

10-3-2005

Τεύχος 40ο
ΜΑΡΤΙΟΣ 2005

5 - 9

Μηνιαίο
Report

Το πρώτο Ελληνικό Ραδιοερασιτεχνικό Κυβερνοπεριοδικό

..... (!)

Διαβάστε σε αυτή
την έκδοση:

Τα στατιστικά μας...

ΡΑΔΙΟ-ΕΠΑΦΗ...

Ένα shack για εμάς..

Το νέο ICOM

5-9 PLUS....

Ένας Γιαπωνέζος...

Η νίτα της ΕΡΚΑ...

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:

Το «5-9» εκδίδεται μηνιαία και μπορείτε να το βρείτε στην ιστοσελίδα μας (www.5-9report.gr) το αργότερο στις 10 κάθε μήνα.

- Αν θέλετε να στείλετε κείμενο μπορείτε να το συντάξετε σε WORD ή απλό κείμενο και να το στείλετε στο E-mail:

sv5byr@qsl.net

τουλάχιστον μια μέρα πριν το τέλος του μήνα για να δημοσιευθεί στην επόμενη έκδοση.

"Θα δεις να πετροβολάνε μόνο τα δέντρα που βγάζουν καρπούς" ...έλεγε πάντα ο παππούς μου και τον κοίταζα με απορία μικρός.

Μεγαλώνοντας σιγά-σιγά κατάλαβα τα σοφά του λόγια.

Μπορεί να μην αρέσει η τεκμηριωμένη άποψη και ο παρεμβατικός λόγος των συνεργατών του **5-9 Report** σε ορισμένους αλλά τι να κάνουμε; Να πούμε δεν βαριέσαι βρε αδερφέ; Να προσποιηθούμε ότι όλα είναι αγγελικά πλασμένα και ότι η Ελληνική μπαγαποντιά δεν υπάρχει στο χώρο του χόμπι μας; **ΟΧΙ ΒΕΒΑΙΑ !!!**

Τα "ακίνητα νερά" παράγουν μικρόβια, ακαθαρσίες, παράσιτα και συντηρούν στα βάθη τους νοσηρές απρόβλεπτες καταστάσεις.

Αυτή την στασιμότητα έρχεται να παρασύρει το αγνό Ραδιοερασιτεχνικό μεράκι που αναβλύζει από τις σελίδες του περιοδικού και τις "πένες" των ανθρώπων που το στηρίζουν με την μηνιαία παρουσία του λόγου τους.

Με το να καυτηριάζονται τα κακώς κείμενα δεν σημαίνει ότι κάποιος οι κάποιοι "διώκονται". Το να έχουμε υπόψιν μας ποιος δουλεύει ποιον δεν σημαίνει ότι σταματάμε εκεί. Θέλουμε να δούμε κάτι να αλλάζει, να παράγεται ελληνική επιτυχία αξιοπρεπώς σε όλα τα επίπεδα και από όλους.

Τα νέα ήθη των δήθεν ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων μας αφήνουν άφωνους γιατί εμείς νομίζουμε ότι ακόμη κάνουμε χόμπι και όχι τίποτε άλλο. Φυσικά αυτό που κάποιοι επικαλούνται δεν ισχύει όταν το ίδιο περιοδικό, τους αναδεικνύει μαζί με τις εξαιρετικές τους Ραδιοερασιτεχνικές προσπάθειες ή και επιτυχίες.

Να είστε καλά όλοι....

SV5BYR



Όταν κάποιος σχεδιάζει να πάει μια DXpedition, το πρώτο που πρέπει να κάνει είναι να αποφασίσει πού θα πάει. Ένα καλό εργαλείο γι' αυτό είναι η ετήσια λίστα του περιοδικού The DX Magazine. Το τεύχος Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου 2005 είχε τη σχετική λίστα, την οποία και δημοσιεύουμε. Σημειώστε ότι το δημοψήφισμα έγινε το τέλος Δεκέμβρη. Αυτό σημαίνει ότι την κάρτα απο το VU4 δεν την είχαν πολλοί από τους ψηφοφόρους.

Η πρώτη έκπληξη είναι ότι η Βόρεια Κορέα είναι ακόμη στο νούμερο 1. Κάποιος θα περίμενε ότι τα κάπου 16000 qso που έκανε πρόσφατα ο Ed, θα είχαν κάποιο αποτέλεσμα, αλλά... φευ....

Το νούμερο 2, έστω κι αν το Τσουνάμι «τελείωσε» την αποστολή λίγες μέρες νωρίτερα, δεν θα είναι πλέον νούμερο 2 του χρόνου και λογικά θα πέσει. Οι κακοί χειριστές και τα κακά σήματα πάντως δεν αποκλείεται να το αφήσουν στη δεκάδα και του χρόνου. Το καλό είναι ότι η μεγάλη προσφορά των ραδιοερασιτεχνών μετά την καταστροφή, άνοιξε το δρόμο και για άλλες dxpedition στο μέλλον και για τα άλλα νησάκια της Ινδίας VU7 που φιγουράρουν στο νούμερο 4.....

Στο No 3 είναι ένας... βράχος.... το Scarborough Reef ή BS7. Έχουν γίνει 3

Σειρά	Prefix	Χώρα
1	P5	North Korea
2	VU4	Andaman & Nicobar Is.
3	BS7	Scarborough Reef
4	VU7	Lakshadweep
5	7O	Yemen
6	3Y/P	Peter I
7	KP1	Navassa Island
8	KP5	Desecheo Island
9	3Y/B	Bouvet
10	KH7K	Kure Island
11	FT5W	Crozet
12	FT5X	Kerguelen
13	ZS8	Marion I.
14	FR/G	Glorioso
15	FT5Z	Amsterdam
16	VK0/H	Heard Island
17	SV/A	Mount Athos
18	YV0	Aves Island
19	KH5	Palmyra & Jarvis
20	VP8/O	South Orkney Is.

DXpeditions εκεί, αλλά η πρώτη δε μέτρησε αφού χρησιμοποίησαν πλατφόρμες για να καθίσουν, κάτι που σύμφωνα με την ARRL, δεν επιτρέπεται. Το αστείο είναι ότι χρησιμοποιήθηκαν πλατφόρμες, διότι δεν υπήρχε αρκετός χώρος στο νησάκι για να στηθούν κεραίες, χειριστές, κλπ.... Κι αυτό το «πράμα» είναι ραδιοχώρα.... Σαν να μην έφτανε αυτό το 1997 που έγινε η τελευταία «εκδρομή», τα πράγματα δυσκόλεψαν αφού μεταξύ άλλων η βραχονησίδα αποτελεί έδαφος που διεκδικούν κι άλλοι... (έλα Θεέ κι ευλόγα μας..). Έτσι οι Φιλιππινέζοι έστειλαν ένα πλοίο, που άρχισε να βομβαρδίζει τους ραδιοερασιτέχνες, αφού είχαν την ατυχία να έχουν άδεια από την Κίνα.... Ξαναπάει κάποιος εκεί τώρα;;; Αν είναι ακόμη πάνω από την θάλασσα..... Η τέλεια απογείωση είναι ότι δεν έχει βγει κάποιος στο rtty από κει.... Και πώς να βγει αφού δεν βγήκε .. υποβρύχιο κομπιούτερ ακόμα.... Πάντως ακούγεται ότι κάποιο Κινέζοι έχουν αρχίσει τα σχέδια για μια εκδρομούλα που δεν θα αργήσει....

Για την Υεμένη 7O, τι να πούμε.... Τα ίδια Παντελή τα ίδια Παντελάκη μου. Τελευταία καλή φορά το Μάιο του 2002 με το Φιλανδό. Οι Γερμανοί λίγο πριν κήκαν από το χυλό και φυσάνε και το γιαούρτι... Με τις δυσκολίες να πάρει κάποιος άδεια, η Υεμένη δεν είναι πιθανό να ακουστεί σύντομα, αν και πάντα με τέτοια καθεστώτα υπάρχουν απρόοπτα. Ξέρετε τώρα..... Ο στρατηγός μπορεί να βρει μια φιλενάδα από την Ουκρανία, που έχει ένα φίλο που θέλει να βάλει μια κεραϊούλα, κλπ. κλπ.



Το Νο 6 είναι μια πονεμένη ιστορία. Το περιμέναμε πώς και πώς αλλά... δυστυχώς δε θα μπορέσωω.... Το πλοίο με το ελικόπτερο αποδείχτηκε αεριτζίδικο... Πάντως η αποστολή δε ματαιώθηκε αλλά αναβλήθηκε για του χρόνου... Άρα περιμένουμε κι αισιοδοξούμε....

Στο Νο7 και Νο8 είναι τα Αμερικάνικα νησάκια στην Καραϊβική, Navassa και Desecheo. Θεωρητικά εύκολο να πάει κάποιος αλλά η αμερικάνικη υπηρεσία για τα άγρια θηρία που είναι υπεύθυνη, δεν δίνει άδεια... Κάποιοι «τρελοαμερικάνοι» δουλεύουν σκληρά σχετικά έχοντας επιστρατεύσει μέχρι και το Κογκρέσο. Κάτι θα γίνει αλλά θέλει ακόμη χρόνο....

Κάποιοι πρόλαβαν το 2001 το Bouvet, όταν είχε πάει εκεί ο αστροναύτης... Εμείς οι υπόλοιποι περιμένουμε το «μάννα» εξ ουρανού....

Στο Νο 10 είναι το Kure Island, το 3^ο αμερικάνικο νησί στη δεκάδα. Το δύσκολο εδώ είναι ότι είναι απομακρυσμένο και απαιτείται αρκετή βόλτα στη θάλασσα για να φτάσει κάποιος. Αυτό κάνει την «εκδρομή» ακριβή. Πάντως φέτος περιμένουμε το K7K που αναβλήθηκε από πέρσι Σεπτέμβριο με Οκτώβριο....



Το Crozet Island είναι 11^ο, αλλά ήδη στον αέρα... Γύρω στις 6 το απόγευμα ώρα Ελλάδας είναι ο FT8WJ στο 14278.... Καλή τύχη....

Για το Νο 12, το Kerguelen θα τα έχετε μάθει... 15 Μαρτίου με 2 Απριλίου μια πολυεθνική ομάδα αναμένεται να μας χαρίσει το new one....

Στο γρουσουζικο νούμερο είναι το Prince Edward and Marion Islands (ZS8). Πέρσι δύο ερευνητές πήγαν εκεί και μας κούρασαν αρκετά.... κάτι σαν το Κροζέτ τώρα. Το χειρότερο είναι ότι όσο δύσκολο ήταν να τους «κάνεις» ακόμη δυσκολότερο αποδείχτηκε να πάρει κάποιος κάρτα.... Ο w3ur είπε στο daily dx ότι έχει πληροφορηθεί ότι μάλλον ανάλογη δραστηριότητα θα υπάρξει και φέτος την Άνοιξη. Για να δούμε....

Ευχάριστα τα νέα και για το Νο 14 το Glorioso. Οι Γάλλοι του TO4E αναμένεται να πάνε στο Glorioso, έχοντας λύσει τα προβλήματα ισχύος που είχαν. Αυτή τη φορά θα πάνε με δικό τους σκάφος, οπότε όλα καλά; Από 15 Μαΐου έως 1 Ιούνιο θα είναι το hamfest της EEP, οπότε πάει το ένα Σαββατοκύριακο..... το καλό κιόλας, τότε που θα έχουν τελειώσει οι καλοί και θα έχουν σειρά «οι μικροί»....

Νο 15 για τη λίστα και Νο 4 για Γαλλική αποικία είναι το St. Paul and Amsterdam Islands. Δυστυχώς τίποτα στον ορίζοντα αν και κάποιος ραδιοερασιτέχνης που έχει άδεια όμως μόνο για νηφ είναι στο νησί.....

Ο πατέρας Απολλώ SV2ASP/A και το Άγιο Όρος, είναι στο νούμερο 17 και θα ήταν ακόμη ψηλότερα αν δεν είχε βρεθεί η Icom Αμερικής να του δωρίσει ένα 756 pro ii πέρυσι... Το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι με την Αμερική και την Ιαπωνία, αφού και οι ελεύθερες ώρες δεν ταιριάζουν και η απουσία ισχύος κάνει το σήμα του γέροντα, ασθενές.... Ίδωμεν....

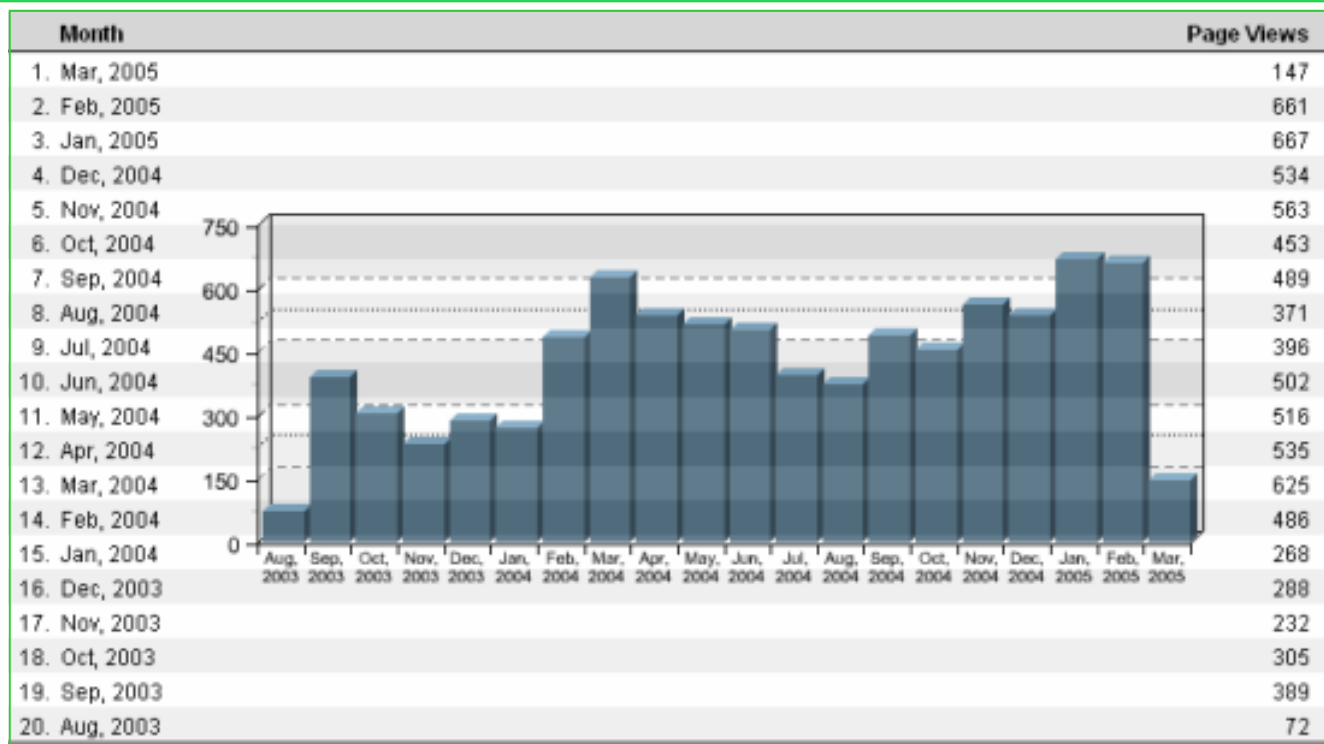
Το Aves Island (YV0) τελείωσε απρόοπτα λόγω καιρού... Αυτό το άφησε στο Νο 18 της λίστας. Φήμες μιλάνε για καινούρια DXpedition προσεχώς....

