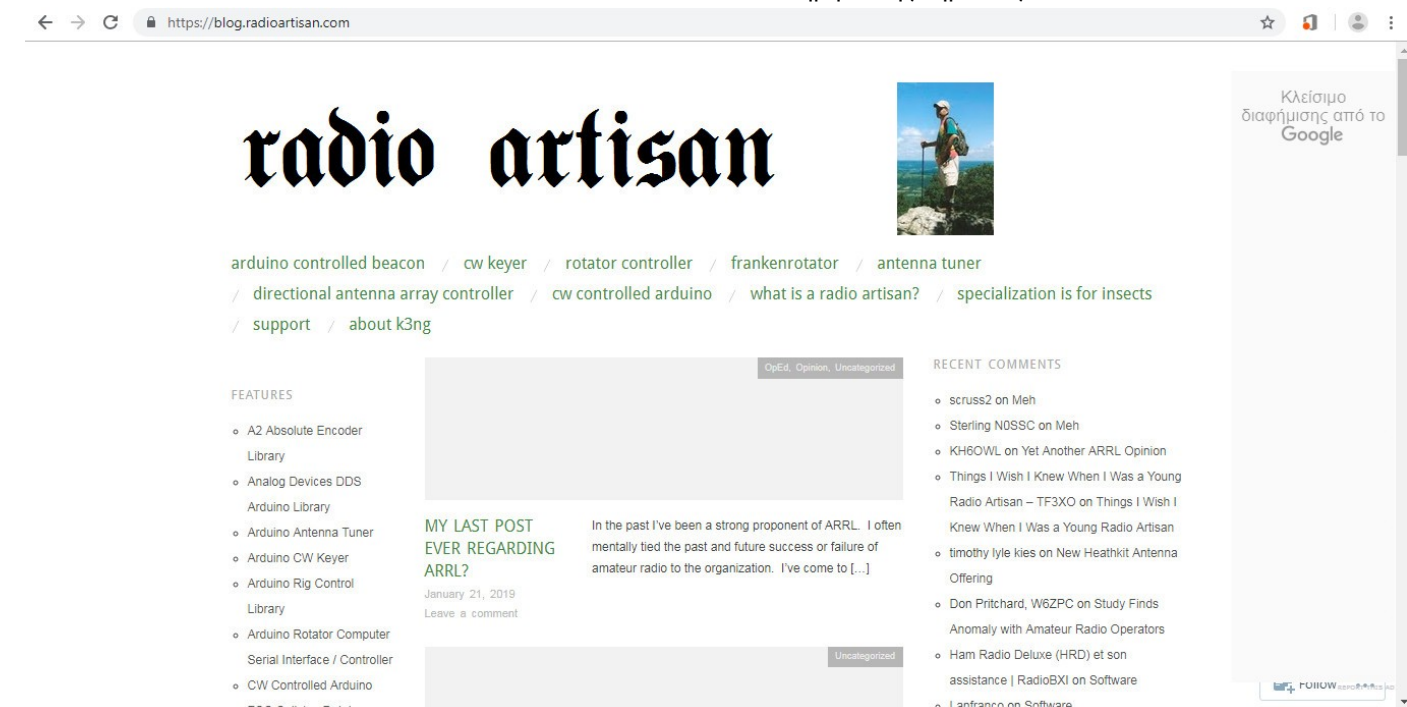
Στη σειρά αυτή θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε κυρίως ιστοσελίδες ραδιοερασιτεχνών που ξεχωρίσαμε.

Σήμερα θα παρουσιάσουμε το μπλογκ με τίτλο Radio Artisan του K3NG
<https://blog.radioartisan.com/>

Σήμερα πειραματιζόμαστε μονάχα με νέους τρόπους να κάνουμε πράγματα, κυρίως με κομπιούτερ και λογισμικά, και έχουμε αναπτύξει νέες εφαρμογές όπως το APRS αλλά πρόκειται ακόμα για την ίδια βασική επικοινωνία. Η βιομηχανία δεν έρχεται σ' εμάς για την επόμενη 5G ασύρματη τεχνολογία.

Οι ερασιτεχνικές επικοινωνίες αντανakλούσαν τις εμπορικές στα HF, με σήματα CW και κώδικα Q, με πολλή ορολογία και εξοπλισμό που ήταν σχεδόν ανταλλάξιμος.

Σήμερα ο στρατός δε χρησιμοποιεί τα HF, τα MARS έχουν καταργήσει τα CW και η εμπορική ναυτική δραστηριότητα στα HF έχει μετατραπεί περισσότερο σε ένα εγχείρημα ιστορικής και διατηρησιακής σημασίας.



Η επιλογή έγινε τόσο επειδή ο συνάδελφος παρουσιάζει αρκετές ιδιοκατασκευές με arduino ή όχι για το χόμπι μας, όσο και για την άποψη του που περιγράφει το χόμπι ως τέχνη.

Ανάμεσα στις κατασκευές του συναδέλφου ξεχώρισα τις παρακάτω, χωρίς αυτό να αποτελεί διάκριση κατά των υπολοίπων:

Arduino Antenna Tuner:

<https://blog.radioartisan.com/arduino-antenna-tuner/>

Arduino CW Keyer:

<https://blog.radioartisan.com/arduino-cw-keyer/>

Από το μενού της πρώτης σελίδας του εύκολα μπορούμε να πλοηγηθούμε και στις επόμενες.

Ραδιοερασιτεχνισμός χόμπι ή τέχνη; Αντί να αναρωτηθούμε και να απαντήσουμε, ας διαβάσουμε τις απόψεις του K3NG:

<https://blog.radioartisan.com/what-is-a-radio-artisan/>

Τι είναι ένας ραδιοκαλλιτέχνης?

“Νιώθω εδώ και πολύ καιρό πως το ψευδώνυμο ραδιοερασιτέχνης είναι παρωχημένο. Νομίζω πως ο όρος ham είναι ακόμα χειρότερος, καθώς φέρνει στο μυαλό το στερεότυπο του γέρου, εριστικού, κυνικού, με αρχή φαλάκρας, υπέρβαρου Άρτσι Μπάνκερ. Αποφεύγω τη χρήση του όρου ham, παρά το ότι βρίσκω ότι πολλοί μη ερασιτέχνες στο γενικό πληθυσμό δεν καταλαβαίνουν τι λέω μέχρι τη στιγμή που θα αποκαλέσω αυτό το χόμπι *ham radio*.

Πρέπει να λάβουμε υπ’όψιν πώς ο ραδιοερασιτεχνισμός άλλαξε κατά τη διάρκεια των τελευταίων 60 ετών. Δεν είμαστε πλέον μια ομάδα που η κυβέρνηση θα καλέσει ως ραδιο-χειριστές όπως έκαναν στο Β Παγκόσμιο Πόλεμο. Δεν εφευρίσκουμε καμία τεχνολογία αιχμής.

Έχουμε εξελίξει το ραδιοερασιτεχνισμό κατά τη διάρκεια των ετών σε μια μορφή χρονοκάψουλας, ενώ ο υπόλοιπος κόσμος γύρω μας έχει αλλάξει.

Το contesting έχει εξελιχθεί σε ένα αυτόνομο άθλημα με ρίζες ενδεχομένως στις παλιές εποχές των ραδιοδικτύων επαναληπτών όταν το DX ήταν στα 100 μίλια.

Οι προσπάθειές μας στα Emscomm, ενώ είναι ευγενείς προσπάθειες κάποιων που αφιερώνουν το χρόνο, την ενέργεια και τον εξοπλισμό τους, είναι εν πολλοίς ασκήσεις προετοιμασίας για γεγονότα στα οποία οι υπηρεσίες μας δυστυχώς δε θα ζητηθούν ή απαιτηθούν από τους οργανισμούς. Αν πέσει η μεγάλη πυρηνική βόμβα, αμφιβάλλω ότι κάποιος από εμάς θα χειριστεί ασύρματο.

Όντως έχουμε μια ακμάζουσα και ποικιλόμορφη κοινότητα στο ραδιοερασιτεχνισμό, ή ίσως πρέπει να πω κοινότητες. Έχουμε αυτούς των QRP, τους contesters, τον κόσμο του Emscomm, τους ψηφιακούς ανθρώπους, τον κόσμο των AM, αυτούς των Slow Scan TV, τους θιασώτες των CW, τους οπαδούς των δορυφόρων, τους ανθρώπους του APRS, τους foxhunters, τον κόσμο του D-STAR και τους σπασίγκλες των 80 μέτρων της στρογγυλής τραπέζης. Κάθε ομάδα εξασκεί και τελειοποιεί την τέχνη του ραδιοερασιτεχνισμού σε κάποιο βαθμό. Και είναι τέχνη.

Ακόμα και η FCC (Federal Communications Commission) αναγνωρίζει τον όρο τέχνη στο Part 97.1(b): “Η συνέχιση και επέκταση της αποδεδειγμένης ικανότητας του ερασιτέχνη να συνεισφέρει στην προαγωγή της τέχνης του ασυρμάτου.”

