

Τεύχος 95ο Οκτώβριος 2009



Διαβάστε σε αυτή
την έκδοση:

J 4 8 L H...

AO-51 SAT...

S X 5 A G...

Κάθοδοι...

OCF dipole...

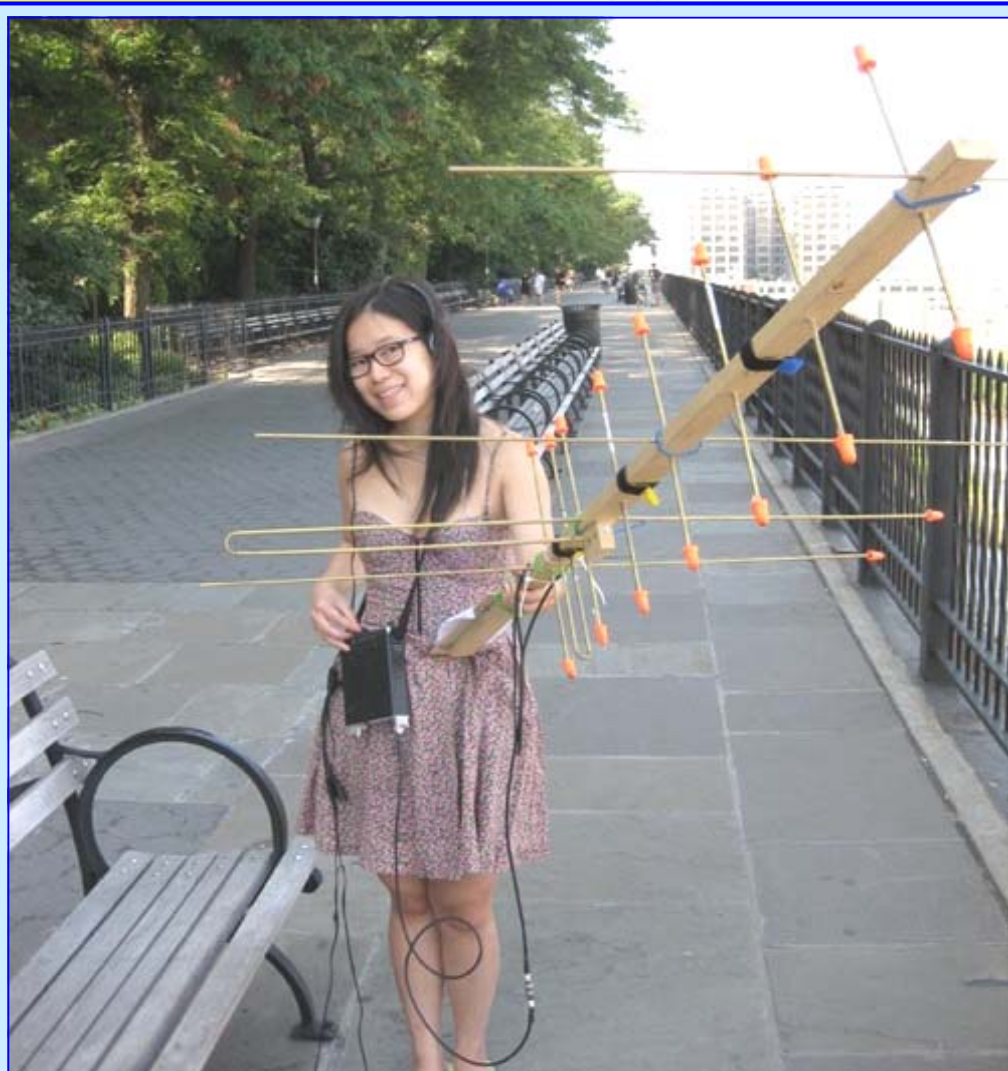
Σαμοθράκη on air...

De SV2BWR...

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:

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

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



Greek Islands On The Air
SX5AG
Expedition AGATHONISI
Island
3 ~ 7 / 9 / 2009

Operators by Aegean DX Group
SV8CYR Alexandros
SV8CYV Vassilis
SV8FMY Ilias
SV8IJZ Giorgos
SW8MFF Giannis
ON5CT Dirk
Long. 37.27'34"N
Lat. 26.57'66"E.
QTH Locator KM37II

www.qslprint.gr



DKS - 063

SX5AG
Agathonisi Greece



EU - 001

Γράφει ο SV8CYR
Αλέξανδρος Καρπαθίου
sv8cyr@gmail.com

Η ενεργοποίηση του Αγαθονησιού, στα Βόρεια Δωδεκάνησα και στο όριο σχεδόν του FIR Αθηνών για τις ανάγκες και του Greek Islands On The Air - GIOTA award programme ήταν μια παλιά ιδέα που την προσπαθήσαμε προτού ένα χρόνο αλλά δεν τα καταφέραμε στο παρά ένα τον περασμένο Μάρτιο, λόγω κακού καιρού... Τώρα όμως έγινε και με μεγάλη επιτυχία.

Μετά από δύο συσκέψεις για τις λεπτομέρειες ήλθε η ημέρα της αναχώρησης από το Πυθαγόρειο της Σάμου. Παρασκευή μεσημέρι ομάδα και οχήματα επιβιβαστήκαμε στο πεντακάθαρο «Νήσος Κάλυμνος»

Ο Dirk ήρθε για πρώτη φορά στην Σάμο πριν 15 χρόνια και από τότε μάς επισκέπτεται τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο. Έχει φέρει δε στο νησί και πληθώρα επιφανών Βέλγων συναδέλφων ραδιοερασιτεχνών από την UBA.