Τα Jarvis και Palmyra ήταν QRV το προηγούμενο μήνα με τον AH6NF/KH5, Ben. Δυστυχώς τα σήματα και η διάδοση δε βοήθησε πολλούς από την Ευρώπη, όπου είναι νούμερο 10....

Άλλη έκπληξη είναι το South Orkney. Ο LU1ZA ήταν πολύ καιρό active από κει και ο AY1ZA έκανε μια μικρούλα προσπάθεια... Δυστυχώς η δυσκολία να πάρει κάποιος κάρτα από την Αργεντινή φαίνεται να έχει φέρει τη ραδιοχώρα αυτή στο νούμερο 20...

Κωνσταντίνος.... και κατά κόσμον **SV1DPI**

Τα Στατιστικά μας



Μέρα με τη μέρα το **5-9 Report** μεγαλώνει και "κατεβαίνει" σε όλο και περισσότερα Ραδιοερασιχνικά PC και όχι μόνο. Τα στοιχεία που βλέπετε στον παραπάνω πίνακα αφορούν στο διάστημα από τέλη Αυγούστου του 2003 έως και σήμερα 8-3-2005.

Η μέτρηση των επισκέψεων στην σελίδα του περιοδικού βασίζεται στις μοναδικές επισκέψεις των χρηστών καθημερινά.

ICOM IC-7000

Καινούργιο μηχάνημα και από την ICOM. Σε αντικατάσταση του πολυεκδομένου IC-706, 706MKII, 706MKIIG ο νέος πομποδέκτης ονομάζεται IC-7000 και συνδυάζοντας τεχνολογίες που έχουν εφαρμοστεί επιτυχώς στους μεγαλύτερους αδελφούς του (756,Pro,ProII), εμφανίζεται συνεπυγμένος κατά 2 εκατοστά σε σχέση με το 706MKIIG, έγχρωμη οθόνη TFT 5 ιντσών, IF-DSP, 508 μνήμες, Voice recorder, και φυσικά αποσπώμενη πρόσοψη. Η ισχύς εξόδου είναι για τα HF και 6m 100 Watts για τα 2m 50 Watts και για τα 70cm 35 Watts. Φήμες λένε ότι δεν θα έχει ανάγκη κανενός έξτρα φίλτρου.

Η φώτο πάντως είναι δελεαστική και πολλοί φίλοι έχουν αρχίσει να τριβουν από ευχαρίστηση τα χέρια τους.

Αν και η τιμή είναι καλή....



Εφ' όλης της ύλης

Γράφει ο Μάνος Αντωνάκος SV9BMJ

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ Ε.Ρ.Κ. 2005

Μετά την κοπή της πίτας η δεύτερη εκδήλωση της χρονιάς ήταν η Γενική Συνέλευση.

Στις 19 του Φλεβάρη ημέρα Σαββάτο όπως πάντα στην αίθουσα συνεδριάσεων της Πολιτικής Προστασίας Περιφέρειας Κρήτης από νωρίς το απόγευμα άρχισαν να μαζεύονται οι συνάδελφοι απ' όλη την Κρήτη. Χαιρετούρες εναγκαλισμοί μεταξύ των παλαιότερων, γνωριμίες με τους νεώτερους στο χόμπι και τα πηγαδάκια ολοένα και μεγάλωναν με συζητήσεις εφ' όλης της ύλης.



Οι παρουσίες πολλές απ' όλη την Κρήτη και ιδιαίτερα των συναδέλφων από τα Χανιά που είχε ατονήσει το ενδιαφέρον τα δύο τελευταία χρόνια.

Αφού πέρασαν όλοι σχεδόν από τον ταμία και για την προμήθεια του Call-Book της Ένωσης και του σχετικού CD, άρχισε η σχετική διαδικασία με τον πλέον πεπειραμένο πρόεδρο Γενικών Συνελεύσεων SV9BGC τον Χαράλαμπο Καραβάνο. Η διαδικασία εξελίχθηκε κανονικά με ενημερώσεις προς τα μέλη, αναφορές στα πεπραγμένα του χρόνου που πέρασε, προτάσεις, ερωτήσεις, παρατηρήσεις και προγραμματισμό για την νέα χρονιά.

Στη συνέχεια έγινε απονομή βραβείων στους συμμετέχοντες στις εκπομπές για τους Ολυμπιακούς Αγώνες με διακριτικό SX9A.



Ένα ευχάριστο διάλειμμα πριν περάσουμε στην εκλογή νέου Δ.Σ. ήταν η κλήρωση ενός φορητού Dual Band ALINCO, τριών συνδρομών του περιοδικού Ραδιοηλεκτρονικισμός και ενός βιβλίου για το Ραδιοερασιτεχνισμό (Από την αναμονή προς την αναγνώριση), τα οποία κέρδισαν οι πρώτοι τυχεροί της βραδιάς.



Εφ' όλης της ύλης

Γράφει ο Μάνος Αντωνάκος SV9BMJ

ΕΚΛΟΓΕΣ

Στη συνέχεια και μετά την παρουσίαση των Υποψηφίων για το νέο Διοικητικό Συμβούλιο περάσαμε στην διαδικασία της εκλογής όπως ορίζεται από το καταστατικό της Ένωσης.

Τα αποτελέσματα και τα ονόματα των εκλεγέντων έγιναν γνωστά αργά το βράδυ στο κέντρο διασκέδασης. Η σύσταση του νέου Δ.Σ. έγινε μετά μία εβδομάδα με ψηφοφορία των εκλεγέντων και είναι η παρακάτω:

Πρόεδρος: Κτιστάκης Ξενοφών SV9 BMC

Αντιπρόεδρος : Αγγελάκης Στυλιανός SV9 FBM

Γεν. Γραμματέας : Σισμανίδης Δημήτριος SV9COL

Αναπλ. Γραμμ. : Νεραντζούλης Εμμανουήλ SV9 ANJ

Ταμίας: Μεθυμάκης Γεώργιος SV9 DJO

Μέλη : Βαρδαξής Νικόλαος SV9 ANK

: Αλυγιζάκης Αντώνιος SV9 AUL

Για την εξελεγκτική επιτροπή:

Αντωνάκος Εμμανουήλ SV9 BMJ

Ζαμπετάκης Κων/νος SV9 BKZ

Γεωργιλαδάκης Αλέξανδρος SV9 SK

Στο νέο Δ.Σ. εύχομαι ολόψυχα καλή επιτυχία στο έργο τους.

ΣΥΝΕΣΤΙΑΣΗ

Η βραδιά βέβαια συνεχίστηκε σε κέντρο διασκέδασης του Ηρακλείου με τις σχετικές καταφίσεις και όχι μόνο. Ακολούθησε η κλήρωση των δώρων για να φανούν οι τυχεροί της βραδιάς. Εδώ θέλω να ευχαριστήσω τον αγαπητό συνάδελφο Οικονόμου Παντελή SV9 EEC για την τιμή που μας κάνει κάθε χρόνο να παρευρίσκεται στο χορό μας και μάλιστα με το σχετικό δωράκι του (για εφέτος καταδυτικό ρολόι). Επίσης ευχαριστούμε το κατάστημα FREE BYTE, το περιοδικό ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ και τον συνάδελφο SV9 GPV το Γιώργο για τα δώρα που χάρισαν στην Ένωση.

Μετά την κλήρωση το κέφι άναψε για τα καλά. Κάποιοι μάλιστα τα ξημερώματα πήραν τα κλειδιά του μαγαζιού και κάποιοι άλλοι αντικατέστησαν τον πρωινό καφέ με βραστό. Πολλοί από τους συναδέλφους εκτός Ηρακλείου έμειναν στην πόλη μας μετά το γλέντι (και καλά έκαναν) με αποτέλεσμα να τους έχουμε κοντά μας και την Κυριακή το πρωί (μεσημέρι) για το σχετικό καφεδάκι στα καινούρια γραφεία της Ένωσης.

Σύντομα θα έχετε μέσα από τη στήλη αναλυτική παρουσίαση, όπως επίσης σύντομα θα ακούτε και θα βλέπετε συχνά πυκνά το διακριτικό SZ9ERK στον αέρα.

Και του χρόνου με Υγεία

Να είστε πάντα καλά, και καλά να περνάτε

Μέχρι τον επόμενο μήνα σας χαιρετώ

SV9BMJ





Κόψαμε και εμείς την... πίτα μας κατά πώς ορίζει η το εθιμοτυπικό των συλλόγων.

Μαζευτήκαμε λοιπόν όλοι ένα βροχερό βράδυ στην όμορφη αίθουσα εκδηλώσεων του ξενοδοχείου Σάμος και πολύ ευχαριστούμε τον ιδιοκτήτη του κύριο Βασίλειο Λουίζο για την παραχώρησή της, και κόψαμε την πρωτοχρονιατική πίτα μας.

Ήμασταν όλοι εκεί σε μια παρέα, ήσυχα και σεμνά, ανταλλάξαμε ευχές, είπαμε τα καλμπούρια μας, τα σχέδιά μας και τα όνειρά μας για την καινούρια χρονιά.

Δεν είχαμε παϊδάκια αλλά ούτε και μπουζούκια...

Ο κύριος γραμματέας της ενώσεώς μας έκανε ένα σύντομο απολογισμό της χρονιάς που πέρασε και απηύθυνε και επίσημα τις ευχές του Δ.Σ. προς τα μέλη.

Ο τυχερός του φλουριού ήταν ο SV8III-Μανόλης και των λαχνών ο SV8-Αντώνης.



Άντε καλή χρονιά και με υγεία παλικάρια.



Τι γυρεύει ο Γιαπωνέζος στην κουζίνα μου;;;

Κοντεύει 11.30 το βράδυ. Τα παιδιά έχουν εδώ και ώρα κοιμηθεί. Στη τηλεόραση ο Παπαχελάς ανοίγει άλλον ένα από τούς Φακέλους του.

Έχω τελειώσει με τις κάρτες για το RSGB QSL Bureau αλλά δεν έχω όρεξη να συνεχίσω με τις υπόλοιπες.

Το θέμα του Παπαχελά, η κρίση στα Ίμια. Προσπαθώ να ακούσω από μακριά την χαμηλωμένη τηλεόραση, αλλά ο Γαρμπής έχει φορτσάρει άγρια. Όπως και εκείνη την νύχτα που μας τηλεφώνησαν για να παρουσιάσουμε επειγόντως...

Πάνω στο στρογγυλό τραπέζι της κουζίνας, όταν γράφω τις κάρτες, συνηθίζω να έχω το Κρούντικ. (GRUNDIG 3005). Ραδιόφωνο εξαιρετικό, που με συντροφεύει από τις πρώτες τάξεις του γυμνασίου. Παραγγελία του πατέρα μου στον αδερφό του, «φέρε βρέ Παναγιώτη ένα καλό ραδιόφωνο, γιατί αυτός ο ανιψιός σου θα με τρελάνει με την γκρίνια του».

Και ο θείος Παναγιώτης τόδε το Κρούντικ σε μια βιτρίνα στη Βηρυτό και τόφερε δώρο στον πρωτανησιό του. Πάνε τόσα χρόνια και αυτό το ράδιο δεν τόχω αποχωριστεί.

Όπως συνήθως, έτσι κι απόψε η βελόνα του στο 3799, περιμένοντας να ακούσω τον DL6ET με το πανίσχυρο σήμα του και να παρακολουθώ πώς συμπεριφέρεται η διάδοση, σύμφωνα με τους σταθμούς που κάνει, ή ποιά σπάνια τον ON4UN-John και άλλους φυσικά.

Έξω απ τα παράθυρα μας ο Γαρμπής χτυπιέται. Ξερά και πανίσχυρα στατικά ξεσκίζουν το οβάλ μεγάφωνο του Κρούντικ. Η βαθιά καταιγίδα που είχαμε δει χθες απ' τις εικόνες του δορυφόρου πάνω απ' το Καμπές και την Σίδα, πέρασε απ' το Λιβυκό και φόρτωσε κι' άλλο, σκέφτομαι. Τώρα πανίσχυρη περνάει πάνω απ' την Κρήτη και θα ξεσπάσει στον Ταύρο και στο Κρουσέιτ.

Ευτυχώς ο καπετάν-Δημήτρης έχει μπροστά του μπουνάτσα. Πάνε σχεδόν επτά ώρες που μιλήσαμε στο καθιερωμένο σκέτ. Πριν τρεις μέρες ξεφόρτωσε στο Πόρτ-Ελίζαμπεθ, καβατζάρανε το Κέηπ-Τάουν και τώρα το μεγάλο βαπόρι άδειο ανεβαίνει γρήγορα την Θάλασσα της Αγκόλας σπρωγμένο από το Νοτιοίσημερινό ρεύμα, το Μπουάνα Μπεντκουέλα, όπως το λένε οι μαύροι.

Η ρότα τους όπως συνήθως. Γραμμή για Γκαμπόν, στο Λίμπρε-βιλ και από κει στη Μονράβια της Λιβερίας. Φόρτωμα μινεράλι και πάλι πίσω. Μήνες τώρα το ίδιο δρομολόγιο. Ταξίδι πνιγρό, βρόμικο, ανιαρό, σαν την ζέστη του ισημερινού που τους πνίγει.

Α! Δεν έχει άλλο Βασίλη, φέτος τελευταίο μπάρκο, τελειώσανε τα ψέματα.

Σεπτέμβρη θα είμαι στη Σάμο και θα ασχοληθώ με τις ελιές. Φτάνει πιά, δεν θα με φάει η λαμαρίνα εμένα... τελειώσανε τα ψέματα. Και πέρσι, μά και πρόπερσι και τα προηγούμενα χρόνια τα ίδια έλεγε ο καπετάν-Δημήτρης.

Και το μεγάλο άδειο πλοίο συνεχίζει το ταξίδι του στην ακύμαντη Θάλασσα του ισημερινού.

Αστράφτει και χοντρές ψιχάλες μπιστάνε στα τζάμια. Το QRN κατάντησε πολύ ενοχλητικό. Χαμηλώνω σχεδόν τελείως την ένταση του ραδιοφώνου.

Στην τηλεόραση μιλάει στον Παπαχελά ο ναύαρχος Λυμπέρης, άχ τι μπορεί να πει ;...

Η νύστα βαραίνει τα βλέφαρα αλλά έξαφνα η ακροματιά μου πέφτει στην βελονίτσα του Κρούντικ που χορηδαί ρυθμικά αλλά και βίαια, να χτυπιέται στο τέρμα της διαδρομής της. Δεν είναι σκασίματα από στατικά αυτά... τα παλικάρια από την Βόρεια Ευρώπη έχουν κέφια απόψε και βγήκαν φορτωμένοι, σκέφτομαι. Όμως τέτοια σήματα, τόσο δυνατά, πρώτη φορά. Κάνω μία και ανοίγω την ένταση. Η βελονίτσα χτυπιέται βίαια, 5-9+60, μα και +100 να είχε θα τα χτύπαγε !!!!