Το dictionary.com ορίζει την τέχνη αρκετά εκτεταμένα:

13 Φεβρουαρίου Ημέρα Ραδιοφώνου Η Ημέρα των ΡαδιοΑκροατών

1. Η ποιότητα, παραγωγή, έκφραση, ή τομέας, σύμφωνα με αισθητικές αρχές, του τι είναι όμορφο, ελκυστικό, ή παραπάνω από συνηθισμένης σημασίας.
2. Η τάξη αντικειμένων που υπόκεινται σε αισθητικά κριτήρια. Έργα τέχνης συλλογικά, όπως πίνακες, γλυπτά, ή σκίτσα: Ένα μουσείο τέχνης, μια συλλογή τέχνης.
3. Ένα πεδίο, είδος, ή κατηγορία τέχνης: Ο χορός είναι μια τέχνη.
4. Οι καλές τέχνες συλλογικά, συχνά εκτός της αρχιτεκτονικής: τέχνη και αρχιτεκτονική.
5. Οποιοσδήποτε τομέας που χρησιμοποιεί τις ικανότητες ή τεχνικές της τέχνης: τέχνη της διαφήμισης, μάθημα τεχνικών δεξιοτήτων.
6. (Σε εκτυπωμένη ύλη) Εικονογραφημένο ή διακοσμητικό υλικό: υπάρχει καθόλου τέχνη με το αντίγραφο για αυτή την ιστορία?
7. Οι αρχές ή μέθοδοι που διέπουν κάθε τεχνική ή τμήμα μάθησης: η τέχνη του μαγειρέματος, η τέχνη της πώλησης.
8. Η τεχνική ή χώρος που χρησιμοποιεί αυτές τις αρχές ή μεθόδους.
9. Ικανότητα στη διενέργεια κάθε ανθρώπινης δραστηριότητας: ένας μαίτρ στην τέχνη της συζήτησης.
10. Ένα τμήμα μάθησης ή μελέτης πανεπιστημίου, ιδιαίτερα ένα από τις καλές τέχνες ή τις κλασικές σπουδές, όπως μουσική, φιλοσοφία, ή λογοτεχνία.
11. Τέχνες, α. (χρησιμοποιείται με ρήμα ενικού) οι κλασικές σπουδές: ένα κολλέγιο για τέχνες και επιστήμες. β. (χρησιμοποιείται με ρήμα πληθυντικού) ελευθέρια τέχνες.
12. Λεπτή τέχνη, εκτέλεση ή δυνατότητα, διακριτή από φυσικού.
13. Κόλπο, ευφύργημα: επιπόλαιη και δόλια τέχνη.
14. Σπουδαγμένη δράση: πλαστότητα στη συμπεριφορά.
15. Στρατήγημα ή πανούργα μέθοδος: οι αμέτρητες τέχνες και τεχνάσματα της πολιτικής.
16. Αρχαϊκό. Επιστήμη, μάθηση, ή ευρυμάθεια.



Όταν προσπαθώ να ταιριάξω το ραδιοερασιτεχνισμό σε έναν από τους ανωτέρω ορισμούς βρίσκω πολλούς να ισχύουν, ακόμα και το νούμερο 13 κάποιες φορές. Δε συμβαδίζουμε πλέον με τις επαγγελματικές επικοινωνίες, αλλά δεν είμαστε ερασιτέχνες - είμαστε καλλιτέχνες και διατηρούμε μια τέχνη ανεξάρτητα με το τι συμβαίνει στον έξω κόσμο. Αλλά περισσότερο από απλά καλλιτέχνες, ασχολούμαστε με μια τεχνική και είμαστε *τεχνίτες*.

Είμαστε ΡαδιοΚαλλιτέχνες."

(Μετάφραση πρωτότυπου κειμένου από τα αγγλικά:
Πλάτων Νταντής)

=====



NON DIRECTIONAL BEACON		
397 kHz	LVO	Mitilini, Greece
To: Costas Krallis, SV1XV		
This will verify your reception of radio beacon LVO on 397 kHz at 1910 UTC on 25 Sept 2004. Beacon output power: <u>25</u> W		
Antenna: <u>Mazconi T</u>		
Signature & Official stamp		
<u>ΓΕΩΡ. ΣΙΜΟΣ</u> <u>Τ/ΚΑΝΤΕ/ΗΛ</u>		

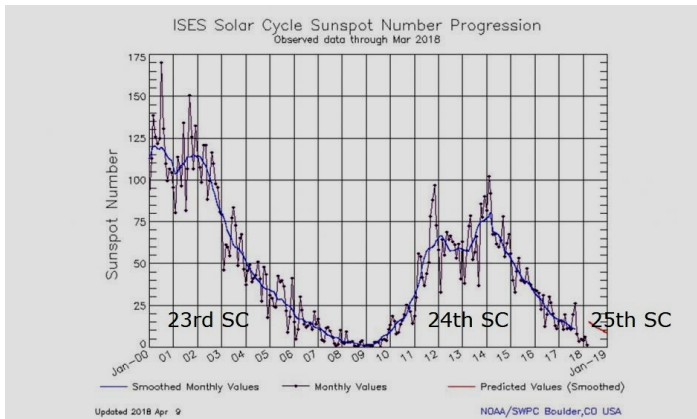




Το μόνο πού ακούγεται είναι θόρυβος στο μεγάφωνο... Δεν φοράς ακουστικά ποιά. Κάπου κάπου την μονοτονία σπάει ένα... «κράκ». Τόχεις συνηθίσει τόσο καιρό τώρα και δεν δίνεις σημασία... Διαβάζεις εκείνο το ενδιαφέρον post, ή μαστορεύεις στο στενό πάγκο σου το έλεμεντ μιάς καινούριας κεραίας. Και ο θόρυβος συνεχίζει ψιθυριστός μονότονος... Σχεδόν δεν τον ακούς. Νομίζεις πώς είναι από τις ενβοές στα αυτιά πού έρχονται όταν ο καιρός είναι υγρός και σε πιάνει το σβέροκο σου... Ακούς τον θόρυβο της μπάντας για μέρες και βδομάδες. Έχει γίνει συνήθεια όποτε είσαι στο shack να ανοίγεις το ράδιο στους 50. Εκεί στην συχνότητα DX του mode πού σ' αρέσει. Και ξέρεις να περιμένεις το new one. Ξέρεις ότι κάποια στιγμή θα ξεπεταχτεί και θ' ακουστεί δυνατά για να χαθεί σχεδόν αμέσως όπως εμφανίστηκε. Το πολύ 30 δευτέρα και θα είσαι εκεί για να αρπάξεις τη επαφή πρίν βουλιάξει και πάλι μέσα στον λευκό θόρυβο... Θα εμφανιστεί ο DX σταθμός πού δεν θα ακουστεί πουθενά αλλού...

Οι παθιασμένοι των 6 μέτρων είναι μια ξεχωριστή ραδιοερασιτεχνική φυλή. Μια ξεχωριστή ράτσα. Και μιλάω για τους παθιασμένους, τους αφοσιωμένους και όχι γι αυτούς πού περιστασιακά εμφανίζονται όταν ο ηλιακός κύκλος είναι στα πάνω του και περνάν και από τους 50, έτσι για να δούν τι γίνεται... Οι αφοσιωμένοι στα 6m είναι συσπειρωμένοι, έχουν τά δικά τους φόρα, έχουν τά δικά τους site πληροφόρησης. Έχουν τά δικά τους club. Καμιά άλλη μπάντα δεν έχει ξεχωριστά club. Καμιά άλλη μπάντα δεν έχει διεθνές club όπως αυτή των 6m. Καμιά άλλη μπάντα δεν έχει δικό της έντυπο πού κυκλοφορεί σε σταθερή βάση. Καμιά άλλη μπάντα δεν έχει Μεγάλους Δασκάλους πού να μελετούν συστηματικά τά φαινόμενά της σαν τους SV1DH, W3ZZ, και άλλους... Οι αφοσιωμένοι

DXers των 6m είναι αυτοί πού μελετάνε. Τους δείκτες της ηλιακής δραστηριότητας SFI, SN, A & K και γνωρίζουν την επίδρασή τους. Γνωρίζουν την MUF και κατανοούν τον χειρισμό της. Μελετούν τις συνθήκες διάδοσης, τους τρόπους διάδοσης. Ξέρουν τι είναι το Tropro Ducting, Troposcater, το Es, το chordal hop E, το SSSP, η TEP, η F2 Prop, Ionoscat, backscatter στο F, το MS και άλλες ακόμη περίεργες μορφές διάδοσης. Είναι τόσοι πολλοί οι συνδυασμοί καταπληκτικών φαινομένων διάδοσης στην μπάντα των 50 Μεγακύκλων και τόσο απρόβλεπτων και μερικές φορές χωρίς εύκολη εξήγηση. Τά 6m είναι η μόνη περιοχή πού μπορεί να συμβεί οτιδήποτε από τά παραπάνω, ή να συμβούν πολλά μαζί... Για όλα αυτά λοιπόν έχουν χαρακτηριστεί τα:



6m The Magic Band!!! Τώρα λοιπόν πού ο 24^{ος} Ηλιακός Κύκλος τελείωσε και είμαστε στο ξεκίνημα του 25^{ου} εάν σ' αρέσει η περιπέτεια και νοιώθεις ότι θές να δοκιμάσεις τις δυνατότητές σου, διάβασε, ενημερώσου, ξεκίνα στα 6 μέτρα. Δεν θα σου πώ ότι έχουν νά σου προσφέρουν πολλά...