Με την άφιξή μας στο Νησί αφού περιπλανηθήκαμε για να βρούμε την καλύτερη τοποθεσία καταλήξαμε στην περιοχή του Αγίου Παντελεήμονα, ένας αρκετά ψηλός λόφος που δεσπόζει πάνω από το λιμάνι του Αγαθονησίου δίπλα στο μικρό Χωριό (οκτώ σπίτια).

Το ανηφορικό μονοπάτι των τριακοσίων μέτρων έκανε ορισμένους να δυστροπήσουν αλλά το μαστίγιο του «CYR» τους έκανε να μην ξεστομίσουν ούτε λέξη . Τι έλεγαν από μέσα τους δεν ξέρω...Το μόνο που ψέλλιζαν ήταν το : «Θού Κύριε φυλακείν το στόματί μου».



Η Ομάδα ήταν: SV8FMY Ηλίας, SV8IJZ Γιώργος, SV8CYV Βασίλης, ON5CT Dirk, SW8MFF Ιωάννης, SV8CYR Αλέξανδρος



Έπαρση σημαίας! Από αριστερά: SV8FMY Ηλίας, SV8CYR Αλέξανδρος (σημαιοφόρος), SV8CYV Βασίλης, SV8IJZ Γιώργος.

μηχανημάτων που στο σύνολο ήταν: IC 746, FT 890, FT 897 (2), IC 706 (2) TM 700. Τρεις φορητοί υπολογιστές με ιντερνέτ (έπρεπε ο SV8FMY να ποτίσει και τον κήπο του στο face book...

Δεν κόψαμε όμως τίποτα να φάμε ! ! ! Μετά από λίγη ξεκούραση αρχίσαμε τις ετοιμασίες για το βραδινό φαγητό με αρκετό ούζο . Όλα πήγαιναν καλά και υπήρχε πολύ όρεξη για να συνεχίσουμε τις επαφές μέχρι τις πρωινές ώρες . Ο προαύλιος χώρος της εκκλησίας ήταν ο ιδανικότερος μιάς που είχε στηθαίο δύο μέτρων με μόνο άνοιγμα προς τον Νότο.

Δεύτερη μέρα μας ξύπνησε ο SV8IJZ με το CQ CQ CQ περί την έκτη και τριάντα πρωινή. Ώραιοι καφές και συνεχής εργασία με πολλές επαφές . Το μεσημέρι ξεκουραστήκαμε για να αρχίσουμε πάλι να τρέχουμε το Field Day. Την αρχή έκανε ο SV8FMY Ηλίας για το πρώτο τρίωρο χωρίς να θέλει να σηκωθεί από τα μηχανήματα . Συνεχίσαμε όλοι με τη σειρά και το Σάββατο αλλά και την Κυριακή από πολύ νωρίς το πρωί.

Πρώτη ενέργεια η τοποθέτηση της ηλεκτρογεννήτριας το στήσιμο ενός σταθμού και της κεραίας CP6 , για να αρχίσει το πανηγύρι και δεν άργησε να γίνει.

Ένας στο σταθμό και οι άλλοι στο στήσιμο των κεραίων που στο σύνολό τους ήταν οι: 1 CP6 για τα 6, 10, 15, 20, 40, 80m, 1 τριμπάντερ δύο στοιχείων στα 20 , 15 , 10 μέτρα, 1 VHF 10 στοιχείων τοποθετημένη σε οριζόντια πόλωση. Συρμάτινα δίπολα στα 80,40,20,15,10 μέτρα, 1 κατευθυνόμενη στα 6 Μέτρα 5 στοιχείων

Κάθετο με coupler στην βάση για τα 17 και 12 μέτρα.

Σε δύο ώρες όλα ήταν έτοιμα και ο αριθμός των επαφών 285.

Τελειώσαμε και την εγκατάσταση των

Περί την 10η πρωινή αρχίσαμε και λίγο στα 6μ όπου έγινε ο πανικός .

Όλη η Ευρώπη στη λίστα μας περί τις 220 επαφές χωρίς να υπάρχει κάποιο contest. Εκεί που δεν μπορέσαμε να κάνουμε τίποτα παρά ρις επανειλημμένες προσπάθειες ιδιαίτερα του Ηλία (SV8FMY) ήταν τα 2μ. Παρά το ότι το Field Day ήταν από ότι λέγετε σε πλήρη εξέλιξη, η κατευθυνόμενη κεραία μας των 10 στοιχείων, δεν μπόρεσε να ακούσει ούτε ένα ελληνικό σταθμό...

Με το τέλος του field day είπαμε να κάνουμε και ένα μπάνιο στα γαλανά νερά του Αιγαίου, το δε βράδυ έγινε και η καθιερωμένη έξοδος σε ταβέρνα και σε μπάρ παρακαλώ.

Πάντως τα μηχανήματα δεν έμειναν καθόλου κλειστά κάποιος φώναζε κάθε φορά. Το βράδυ της Κυριακής είχε... Γάμο στο νησί που τέτοιο μυστήριο είχε να τελεστεί 2,5 χρόνια και καταλαβαίνετε τι έγινε με την μεγάλη ορχήστρα των Αδελφών Γιαμέου που κατάγονται από το Νησί.

Στο καταυλισμό μας είχαμε πολύ δυνατό άνεμο αλλά το πανηγύρι του Γάμου κράτησε μέχρι τις 06:20 το πρωί. Αυτοί οι άνθρωποι αργούν αλλά ξέρουν να διασκεδάζουν.