SV8 ΕδώΣάμος

γράφει ο Βασίλης Τζανέλλης SV8CYV

CQ...CQ...CQ...DX...this is Seven Juliet Four Alfa Alfa Lima, CQ...CQ...CQ...DX...

Η νύστα εξαφανίστηκε, γνήσιο ραδιοερασιτεχνικό καρδιοχτύπι πήρε την θέση της. Ένα περίεργο συναισθημα. Έκπληξη, χαρά, απορία, ανάμικτα ίσως με λίγο άγχος. 5-9+60 και βάλε, στα 80 μέτρα;!!! σήμα από την Ιαπωνία! Στο ραδιόφωνο πάνω στο τραπέζι της κουζίνας μου με μια πτυσσόμενη 1.5 μέτρο κεραία που έχει πάνω του;;;! Απίστευτο.

Το τι επακολούθησε εύκολα μπορείτε να το φανταστείτε. Όλη η Ευρώπη βγήκε να μιλήσει, να δώσει και να πάρει ριπόρτα από τον ισχυρότερο σταθμό της Ασίας. Ναι περί αυτού πρόκειται και ίσως ο καλύτερος σταθμός παγκοσμίως στα 80 μέτρα. Ο 7J4AAL, ο κύριος INSU Kan από την Χιροσίμα.

Πρόκειται για την μεγαλύτερη κατευθυνόμενη επί πύργου ραδιοερασιτεχνική κεραία στην μπάντα των 80 μέτρων. Πέντε στοιχεία, χωρίς τράπες, μήκος μπούμ τριάντα πέντε μέτρα το οποίο όμως μπούμ είναι συντονισμένο στα 160 μέτρα και συμπεριφέρεται σαν περιστρεφόμενο δίπολο. Ο ρότορας ζυγίζει αρκετές εκατοντάδες κιλά και το όλο σύστημα είναι στηριγμένο σε χαλύβδινο αυτοστήριχτο πύργο ύψους σαράντα πέντε μέτρων!!



Προσέχτε τον κύριο που σουλατσάρει πάνω στο μπούμ!

Όχι δεν ανέβηκα στο καμαράκι να «κάνω και εγώ τον κύριο BIG GUN» προτίμησα να ακούω το τερατώδες σήμα του με την υπέροχη όμως διαμόρφωσή του που έκανε τους Ευρωπαίους να αλαλάζουν από ενθουσιασμό.

Την άλλη μέρα του'γραψα μια αναφορά λήψεως και το απόγευμα βγήκα και... τέντωσα το δίπολο στο πεύκο που τότε λασκάρει ο γαρμπής... Κύριε Ίνσου-σαν. Τα σέβη μου.

Αριγκατό-κοντζαϊμααστά...νάνατζου-σαν, σαϊονάρα. 73 de **SV8CYV** ΣΑΜΟΣ

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ.

Αναζητώ τον SV1DVV-Αργύρη. Όποιος γνωρίζει πού βρίσκεται παρακαλώ να τον ενημερώσει γι' αυτή την ανακοίνωση, ή να με πληροφορήσει σχετικά. Τηλ: 2273028371, e-mails: tzanellis@internet.gr και sv8cyv@operamail.com



Στο προηγούμενο τεύχος αναφέραμε ότι ο νέος δορυφόρος **P3E** αναμενόταν να εκτοξευθεί το ερχόμενο φθινόπωρο. Όμως, φαίνεται ότι η ιστορία με τους **Phase3** δορυφόρους έχει κάποια μοιραία επαναληπτικότητα, με άλλα λόγια το «άρωμα αυτό κρατάει χρόνια»...! Όπως λοιπόν είχε συμβεί και με τον AO-40, του οποίου η ημερομηνία εκτόξευσης είχε καταντήσει "ανέκδοτο", έτσι και τώρα, παραμένοντες "πιστοί στην παράδοση" αρχίσαμε τις... αναβολές!

Η επικείμενη λοιπόν εκτόξευση που θα γινόταν κατά το τέλος του τρέχοντος έτους, σύμφωνα με τα νεώτερα αναβλήθηκε για τους πρώτους μήνες του 2006.

Ο λόγος της αναβολής δεν οφείλεται (ευτυχώς) σε πρόβλημα του P3E αλλά στον πύραυλο Ariane, στον οποίο δοκιμάζουν κάποιο νέο προωθητήρα και θα πρέπει να ολοκληρωθούν όλες οι δοκιμές, πριν να είναι σε θέση να στείλει φορτία στο διάστημα. Ο νέος προωθητήρας έχει ονομασία **Ariane 5 ECA**, και ευτυχώς η δοκιμή εκτόξευσης που έγινε στη Γαλλική Γουιάνα, στις 12 Φεβρουαρίου, υπήρξε απόλυτα επιτυχής. Βέβαια αυτό είναι πολύ ενθαρρυντικό, διότι αν η δοκιμή αποτύγχανε, η εκτόξευση του δορυφόρου θα έπαιρνε "αναβολή επ'αόριστον"!

Τουλάχιστον, το πρώτο εμπόδιο υπερπηδήθηκε.... ας ελπίσουμε ότι θα είναι η πρώτη και τελευταία αναβολή!

* Η μικρή αναφορά που υπήρξε στο προηγούμενο τεύχος για τον AO-7, κέντρισε το ενδιαφέρον πολλών αναγνωστών, μερικοί από τους οποίους με Email τους ζήτησαν να γράψω δύο λόγια παραπάνω.

Amsat-Oscar-7 λοιπόν... "Back to the future" θα μπορούσε να είναι η επικεφαλίδα ενός άρθρου για την περίεργη - πλην όμως ευχάριστη έκπληξη που μας επεφύλαξε ο δορυφόρος αυτός.

Για την ιστορία, στις 15 Νοεμβρίου του 1974 εκτοξεύθηκε ο AO-7 επιτυχώς από την αεροπορική βάση Vandenberg, στο Lompoc της California και για πρώτη φορά στην ιστορία του ραδιοερασιτεχνισμού, υπήρξαν σε τροχιά 2 ερασιτεχνικοί δορυφόροι ταυτόχρονα!

Ο AO-7 ανήκει στην κατηγορία Phase 2B, (χαμηλής τροχιάς) και μαζί με τον AO-6 αποτελούσαν την εποχή εκείνη, το καύχημα από τεχνολογικής πλευράς των ραδιοερασιτεχνών παγκοσμίως.

Κατασκευαστικά ήταν παρόμοιος με τον AO-6, αλλά από πλευράς δυνατοτήτων είχε κάποιες σημαντικές βελτιώσεις, για παράδειγμα διέθετε 2 αναλογικά Transponders, κάτι το οποίο ήταν καινοτομία για την εποχή εκείνη. Ο δορυφόρος είχε δυνατότητα να λαμβάνει με το πρώτο Transponder στους 146 και να εκπέμπει ότι άκουγε στους 29 MHz (Mode-A), το δεύτερο δε Transponder άκουγε στους 432 MHz και επανεξέπεμπε στους 146 MHz (Mode-B). Η μέγιστη ισχύς εκπομπής του ήταν αρχικά 8 Watts PEP στο Mode-B και 1,3 Watts PEP στο Mode-A, ο δε πομπός του είχε κατασκευασθεί από Γερμανούς ραδιοερασιτέχνες (Amsat-DL). Στο Transponder / Mode-B που διέθετε, χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά η τεχνολογία "HELAPS" (High Efficient Linear Amplification by Parametric Synthesis), η οποία βοήθησε σημαντικά να ξεπεραστούν τα προβλήματα που είχαν παρατηρηθεί στα Transponders των προηγούμενων δορυφόρων. Τα ηλιακά κύτταρα επίσης που διέθετε ήταν προηγμένης τεχνολογίας για την εποχή του. Μέσω αυτών επαναφόρτιζε τις μπαταρίες του, προσφέροντας αδιάλειπτη λειτουργία κατά την περιστροφή του γύρω από τον πλανήτη μας. Ακόμη μία καινοτομία του AO-7 ήταν η χρήση (για πρώτη φορά σε δορυφόρο) των BCR (Battery Charge Regulators), έτσι ώστε η φόρτιση των μπαταριών να γίνεται υπό τις καλύτερες δυνατές συνθήκες, συμβάλλοντας ουσιαστικά με τον τρόπο αυτόν στην μακροζωία τους.

Ο δορυφόρος δεν είχε κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU), αλλά ένα λογικό ψηφιακό κύκλωμα με διακριτά εξαρτήματα, για τον έλεγχο του δορυφόρου.

Το δίδυμο AO-6 & AO-7 κατέχει ένα σπάνιο, απίθανο και αξιοζήλευτο ρεκόρ, καθότι μέσω αυτών έχει γίνει το πρώτο Link μεταξύ δύο δορυφόρων στην ιστορία, δηλ. ένας ερασιτέχνης κατόρθωσε να εκπέμπει στον AO-7, ο AO-7 αναμετέδωσε την εκπομπή αυτή στον AO-6 και ο τελευταίος επανεξέπεμπε το αναμεταδοθέν αυτό σήμα προς την Γη, σε άλλον ερασιτέχνη!





Στην κυριολεξία επιτεύχθηκε μία απίθανη «καραμπόλα» με την χρήση ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας !!!

Ο ΑΟ-7 είχε μία πολυεθνική συνδρομή από τεχνικής πλευράς για την κατασκευή του, π.χ. οι Καναδοί κατασκεύασαν το Beacon στους 435 MHz, οι Αυστραλοί τον κωδικοποιητή τηλεμετρίας, οι Αμερικάνοι ένα δοκιμαστικό Beacon στους 2,4 GHz, οι Γερμανοί τον πομπό κλπ.

Δυστυχώς οι 2,4GHz δεν ενεργοποιήθηκαν ποτέ διότι, η μπάντα αυτή δεν είχε δοθεί ακόμη στους ραδιοερασιτέχνες από το FCC και την IARU... παρ' όλες τις φιλότιμες προσπάθειες που κατεβλήθησαν εκ μέρους των Αμερικάνων, δεν στάθηκε δυνατόν να χορηγηθεί μία πειραματική άδεια για την δοκιμή.

Ο δορυφόρος ΑΟ-7 δούλεψε αδιάλειπτα για 6,5 χρόνια και κάλυψε απόλυτα τις προσδοκίες τόσο των κατασκευαστών του, όσο και των ραδιοερασιτεχνών παγκοσμίως οι οποίοι μέσω αυτού πραγματοποίησαν πολλές χιλιάδες QSOs. Όμως, ο δορυφόρος αυτός αν και απετέλεσε ένα λαμπρότατο κεφάλαιο στην ιστορία του ραδιοερασιτεχνισμού, δεν είχε πει ακόμα την τελευταία του λέξη !

Ένα όμορφο πρωινό λοιπόν του 2002, κάποια «περίεργα αυτιά» ραδιοερασιτεχνών άκουσαν ένα μυστήριο Beacon στις αματερικές συχνότητες, το οποίο δεν ανήκε σε κανέναν από τους γνωστούς σε τροχιά δορυφόρους.... αμέσως το νέο διαδόθηκε αστραπιαία στους ραδιοερασιτεχνικούς διαύλους επικοινωνίας και άρχισε η έρευνα για το ..."άγνωστο ιπτάμενο αντικείμενο" (ναι, μη γελάτε, ότι δεν γνωρίζουν τι ακριβώς είναι, το χαρακτηρίζουν **"UFO"** από τα αρχικά **Unidentified Flying Object** !) Φυσικά, οι ειδήμονες του ραδιοερασιτεχνικού χώρου πολύ γρήγορα κατάλαβαν και αργότερα πανηγυρικά επιβεβαίωσαν από την τηλεμετρία ότι, επρόκειτο για τον νεκρυνασθηθέντα... ΑΟ-7 !!! Μάλιστα πάρα πολλοί ραδιοερασιτέχνες παγκοσμίως οι οποίοι είχαν δουλέψει τον ΑΟ-7 πριν... 22 - 28 χρόνια, ένιωσαν μεγάλη χαρά και συγκίνηση για το απρόσμενο δώρο ! Σκεφθείτε ότι, πολλοί από αυτούς ήταν τότε νέοι και τώρα είναι...συνταξιούχοι ! Πάρα πολλά σενάρια έχουν γραφεί για την επαναφορά του ΑΟ-7, στην πράξη όμως κανείς δεν μπορεί να πει με σιγουριά τι ακριβώς έχει συμβεί και επαναλειτούργησε ο δορυφόρος. Το επικρατέστερο σενάριο είναι ότι, οι μπαταρίες του κάποια στιγμή έχασαν την χωρητικότητά τους - όπως ήταν φυσικό άλλωστε, και μάλλον κάποια ή κάποιες βραχυκύκλωσαν με αποτέλεσμα η τάση από τα ηλιακά κύτταρα να παραμένει σε πολύ χαμηλά επίπεδα, κρατώντας ουσιαστικά τα κυκλώματα του δορυφόρου εκτός λειτουργίας.

Μετά από22 χρόνια, πιθανολογείται ότι κάποιο από τα "εν σειρά" στοιχεία της μπαταρίας "άνοιξε", με αποτέλεσμα η ηλεκτρική συνέχεια να διακοπεί και το βραχυκύκλωμα που δημιουργούσε στους ηλιακούς συλλέκτες του δορυφόρου να μην υφίσταται πλέον, επιτρέποντας να ανέλθει η τάση των ηλιακών στοιχείων - όταν αυτά αντικρίζουν το φως του ηλίου, σε επίπεδα ικανά για την επαναλειτουργία του δορυφόρου. Βέβαια - εδώ είναι το ευτύχημα της όλης υπόθεσης, ο ΑΟ-7 δεν είχε πάθει σημαντικές ζημιές όλα αυτά τα χρόνια και το σημαντικότερο:

είχε παραμείνει μετά από 2 και πλέον δεκαετίες στην φυσιολογική τροχιά του !

Ανάμεσα από τα πιό όμορφα που έχω διαβάσει, είναι το χιουμοριστικό σενάριο ότι "μικρά πράσινα ανθρωπάκια" από κάποιο ιπτάμενο δίσκο που είναι κι'αυτά ραδιοερασιτέχνες στον πλανήτη τους, μας λυπήθηκαν και απεφάσισαν να "κόψουν" την βραχυκυκλωμένη μπαταρία του δορυφόρου, για να ξαναλειτουργήσει !

Δεν ξέρω προσωπικά αν ήταν πράσινα-κόκκινα ή κίτρινα «ανθρωπάκια», αλλά μπορώ να πω με βεβαιότητα πως ο ΑΟ-7 είναι ο ευκολότερος από πλευράς πρόσβασης δορυφόρος την περίοδο αυτή και σίγουρα αυτοί που τον κατασκεύασαν πριν 31 χρόνια, δημιούργησαν ένα εξαιρετικό κατασκεύασμα και θα πρέπει να είναι υπερήφανοι... τους αξίζουν θερμά συγχαρητήρια.