Θα σου πώ ότι θα στα προσφέρουν όλα! Καλό ξεκίνημα λοιπόν για όσους το αποφασίσουν και για αρχή δείτε κατά σειρά:



<http://uksmg.org/new-to-six.php>

<http://www.arrl.org/propagation-of-rf-signals>
<http://k9la.us/index.html> <http://k9la.us/html/vhf.html>
<http://www.arrl.org/w1aw-bulletins-archive-propagation>



Και θυμηθείτε! 1 & 2 ΙΟΥΝΙΟΥ το Aegean 6m contest από το Aegean DX group.
Σκεφτείτε το, συζητήστε το και οργώστε την συμμετοχή σας, συσπειρωμένοι στον σύλλογό σας.

73 de Aegean DX group
aegeanDXgrp@gmail.com

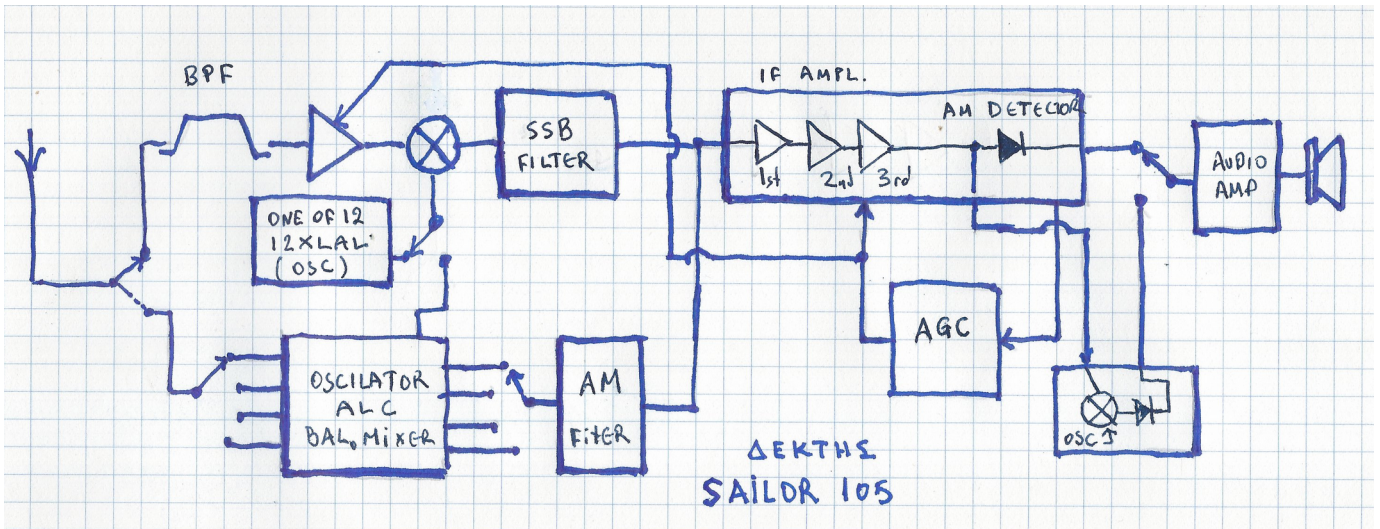
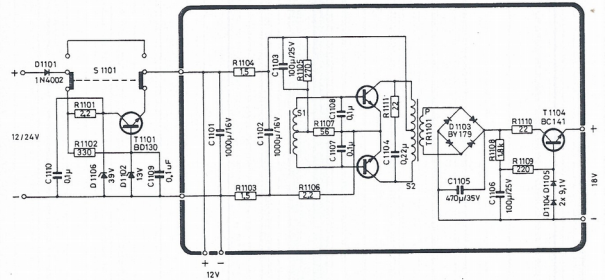
Δέκτης SAILOR R 104

Ραδιοακρόαση



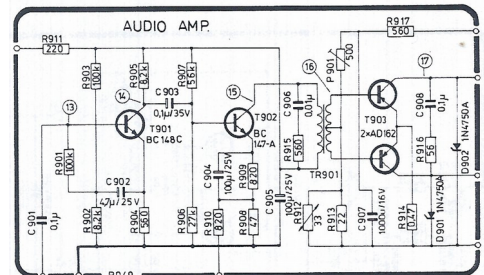
13 Φεβρουαρίου Ημέρα Ραδιοφώνου Η Ημέρα των ΡαδιοΑκροατών

Η λειτουργία του δέκτη είναι 18 Volt τα οποία παράγονται από ένα "inverter - ταλατωτή" που λειτουργεί με 12 ή 24 Volt. Κατανάλωση 500mA περίπου



Block diagram

Ενισχυτής ακουστικών συχνοτήτων



Όλα τα καλούδια στη σειρά για δοκιμή στο "εξοχικό Shack"



Ναυτικός δέκτης SAILOR R104 τμήμα του ναυτικού ραδιοτηλεφώνου.

Ο Πομπός σε άθλια κατάσταση μόνο για ανταλλακτικά.

Ο δέκτης όμως σε πολύ καλή κατάσταση όπως βλέπετε, αλλά και με προσεγγμένο τρόπο έγινε η αισθητική αποκατάσταση του.

Το κουτί όλο από Ορείχαλκο (σε σημείο που έφυγε το χρώμα δεν το αντικατέστησα αλλά "γυάλισα" το μέταλλο). Καλύπτει τις συχνότητες από 150 KHz έως 4500KHz σε τέσσερες μπάντες, AM και SSB (USB).

- 150 – 290 KHz
- 280 – 600 KHz
- 500 – 1800 KHz
- 1600 – 4500 KHz

Καλός απλός δέκτης απλός υπερετερόδονος.

Έχει δώδεκα (12) προδιαγεγραμμένες συχνότητες με κρυσταλλική επιλογή, που είναι οι παράκτιοι Ελληνικοί σταθμοί, αλλά και η συχνότητα κινδύνου 2182KHz.

Η πρώτη δοκιμή στήν συχνότητα των 729KHz Πρώτο Πρόγραμμα. Και μετά τα NDB του ανατολικού Αιγαίου από Ρόδο μέχρι Δαρδανέλια.

Έχει μεγάλη ακρίβεια στις συχνότητες που γράφει σαν αναλογική κατασκευή.

Κεραίες για τα VHF – 1^ο μέρος

Γράφει ο SV1IVK

Φέτος ο χειμώνας ήταν πολύ βαρύς, με κρύο, βροχές και χιόνια, ακόμη και Αθήνα. Έτσι οι πειραματισμοί που έκανα για μια κεραία βρόγχου στα 80 μέτρα έμειναν στη μέση. Για να μην σκουριάσω όμως ασχολήθηκα με κάτι πιο μικρό και βολικό, όπως οι κεραίες για τα VHF, τις οποίες μπορείς να τις κατασκευάσεις και να τις δοκιμάσεις ακόμα και μέσα από το σπίτι.

Ξεφυλλίζοντας λοιπόν τα αγαπημένα μου Antenna Compendium της ARRL για ιδέες έπεσα πάνω σε δυο άρθρα του Robert Wilson, AL7KK, στον 3^ο τόμο, σχετικά με δυο τύπους κεραιών που έχουν εφαρμογή από τα βραχέα μέχρι και τα 2m. Τις κατασκεύασα λοιπόν και το αποτέλεσμα σας το παρουσιάζω εδώ.