Αξέχαστη ανάμνηση θα μας μείνει ο κατακόκκινος ουρανός το χάραμα και να ακούγεται από απέναντι πού γίνονταν το γλέντι την ώρα που ανέτελλε ο ήλιος το... «σ' αγαπώ γιατί είσαι ωραία, σ' αγαπώ γιατί είσαι σύ...» Μαγεία!!!



Ο SV8FMYσάν SX5AG περιμένοντας τον... ΑΟ – 51 !



Το πρωί αρχίσαμε πάλι να καλούμε και ήταν κάτι εκπληκτικό. Πάρα πολλοί σταθμοί από Αμερική και Αυστραλία και μετά όλη η Ευρώπη. Ήταν μια ήρεμη περίοδος με το ένα σταθμό πίσω από τον άλλον με ηρεμία και πολύ όμορφα QSO.

Η ομάδα σιγά σιγά άρχισε να μαζεύει τα πράγματα που δεν χρειαζόνταν αλλά κάποιος εναλλάξ ήταν στον Ασύρματο. Το LOG έκλεισε με μια αρκετά ικανοποιητική συγκομιδή για 60 περίπου ώρες λειτουργίας, και την διάδοση σε μαύρα χάλια...

Τέλος στις 11:30 έγινε το σβήσιμο της γεννήτριας που πρέπει να πούμε τα καλά μας λόγια για τα δύο δυχνονάκια των 1000Watt που μας έβγαλαν ασπροπρόσωπους. Η απόσταση πού είχαμε στήσει τους σταθμούς ήταν κοντινή από το μικρό χωριό, αλλά το ρεύμα δεν έχει πάει ακόμα και καλύτερα....

Στις 12:15 έγινε η κάθοδος και η παράταξη μπροστά στο λιμάνι για την αναχώρηση. Ήταν μια πολύ καλή εμπειρία κοντά στην περιοχή μας. Η προηγούμενη εξόρμηση στο Αγαθονήσι ήταν από μία ομάδα συναδέλφων από την Μυτιλήνη το Μάρτιο του 1998. Και οι συζητήσεις άρχισαν για την επόμενη εξόρμηση που δεν θα αργήσει να έλθει... Θα περιμένουμε βέβαια και τον Dirk ο οποίος είναι ένας πολύ καλός φίλος των ραδιοερασιτεχνών της Σάμου και της Ελλάδος γενικότερα.

Και σε άλλα με υγεία

**Αλέξ.Καρναθίου
de SV8CYR**



SX5 Agathonisi Greece. Μια άλλη άποψη...

**DKS – 063****EU – 001**

Η επίσκεψή μας στο Αγαθονήσι και η ραδιοερασιτεχνική του ενεργοποίηση αρχές Σεπτεμβρίου μας άφησε ανάμικτα συναισθήματα. Από την μια ευχαρίστηση για την επιτυχημένη ραδιοερασιτεχνική δραστηριότητά μας, από την άλλη έντονο προβληματισμό για την καθημερινότητα που αντιμετωπίζουν οι λιγοστοί κάτοικοι του νησιού...

Η επίσκεψή μας εκεί ενταγμένη στις δραστηριότητες του «Aegean DX group» για τις ανάγκες του «Greek Islands On The Air – GIOTA» award programme ήταν από καιρό αναμενόμενη από πολλούς συναδέλφους ραδιοερασιτέχνες από πολλές περιοχές της Ευρώπης αλλά και πιο μακριά. Η ανακοίνωση ότι θα δίνανε έμφαση στις πάνω μπάντες, επίσης ότι θα υπήρχε έντονη RTTY activity αλλά και στα 6m, ήταν αρκετή για να πυροδοτήσει έντονο ενδιαφέρον από πάρα πολλούς συναδέλφους που χρειάζονταν να κομφιρμάρουν την SV5 περιοχή έξω από τις συνήθειες μπάντες. Το πόσο ανυπόμονα μας περίμεναν φάνηκε και από τις αναφορές λήψεως που ήρθαν από το πρώτο στην κυριολεξία λεπτό λειτουργίας του beacon SX5AG/b.

Παρέα μας είχαμε από την UBA και τον καλό φίλο Dirk ON5CT που οι εξαιρετικές γνώσεις του για την real time propagation μας ήταν ανεκτίμητες...

Από δεξιά προς αριστερά:

**SV8FMY Ηλίας, ON5CT Dirk,
SV8CYV Βασίλης, SV8IJZ
Γιώργος, SV8CYR Αλέξανδρος.**



Για την παραχώρηση του ειδικού χαρακτηριστικού κλήσεως SX5AG και την έγκριση της ενεργοποίησης του Αγαθονησιού από την ομάδα του «Aegean DX group», εκτός από την αρμόδια Διεύθυνση του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, χρειάστηκε και η σχετική θετική γνωμοδότηση των αρμοδίων γραφείων των:

1. Γενικό Επιτελείο Στρατού (ΓΕΣ) 2^ο Ε.Γ.
2. Υπηρεσία Φάρων Πολεμικού Ναυτικού.
3. Ανώτατη Στρατιωτική Διοίκηση Νήσων (ΑΣΔΕΝ).
4. Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΕΝΑΝΠ).
5. Γενικό Επιτελείο Ναυτικού (ΓΕΝ). Διεύθυνση Δημοσίων Σχέσεων.

Το Αγαθονήσι βρίσκεται στο Νοτιοανατολικό τμήμα του Αιγαίου Πελάγους.