Δεδομένου λοιπόν ότι αναφερθήκαμε στην πρόσβαση του δορυφόρου, ο ΑΟ-7 μπορεί μεν να λειτουργεί, πλην όμως θα έχει καταλάβει και ο πλέον αδαής ότι χωρίς μπαταρίες δεν είναι δυνατόν να εργάζεται συνεχώς, αλλά μόνο όταν οι ηλιακοί συλλέκτες του αντικρίζουν το φως του ηλίου. Όταν λοιπόν η τροχιά του είναι στην σκοτεινή πλευρά του πλανήτη μας, παραμένει σιωπηλός, δηλαδή η κατάστασή του χαρακτηρίζεται **semi-operational in sunlight** (όπως αναφέρεται στους σχετικούς καταλόγους της Amsat).



Ακόμη, ο δορυφόρος δεν είναι πλέον ελεγχόμενος, δηλ. η επίγεια ομάδα ελέγχου δεν μπορεί να τον τηλεχειρίσει, προφανώς από κάποια μικρο-βλάβη που έχει υποστεί σε τμήμα των κυκλωμάτων του.

"Όμως, κάθε φορά που ο δορυφόρος αντικρίζει το φως του ήλιου, υφίσταται κάποιου είδους Reset και ενεργοποιεί διαδοχικά τα 2 transponder που παραμένουν σε καλή λειτουργική κατάσταση.... με απλά λόγια, ο AO-7 άλλοτε ενεργοποιείται σε Mode-A, άλλοτε σε Mode-B.

Το Mode-A έχει Uplink στους 145.900 (USB) και DownLink στους 29.450 (USB), το δε Mode-B στους 432.150 (LSB) και 145.950 αντίστοιχα (USB). Φυσικά οι συχνότητες αυτές δηλώνουν το μέσον του "ωφέλιμου φάσματος" (passband) και μη ξεχνάτε ποτέ το... φαινόμενο Doppler.

Ο AO-7 είναι ο μοναδικός δορυφόρος με την ιδιαιτερότητα να μην αναστρέφει το φάσμα, λόγω του Mode-A στο οποίο λειτουργεί το ένα από τα δύο Transponder που διαθέτει. Εκπέμπουμε και ακούμε σε USB, αντίθετα με τα ισχύοντα στα υπόλοιπα Satellite Modes, όπου τα Transponders λειτουργούν σαν "αναστροφείς", δηλ. εκπέμπουμε πάντα σε LSB και λαμβάνουμε σε USB.

Αυτή είναι η περιληπτική ανασκόπηση του θρυλικού πλέον δορυφόρου **Amsat**



Κλείνοντας, γνωρίζετε ότι η ετυμολογία της λέξεως "δορυφόρος" έχει αρχαιοελληνικές ρίζες?

Είναι σύνθετη από το ουσιαστικό "δόρυ" και το ρήμα "φέρω" και **Δορυ-φόρους** καλούσαν στην αρχαία Ελλάδα αυτούς που φύλαγαν τον ηγεμόνα, τον άρχοντα, κοινώς ήταν οι οπλισμένοι με δόρυ σωματοφύλακες (*δόρυ φέροντες*).

Μεταφορικά η λέξη *δορυφόρος* αποδίδεται σε αυτόν που ακολουθεί κάποιον πιστά και κατά προέκταση, η αστρονομική ερμηνεία της λέξεως *δορυφόρος* είναι:

ουράνιο σώμα που περιστρέφεται γύρω από πλανήτη, ακολουθώντας τον στην περιφορά του.

ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΗ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

Γράφει ο Στέργιος Μανώλακας Ερασιτέχνης Αστρονόμος



Αγαπητοί αναγνώστες του 5-9 REPORT γεια σας!

Όλοι εμείς που έχουμε το προνόμιο να ασχολούμαστε με κάποιο χόμπι στην ελεύθερη ώρα μας θέλουμε να αξιοποιήσουμε αυτό τον πολύτιμο ελάχιστο χρόνο όσο καλύτερα μπορούμε. Αν και είμαι εκτός του θέματος σε ότι αφορά την ραδιοφωνία τα ραδιοκύματα κ.τ.λ. που ασχολείστε εσείς οι ραδιοερασιτέχνες κάπου νομίζω ότι έχουμε και πολλά κοινά μεταξύ ραδιοερασιτεχνών και ερασιτεχνών αστρονόμων. Ο κάθε ένας από την μεριά του δεν θα ήθελε να χαράμιζει άδικα τον χρόνο του ψάχνοντας κάθε φορά για το καλύτερο και καθαρότερο σημείο για να εκπέμψει αν είναι ραδιοερασιτέχνης ή, αν είναι ερασιτέχνης αστρονόμος να ψάχνει μέσα στα δάση ήσυχα και σκοτεινά σημεία για την παρατήρηση του σύμπαντος.

Όπως φαντάζομαι και εσείς θα χρειάζεστε μια καθαρή μπάντα, η συχνότητα για να εκπέμψετε δυνατά και καθαρά σήματα, έτσι και ο ερασιτέχνης αστρονόμος χρειάζεται ένα ήσυχο και σκοτεινό σημείο για να παρατηρήσει. Το μεγαλύτερο όμως σύγχρονο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν χιλιάδες ερασιτέχνες αστρονόμοι αλλά και επαγγελματίες είναι η φωτορύπανση. Καθημερινά ακούμε την λέξη ρύπανση, αλλά οι πιο πολλοί από τους ανθρώπους δεν αντιλαμβάνονται το περιττό τεχνητό φως σαν ρύπανση. Οι περισσότεροι όταν ακούνε ρύπανση το μυαλό τους πάει στην ατμοσφαιρική ρύπανση, την ρύπανση της θάλασσας κ.τ.λ. Και όμως και το φως στα μεγάλα αστικά κέντρα έχει φοβερές επιπτώσεις στον ουρανό κατά την διάρκεια της νύχτας. Ακόμα και τα ζώα δεν μπορούν να ηρεμήσουν κατά την διάρκεια της νύχτας όταν ο ουρανός είναι υπερφωτισμένος από τα υπερβολικά φώτα των πόλεων. Θα μπορούσαν να τοποθετηθούν πιο σωστά οι λαμπτήρες του δημόσιου φωτισμού σε μια μεγάλη πόλη και να τοποθετηθούν λάμπες όπως αυτές που περιέχουν Νάτριο για παράδειγμα. Έτσι θα είχαμε φωτισμό μιας συγκεκριμένης συχνότητας ή φάσματος. Το πρόβλημα λοιπόν της φωτορύπανσης είναι τεράστιο από ότι θα αντιλαμβάνεστε τώρα.

Ακόμα και στο νησί της Ρόδου πάσχουμε από αυτό το πρόβλημα, ποιος άλλος λόγος θα υπήρχε να πηγαίνω κάθε φορά με το αυτοκίνητό μου σχεδόν 80 χιλιόμετρα μακριά από την πόλη της Ρόδου για να βγάλω μια κάπως καλή αστροφωτογραφία. Ακόμα και στο χωριό της Μονολίθου που ως τώρα κάνω τις αστροφωτογραφίες μου δεν υπάρχει απόλυτο σκοτάδι. Με μερικά τέστ που κάναμε εγώ και ο φίλος μου από την Γερμανία κ. Volker Milde (αστρονόμος, αστροφωτογράφος) διαπιστώσαμε ότι το όριο που μπορεί να δει το έμπειρο πλέον μάτι μας στον νυχτερινό ουρανό είναι το μέγεθος κάποιου άστρου με μέγεθος 6.1 magnitudo. Η καλύτερη μονάδα στην κλίμακα αυτή θα ήταν περίπου 8 magnitudo, πράγμα αδύνατο για την Ρόδο. Μόνο στις Άνδεις ή στην έρημο της Ναμίμπια θα μπορούσε να είναι τόσο σκοτεινός ο νυχτερινός ουρανός.

Εδώ υπάρχει μια αντίθεση και μια παράνοια. Το τρελό σε όλο αυτό είναι ότι στις μεγαλύτερες πόλεις του κόσμου υπάρχουν και αστεροσκοπεία που κατά βάθος είναι τελείως άχρηστα και θα χρησιμοποιούν μόνο για ηλιακή παρατήρηση, ή για τον θαυμασμό των επισκεπτών των αστεροσκοπειών χαζεύοντας τα. Για αυτό τον λόγο ο άνθρωπος στις μεγάλες πόλεις δεν φτιάχνει πια αστεροσκοπεία αλλά κατασκευάζει πλανητάρια για την τεχνητή προβολή του έναστρου ουρανού σε έναν θόλο. Βλέπετε όλα αυτά προέρχονται από την φωτορύπανση του νυχτερινού ουρανού.

Στον νυχτερινό ουρανό της Αθήνας για παράδειγμα μόλις φαίνεται η λαμπερή Αφροδίτη και ο Δίας και τα πιο λαμπερά αστέρια όπως ο Σείριος, ο Βέγας, ο Λαμπαδίας. Από την πλατεία της Ομόνοιας ούτε κατά διάνυα να φανταστείτε ότι θα μπορούσατε να δείτε τον Γαλαξία μας για παράδειγμα. Τουλάχιστον στην επαρχία ο κόσμος έχει ακόμα αυτό το προνόμιο, να βλέπει τον νυχτερινό ουρανό όπως κανονικά θα έπρεπε. Πιστεύω ότι τουλάχιστον μια φορά στην ζωή του κάθε άνθρωπος πρέπει να κάνει μια φορά μια θυσία και να βρεθεί στην ύπαιθρο σε ένα σκοτεινό σημείο και να θαυμάσει τον έναστρο ουρανό σε μια ανέφελη και χωρίς Φεγγάρι νύχτα, εσείς τι λέτε;

Πιο κάτω έχω κάποια παραδείγματα με φωτογραφίες και θα καταλάβετε πόσο μεγάλο είναι στην πραγματικότητα το πρόβλημα της φωτορύπανσης.

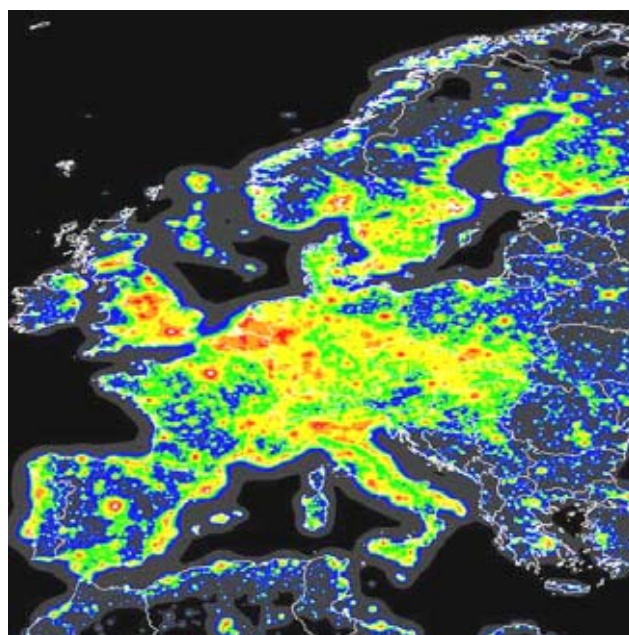
Δείτε παρακάτω την πρόσφατη φωτογραφία που έκανα από τον κομήτη Machholz όπως τον φωτογράφησα για 30 λεπτά της ώρας από την Μονολίθο της Ρόδου με ένα φιλμ 800 asa. φακό 50mm και διάφραγμα f2.8.

ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΗ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

και δείτε παρακάτω πώς φωτίστηκε η ίδια περιοχή του ουρανού τραβώντας την με τον ίδιο φωτογραφικό φακό από το κέντρο του Βερολίνου με μια έκθεση του φιλμ μόλις 10 δευτερόλεπτα. Το πρόβλημα της φωτορύπανσης είναι εμφανές. Το βέλος δείχνει τον κομήτη.



Παρακάτω βλέπετε φωτογραφίες παρμένες και ειδικά επεξεργασμένες από δορυφόρο οι οποίες δείχνουν την Ευρωπαϊκή και Παγκόσμια φωτορύπανση.



Από το αστρονομικό πρόγραμμα Redshift 3 σας δείχνω ακόμα δυο σκίτσα που συμπεριλαμβάνουν τα ζώδια και τα αστέρια τους. Το πρώτο είναι πως μπορεί κάποιος να δει τον νυχτερινό ουρανό όπως τον βλέπω εγώ από την Μονόλιθο της Ρόδου με μέγιστο μέγεθος άστρων στα 6.8 magnitudo. Το δεύτερο σκίτσο είναι πώς θα έβλεπε κάποιος τον έναστρο ουρανό από μια μεγαλούπολη όπως την Αθήνα. Βλέπετε πόσο λίγα αστέρια φαίνονται. Το πράσινο ημικύκλιο στο κάτω μέρος της εικόνας είναι ο ορίζοντας (Γη).



ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΗ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

Αστρονομικά φαινόμενα Μαρτίου

Στις 03 / 03 / 05 Τελευταίο τέταρτο της Σελήνης

Στις 10 – 03 – 05 Νέα Σελήνη

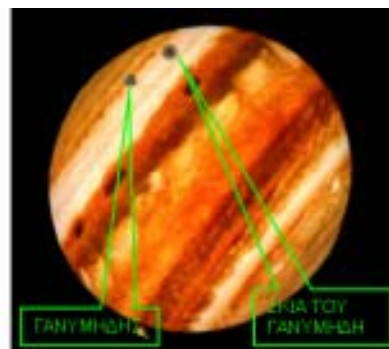
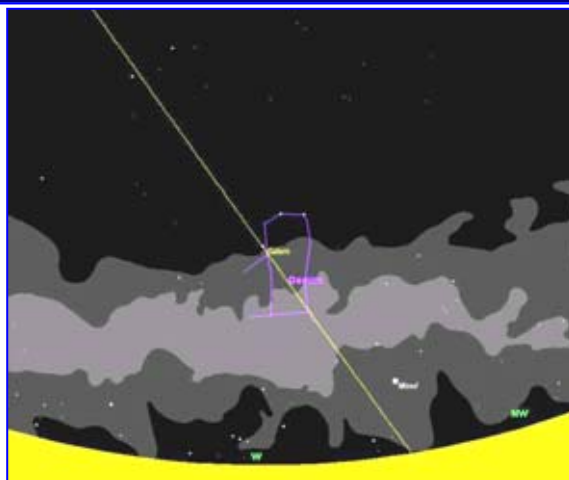
Στις 17 – 03 – 05 Πρώτο τέταρτο της Σελήνης

Στις 25 – 03 – 05 Πανσέληνος, η Σελήνη θα απέχει από την Γη 385.210 km

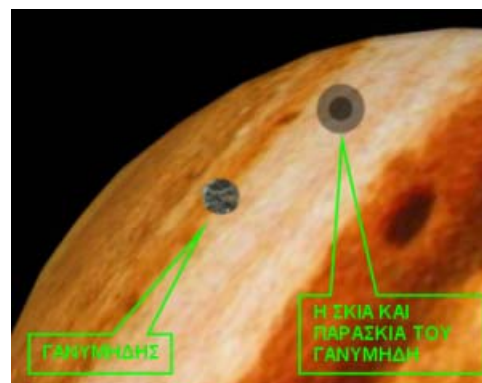
Στις 26 – 03 – 05 Η Σελήνη θα απέχει 1.2 μοίρες από τον Δία

Ο Κρόνος θα βρίσκεται αυτό τον μήνα στους Διδύμους. Στο σκίτσο βλέπεται τον αστερισμό των Διδύμων και μια κίτρινη γραμμή να τον διαπερνά. Αυτή είναι η τροχιά του Κρόνου. Η περιοχές με το ανοιχτό και σκούρο γκριζο είναι ο Γαλαξίας μας. Αν παρατηρήσουμε αυτό τον μήνα προς τα ανατολικά κατά τις 04.00 π.μ. θα ξεχωρίσουμε και ένα πολύ πορτοκαλί άστρο που αυτό είναι ο πλανήτης Άρης. Στα μέσα του Μαρτίου μπορούμε

ακόμα να παρατηρήσουμε μετά την δύση του Ηλίου κατά το σούρουπο, και τον πλανήτη Ερμή προς τα δυτικά. Την νύχτα της 28 Μαρτίου όσοι διαθέτουν ένα τηλεσκόπιο ή κιάλια θα παρατηρήσουν μια διάβαση του μεγαλύτερου σε μάζα και όγκο δορυφόρου του Δία, Γανυμήδη. Η διάβαση θα ξεκινήσει στις 22.28μ.μ. και θα τελειώσει στις 00.50π.μ. Με άλλα λόγια θα δούμε να περνά μπροστά από τον αέριο γίγαντα Δία ο ένας από τους δορυφόρους του. Κάποτε παρατήρησα και εγώ μια τέτοια διάβαση του Γανυμήδη και ήταν πάρα πολύ ενδιαφέρουσα. Μπόρεσα μάλιστα να ξεχωρίσω την σκιά που έριχνε ο δορυφόρος Γανυμήδης επάνω στον Δία και όχι μόνο. Παρατήρησα και την παρασκία (εξωτερική αμυδρή σκιά), αλλά και την κύρια σκιά που βρίσκεται στο κέντρο.