Κεραία T-Λ (T-L Antenna)

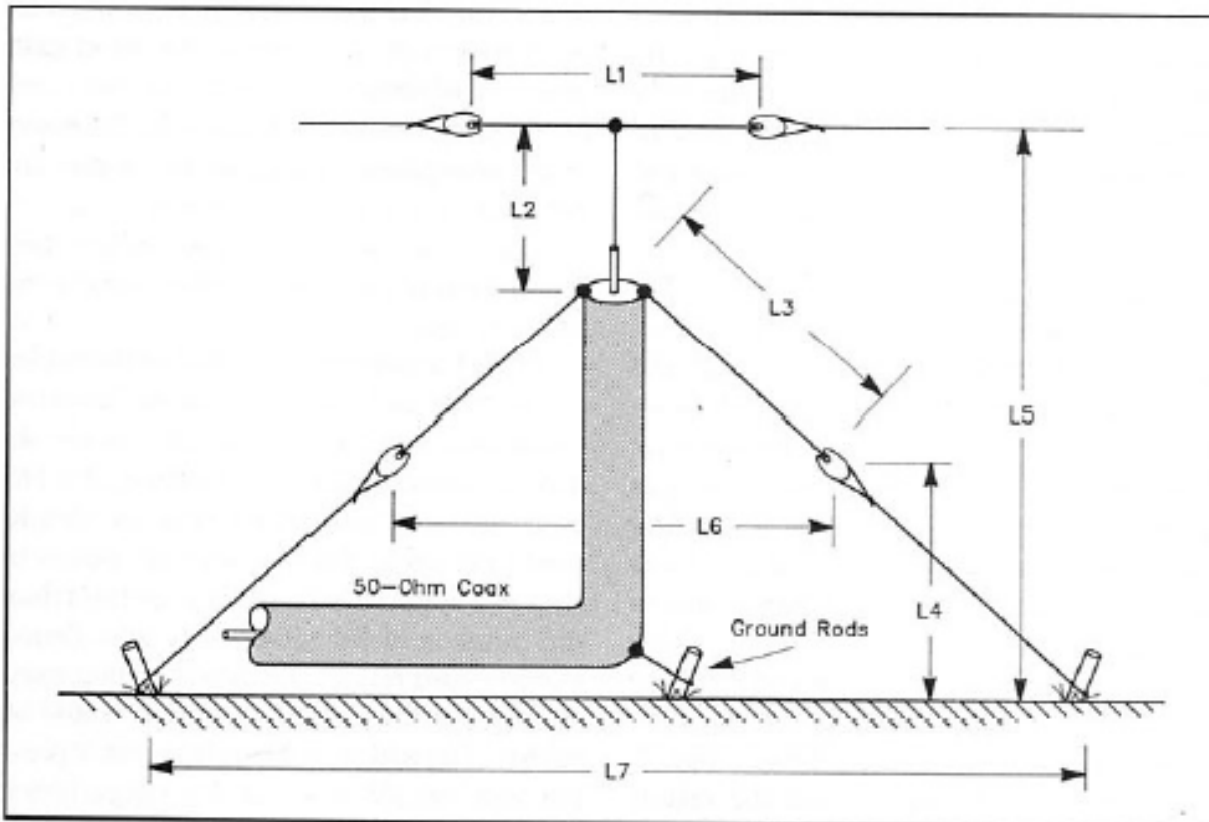
Η ιδέα του Robert για τη συγκεκριμένη κεραία ξεκίνησε από την ανάγκη του να φτιάξει πολύ γρήγορα μια κατακόρυφη για τα βραχέα, χωρίς όμως να είναι αυτοστήρικτη και χωρίς να χρειάζεται radials. Αξιοποιώντας την εμπειρία του ως μηχανικού σε σταθμούς βραχέων, σκέφτηκε να φτιάξει το πάνω μέρος της κατακόρυφης σε σχήμα T, όπως μια top loaded vertical, ενώ το κάτω μέρος της το έφτιαξε με δυο στελέχη-radials υπό γωνία, αντί του ενός κατακόρυφου, έτσι ώστε η κάθοδος να κατεβαίνει στο κέντρο, ανάμεσα από τα δύο radials και να μην επηρεάζει το διάγραμμα ακτινοβολίας της κεραίας (Εικόνα 1). Θυμηθείτε ότι σε ένα δίπολο η κάθοδος πρέπει να είναι κάθετη με την ευθεία του διπόλου. Εύκολη δουλειά για το οριζόντιο δίπολο, αλλά πολύ δύσκολη στο κατακόρυφο, όπου η κάθοδος πρέπει να βγαίνει οριζόντια με το έδαφος ή το πολύ με γωνία 45 μοιρών. Από το σχήμα της βγήκε και το όνομα της κεραίας, T-L ή T-Λ, αφού το πάνω μέρος της είναι το γράμμα T και το κάτω μέρος της είναι όμοιο με το γράμμα Λ.

Αν το σχήμα της κεραίας αυτής σας θυμίζει κάποια άλλη δεν έχετε άδικο, σκεφτείτε την και θα διαπιστώσετε ότι η κεραία αυτή είναι μια τομή της **discone** (Εικόνα 2), έχοντας μόνο λίγο μεγαλύτερο το πάνω κατακόρυφο τμήμα της για καλύτερη προσαρμογή.



Εικόνα 2 - κεραία discone

Ένα από τα χαρακτηριστικά της discone είναι το μεγάλο εύρος ζώνης, στοιχείο που κληρονομεί και η T-Λ, αφού, για παράδειγμα, το εύρος στη μπάντα των 20 μέτρων είναι από 12,8 – 15,6 MHz, ενώ στα 2 μέτρα από περίπου 130 έως 160 MHz. Το μεγάλο εύρος της είναι το χαρακτηριστικό που εκτίμησα και την διάλεξα για την κατασκευή στα 2 μέτρα (Εικόνα 3).



Εικόνα 1 - Κεραία T-Λ

Οι τύποι για τις διαστάσεις σε μέτρα των στοιχείων της κεραίας και του ύψους τοποθέτησης είναι οι εξής:

$$L1 = 53,2/f_{\text{MHz}}, L2 = 39,8/f_{\text{MHz}}, L3 = 66,6/f_{\text{MHz}},$$

$$L4 = 69,9/f_{\text{MHz}}, L5 = 108,4/f_{\text{MHz}}, L6 = 94,2/f_{\text{MHz}} \text{ και}$$

$L7 = 136,8/f_{\text{MHz}}$, όπου τα μήκη $L1$, $L2$ και $L3$ είναι τα μήκη των στοιχείων της κεραίας, τα $L4$ και $L5$ ύψη του κάτω και μέρους της κεραίας από το έδαφος, ενώ τα $L6$ και $L7$ οι αποστάσεις των άκρων των 2 radials για γωνία 90 μοιρών μεταξύ τους (Εικόνα 1).

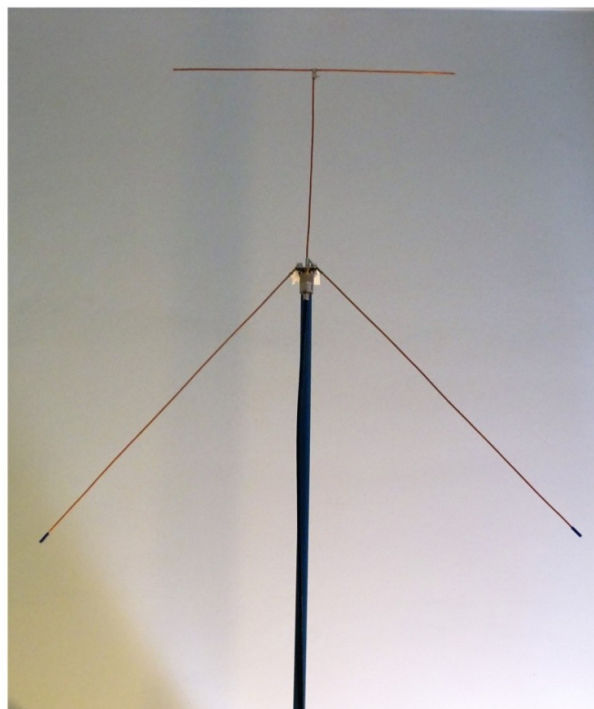
Με βάση τους τύπους αυτούς τα μήκη της κεραίας για συχνότητα 145 MHz υπολογίστηκαν σε $L1 = 36,7$ εκ, $L2 = 27,5$ εκ και $L3 = 45,9$ εκ. Το υλικό της κεραίας ήταν ηλεκτρολογικό μονόκλωνο χάλκινο σύρμα διαμέτρου 2 χιλ, από το οποίο αφαίρεσα το μονωτικό του.

Φυσικά αν σκοπεύετε να την τοποθετήσετε μόνιμα, συγκολλήσετε τα μέρη της κεραίας και χρησιμοποιήσετε μπρουτζόβεργα 3 χιλ για καλύτερη σταθερότητα.

Επίσης μην ξεχάσετε να μονώσετε τον κονέκτορα.

Σύμφωνα με την εξομοίωση που έκανα με το 4nec2 (Εικόνα 5), αλλά και με όσα ο AL7KK αναφέρει, η κεραία έχει τα λιγότερα στάσιμα στο ύψος $L4$, που για τα 2m είναι 48 εκατοστά!.

Όμως στην πράξη διαπίστωσα ότι και για μεγαλύτερα ύψη, μέχρι τα 2 μέτρα από το μπαλκόνι, τα στάσιμα ήταν 1.1, πολύ λιγότερα από ότι προέβλεπε το 4nec2. Επίσης, όπως είναι αναμενόμενο, η μικρή απόσταση από μεταλλικά αντικείμενα επηρέαζε την συχνότητα συντονισμού. Το μεγάλο, όμως, εύρος ζώνης δεν δημιούργησε κανένα πρόβλημα. Στην Εικόνα 5 βλέπετε ότι τα στάσιμα είναι πολύ λίγα από τους 140 MHz (1,08), 145 MHz (1,12), έως τους 150 MHz (1,38), με την συχνότητα συντονισμού να είναι στους 140 MHz.