Ανήκει στο Νομό Δωδεκανήσου. Πρόκειται για ένα πολύ μικρό νησί εμβαδού 17 τετραγωνικών χιλιομέτρων. Το μήκος του είναι 7 χιλιόμετρα και το πλάτος του 3. Τό μήκος των ακτών του είναι σχετικά μεγάλο και φθάνει τα 31 χλμ. Είναι το βορειότερο νησί του συμπλέγματος των Δωδεκανήσων.

Κατοικήθηκε πρώτη φορά από τους Ίωνες και ήταν γνωστό με το όνομα Τραγαία. Είναι πατρίδα του περιπατητή φιλοσόφου Θεογίτου, μαθητή του Αριστοτέλη, που δίδαξε και στην Αθήνα.

Επί Βυζαντίου το νησί πιθανολογείται πως έγινε τόπος εξορίας.

Το 1088, με «χρυσόβουλο» του βυζαντινού αυτοκράτορα Αλεξίου Κομνηνού προς το μοναχό Χριστόδουλο το Λατρηνό, ιδρυτή της μονής της Πάτμου, το Αγαθονήσι περιήλθε στη μονή.

Ως το 14ο αιώνα το Μεγάλο Χωριό, με 158 κατοίκους που είναι και ο μεγαλύτερος και αρχαιότερος οικισμός του νησιού, αθέατος από τη θάλασσα για να προστατεύεται ήταν κρησφύγετο πειρατών.

Στις 29 Απριλίου 1912 το νησί καταλήφθηκε από τους Ιταλούς μαζί με τα υπόλοιπα Δωδεκάνησα, στην κυριαρχία των οποίων παρέμεινε ως τις 8/9/1943, οπότε πέρασε στους Γερμανούς.

Στις 7 Μαρτίου 1948 ενσωματώθηκε και πάλι μαζί με τα υπόλοιπα Δωδεκάνησα στην Ελλάδα.

Βρίσκεται στα όρια του Ελληνικού F.I.R. , στην νοητή γραμμή που οριοθετεί μαζί με τα άλλα Ελληνικά νησιά του Αιγαίου Πελάγους, τα Νοτιοανατολικά σύνορα της Ευρώπης με την Ασία. Πάνω στο νησί υπάρχουν τρεις οικισμοί.

Το Μεγάλο Χωριό, με 158 κατοίκους που είναι και ο μεγαλύτερος οικισμός του νησιού. Οι άλλοι δύο οικισμοί, ο Άγιος Γεώργιος και το Μικρό Χωριό, αριθμούν μόλις 15 κατοίκους ο καθένας.

Πάντως μόνιμα στο νησί κατά τους χειμερινούς μήνες μένουν περί τους 90 κατοίκους. Βασική ασχολία είναι η αλιεία και η κτηνοτροφία. Είναι ένας τόπος με παρθένες ομορφιές που οι κάτοικοί του εξακολουθούν να ζούν την αυθεντική νησιώτικη ζωή. Είναι ιδιαίτερα φιλικοί και εγκάρδιοι και τους επισκέπτες τους υποδέχονται με την πατροπαράδοτη Ελληνική φιλοξενία. Τα σπίτια είναι κτισμένα με την παραδοσιακή Ελληνική νησιώτικη αρχιτεκτονική και έχουν μικρούς όμορφους κήπους. Μικροί όρμοι, απάνεμα λιμανάκια και χρυσαφένιες αμμουδιές συνθέτουν το πάζλ των πανέμορφων παραλίων με τα κρυστάλλινα νερά και έτσι έχει ενταχθεί στην προστατευόμενη περιοχή Natura 2000 ως καταφύγιο σπάνιων πουλιών.

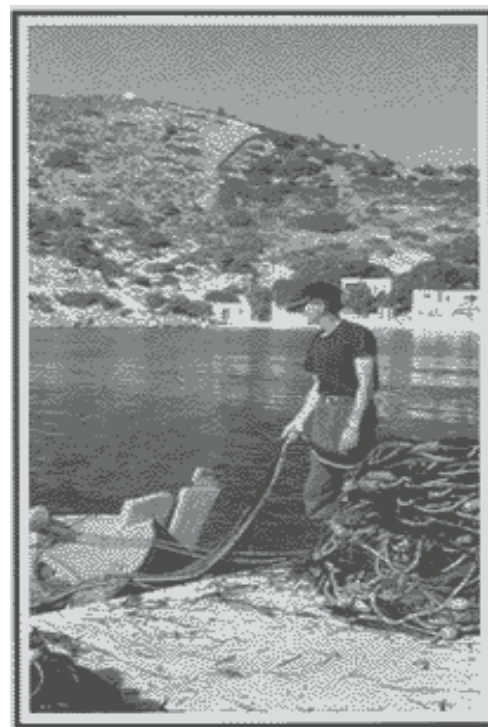
Όμως από το νησί απουσιάζουν απλές καθημερινές ευκολίες που για οποιοδήποτε κάτοικο έστω και μιάς μικρής πόλης της υπόλοιπης Ελλάδας είναι αυτονόητα...

Όπως άς πούμε δεν υπάρχει κατάστημα αγοράς τροφίμων εκτός από ένα μικρό μπακάλικο, (δεν μιλάμε για Super Market...).

Δεν υπάρχει βενζινάδικο. Τα καύσιμα μεταφέρονται σε βαρέλια από την Σάμο ή από την Λέρο...

Δεν υπάρχει φαρμακείο, ούτε γιατρός άλλωστε!..

Ένας οδοντίατρος από την Κάλυμνο, λάτρης της ιστιοπλοΐας, επισκέπτεται εθελοντικά το Αγαθονήσι και προσφέρει βασική οδοντιατρική φροντίδα με πενιχρά μέσα...