πλαισιωμένη φωτογραφία του Δία με τον δορυφόρο του που τραβήχτηκε από το σπίτι μου με το τηλεσκόπιο Celestron C8

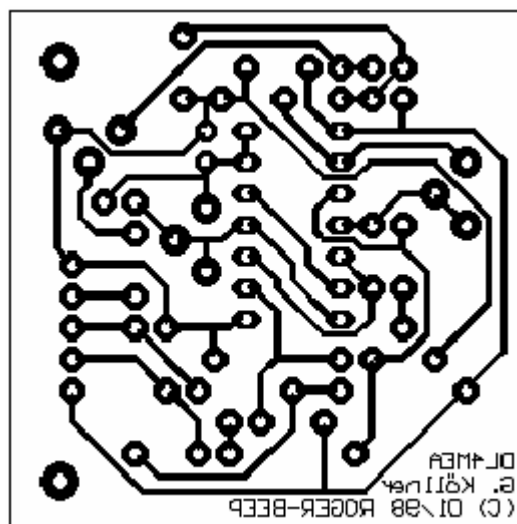
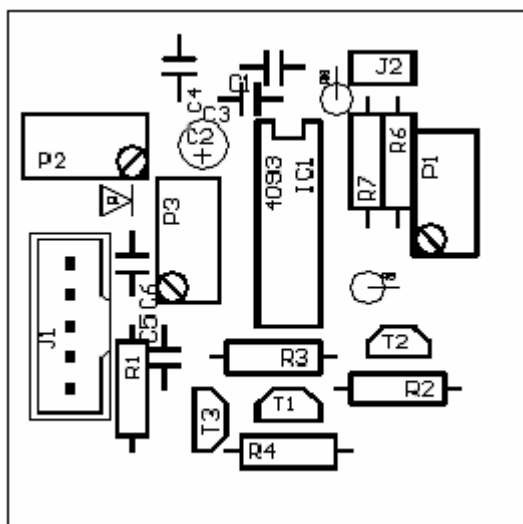
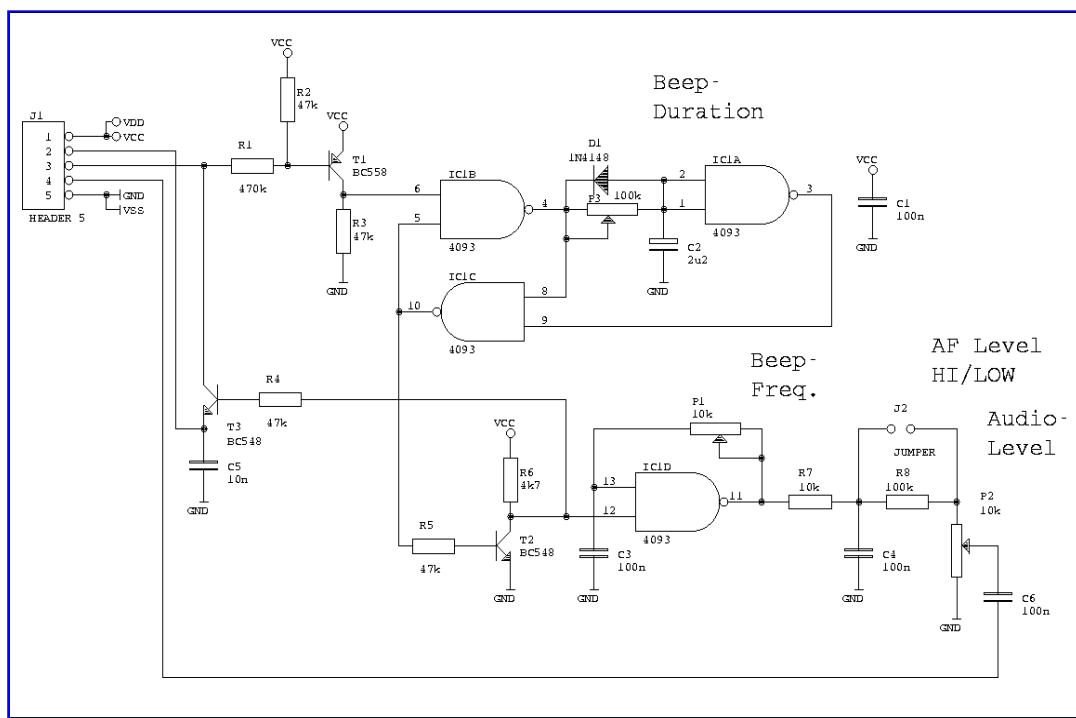


Καλές παρατηρήσεις

και ξάστερους ουρανοί σας εύχεται ο
Στέργος Μανώλακας
(ερασιτέχνης αστρονόμος)



Πρόκειται για μια απλή κατασκευή Roger Beep. Δεν χρειάζεται να κοπούν οποιαδήποτε καλώδια μέσα στον πομποδέκτη. Το J1-Pin2 συνδέεται με το PTT π.χ. στο μικρόφωνο. Πρέπει να παραχθεί ένα ηχητικό σήμα χαμηλής στάθμης. Επίσης αυτό το καλώδιο χρησιμοποιείται αργότερα για να κρατήσει τον πομποδέκτη σε TX κατά τη διάρκεια του "ηχητικού σήματος". Εναλλακτικά ένα σήμα υψηλής στάθμης μπορεί να ταϊστεί όταν δεν παρεμβάλλεται το T1 στον εκπομπό του. IC1A φτιάχνει ένα κύκλωμα χρονικής καθυστέρησης. Το P3 χρησιμοποιείται για να μεταβάλλει τη διάρκεια του τόνου. Κατά τη διάρκεια του "ηχητικού σήματος" IC1C και IC1B αποτρέπουν τη χρονική καθυστέρηση για να είναι ξανά ενεργή. Ο μεταβλητός ταλαντωτής γύρω από IC1D/P1 παράγει το ηχητικό σήμα. Το J1-Pin4 συνδέεται με την είσοδο του μικροφώνου. Το J1-Pin3 πρέπει να γειωθεί για να ενεργοποιηθεί το ηχητικό σήμα του Roger Beep. Το κύκλωμα μπορεί να λειτουργήσει με 5V -12V. Η τάση έχει μια χαμηλή επιρροή στην διάρκεια τόνου και τη συχνότητά του.



ΦΤΙΑΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ SHACK ΑΠΟ ΕΜΑΣ ΓΙΑ ΕΜΑΣ

Έχουν περάσει 3 κιόλας χρόνια από την στιγμή που σκεφθήκαμε με την ΧΥΛ **SV5FRB** το κτίσιμο του νέου μας σπιτιού ... Μια απόφαση που αν μη τι άλλο θα μας έδινε το δικαίωμα να ασχοληθούμε με τον ραδιοερασιτεχνισμό, είτε ο καθένας ξεχωριστά είτε ως μέλη μιας ραδιοερασιτεχνικής ομάδας. Σκεφθήκαμε λοιπόν ότι για το στήσιμο του shack μας θα έπρεπε να λάβουμε υπ' όψη μας τρεις θεμελιώδεις (αλλά ταυτόχρονα ουσιώδεις) αρχές: πρόσβαση, ευρυχωρία, ευελιξία.

Πρόσβαση: Βάλαμε το shack <<ακροβολισμένο>> γωνιακά στο πίσω μέρος του σπιτιού και ουσιαστικά να αποτελεί το τελευταίο δωμάτιο στο διάδρομο μας ώστε να έχει άμεση πρόσβαση στην πίσω αυλή. Έτσι θεωρήσαμε ότι δεν χρειάζεται ξεχωριστή εξωτερική πόρτα και βάλαμε ένα μικρό παράθυρο για τον απαιτούμενο εξαερισμό του. Με αυτό τον τρόπο έμειναν αρκετοί άδειοι τοίχοι για ραδιοερασιτεχνικούς και όχι μόνο χάρτες. Οι περισσότεροι από εσάς θα σκεφθούν ότι η επιλογή της μη τοποθέτησης εξωτερικής πόρτας ήταν λάθος. Θεωρήσαμε όμως ότι αφού και οι δύο ασχολούμαστε με τον ραδιοερασιτεχνισμό, είναι μέρος της καθημερινότητας μας και όχι ένα hobby απόμακρο και μοναχικό.

Ευρυχωρία: Το shack έχει χώρο για δύο ξεχωριστά γραφεία – σταθμούς, με την λογική ότι πρέπει να μπορεί να φιλοξενεί τουλάχιστον δύο χειριστές ανά γραφείο ... για συμμετοχές σε contests και όχι μόνο. Επιπρόσθετα, το γραφείο πρέπει να έχει το σωστό μήκος και πλάτος για να “βολεύει” το χειριστή για πάνω από 2 ώρες συνεχούς ενασχόλησης ... Μπήκε και μία βιβλιοθήκη σε μία από τις πλευρές του δωματίου, ώστε να μπουν βιβλία και ότι άλλο ραδιοερασιτεχνικό υλικό έχουμε, σε ένα και μόνο χώρο ...

Ευελιξία: Εδώ έπεσε πολύ σκέψη και μελέτη πριν να αποφασίσουμε με ποιον τρόπο θα διαμορφωνόταν ο χώρος μέσα στο shack ... Όποιον και να ρωτήσαμε (και ήταν πάρα πολλοί), όλοι συμφωνούσαν ότι ο

ραδιοερασιτεχνισμός αλλάζει - εμπλουτίζεται καθημερινά με όλο και περισσότερες παραμέτρους, θέματα, μηχανήματα άρα και το στήσιμο του shack πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες μας. Συμβουλευτήκα λοιπόν τον πεθερό μου (**SV5TH**) που με προσγείωσε απότομα, λέγοντας μου ότι ακόμα και αν όλα έχουν φτιαχτεί σωστά, το μεγαλύτερο πρόβλημα του ραδιοερασιτέχνη είναι ότι του αρέσει να σκαλίζει τα μηχανήματα του και συχνότατα χρειάζεται άμεση πρόσβαση στο πίσω μέρος τους καθώς και πρόσβαση σε όλων των ειδών τα καλώδια (κεραιών, 220V-12V, δικτύου κλπ), που συνήθως βρίσκονται πίσω από τους τοίχους ή μπλεγμένα πίσω από το γραφείο (σας θυμίζει τίποτα;). Έτσι πήγα στον ηλεκτρολόγο μου **SV5FRA** και αυτός μου έδωσε την λύση:



*Το γραφείο – σταθμός της Γιώτας **SV5FRB**, το οποίο δείχνει πιο “γεμάτο” σε σχέση με το δικό μου... Φυσικά δεσπόζει το **KENWOOD TS-840S**, ένα μηχανήμα που ανήκε στον **SV5TH** μέχρι πρότινος ...*

Μην φτιάξεις τίποτα μέσα στο shack και άστα όλα αφού τελειώσει το σπίτι... Δεν πολυκατάλαβα αυτή την τόσο εύκολη απλούστευση του προβλήματος μου αλλά δεν μπορούσα να κάνω και διαφορετικά. Η μόνη ηλεκτρολογική τοποθέτηση που έκανε ήταν μία παροχή ρεύματος απ' ευθείας από τον κεντρικό πίνακα (ικανή να αντέξει 15KVA), την γείωση του shack και την γραμμή τηλεφώνου.

ΦΤΙΑΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ SHACK ΑΠΟ ΕΜΑΣ ΓΙΑ ΕΜΑΣ

Όταν το σπίτι τελείωσε και τον φώναξα , μου εξήγησε ότι όλες οι καλωδιώσεις θα γίνουν εξωτερικά και τα καλώδια θα "τρέχουν " μέσα σε εξωτερικά κανάλια. Έτσι μπορούσα να βάλω όπου ήθελα τις ηλεκτρικές πρίζες , τις πρίζες τηλεφώνου/ δικτύου για επικοινωνία των υπολογιστών και internet και τα 12V να καταλήγουν σε κλέμες πίσω από κάθε γραφείο. Η παροχή του ηλεκτρισμού μπαίνει σε ένα μεγάλο σταθεροποιητή τάσης , και μετά αυτός δίνει σε 3 διαφορετικές υποομάδες : σε ένα UPS που δίνει γραμμές στα γραφεία για τα σημαντικά μηχανήματα (ηλεκτρ. υπολογιστή και πομποδέκτη) , σε μία γραμμή για όλα τα υπόλοιπα μηχανήματα και μία τρίτη υπερνισχυμένη ομάδα γραμμών για την υποστήριξη LINEARS. Η πρακτική αυτή μου έλυσε αρκετά από τα προβλήματα μου και το μόνο πού είχα να κάνω πια ήταν να βρω με ποιόν τρόπο θα έχω πρόσβαση στην πίσω μεριά των γραφείων ανά πάσα στιγμή.



Το γραφείο μου με τις ρόδες από κάτω.. Αριστερά φαίνεται το κενό που δημιουργήθηκε άνωτα ανάμεσα στα δύο γραφεία για να βγάλω την επόμενη φωτο...