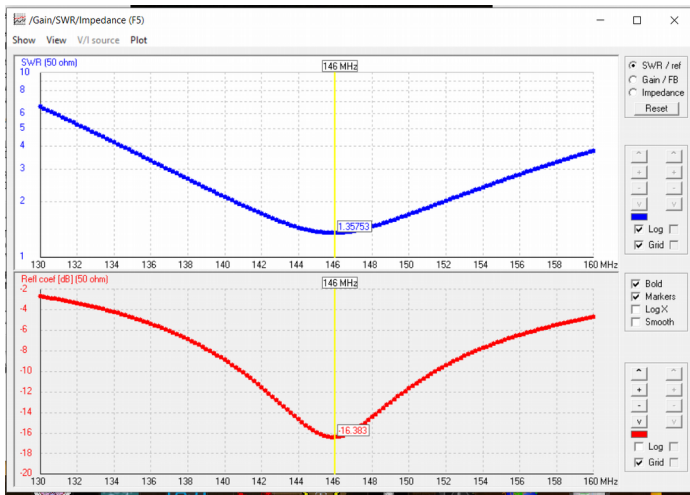


Εικόνα 3 - Η κεραία σε εξωτερική και εσωτερική εγκατάσταση

Επειδή ήθελα η κεραία να είναι συναρμολογούμενη δεν κόλλησα τα τμήματά της, αλλά χρησιμοποίησα κλέμμα 2,5 χιλ για να συνδέσω τα δύο μέρη του T της κεραίας, ενώ με βίδες τοποθέτησα τα δύο radials στον κονέκτορα UHF. Με τον τρόπο αυτό η κεραία συναρμολογείται και αποσυναρμολογείται εύκολα για μεταφορά (Εικόνα 4).



Εικόνα - Η κεραία αποσυναρμολογημένη και λεπτομέρεια από τον κονέκτορα UHF



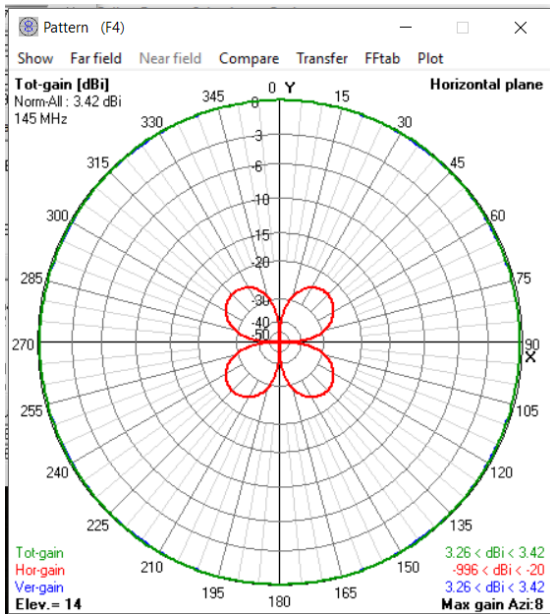
Εικόνα 5 – Τα στάσιμα της κεραίας



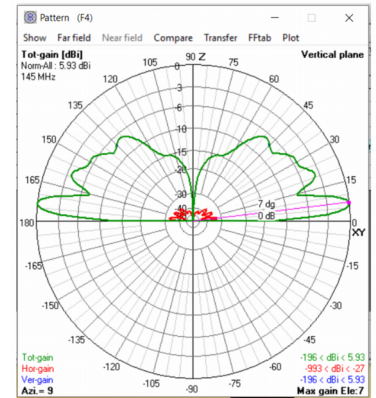
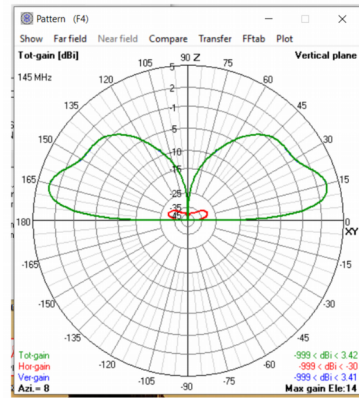
Εικόνα 6 Τα στάσιμα στους 140, 145 και 160 MHz

Έτσι οποιαδήποτε απόκλιση από τις διαστάσεις ή ακόμη και η γειννίαση με μεταλλικές κατασκευές δεν επηρεάζει ουσιαστικά την λειτουργία της κεραίας. Μην το παρακάνετε πάντως, αφήστε τουλάχιστον ένα μέτρο απόσταση από τοίχους, σίδηρα, κάγκελα, κλπ.

Όπως βγάζει το 4pec2 (Εικόνα 7), το διάγραμμα ακτινοβολίας της κεραία στο οριζόντιο επίπεδο είναι παγκτευθυντικό (Omnidirectional).



Το διάγραμμα ακτινοβολίας του κατακόρυφου επιπέδου δείχνει ότι σε ύψος περίπου 1,5 μέτρου το μέγιστο κέρδος είναι 3,42dbi υπό γωνία 15°, λόγω των απωλειών του εδάφους που είναι κοντά στην κεραία, ενώ αν η κεραία τοποθετηθεί στα 4 μέτρα, το μέγιστο κέρδος αυξάνεται στα 5,93 dbi υπό γωνία μόνο 7°, μια πολύ καλή επίδοση (Εικόνα 8). Έτσι λοιπόν, όσο ψηλότερα, τόσο καλύτερα.



Τώρα στην πράξη, η κεραία τοποθετήθηκε σε ύψος 2 μέτρων μέσα σε δωμάτιο του διαμερίσματός μου, στον τρίτο όροφο πολυκατοικίας, σε πυκνοδομημένη περιοχή της Αθήνας (Εικόνα 3, δεξιά). Συνδέθηκε με το αρχαίο FT-23 και δοκιμάστηκε με την χαμηλή ισχύ ανοίγοντας τον επαναλήπτη της Πεντέλης, που ήταν απρόσιτος με την κεραία του φορητού, ακόμη και στο μπαλκόνι. Η κεραία δοκιμάστηκε και με το σκάνερ AOR8000, με το οποίο έδωσε επίσης πολύ καλά αποτελέσματα. Για όσους αναρωτιούνται, δεν χρειάζεται τσοκ στην κάθοδο, αφού η κάθοδος περνά από το ηλεκτρικό κέντρο της κεραίας και έτσι δεν αναπτύσσονται εξωτερικά ρεύματα στην θωράκιση του καλωδίου.

Το τελικό συμπέρασμα είναι ότι με μιας ώρας δουλειά και με λίγα και απλά υλικά, που σίγουρα υπάρχουν σε κάθε σεντούκι, μπορείτε να φτιάξετε μια αξιόλογη, φθηνή, προσιτή και αποδοτική κεραία για τα 2m για εσωτερική και εξωτερική χρήση.

Ενημέρωση για την διαβούλευση επί του Σ/Ν Κατασκευές Κεραίων

Στο προηγούμενο τεύχος είχαμε θίξει το υπό διαβούλευση ενός Σχεδίου Νόμου, που περιείχε διατάξεις, που καθιστούσαν την εγκατάσταση ραδιοερασιτεχνικών κεραιών σε πολυκατοικίες αδύνατη. Στις 26 Δεκεμβρίου 2018 η ΕΕΡ ανακοίνωσε ότι, μετά από διαβουλεύσεις και συνεργασία με τους υπευθύνους της ΓΤ Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, άλλαξαν οι αμφιλεγόμενες διατάξεις ως εξής:

- A. Δεν θα υπάρχει τέλος διατήρησης κεραιών,
- B. Δεν θα απαιτείται συναίνεση του 100% των συνιδιοκτητών για εγκατάσταση κεραίας σε κοινόχρηστο χώρο και
- Γ. Θα υποβάλλεται δήλωση με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των κεραιών

Η ανακοίνωση της ΕΕΡ μαζί με περισσότερες λεπτομέρειες βρίσκεται στον παρακάτω σύνδεσμο:

<http://www.raag.org/news.asp>

ITMID=1195&LANG=GR&fbclid=IwAR101ZtFFZnZ-

blcx5bhX8qQnasUaPb5JudOrADGExb5nfflhbhl4Lx8iiU

Τέλος καλό, όλα καλά; Όχι ακόμη, μέχρι να ψηφισθεί και να δημοσιευθεί το Νομοσχέδιο, ελπίζουμε με τις νέες αλλαγές που συμφωνήθηκαν.

Μέχρι τότε πολλά DX
73 de SV1IVK



Ξεκινώντας στις μπάντες τών **HF** ©
«Από το Α ως το Ω».

Γράφει ο SV8CYV
Βασίλης Αντ. Τζανέλλης
Ανατολικό Αιγαίο. ΣΑΜΟΣ

PILE - UP!...