Οι κάτοικοι παρακαλάνε να μην αρρωστήσουν μέρα που δεν έχει πλοίο για Σάμο ή για Κάλυμνο. (Δευτέρα Τετάρτη Παρασκευή). Τις άλλες μέρες;..

Το νερό ελάχιστο, αποτρέπει την σκέψη καλλιέργειας έστω και στοιχειωδών οπωροκηπευτικών...

Το νησί ηλεκτροδοτήθηκε μόλις το 1984, όσο δε για διασκέδαση μέχρι πριν πέντε χρόνια οι κάτοικοι ψυχαγωγούνταν βλέποντας ΕΡΤ και ΝΕΤ. Τώρα μπορούν να βλέπουν και δυο ιδιωτικά κανάλια...

Να μη μιλήσουμε δε για ποιότητα εκπαίδευσης, για ίσες ευκαιρίες, για, για...

Στο μόνο που οι κάτοικοι είναι ίσοι με τους άλλους κατοίκους των ελληνικών πόλεων είναι οι... φορολογικοί συντελεστές!..

Πέρα όμως από τον αγώνα αντιμετώπισης των καθημερινών προβλημάτων, οι λιγοστοί κάτοικοι έχουν να αντιμετωπίσουν τα δυό-τρία τελευταία χρόνια και την πολύπλευρα ογκούμενη προκλητικότητα των γειτόνων και συμμάχων μας, όχι μόνο με τις συνεχείς παραβιάσεις του εναέριου χώρου αλλά και τις συχνές υπερπτήσεις σε χαμηλό ύψος και με μεγάλη ταχύτητα τουρκικών μαχητικών πάνω από το νησί ...

Επίσης έχουν να αντιμετωπίσουν την αθρόα αποβίβαση δεκάδων λαθρομεταναστών τους οποίους οι τούρκοι δουλέμποροι εγκαταλείπουν εξουθενωμένους, σχεδόν καθημερινά στην θαλάσσια περιοχή λίγο έξω από τις ακτές του μικρού νησιού, ασκώντας έτσι πολύπλευρη ψυχολογική πίεση στους λίγους κατοίκους του νησιού...

Την ίδια πίεση με τους κατοίκους του Αγαθονησίου άλλωστε, υφίστανται και οι λιγοστοί κάτοικοι στο Φαρμακονήσι αλλά και στους Φούρνους...

Βέβαια οι γείτονες και σύμμαχοί μας δεν κάνουν τίποτε χωρίς στρατηγική και μακροπρόθεσμη στόχευση. Οι συγκεκριμένες ενέργειες εντάσσονται σε ένα γενικότερο πλαίσιο αμφισβήτησης της Ελληνικής κυριαρχίας στο Αιγαίο και ιδιαίτερα σε νησιά που η Άγκυρα επιδιώκει να εντάξει στις υπό αμφισβήτηση «γκρίζες ζώνες»...

Σε όλη αυτή την ευαίσθητη περιοχή του Ανατολικού Αιγαίου από την Λήμνο και τον Άϊ Στράτη μέχρι την Σάμο και κάτω στα Δωδεκάνησα, έρχονται καθημερινά αντιμέτωποι με την εντεινόμενη τουρκική προκλητικότητα, οι δικοί μας άνθρωποι. Άνθρωποι σαν τον Νίκο Σιαλμά, σαν τον Γιώργο Ηλιάκη...

Αλλά και σαν τον υποσμηναγό «Spanker», τον υποσμηναγό «Gary», τον αντισμήναρχο «Zolo», όχι μόνο από την 3 47 Περσέας, αλλά και οι άνθρωποι από τις άλλες μοίρες της Πολεμικής Αεροπορίας, το Ναυτικό μας, τα στελέχη και οπλίτες του στρατού μας, που καθημερινά 24 ώρες το 24ωρο με τις όποιες καιρικές συνθήκες, κάνουν περιπολίες μάχης και προβάλλουν την ελληνική ισχύ, αλλά και τα ιστορικά μας δικαιώματα...

Εγγυητές ότι το χρώμα του Αιγαίου δεν είναι γκρίζο αλλά είναι και θα παραμείνει γαλανόλευκο...



Ευχαριστίες οφείλουμε στον Αστυνομικό προϊστάμενο Αγαθονησίου.

Στον επικεφαλής της στρατιωτικής φρουράς.

Στον προϊστάμενο του παραρτήματος των Ελληνικών Ταχυδρομείων (ΕΛΤΑ) Αγαθονησίου.

Στην οικογένεια Γιαμαίου για το ενδιαφέρον τους.

Σε όλους τους κατοίκους του νησιού.

ΕCHO ΑΟ 51 SAT

Ζήτω τα παράλογα !!! Ζήτω η Ελλάς !!!
Από το mobile στον ΑΟ 51 δεν πρόκειται να πάς !!!

Γράφει ο Ηλίας Κατσαφάδος

SV8FMY

sv8fmy@yahoo.gr

Τίιιι;;; Να κάνεις δορυφόρους από το mobile!??? 'Ε! δεν είσαι καθόλου καλά... Μούλεγαν κάποιοι στα καφενεία των 80μ ...