Τότε ήρθε η ιδέα στην χyl : να είναι τα γραφεία τροχήλατα, με τις μπροστινές ρόδες να έχουν φρένα .Αυτό ήταν ... Φτιάχτηκαν τα γραφεία με μεταλλικό σκελετό στις διαστάσεις που εμείς επιθυμούσαμε και μετά από μερικές τροποποιήσεις τους (ως προς το ύψος) , καταλήξαμε στο υπάρχον σχέδιο το οποίο είναι και αναπάντεχα βολικό ... Αυτό που βοήθησε πολύ ήταν ότι υπολογίσαμε τα μηχανήματα που θα μπουν πάνω στα γραφεία , ώστε το ύψος , το μήκος και το πλάτος να εξυπηρετεί τις ραδιοερασιτεχνικές ανάγκες μας .



Το τελευταίο όμως πρόβλημα ήταν και το πιο ενδιαφέρον. Με ποιο τρόπο δεν θα χρειαζόταν να περνάω τα καλώδια των κεραιών μου κάθε φορά που θα έπρεπε να δοκιμάσω μία από αυτές ή να προσθαφαιρέσω μία άλλη ... Άνοιξα λοιπόν μία τρύπα Φ75 στον εξωτερικό τοίχο του shack και τοποθέτησα ένα πλαστικό κουτί (με πορτάκι) με 6 chassis connectors, όπου εκεί καταλήγουν τα καλώδια των κεραιών . Αντίστοιχα έκανα

και από την μέσα μεριά του τοίχου : άλλο ένα κουτί με 6 connectors , ένωσα τους εξωτερικούς με τους εσωτερικούς και έχω πια την δυνατότητα να διαλέξω ποια κεραία θα πάει σε ποιο μηχανήμα ανά πάσα στιγμή ...

Με αυτά και αυτά ασχολούμαι κάθε βράδυ και δεν μου μένει χρόνος να παρακολουθήσω τα τεκταινόμενα στις μπάντες ... Ελπίζω αυτά που έγραψα να βοηθήσουν νέους amateurs στην διαμόρφωση των shack τους και να δουν λάθη που έχουμε κάνει για να μην τα κάνουν και εκείνοι ...

**Παναγιώτα Κρητικού SV5FRB &
Διονύσης Χατζηγαβριήλ SV5FRD**

Ynvo-sms

Ένας άντρας από την Βρετανία ανακάλυψε πως στέλνει μηνύματα με το κινητό του την ώρα που κοιμάται. Ο Richard Griffiths ανακάλυψε ότι έχει στείλει μια σειρά μηνυμάτων ενώ κοιμόνταν και μάλιστα σε ένα από αυτά περιέγραφε τον εφιάλτη που έβλεπε εκείνη την ώρα. Το πρώτο τέτοιο μήνυμα το έστειλε στην μητέρα του 2 ώρα τα μεσάνυχτα πριν από 18 μήνες. Πριν από λίγο καιρό έστειλε ένα μήνυμα στον φίλο του, Ashley Jones, όπου έγραφε, Χρειάζομαι βοήθεια. Κάποιος με κυνηγά. Ο Ashley τον πήρε αμέσως τηλέφωνο και ο Richard του είπε ότι δεν θυμάται τίποτα αφού κοιμόνταν. Δεν έχω ακούσει ξανά τέτοια περίπτωση αλλά είναι πιθανό αφού ζούμε σε μια εποχή με μοντέρνες επιρροές, είπε ο καθηγητής Chris Idzikowski ειδικός στα θέματα ύπνου.

**Δικέφαλο κοριτσάκι**

Ένα κοριτσάκι ενός έτους που είχε γεννηθεί με δύο κεφάλια, αναρρώνει σε επαρχιακό νοσοκομείο της Αιγύπτου έπειτα από χειρουργική επέμβαση κατά την οποία το ένα αφαιρέθηκε. Συνδεδεμένος με το κρανίο της Μανάρ υπήρχε μέχρι το Σάββατο ένας ασώματος σιαμαίος δίδυμος. Το κεφάλι μπορούσε να ανοιγοκλείνει τα μάτια και να χαμογελά, δεν μπορούσε όμως να επιβιώσει ανεξάρτητα. Έπειτα από 13 ώρες στο χειρουργείο η μικρή Μανάρ μεταφέρθηκε στην εντατική μονάδα, όπου διαπιστώθηκε ότι μπορεί να κινεί και τα τέσσερα άκρα της και δεν παρουσιάζει σημεία παράλυσης. Το σπάνιο φαινόμενο ονομάζεται κρανιοπαγής παρασιτισμός και εκδηλώνεται, όταν ένα έμβρυο αρχίζει να διαχωρίζεται σε δύο μονοζυγωτικούς διδύμους, από τους οποίους ο ένας αποτυγχάνει να αναπτυχθεί πλήρως. Πιο συχνά, ο ατελής, παρασιτικός δίδυμος είναι ένα επιπλέον άκρο ή ένα ατελές δεύτερο σώμα χωρίς ζωτικά όργανα. Μια ακόμα παρόμοια επέμβαση για την αφαίρεση ατελούς κρανιοπαγούς διδύμου πραγματοποιήθηκε πέρυσι στον Αγίο Δομίνικο. Στην περίπτωση της Μανάρ, μια ομάδα 13 χειρουργών προετοιμαζόταν μήνες για την επέμβαση σε παιδιατρική κλινική της Μπένχα, 40 χιλιόμετρα βόρεια του Καΐρου, κοντά στην περιοχή όπου μένει η οικογένεια του βρέφους. Οι γιατροί απέκοψαν σταδιακά τη ροή αίματος προς το δεύτερο κεφάλι, προσέχοντας παράλληλα ώστε να μην αυξηθεί πολύ η πίεση στο σώμα της Μανάρ, κάτι που θα μπορούσε να προκαλέσει ανακοπή. Μετά την απομάκρυνση του κεφαλιού προχώρησαν σε ανάπλαση του κρανίου του βρέφους και σε συρραφή του δέρματος ώστε το κορίτσι να μην χρειαστεί και άλλη μέγιστη επέμβαση αποκατάστασης. Η Μανάρ αναπνέει τώρα κανονικά και έχει φυσιολογικό καρδιακό ρυθμό και πίεση του αίματος, δήλωσε ικανοποιημένος ο Νασίφ Χιφνάουι, επικεφαλής της ιατρικής ομάδας. Η Μανάρ έχει πάντως ακόμα μια δίδυμη αδερφή, η οποία παρουσίασε μικρά μόνο προβλήματα υγείας κατά τη γέννησή τους πέρυσι στις 30 Μαρτίου.

Το PC στο... συνεργείο

Όπως κάθε μηχανή, έτσι και το PC μας χρειάζεται τακτική συντήρηση, για να μπορεί να λειτουργεί πάντοτε σωστά. Πόσοι από εμάς όμως ξέρουν, τι πρέπει να κάνουν, προκειμένου να διατηρήσουν το PC τους σε "φόρμα" για πολλά χρόνια; Η σωστή λειτουργία του PC μας εξαρτάται από πολλούς, διαφορετικούς παράγοντες. Πρώτα απ' όλα, πρέπει να είναι "καθαρό" από ιούς, Trojan horses και άλλα τέτοια ιδιαίτερος βλαβερά. Έπειτα, να έχει αρκετά αποθέματα μνήμης για να μην αποδίδει με χαμηλές ταχύτητες. Επιπλέον, τα δεδομένα που έχει φυλαγμένα στο σκληρό του δίσκο, θα πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανομημένα, για να επιτυγχάνεται άμεση και γρήγορη πρόσβαση σε αυτά. Τέλος, θα πρέπει να διαθέτει καθαρό "μυαλό" για να μη συγχέει τη λειτουργία των διαφόρων προγραμμάτων μεταξύ τους, κυρίως από τη λανθασμένη χρήση αρχείων, που παρέμειναν στη Registry έπειτα από την απεγκατάσταση ενός προγράμματος. Οι κινήσεις που θα πρέπει να κάνουμε, για να επιτύχουμε τους παραπάνω στόχους, συνοψίζονται ως εξής είναι: α) Να εγκαταστήσουμε ένα (ή ακόμα και δυο) "αντιβιοτικό" πρόγραμμα (anti-virus programs), ούτως ώστε να διασφαλίσουμε, ότι ο υπολογιστής μας είναι ασφαλής από δικτυακές και άλλες ασθένειες. β) Να επεκτείνουμε όσο χρειάζεται τη μνήμη του, ώστε να έχει αρκετά αποθέματα, για να μπορεί να τρέχει ταυτόχρονα πολλές και απαιτητικές εφαρμογές, που περιέχουν ήχο, κίνηση, ή τρισδιάστατα γραφικά. γ) Να κάνουμε συχνά-πυκνά defrag στο σκληρό μας δίσκο, για να είμαστε σίγουροι, ότι τα δεδομένα επάνω του είναι... "υγιή" και στη θέση τους. δ) Να καθαρίζουμε τακτικά το δίσκο και τη Registry από άχρηστα αρχεία (Disk και Registry Clean Up). Οσον αφορά στις δυο πρώτες εργασίες, θα πρέπει να πάμε στο κοντινότερο κατάστημα πληροφορικής και να αγοράσουμε ένα πρόσφατο "αντιβιοτικό" και ένα-δυο dimm μνήμης. Σε ό,τι αφορά τα υπόλοιπα, αρκεί να πληκτρολογήσουμε www.iolo.com για να βρεθούμε στο web site της Iolo, από το οποίο μπορούμε να κατεβάσουμε το πρόγραμμα System Mechanic, που θα μας "λύσει" τα χέρια.

Έτρεχε για να στεγνώσει το αυτοκίνητο

Ένας άντρας από την Νέα Ζηλανδία έτρεχε με υπερβολική ταχύτητα με το αυτοκίνητο του για να το στεγνώσει. Ο Roger Edward Daniel συνελήφθη από την αστυνομία να τρέχει με 120 χιλιόμετρα την ώρα σε δρόμο που η ανωτάτη ταχύτητα ήταν 50 χιλιόμετρα την ώρα. Όταν τον σταμάτησαν οι αστυνομικοί ο 37χρονος του είπε ότι είχε μόλις πλύνει το αυτοκίνητο και έτρεχε για να στεγνώσει. Το δικαστήριο της Whangarei έβαλε 300 δολάρια πρόστιμο στον οδηγό ενώ του αφαίρεσε και την άδεια οδήγησης για έξι μήνες.



Επίσημο Περιοδικό της Ένωσης Ραδιοερασιτεχνών Κεντρικού Αιγαίου.

Σάμος Μάρτιος 2005 Αρ.Τεύχ. 05

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Το Πρωτοσέλιδο

2. Φίλτρα Συντονισμένων Κοιλοτήτων DUBLEXER VHF (θεωρία)

3. Κατασκευή των Φίλτρων Κοιλοτήτων (κατασκευή)

Συντακτική Επιτροπή

Αλ.Ε.Καρπαθίου

sv8cyr@mycosmow.gr

Βασ. Τζανέλης

Tzanellis@internet.gr

Επιτρέπετε η αναπαραγωγή και επαναδημοσίευση των άρθρων

ΧΩΡΙΣ κάποια σχετική άδεια. Επιβάλετε η διάδοση των ιδεών.

Υ.Γ Αν θέλετε αναφέρετε το περιοδικό

Πρώτη σελίδα Εν λευκώ.

Μάρτιος 1977. Ραδιοεπαφή. Τεύχος Πρώτο. Αντίτυπα 50, ελάχιστα, αλλά όμως αρκετά για να κάνουν αίσθηση, να συζητηθεί στις συχνότητες. Να κάνουν γνωστή την παρουσία μας στα Ελληνικά ραδιοερασιτεχνικά δρώμενα. Να θέσουμε τις πρώτες προδιαγραφές, το πρώτο μέτρο σύγκρισης.

Δανείζομαι σκόρπιες φράσεις από το γράμμα του εξαίρετου συναδέλφου SV1AIA, κ. Κώστα Παναγόπουλου, που τότε είχε στείλει στην Ραδιοεπαφή.

« σάς γράφω για να σας συγχαρώ για το όμορφο και χρήσιμο περιοδικό σας Το πολύ ενδιαφέρον, το άμεσο και ζωντανό, το πολύ ραδιοερασιτεχνικό και πολύ Ελληνικό. Ένα περιοδικό χωρίς διαφημίσεις και 'λιλιά', Ποτισμένο από γνήσιο ραδιοερασιτεχνικό πνεύμα και από όμορφα χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτής της χώρας, (και συνεχίζει με αφορμή κάποιου σκίτσου του περιοδικού).... βεβαιώνει ότι ευτυχώς δεν αλώθηκε από το χείμαρρο του καπιταλισμού που ήρθε να ισοπεδώσει και να εξαφανίσει ότι γνήσιο και αληθινό απόμεινε και σ' αυτό τον τόπο. »

Ευχαριστούμε το αγαπητό Κώστα για τα τόσα καλά του λόγια όπως τον ευχαριστούμε για την αναφορά του στο σύλλογο μας και της Ραδιοεπαφής στο βιβλίο του (σελ.459), **« Η πορεία του Ελληνικού Ραδιοερασιτεχνισμού. Από την αναμονή προς την αναγνώριση »** Σήμερα συνεχίζουμε αυτή την προσπάθεια μας, αγκαλιασμένοι σαν ένθετο στο **5-9 Report** που στην έμπνευσή του κάτι και εμείς έχουμε προσφέρει.

Δίνουμε το στίγμα μας θέλοντας να προσφέρουμε κάτι το ξεχωριστό και το πρωτόγνωρο στον Ελληνικό και όχι μόνο ραδιοερασιτεχνικό χώρο.

Φιλοδοξούμε και θα πετύχουμε, να δίνουμε απαντήσεις κάθε μήνα με απλά λόγια σε βασικά και άλλα τεχνικά θέματα, μέσα από ένα λιτό μα και καλαίσθητο .. Περιοδικό που οπωσδήποτε δεν βγαίνει από τυπογραφείο αλλά από τη καρδιά των μελών της Ένωσης Ραδιοερασιτεχνών Κεντρικού Αιγαίου.

Ας είμαστε λοιπόν σε Ραδιοεπαφή... /

73 από τη Σάμο.de **SV8CYV**– Βασίλης

tzanellis@internet.gr

ΦΙΛΤΡΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΟΙΛΟΤΗΤΩΝ (CAVITY FILTERS) SV8CYR

Στο τεύχος αυτό θα κάνουμε μια παρουσίαση των φίλτρων που χρησιμοποιούν οι επαναληπτες στην μπάντα των VHF.

Αυτό που κάθε σύλλογος ή ομάδα ερασιτεχνών προσπαθεί, είναι η εγκατάσταση και η όσο το δυνατόν καλύτερη λειτουργία ενός επαναλήπτη μεγάλης εμβέλειας. Πάντα με γνώμονα την «ευγενή άμυλα», προς επίδειξη τεχνικών δυνατοτήτων και για την εξυπηρέτηση των συναδέλφων. Είναι ευχάριστο αυτό όταν δεν υπάρχουν παρενοχλήσεις και όταν γίνεται σωστή η χρήση των επαναληπτών. Σ' αυτό το τεύχος υπάρχει μια θεωρητική προσέγγιση από τον SV8CYR και το πρακτικά κατασκευαστικό κομμάτι από τον SV8AWD. Τα μέρη που αποτελούν ένα επαναλήπτη είναι: πομπός και δέκτης, φίλτρα, κεραία.