Σπάστε το!... Διαλύστε το!...

και εάν δεν μπορείτε τρυπώστε μέσα...

(β μέρος) «WORKING SPLIT», «SPREAD OUT», «TAIL ENDING»

Αγαπητοί φίλοι εδώ είμαστε και πάλι, πιστοί στο ραντεβού μας με το «SV-QRP».

Το περιοδικό όλων μας... Στο προηγούμενο τεύχος, μιλήσαμε γενικά για το Pile-Up ή Dog-Pile και για την λίστα κλίσεως κατά σειρά, «**call by list**».

Βασική μας επιδίωξη είπαμε, είναι να προσπαθήσουμε να αποφύγουμε το να πέσουμε σε Pile Up ή τουλάχιστον να είμαστε εκεί πριν μαζευτούν σ' αυτό δεκάδες «κυνηγοί»...

Βασικός κανόνας λοιπόν είναι να βρισκόμαστε στον σταθμό μας τις ώρες που ο πολύς κόσμος δεν μπορεί να το κάνει. Βέβαια τὰ Σαββατοκύριακα είναι οι μέρες που έχουμε τον περισσότερο ελεύθερο χρόνο. Όμως πρέπει να σκεφτείτε ότι και όλοι οι άλλοι είναι πάνω κάτω τις ίδιες ώρες μπροστά στα μηχανήματα έτοιμοι με τὰ θηριώδη λίνεαρς και πύργους, ή χωρίς, να βομβαρδίσουν κάθε σταθμό DX που θα εμφανιστεί στο cluster. Έτσι ο μικρός μας σταθμός με την απλή κεραία του και την μικρή ισχύ θα έχει να αντιμετωπίσει τὰ θηρία του Σαββατοκύριακου, αλλά και τους «επαγγελματίες» DXers...

Άλλο ένα «μυστικό» είναι να αρχίσετε να ψάχνετε πρώτα από μπάντες που γενικά δεν περιμένουμε να βρούμε ανοιχτές... Έτσι προσωπικά μόλις ανοίγω τον σταθμό, έστω και εάν το cluster δεν δείχνει δραστηριότητα, κάνω πρώτα ένα γρήγορο πέρασμα από τὰ 10m, μετά τὰ 12, τὰ 15, τὰ 17 και τέλος τὰ 20, ή τα 40 ανάλογα την ώρα. Πριν πάλι κλείσετε τον σταθμό κάντε άλλη μια βόλτα όπως στην αρχή. Είναι πιθανόν να πέσετε σε ένα σύντομο άνοιγμα μιάς από τις δύστροπες μπάντες και εκεί να ψαρέψετε εύκολα ένα NEW ONE!

Ακόμη, να ενημερώνεστε για τις μεγάλες DXpeditions (να γραφτείτε στο 425 DX News ή μέσω άλλων διαδικτυακών μέσων, DX World κλπ). Οι μεγάλες DXpeditions λοιπόν έχουν ένα ενεργό σταθμό καθημερινά στα 20 μέτρα, σχεδόν όλο το 24ωρο. Έτσι κάποια στιγμή θα βρείτε ένα καινού να τρυπώσετε και να πάρετε την επαφή.

Επίσης να είστε παρόντες σε όλα τὰ μεγάλα DX contest. Έτσι θα έχετε στην διάθεσή σας αρκετούς δύσκολους σταθμούς συνεχώς στον αέρα καθ' όλη την διάρκεια του διαγωνισμού. Έ κάποια στιγμή θα αρπάξετε την επαφή!

DX WORLD.net

« SPLIT FREQUENCY OPERATION» ή «WORKING SPLIT»

Όλες οι DXpeditions και πολλοί DX σταθμοί, χρησιμοποιούν την μέθοδο του Split operation για να αποφύγουν τον τεράστιο συνωστισμό του pile up, πάνω στην συχνότητα εκπομπής τους. Αυτό σημαίνει ότι εκπέμπουν σε μία συχνότητα, αλλά ακούν σε μία άλλη γειτονική. Δηλαδή άς πούμε ότι κάποιος άκουγε την DXpedition **ZF2P** με ένα επίπεδο σήματος S7.

Όμως την ίδια στιγμή καλούν επάνω του καμιά εικοσαριά ακόμη Ευρωπαϊκοί σταθμοί με σήματα S9 έως S9+-. Αποτέλεσμα, κανείς δεν μπορεί να ακούσει σε ποιον περνάει μικρόφωνο ο χειριστής του **ZF2P**... Η λύση στην οποία καταφεύγει ο χειριστής είναι να συνεχίσει την εκπομπή του στην συχνότητά του, αλλά να στείλει αυτούς που τον καλούν σε μια γειτονική συχνότητα, συνήθως 5KHz στο SSB, πάνω από την συχνότητα εκπομπής του, ή 3KHz στο CW. Βέβαια για να το επιτύχει αυτό πρέπει το μηχανήμα του να διαθέτει διπλό δέκτη ή διπλό VFO, κάτι που όλα τὰ σχετικά καινούρια μηχανήματα έχουν. Άς το κάνουμε το παράδειγμα πιο συγκεκριμένο και απλό για να το καταλάβουν όλοι.

Τό **ZF2P** εκπέμπει στους 14.195 KHz από το VFO A και ακούει στους 14.200 KHz από το VFO B.

Εσείς ακούτε στους 14.195 KHz από το VFO A και εκπέμπεται στο 14.200 KHz από το VFO B.

ZF2P: TX VFO A 14.195 / RX VFO B 14.200

ΕΣΕΙΣ: RX VFO A 14.195 / TX VFO B 14.200

Όπου: **TX = εκπομπή** και **RX = λήψη**

Έτσι λοιπόν όλοι όσοι συνωστίζονται στο Pile Up, τώρα ακούν πάρα πολύ καθαρά και χωρίς πατήματα τον χειριστή του ZF2P...

Όμως όσο περνά η ώρα το Pile Up ανεβαίνει με αποτέλεσμα ο χειριστής να αντιμετωπίζει πρόβλημα να καθαρίσει έστω και έναν σταθμό μέσα στις αγριοφωνάρες, Ιταλών, Ρώσων, Γερμανών, Τσέχων, Ουκρανών, Ούγκρων και άλλων... βαρβάρων!

Ο χειριστής του ZF2P καταφεύγει λοιπόν σε μια άλλη τακτική. Ζητά από τον κόσμο του Pile Up, λέγοντάς το μερικές φορές ώστε να το ακούσουν όλοι:

THIS IS ZF2P WORKING SPLIT... WE LISTENING 5 to 15 UP... 14.200 to 14.210

THIS IS ZF2P « PLEASE SPREAD OUT, SPREAD OUT, SPREAD OUT...»

Δηλαδή σκορπίστε, σκορπίστε, σκορπίστε...

THIS IS ZF2P LISTENING 5 to 15 UP QRZ ???...

Έτσι λοιπόν ο χειριστής του ZF2P κινείται με το VFO B από το 14200-14210 και στην διαδρομή αυτή «κάνει» όποιον σταθμό συναντήσει. Έν το μεταξύ οι σταθμοί που άκουσαν την εντολή «spread out» ξέρουν ότι ο χειριστής δεν θα παραμείνει ακρόαση μόνο 5 επάνω από την συχνότητα εκπομπής του, αλλά θα σαρώνει μια περιοχή ακρόασης εύρους 10KHz όπου μέσα εκεί θα έχουν καταμετρηθεί πολλοί περισσότεροι σταθμοί και ο χειριστής θα τους ακούει με πολύ μεγαλύτερη άνεση... Τά πράγματα τώρα για τον χειριστή του ZF2P είναι πολύ πιο εύκολα, αλλά...

Δύσκολα για τους υπόλοιπους... Γιατί;

Μά πολύ απλά, αμέσως θα αναρωτηθείτε, «πού πρέπει να εκπέμψω μέσα στο εύρος των 10 KHz, ή και παρά πάνω πολλές φορές, ώστε να με ακούσει ο χειριστής;»

Έτσι το παρά πάνω παράδειγμά μας μεταβάλετε ως εξής:



ZF2P: TX VFO A 14.195 / RX VFO B 14.200 <-> 14.210

**ΕΞΕΙΣ: RX VFO A 14.195 / TX VFO B 14.200 <προτιμήστε
περί το 205-207 > 14.210**

Όπου: **TX = εκπομπή** και **RX = λήψη**

Stand in the middle...

Μία λύση λοιπόν είναι, (εξακολουθείτε όμως να έχετε το VFO A σε ακρόαση στο 14.195 έτσι;)

να «κάτσετε» στο 14.207 άς πούμε και μόλις ακούτε τον χειριστή να τελειώνει ένα QSO να αρχίσετε να καλείτε, ώστε όταν εκείνος περάσει από την συχνότητα πού έχετε «σταθεί» να σας ακούσει και έτσι να πάρετε την επαφή!