Χρειάζονται έλεγαν καλές εγκαταστάσεις κεραιών με πολύ καλές καθόδους, καλό προ ενισχυτή λήψεως και άλλα πολλά ...σουξου μούξου μανταλάκια... Πανάκριβα δηλαδή πράγματα . Δεν αγοράζεις καλύτερα ένα παραμετρικό μικρόφωνο για να ακούγεται σαν « άνθρωπος» μού είπε ο «έμπειρος» περί των δορυφορικών... Τρομάρα του! Άκουσον !! Άκουσον!! Ποιος να τόλεγε !!

Να ακούς συζήτηση σχετικά με τους ραδιοερασιτεχνικούς δορυφόρους, να ζητάς πληροφορίες και στο τέλος να μην είσαι άνθρωπος. Να διψάς για μάθηση και να τρώς «μπιφτέκι»

Ευτυχώς όμως που υπήρχαν και θα υπάρχουν σωστοί ραδιοερασιτέχνες γνώστες του αντικειμένου (ραδιοερασιτεχνικοί δορυφόροι) οι οποίοι κατέχουν πολλές γνώσεις πίνουν χαρτί και στυλό, έεε! πληκτρολόγιο θέλω να πώ, και τα εξηγούν όλα!!!

Ένα εγχειρίδιο του αγαπητού σε όλους Μάκη **SV1BSX**, ο οποίος μας άφησε πριν από λίγο καιρό, κατόρθωσε να φτάσει στα χέρια μου από τον Αλέκο **SV8CYR** με τίτλο: «ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΟΡΥΦΟΡΟΥΣ L.E.O. amateur sats». Για περίπου ένα μήνα το έκανα «φύλο και φτερό».

Διερωτόμουν βέβαια γιατί τέτοιες πληροφορίες ήταν διαθέσιμες μόνο για τὰ μέλη του **SV AMSAT GROUP** και όχι για όλους όσους ενδιαφέρονται αλλά δεν είναι μέλη κάποιου group... Τέλος πάντων τελικά οι πληροφορίες... « διέρρευσαν»

Αποφάσισα λοιπόν να πειραματιστώ με τον «εύκολο» ΑΟ 51 (πού βασικά είναι ένας αναμεταδότης σε τροχιά) από το... mobile, αφού πρώτα είχα λάβει υπόψη μου τις σχετικές πληροφορίες που αφορούσαν την λειτουργία των δορυφόρων χαμηλής τροχιάς.



AO-51 Λειτουργικές Συχνότητες

Uplink: Αναλογικές 145.920 MHz FM (PL - 67Hz) 145,920 MHz FM (PL - 67Hz)

145.880 MHz FM (QRP, No PL) 145,880 MHz FM (QRP, NO PL)

1268.700 MHz FM (PL - 67Hz) 1268.700 MHz FM (PL - 67Hz)

Analog Downlink: Αναλογικές Downlink: 435.300 MHz FM 435,300 MHz FM

2401.200 MHz FM 2401.200 MHz FM

PSK-31 Uplink PSK-31 ανοδική ζεύξη 28.140 MHz USB 28,140 MHz USB

Digital Uplink: Ψηφιακή ανοδική ζεύξη: 145.860 MHz 9600 bps, AX.25 145,860 MHz 9600 bps, AX.25

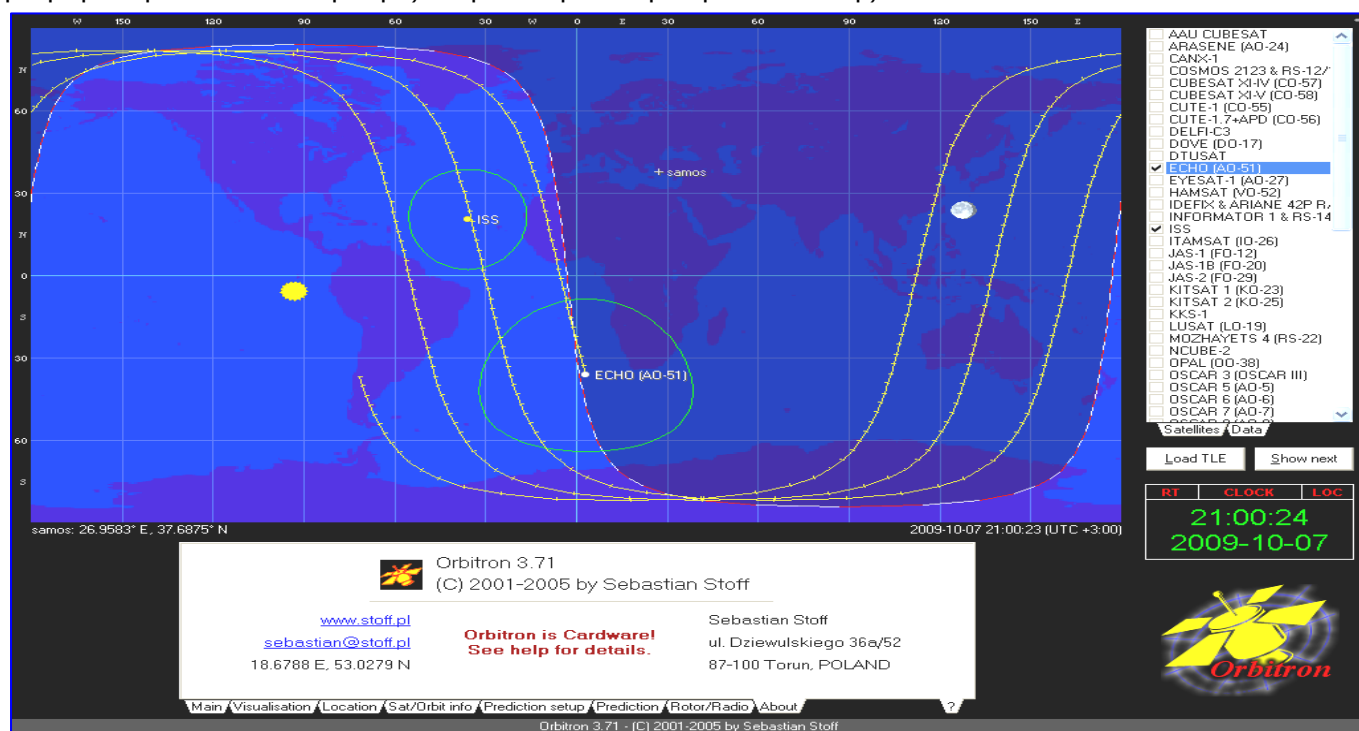
1268.700 MHz 9600 bps AX.25 1268.700 MHz 9600 bps AX.25