Α) Ο πομπό-δέκτης αν δεν είναι ένα ολοκληρωμένο μηχανήμα κάποιας εταιρείας μπορούμε να «παντρέψουμε» δύο πομποδέκτες VHF όπου ο ένας θα χρησιμοποιείτε για δέκτης και το άλλο για την εκπομπή. (Αυτό θα το αναλύσουμε σε επόμενο άρθρο). Στο πάνω δεξιά σχήμα φαίνεται το χονδρικό διάγραμμα ενός επαναλήπτη (αριστερά) και πως πρέπει να ανταποκρίνονται τα φίλτρα πομπού (tx) και δέκτη (rx).

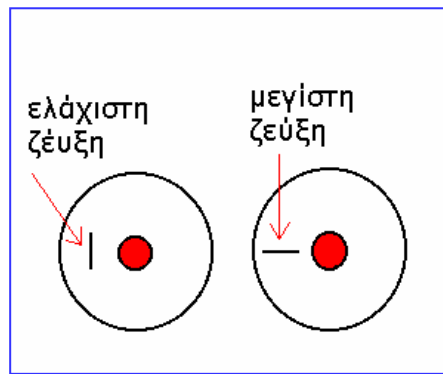
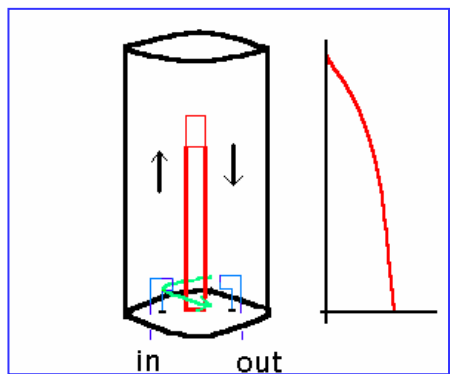
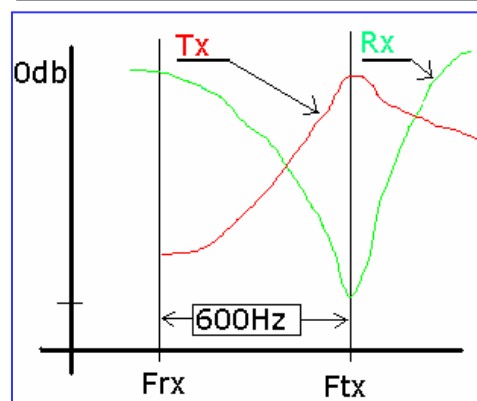
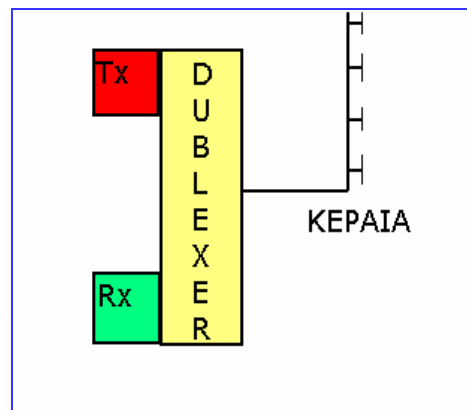
ΦΙΛΤΡΑ. Στην ανάγκη ύπαρξης μιας κεραίας μόνο για την εκπομπή και τη λήψη ταυτόχρονα, χρειάζεται :

α) Ένα φίλτρο που θα κόβει την συχνότητα εκπομπής στην είσοδο του δέκτη. Αυτό το φίλτρο εξασθενεί το σήμα κατά 75 db (δηλ. 35.000.000 φορές) ενώ ταυτόχρονα θα λαμβάνει σε άλλη συχνότητα σε απόσταση 600 Kc/s.

β) Ένα φίλτρο στην έξοδο του πομπού επιτρέπει να περνά προς την κεραία μόνο η συχνότητα της εκπομπής, με μεγάλη εξασθένηση σε κάθε θόρυβο ευρέως φάσματος που μπορεί να προκύψει. Στην περιοχή των VHF αυτό είναι πολύ δύσκολο και γι αυτό φτιάχνουμε φίλτρα που μας επιτρέπουν την χρήση μιας κεραίας για εκπομπή και λήψη. Δύο είναι οι πλέον διαδεδομένοι τύποι στην εμπορική χρήση. Το cavity notch (πολύ στενό φίλτρο αποκοπής) και band pass/ band reject (φίλτρο διέλευσης και αποκοπής).

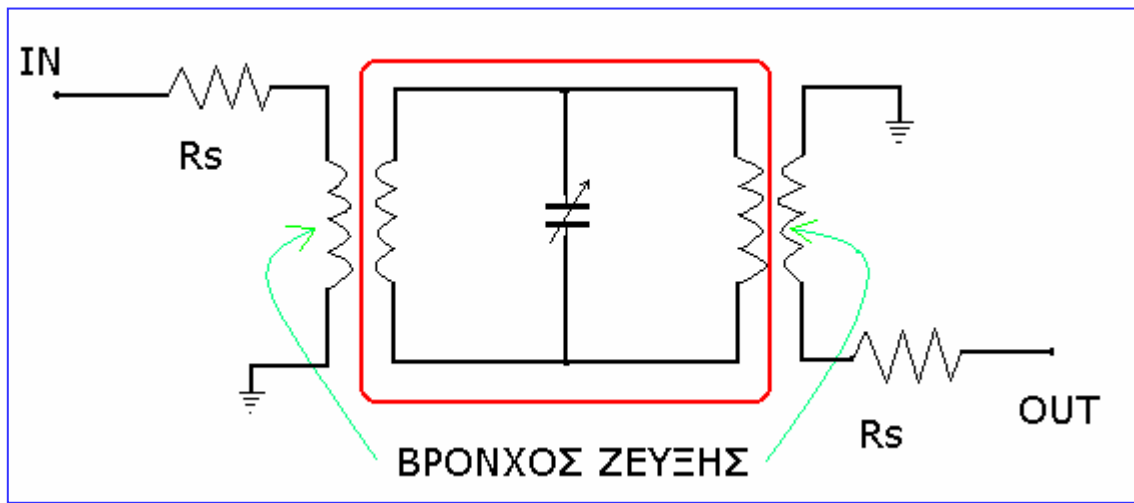
Το συντονισμένο κύκλωμα που ονομάζετε cavity, ή στην ραδιοερασιτεχνική γλώσσα "μπουκάλα" είναι μία κεραία στο 1/4 του μήκους κύματος μέσα σε ένα κλειστό κύλινδρο, (κοιλότητα) με μέγιστο ρεύμα στη βάση που αντηχεί (συντονίζει), σε μια μόνο συχνότητα.

Ένα ηλεκτρομαγνητικός βρόγχος μεταφέρει την ενέργεια από την είσοδο στην έξοδο με διαφορά φάσεως 180ο μεταξύ εξόδου και εισόδου. Ανάλογα με τον προσανατολισμό της αυτεπαγωγής έχουμε μέγιστη ή ελάχιστη ζεύξη όπως φαίνετε στο σχήμα (δεξιά εικόνα).



BAND-PASS CAVITY FILTER

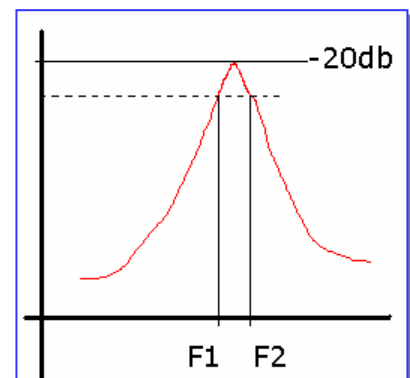
Αυτό το φίλτρο χρησιμοποιείτε στην έξοδο του πομπού για να εξασθενεί κάθε θόρυβο ευρέως φάσματος που να προκύπτει από την εκπομπή. Το ισοδύναμο κύκλωμα φαίνεται στο παρακάτω σχήμα καθώς και η καμπύλη απόκρισης.



Το Q_u είναι ο συντελεστής ποιότητας του συντονισμένου κυκλώματος. Η μέτρηση αυτή γίνεται αφού ρυθμίσουμε την ζεύξη στα -20db. Μετράμε τις συχνότητες F_1 και F_2 (σε MHz) εκεί που υπάρχει η πτώση σε 3db από το μέγιστο. Ο τύπος είναι:

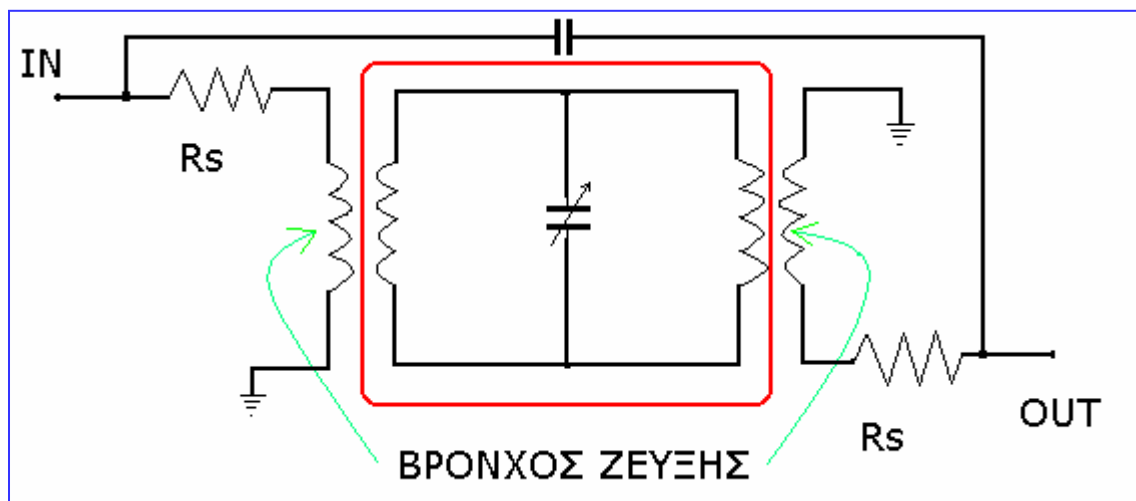
Για "μπουκάλες" διαμέτρου 15cm στα VHF το Q είναι μεγαλύτερο από 4000. Όσο μεγαλώνει η διάμετρος τόσο αυξάνει το Q .

$$Q_u = \frac{F_2 - F_1}{2 \cdot (F_2 - F_1)}$$

**NOTCH - BANDPASS CAVITY**

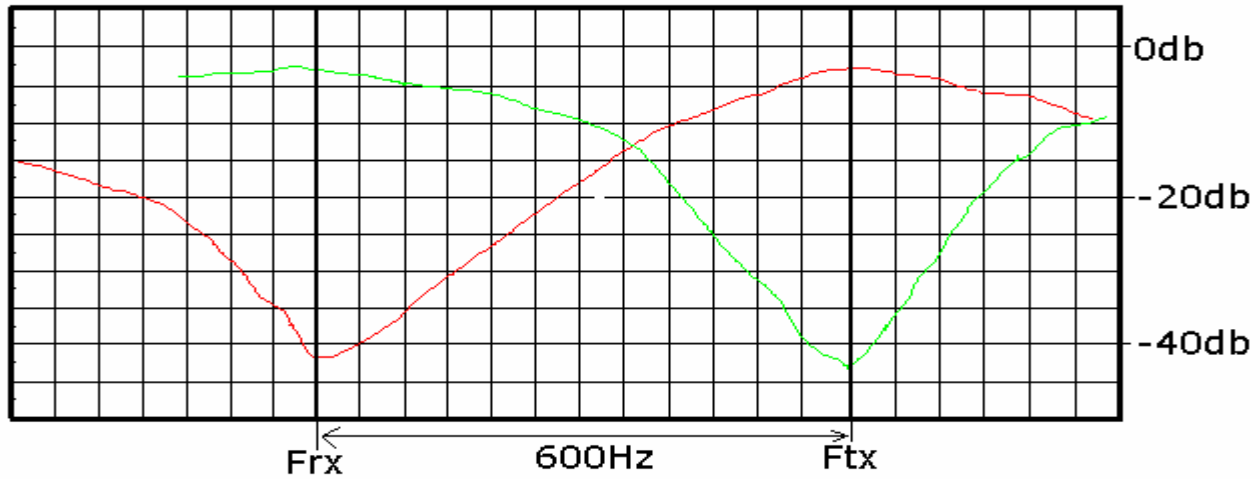
Συντονισμένη κοιλότητα NOTCH σε συνδυασμό με φίλτρο διέλευσης περιοχής. Αυτό επιτυγχάνετε όταν σε ένα BAND-PASS φίλτρο

όπως περιγράψαμε πιο πάνω συνδέσουμε ένα πυκνωτή (~3pf) μεταξύ εισόδου -εξόδου, όπως φαίνεται στο παρακάτω ισοδύναμο κύκλωμα.



Στο παρακάτω σχ.5 φαίνεται ότι η βύθιση (notch) είναι **μετά** την περιοχή διέλευσης

Εάν η χωρητικότητα αντικατασταθεί με αυτεπαγωγή τότε η βύθιση **προηγείται** της περιοχής διέλευσης Ένας τέτοιος συνδυασμός από τρία φίλτρα με πυκνωτή και τρία με αυτεπαγωγή αποτελούν συνήθως το DUBLEXER ενός επαναλείπτη για την χρήση μιας και μόνο κεραίας για εκπομπή και λήψη, όταν η διαφορά συχνοτήτων είναι 600 Hz.

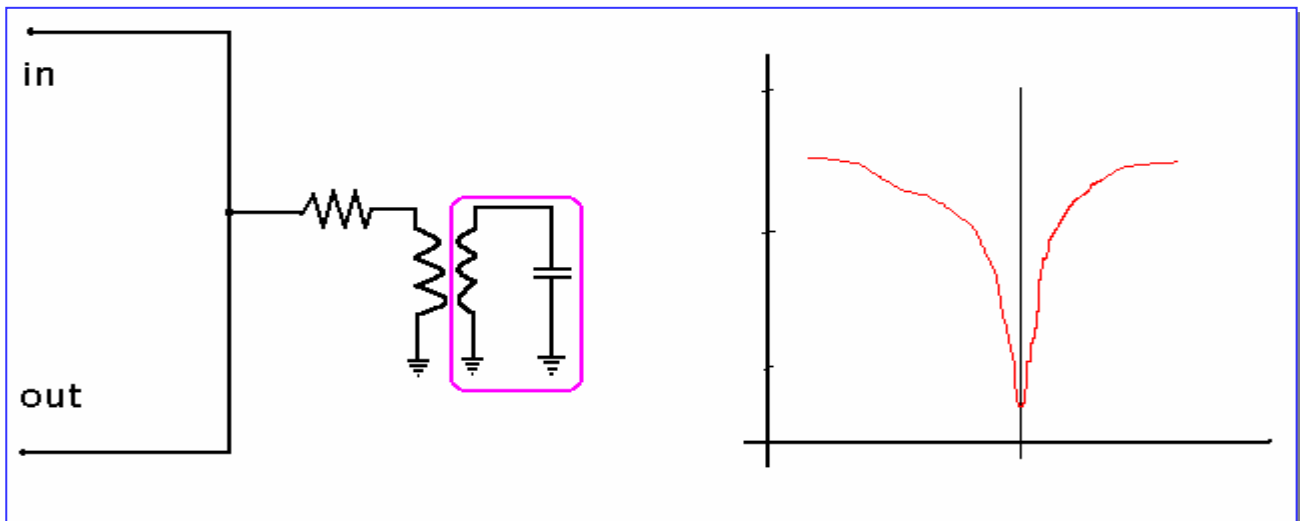


NOTCH CAVITY

Είναι φίλτρα αποκοπής μικρής ζώνης από το φάσμα των συχνοτήτων που εκπέμπουμε.