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Μη καλείτε στην αρχή ή στο τέλος του εύρους του split. Αυτό το κάνουν πολλοί ακόμη και είναι ΛΑΘΟΣ. Εάν είστε στην αρχή ή στο τέλος ο DX σταθμός θα περάσει μία φορά σε κάθε σάρωση πού κάνει στο εύρος του split, από την συχνότητα πού καλείτε. Σταθείτε κάπου γύρω από το κέντρο της διαδρομής του εύρους του split. Έτσι ο χειριστής του DX σταθμού θα περάσει από την συχνότητα σας μία όταν ανεβαίνει προς τα πάνω και ακόμη μία όταν κατεβαίνει προς τα κάτω... Θα έχετε λοιπόν δύο πιθανότητες να σας ακούσει όταν είστε γύρω από το κέντρο και μόνο μία όταν είστε σε ένα από τα δύο άκρα...

Καλό είναι να πατάτε πότε πότε και εκείνο το κουμπάκι στον πομποδέκτη σας (το έχετε βρεί έτσι;) πού κάνει αναστροφή των VFOs και να μεταφέρετε το VFO B από TX σε RX ώστε να ακούτε εάν στην συχνότητά σας, μαζί με εσάς είναι και καμιά δεκαριά άλλοι... «αντραλιστοί» σταθμοί πού σκεπάζουν το σήμα σας, οπότε ένα συμβαίνει αυτό κουνηθείτε λίγο πάνω ή κάτω...

Be the Next...

Μια άλλη (δεύτερη αλλά πολύ διαδεδομένη) λύση είναι να κάτσετε και να παρακολουθήσετε τον τρόπο πού κινείται ο χειριστής του DX σταθμού μέσα στο εύρος του split. Έτσι εάν διαπιστώσετε ότι μετά από κάθε QSO κινείται μερικούς χιλιόκυκλους προς τα πάνω, τότε αρχίστε να εκπέμπετε λίγο πιο πάνω από το QSO πού βρίσκεται σε εξέλιξη, ώστε μετά από αυτό να βρεθείτε μέσα στην πορεία του και να είστε εσείς ο επόμενος...

Tail Ending...

Μια άλλη (τρίτη) λύση είναι αυτό πού αποκαλείται «**TAIL ENDING**» δηλαδή... «στο τέλος της ουράς!» Τι είναι αυτό; Παρακολουθείτε λοιπόν τον χειριστή του ZF2P και τον ακούτε να τελειώνει ένα QSO στο 18.132 άς πούμε... Τότε αντί να ανεβείτε δυό τρείς χιλιόκυκλους πιο πάνω, παραμένετε στο 18.132 και μόλις, μά μόλις **και μόνο τότε**, τελειώσει ο ZF2P το τελευταίο QSO, τότε αμέσως καλέστε τον στην ίδια συχνότητα. Αυτή η πρακτική είναι το «tail ending».

Όμως το κόλπο αυτό φυσικά το ξέρουν πολλοί σταθμοί, μεταξύ αυτών και εσείς τώρα...

Έτσι λοιπόν ενώ περιμένετε να τελειώσει το QSO για να αρπάξετε την... ουρά του, έ! μαζί με σας περιμένουν και καμιά δεκαριά άλλοι...

Αποτέλεσμα;

Να πάλι το αδιαπέραστο τοίχος του pile up, με τόσα προβλήματα πού δημιουργεί σε όλους μας αλλά και στον χειριστή. Ο οποίος ενώ δουλεύει σε split, ενώ δουλεύει σε εύρος split, καταλήγει να έχει σχεδόν όλους τους σταθμούς του pile up, πάνω στην ίδια συχνότητα και να προσπαθούν να πάρουν το tail ending...

Μπορεί να κάνει κάτι σ' αυτό ο χειριστής; Και όμως... Ναι μπορεί! Θα αναγκαστεί να δώσει την οδηγία πού είχε δώσει και πρωτύτερα όταν άπλωσε το εύρος του split σε 10 KHz.

Θα ζητήσει λοιπόν: « **PLEASE SPREAD OUT, SPREAD OUT, SPREAD OUT...** »

Δηλαδή σκορπίστε, σκορπίστε, σκορπίστε και θα σας αγνοήσει...

Αυτό βέβαια θα το αντιληφθείτε εφόσον φροντίζετε να ΑΚΟΥΓΕ προσεκτικά τι λέει ο χειριστής μετά από κάθε QSO. Εάν δοθεί λοιπόν τέτοια οδηγία αυτό σημαίνει ότι άσχετα με το τι θα κάνει το pile up, ο χειριστής θα απομακρυνθεί από την συχνότητα πού είναι μαζεμένος ο πολύς κόσμος και θα κατευθυνθεί σε ένα από τα δύο άκρα του εύρους του split. Και για την περίπτωση του παραδείγματος μας θα πάει ή στο 14200, ή στο 14210. Έτσι μετά απ' αυτό πρέπει γρήγορα να βρεθείτε σε ένα από τα δύο άκρα του split, έχοντας έτσι πολλές πιθανότητες να είστε από τους πρώτους εκεί και να πέσει πάνω σας.

Αυτές αγαπητοί συνάδελφοι λίγο πολύ είναι οι τεχνικές πού ακολουθούμε για να μπορέσουμε να σπάσουμε το pile up... Βέβαια πολλοί συνάδελφοι έχουν αναπτύξει παράπλευρες τεχνικές ή ακόμη και προσωπικές ίσως πολύ διαφορετικές τεχνικές. Θα χαρούμε να μας μιήσουν στα μυστικά τους, αρκεί βέβαια να συμβαδίζουν με τον κώδικα καλής συμπεριφοράς των DXers πού πολλοί δυστυχώς τον αγνοούν ή ακόμη χειρότερα τον χλευάζουν...

Και για το NEO ΕΤΟΣ σας εύχομαι το απλούστερο και διαχρονικότερο... Νάστε όλοι καλά !

73 de SV8CYV Βασίλης

Ένας από το Aegean DX group

(*) «Διά της Γνώσεως η Ισχύς»...

Αργότερα το ρυτό αυτό χρησιμοποιήθηκε από Λατίνους και... άλλους, σαν:

«*Scientia est potentia*» ή «*Scientia potentia est*»
(η γνώση είναι δύναμη).

Copyright © 2018 «SV- QRP»

Copyright © 2007-2018 Βασίλης Αντ. Τζανέλλης

Η με οποιοδήποτε τρόπο ηλεκτρονική ή έντυπη αναδημοσίευση, ή αντιγραφή, ολική ή μερική, επιτρέπεται μόνο μετά από άδεια του γράφοντος. Νόμος: 2121/1993 & 4212/2013

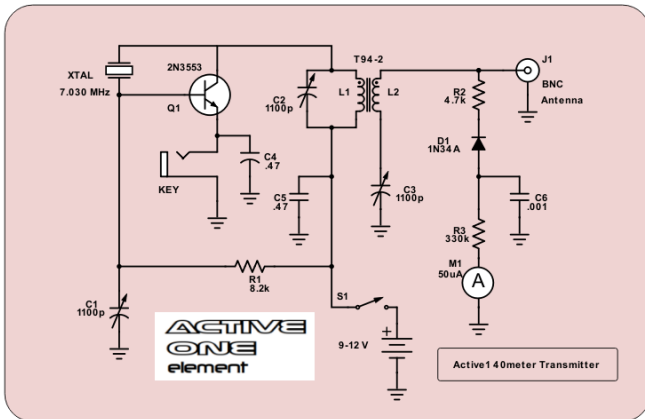
Βάζω την παρά πάνω ενημερωτική διευκρίνιση περί «Πνευματικών Δικαιωμάτων» επειδή εντόπισα άρθρα μου ή τμήματά τους στο διαδίκτυο χωρίς ποτέ να ερωτηθώ εάν συμφωνώ να εμφανιστούν αυτά στις συγκεκριμένες τοποθεσίες.



QRP και Manhattan style

sv8cyg
Αλέξ.Καρπαθίου
Σάμος

Δύο άρθρα και μία να φορά σε ένα blog μου έδωσαν την αφορμή να κατασκευάσω και στην συνέχεια να σας παρουσιάσω αυτή τη κατασκευή αναλυτικά (όσο μπορώ). Το πρώτο άρθρο είναι του sv10pw Κωνσταντίνου περί κατασκευών "Ενός Ενεργού Στοιχείου" και συγκεκριμένα το σχέδιο του SV-QRP Δεκ.Ιαν 2018/19.