Digital Downlink: Ψηφιακή Downlink: 435.150 MHz 9600 bps, AX.25 435,150 MHz 9600 bps, AX.25

2401.200 MHz 38,400 bps, AX.25 2401.200 MHz 38400 bps, AX.25

Προγράμματα παρακολούθησης δορυφόρων.

Υπάρχουν αρκετά προγράμματα που μπορούμε εύκολα να γνωρίζουμε την θέση αλλά και την τροχιά των δορυφόρων καθώς επίσης και την ώρα που θα περάσουν από το QTH locator μας. Μερικά από αυτά είναι Nona, SatPC32, Orbitron. Προσωπικά διάλεξα και εγκατέστησα το ORBITRON το οποίο με βοήθησε αρκετά στο να γνωρίζω την θέση και την ώρα διέλευσης του AO-51.



Βρήκα λοιπόν ένα επίπεδο σημείο με σχετικά ανοιχτό ορίζοντα, δίπλα στη καταγάλανη και πεντακάθαρη θάλασσα του Αιγαίου και άρχισα να ψάχνω στις συχνότητες που έκανε εκπομπή (downlink) σέ FM mode, ο AO 51. Η ώρα πλησίαζε... Θα περνούσε πάνω από το QTH locator, τα χέρια μου άρχισαν να ιδρώνουν καθώς έψαχνα για κάποιο ίχνος στον δέκτη του 8900R.

Η κεραία ήταν η Diamond NR 770 και η ισχύς για εκπομπή 50w. Σε κάποια στιγμή άρχισε να ακούγεται το beacon του δορυφόρου αλλά με πολύ θόρυβο. Όσο όμως πλησίαζε άρχιζε να ακούγεται ποιο καθαρά. Χωρίς να χάσω ευκαιρία άρχισα να κάνω κλήσεις «cq sat.. cq sat.. SV8FMY SV8FMY QRZ....? Cq sat.. cq sat.. SV8FMY SV8FMY QRZ...». Ακούστηκε ένας Ιταλός να απαντάει στην κλήση μου. Η χαρά μου ήταν απεριγράπτη και η ικανοποίηση μου μεγάλη. Του απάντησα με τράκ και αγωνία... Αμέσως μου επέστρεψε το call μου μαζί με το ανάλογο ριπόρτο και QTH locator... Έτσι απλά έκανα το πρώτο μου δορυφορικό QSO...

Ο καθένας λοιπόν από εμάς μπορεί εύκολα με τὸ mobile του και μια πολύ απλή κεραία, να έχει και το πρόγραμμα διέλευσης για νὰ δουλέψει τους δορυφόρους χαμηλής τροχιάς χωρίς να χρειάζεται την πανάκριβη εγκατάσταση που κάποιοι λένε .



Από τότε, ὅποτε ἔχω ελεύθερο χρόνο και βολεύει το πέρασμα του ΑΟ 51 πετάγομαι στο γνωστό σημείο και κάνω μερικές κλήσεις. Αλλά δεν είμαι πάντα τυχερός .Τυχαίνει η ανύψωση του δορυφόρου να είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη από τους λοβούς της κάθετης κεραίας μου και έτσι μόνο ακούω τα QSO που γίνονται... τι ατυχία ε ?

Μπορούμε επίσης να ἔχουμε πρόσβαση στους δορυφόρους χαμηλής τροχιάς με ένα φορητό V/U και με μια κατευθυνόμενη εκπομπής και λήψης κεραία Arrow την οποία μπορούμε να την βρούμε εύκολα στα γνωστά ραδιοερασιτεχνικά καταστήματα.

Υπάρχει βέβαια και το σχετικό σχεδιάγραμμα της κεραίας αυτής για κάποιον που θα ήθελε να την κατασκευάσει.

Πάντως το κόλπο από το mobile πιάνει και ἔχει μια ξεχωριστή γοητεία. Υπάρχουν φορές που ακούω τον δορυφόρο ἔως και 5 σήματα χωρίς να ἔχω κάποιον ιδιαίτερα καλό εξοπλισμό. Μπορώ να μιλάω με αρκετούς συναδέλφους από την Ελλάδα που είναι πάντα παρόντες σε κάθε πέρασμα του ΑΟ 51 αλλά και με αρκετούς συναδέλφους από την Ευρώπη και από την Ασία. Σας προτείνω να το δοκιμάσετε και εσείς !

SX5AG/p/QRP Agathonisi Greece στον ΑΟ-51. Σεπτέμβριος 2009

Εγκαταστήστε κάποιο από τα προγράμματα παρακολούθησης και δείτε πότε και από πού θα περάσει ο ΑΟ51 πάρτε το mobile σας και βρείτε ένα καλό σημείο το οποίο να μην είναι αρκετά ψηλά αλλά να είναι ὅσον το δυνατόν ανοιχτό προς τον ορίζοντα και αφού παρκάρετε σε κάποιο σημείο προς την διέλευση του δορυφόρου, την κατάλληλη στιγμή καλέσετε... «CQ satellite, CQ satellite, CQ satellite...»