Όσο μεγαλύτερη βύθιση πετύχουμε τόσο το καλύτερο, όπως επίσης προσπαθούμε για το να είναι το δυνατότερο ποιο στενό το φίλτρο

Στην καμπύλη απόκρισης φαίνεται ότι απορρίπτεται μόνο η ανεπιθύμητη συχνότητα για τον

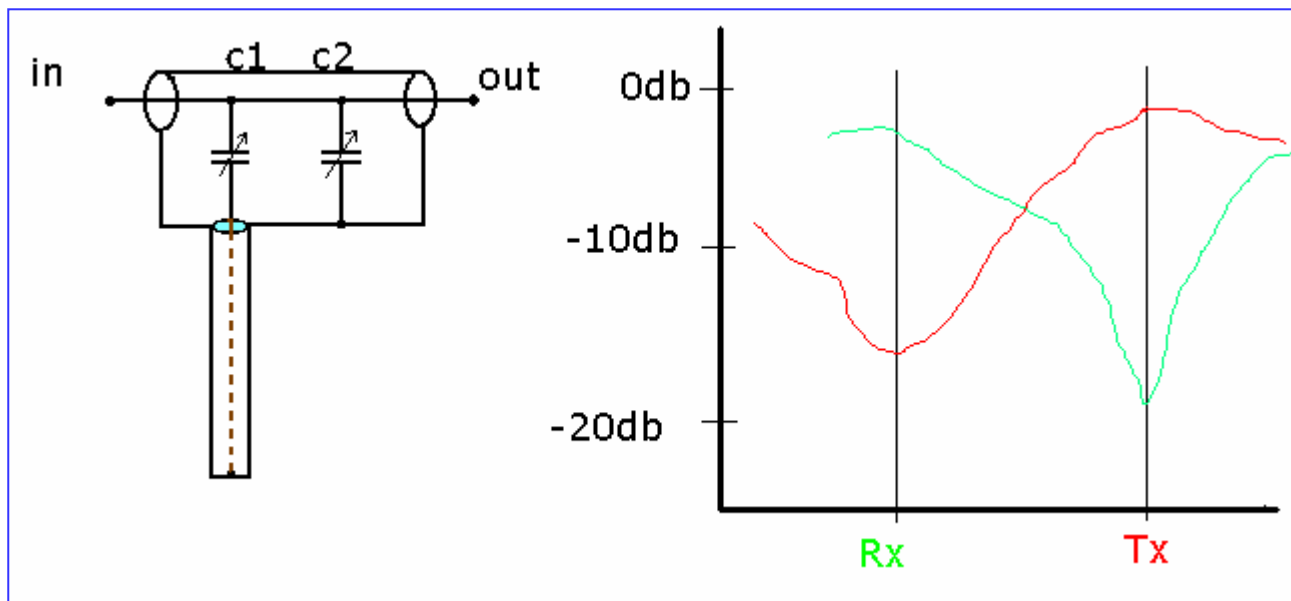


δέκτη (είναι η συχνότητα εκπομπής) έχοντας την μεγαλύτερη δυνατή απώλεια. Γενικά η βύθιση πρέπει να είναι η μεγαλύτερη δυνατή και όσο το δυνατόν ποιο στενή --- και η αύξηση της ζεύξης με την μικρότερη αυτεπαγωγή. Αυτά τα δύο όμως είναι αλληλένδετα -αντιστρόφως ανάλογα.

Ο συντελεστής Q δεν είναι κρίσιμος, αλλά πρέπει να είναι μεγαλύτερος του 100.

Ένα τέτοιο φίλτρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποκοπή κάποιας ανεπιθύμητης συχνότητας που μας παρενοχλεί.

NOTCH με HELIAX. Είναι ένα απλό notch φίλτρο με κομμάτι RG213 για απλή λύση. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποκοπή π.χ. μιας ανεπιθύμητης συχνότητας που επηρεάζει την σωστή λειτουργία ενός δέκτη. Ο πυκνωτής C1 είναι 1-4pf υψηλής τάσεως που είναι δυνατόν να φτιαχτεί εμπειρικά από ένα πολύ μικρό κομμάτι RG213.



Το ομοαξονικό καλώδιο που χρησιμοποιείτε στη θέση της μπουκάλας είναι HELIAX περίπου 4 εκατοστά. Ο πυκνωτής C2 είναι της τάξεως των 25-60 pf και μπορεί να αντικατασταθεί με αυτεπαγωγή. Για να είναι η συχνότητα διέλευσης μετά την βύθιση τότε χρησιμοποιούμε τον C2 (κόκκινη καμπύλη) Για να είναι η συχνότητα διέλευσης προ της βύθισης τότε αντί του C2 χρησιμοποιούμε αυτεπαγωγή. (πράσινη καμπύλη)

Κάποιος που θα προσπαθήσει να φτιάξει κάτι πρέπει να επισημάνουμε

Α) Προσοχή στην μεταβολή της θερμοκρασίας. Με τη συστολή ή διαστολή του μετάλλου της «μπουκάλας» αλλάζει και η χωρητικότητα με αποτέλεσμα να ολισθαίνει η συχνότητα για την οποία έχει αρχικά συντονισθεί.

Β) Προσοχή από κτυπήματα στην εξωτερική επιφάνεια γιατί αλλάζοντας λίγο ο όγκος του κυλίνδρου αλλάζει και η συχνότητα που γίνεται η βύθιση (notch).

Γ) Connectors και καλώδια πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και η κατασκευή τους ακριβείς και πολύ προσεγμένη.

Επίλογος

Αγαπητοί συνάδελφοι , νομίζω ότι προσπάθησα να μεταφέρω μια πρώτη προσέγγιση θεωρητικά σ' αυτό που καλούμε «μπουκάλες». Πειραματίστηκα με τα απλά μέσα που διαθέτω συνεχίζω τον πειραματισμό. Αν κάποιος μπορέσει να μας κάνει μια ποιο αναλυτική παρουσία....Αναμένουμε τις δοκιμές.

Αυτή η παρουσίαση στο τεύχος < 'Ράδιο Έπαφή > ξεκίνησε από ένα «καπρίτσιο» του SV8AWD και δικό μου γιατί αν και ζήτησα κάποια πληροφόρηση από συναδέλφους που γνωρίζουν και πειραματίζονται , κατασκεύασαν και κατασκευάζουν με την συνδρομή άλλων συναδέλφων **σφύριζαν αδιάφορα.** Προσωπικά πραγματικά τους ευχαριστώ γιατί μ' έκαναν να ψάξω αρκετά και να μάθω .

Το 'ηθικό δίδαγμα' είναι ότι : Προσπαθώντας πάντα σαν γνήσιοι << **εραστές της τέχνης των ράδιο-επικοινωνιών** >> μεταδίδουμε αυτά που βλέπουμε και μαθαίνουμε από στους πειραματισμούς μας.

Ακολουθεί το κατασκευαστικό άρθρο του SV8AWD .

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ DUBLEXER VHF 600KHz SHIFT SV1AWD

Ύστερα από πολύ ψάχιμο στην αγορά για τον αναμεταδότη του συλλόγου μας και βλέποντας ότι οι τιμές είναι απαγορευτικές για τα δικά μας βαλάντια μάζεψα διάφορα σχέδια και το έριξα στις κατασκευές.

Η συγκεκριμένη που σας παρουσιάζω δεν έχει καμιά σχέση με τα έτοιμα της αγοράς, όσο και να φαίνεται σε κάποιους υπερβολικό και σε άλλους πολύ «μπανάλ», αυτοί που θα έχουν αντίρρηση θα είναι μόνο οι έμποροι που έχουν μάθει μέχρι σήμερα να μας τα παίρνουν και να μας λένε και από πάνω «χόμπι είναι και θα μου τα σκάσης»



Λοιπόν ξεκινάμε την κατασκευή.

Παίρνουμε σωλήνα Φ 108 και τον κόβουμε σε μήκος 57 εκατοστά.

Κολλάμε τον πάτο όπως φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία πάνω σε ένα φύλο από χαλκό

Στη συνέχεια συνέχεια φτιάχνουμε το κομμάτι της ρύθμισης που είναι χαλκό-σωλήνας

Φ 35 και μήκος 45 εκατοστά.

Μέσα σ' αυτόν εφαρμόζουμε σωλήνα

π.χ. 20 εκατοστά μήκους που στο πάνω μέρος εφαρμόζουμε μία ντίζα (τζαβέτα) Φ10 και μήκους αρκετό να βγαίνει εκτός από την πάνω μεγάλη τάπα του σωλήνα. Ο μικρότερος αυτός σωλήνας πρέπει να έχει ηλεκτρική επαφή με αυτό τον Φ35. Βασικά είναι η ηλεκτρική και φυσική του επιμήκυνση του Φ35.

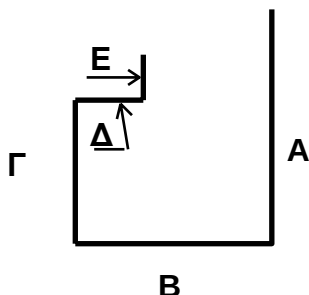


Στη συνέχεια κολλάμε τα πηνία που η μία άκρη συνδέετε στην πάνω τάπα ενώ η άλλη μέσω κάποιας μόνωσης καταλήγει στον «κονέκτορα» εισόδου και εξόδου αντίστοιχα.

δου αντίστοιχα.

Οι διαστάσεις και και το σχήμα του πηνίου είναι όπως φαίνετε στο σχήμα 1

Σύνδεση με «κονέκτορα»



A=

B=

Γ=

Δ=

E=

Η τελική μορφή φαίνεται χωρίς πολλά λόγια στις παρακάτω φωτογραφίες

Στο πάνω μέρος της τάπας τοποθετούμε ένα ανεστραμμένο Π όπου στηρίζονται οι «κονεκτορες» και το περικόχλιο στο οποίο βιδώνει η ντίζα (τζαβέτα) και μ' αυτό το τρόπο έχει την δυνατότητα να αυξομειώνει το φυσικό μήκος του εσωτερικού σωλήνα για τις ρυθμίσεις



Στα τρία ίδια κομμάτια και στο καθ' ένα ξεχωριστά τοποθετούμε μεταξύ εισόδου και εξόδου (από «κονέκτορα» σε «κονέκτορα») ένα πυκνωτή 3-10 pF ενώ στα τρία άλλα ένα μονόκλωνο σύρμα που παίζει τον ρόλο της αυτεπαγωγής.

Τα καλώδια που συνδέουν τις μπουκάλες μεταξύ τους είναι ακριβώς $\lambda/4$ του μήκους κύματος για τις συχνότητες που ρυθμίζετε.

Και η τελική μορφή κατά την διάρκεια των μετρήσεων



ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ:

Ένα ένα κομμάτι βάζοντας την γέφυρα ρυθμίζουμε στην συχνότητα που θέλουμε ώστε τα στάσιμα να είναι μηδέν. Αυτό γίνεται ρυθμίζοντας το μήκος του εσωτερικού σωλήνα με την ντίζα (τζαβέτα). (βιδώνοντας ή ξεβιδώνοντας) . Συνδέουμε και τα τρία μαζί και ξαναπροσπαθούμε και από τούς πυκνωτές στα τρία μόνο που υπάρχουν ώστε τα στάσιμα να είναι μηδέν. Στο τέλος συνδέουμε πομπό και δέκτη , βάζοντας μια γεννήτρια σημάτων να μας δίνει σήμα στην συχνότητα λήψεως του δέκτη.

Θα ρυθμίσουμε εκεί που θα πάρουμε το μεγαλύτερο σήμα χωρίς να έχουμε αποκοπή στον δέκτη.

Με λίγη προσπάθεια και με ότι βοήθεια χρειαστείτε όποιος θελήσει να τα κατασκευάσει μπορεί να με ενοχλήσει χωρίς καμιά υποχρέωσή του.

sv1awd@in.gr τηλ.. 6977226934 2223081198 fax. 2223081198

Το αποτέλεσμα φαίνονταιΚαι αυτό γιατί και στο χόμπι το δικό μας υπάρχουν ΕΙΔΗΜΟΝΕΣ



(Η φωτογραφία αυτή είναι στη Σάμο)

Υ.Γ του SV8CYR.

Βιβλιογραφία: Τα βιβλία της ARRL έχουν μία πολύ καλή περιγραφή .

VE2AZX πολύ καλή προσέγγιση του θέματος

Στο εργαστήριο του Α. Σταματόπουλου (SV1AWI) έγιναν οι λεπτομερείς ρυθμίσεις και τον ευχαριστούμε πάρα πολύ.

5-9 Report Το κυβερνοπεριοδικό του Αιγαίου

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



Το 5-9 report στο Internet

<http://www.5-9report.gr>

Η σελίδα του **"5-9 Report"** στο διαδίκτυο αποκλειστικό σκοπό θα έχει την ύπαρξη αρχείου των περιοδικών εκδόσεων οι οποίες φυσικά θα προορίζονται σε όλους τους Έλληνες στην επικράτεια αλλά και το εξωτερικό. Όραμα μας είναι η αύξηση της ύλης του περιοδικού με την συμβολή όλων μας. Όπως θα έχετε παρατηρήσει υπάρχει χώρος για οτιδήποτε είτε είναι μεγάλο ή πολύ μικρό και η πρόκληση να λειτουργούμε σαν συγκοινωνούντα δοχεία σε ότι αφορά το χόμπι μας είναι μεγάλη.

Αρκεί να υιοθετήσουμε την ιδέα και να την προχωρήσουμε ακόμη πιο μπροστά.....

ΑΓΓΕΛΙΕΣ



**YAESU FT 920 HF+50 ΣΕ ΥΠΕΡΑΡΙΣΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 1250 Ε ΚΑΙ
LINEAR HF + 50 MHz 1KW RUSSIAN MADE NEW!!**

**ΜΕ ΑΡΙΣΤΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ Κ ΥΛΙΚΩΝ 1250 Ε
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ sv9col@hotmail.com tel.6977003357**

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ ICOM 756 PRO ΣΕ ΑΡΙΣΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 1400 Ε ΠΛΗΡΟ-
ΦΟΡΙΕΣ ΜΑΝΟΣ SV9JI TEL 2810 231647**



**Πωλούνται Λυχνίες 813, 811, 807, 4-400, 4-250, 4-125, 4CX250,
4CX800/GU74B, GU81M, GK71, GS9B, 2C39, 7289, 6L6, EL84 και
άλλες... Ηλεκτρολυτικοί υψηλής τάσεως, φερίτες, βάσεις λυχνιών
κλπ. Πληροφορίες SV1WA τηλ. 210-8000170 .**