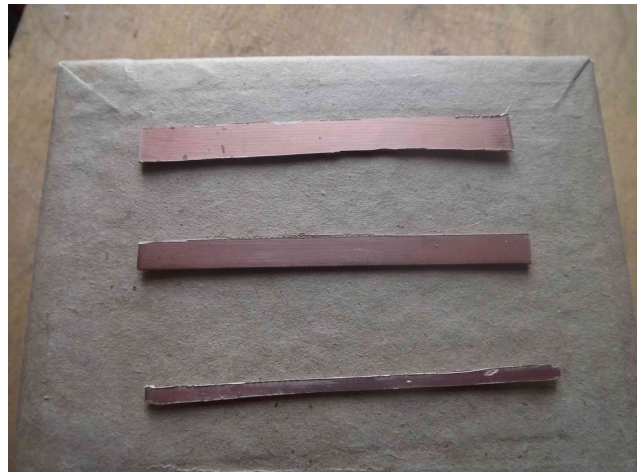
Το άλλο άρθρο ήταν του γνωστού και μη εξαιρετέου VE7SL ο οποίος πολλές φορές μας δίνει τα φώτα του και και σ' αυτό το περιοδικό έχουμε δημοσιεύσει μεταφρασμένα κείμενά του.

Ο λόγος λοιπόν είναι για την τρόπο "οικοδόμησης" της κατασκευής μας και ο τρόπος αυτός είναι η μέθοδος Μανχάταν. Αυτή η μέθοδος περιλαμβάνει μία πλακέτα επιχάλκωμένη, μιάς ή δύο όψεων (συνήθως στην μία όψη επιχάλκωμε) και ένα αριθμό μικροσκοπικών πλακετών επιχάλκωμένων μιάς όψεως και διαφόρων μεγεθών που θα τις ονομάζουμε **"νησίδες"** όπως στην παρακάτω φωτογραφία. Σάν σχήμα πορούμε να φτιάξουμε στρογγυλές ή ορθογώνιες. Αφού λοιπόν κόψουμε από μία επιχάλκωμένη πλακέτα σε λεπτές λουρίδες μετά ακόμη και με ένα "κοφτάκι" φτιάχνουμε τις νησίδες μας.

Κόψιμο της πλακέτας με κοπίδι



Κόψιμο με ταχυ-πολυεργαλείο



Οι λουρίδες



Δεύτερο βήμα είναι να επιλέξουμε το σχέδιο να μαζέξουμε τα υλικά και να κάνουμε ένα πρόχειρο τοπογραφικό των υλικών, πού θα τοποθετηθεί τί .

Αυτό που πρέπει να προσέξουμε είναι να μην σπαταλήσουμε χώρο αλλά και να μπορούμε να επέμβουμε ν' αλλάξουμε ένα στοιχείο όταν χρειαστεί.

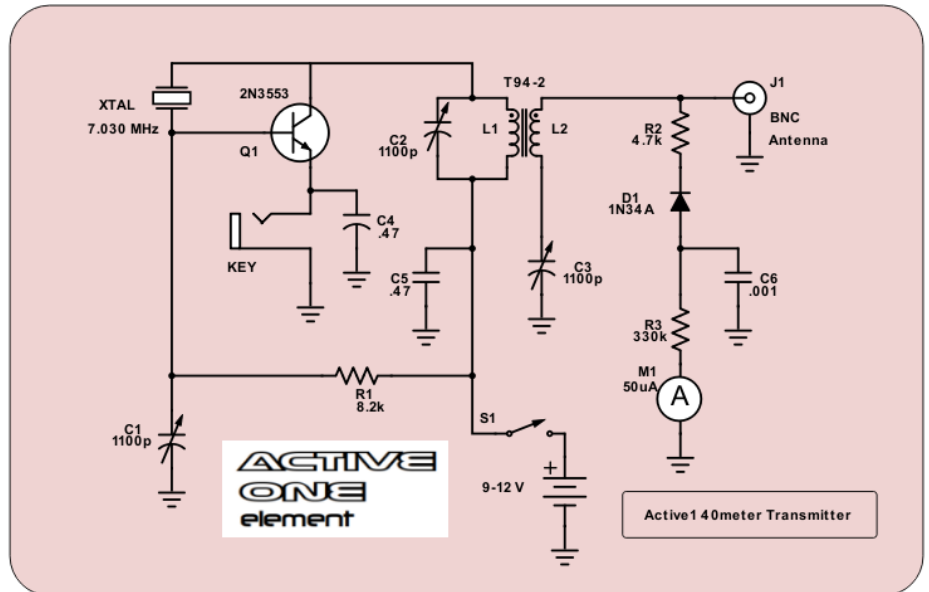
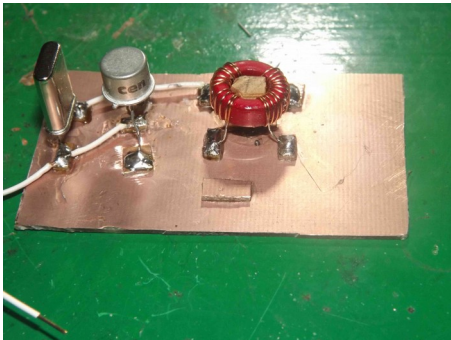
Εδώ πρέπει να πώ ότι ο Steve (ve7ls) αναφέρεται σε μία ανάρτηση του Chuck Adams, K7QO που θα βρείτε στην ιστοσελίδα :

<http://www.zianet.com/dhassall/advmanart.pdf>

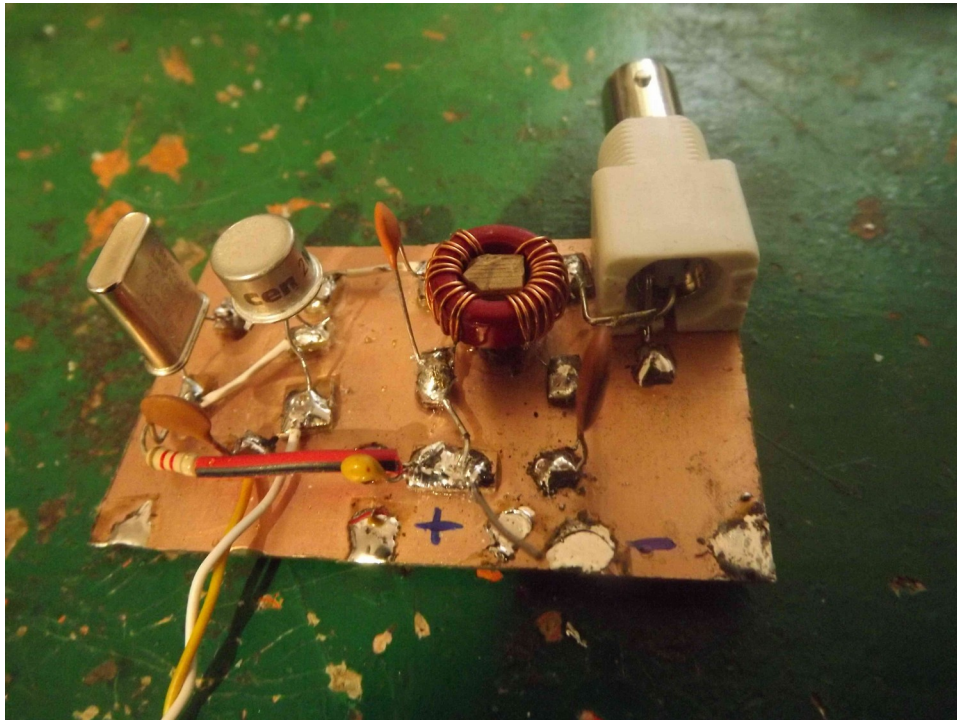
Ο K7QO με πολύ αναλυτικό τρόπο παρουσιάζει το πώς μπορούμε να "οικοδομήσουμε" μιά τέτοια κατασκευή.

Το σχέδιο

Η Πλακέτα με τά πρώτα στοιχεία



Η Πλακέτα τελειωμένη



Αλλαγές και επεμβάσεις στα υλικά του σχεδίου:

Το τρανζίστορ που χρησιμοποίησα είναι το 2N3866. Επειδή δεν διαθέτω πυκνωτή 1100pF μεταβλητό και έκανα δοκιμές για να δω που έχω την μέγιστη ισχύ εξόδου πάνω σε αντίσταση 50Ωμ. Έτσι η καλύτερη περίπτωση είναι ο πυκνωτής C2 να έχει τιμή 680pF και ο C3 380pF. Ο C1 δεν έχει πολύ μεγάλη σημασία και η τιμή 1000pF είναι πολύ καλή.

Η ισχύς εξόδου είναι:

Με τροφοδοσία 12 volt 600mWatt σε φορτίο 50Ωμ.

Με τροφοδοσία 18 volt 1 Watt σε φορτίο 50Ωμ.

Η τελική μορφή για το shack είναι όπως φαίνεται δίπλα με χειριστήριο ένα "μανταλάκι" από την απλώστρα της ΧΥΛ. "Τι το θές το μανταλάκι; κατά άσμα, (τί το θές το κουταλάκι)" Λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών δεν μπόρεσα να υλοποιήσω υλοποιήσω κάποια εφαρμογή με αυτήν την κατασκευή. Πιστεύω ότι στο επόμενο τεύχος θα έχουμε την εφαρμογή σε πλήρη ανάπτυξη. *Οψόμεθα.!*

Η απλούστερη δυνατή κατασκευή