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω τους Έλληνες ραδιοερασιτέχνες που ήταν QRV και που μας παραχωρούσαν ὅλες τις διελεύσεις του ΑΟ 51 κατά την διάρκεια της operation SX8P (Pythagoras) από 3ής μέχρι και της 13ής Απριλίου 2009.

Πιστεύω η εμπειρία αυτή να δώσει ιδιαίτερη χαρά στους συναδέλφους της κατηγορίας SW που είναι εγκλωβισμένοι στα 2μ και αναζητούν μακρινά QSO. Ελπίζω σε κάποιο πέρασμα του να σας ακούσω , θα ήταν ιδιαίτερη χαρά για μένα.

Σε περίπτωση που κάποιος θέλει περισσότερες πληροφορίες για τους ραδιοερασιτεχνικούς δορυφόρους ή και ακόμα να του στείλω το εγχειρίδιο του Μάκη μπορεί να επικοινωνήσει μαζί μου στο email: sv8fmy@yahoo.gr

Εύχομαι σε ὅλους πολλά και καλά sat QSO

73s de SV8FMY

ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΜΝΗΜΗ ΤΟΥ ΜΑΚΗ SV1BSX



Μέ το ζόρι παπάς δέν γίνεται... καί εάν γίνει δέν λειτουργάει...

Γράφει ο SV8CYV
Βασίλης Τζανέλλης
sv8cyv@gmail.com



Έλα καιρός είναι να κάνεις καί κανένα δορυφορικό QSO!...

Ξεκόλλα πιά από τά HF... Στις 18.35, (τοπική ώρα εννοούσε), νάσαι στο αυτοκίνητο QRV (μούδωσε τις συχνότητες)... Περνάει ο ΑΟ 51 λίγο ανατολικά από μας, σχεδόν από πάνω μας. Θα σε καλέσω στο φορητό, νάσαι στο 500, (145.500 εννοούσε), για τά σχετικά...

Θα δείς ότι έχω δίκιο... Θα δείς ότι και από το mobile γίνεται...

Ήταν ο SV8FMY, ο Ηλίας στο τηλέφωνο και με παρότρυνε για άλλη μια φορά, δίνοντας μου οδηγίες για το πώς θα κάνω την πρώτη μου δορυφορική επαφή (από το mobile), με την βροντερή του φωνή σε ρυθμό παραγκελμάτων, συνήθεια αποκτημένη από το καθημερινό QRL του χρόνια τώρα... hi hi !!!

Για άλλη μια φορά εγώ αρνητικός και ολίγον έως αρκετά σπασίκλας, μιάς και δεν έχω περί πολλού αυτά τά πανάκριβα διαστημικά παιχνιδάκια πού μάλλον σαν απλά ιπτάμενα V/U links μου φαίνονται... Και για να κάνω ακόμη πιο ισχυρά τά επιχειρήματα μου συνέχισα...

«... Εγώ δεν τά καταλαβαίνω αυτά τά πράγματα... Άλλη συχνότητα όταν έρχεται, άλλη όταν έρθει, άλλη όταν θα φύγει...

Διάβασα στο εγχειρίδιο για τά τρένα πού κάνουν «ΤΤΤΤΙΙ-ΙΙΙΙ-ΙΙΙΙ-ΙΙΙΤΤΤ...» και πού όταν περνάνε κάνουν «Τουου-ου-ου-ου-ουτΤΤΤΤ» ! και δεν τά καταλαβαίνω βρέ Ηλία! Άσε πού λέει και για κάτι satellite κεραίες σταυρωτές, κυκλικές, σε για ρότορες πανάκριβους πού κάνουν elevation, ή για άλλους πού έχουν actuators και άλλα κουφά... Δεν μας φτάνει πού ψάχνουμε δεξιά αριστερά, τώρα θα ψάχνουμε και πάνω κάτω... Και το άλλο πού το βάζεις;

Δεν έχεις κομπιούτερ, δεν έχεις ίντερνερ, δεν μπορείς να κάνεις τον δορυφόρο... Άντε να υπολογίσεις πότε πέρασε πότε θα ξαναπεράσει, πότε ήρθε και πότε θα φύγει... Και αν εκείνη την ώρα θέλεις να πάς προς ανάγκη σου; Και αν περνάνε τά 10m, εγώ θα αφήσω τους Παπαγιάνκιδες και τους Λίμαγιούνιφορμ και τους άλλους αμίγοθς για να κάνω QSO από το πουλί; Άπαπα χρειάζονται τόσα πράγματα για να μιλήσω σε ένα V/U link και σεί μού λές ότι μπορώ και χωρίς τίποτε από όλα αυτά να κάνω διαστημικές επαφές μέσα από το αυτοκίνητό μου;...»

Ο Ηλίας άκουγε ατάραχος. Άλλωστε τά είχε ξανακούσει όλα αυτά...

«...Βίκορα παράτα τα αυτά πού ξέρεις και στις εξήμιση νάσαι στα αυτοκίνητο. Βάλε τις συχνότητες στο μομπάιλ και να ακούς το 500 από το φορητό... Θα σε καλέσω από κεί, να πάμε κάπου καθαρά, για να σου πώ όλα τά σχετικά... Και να ξέρεις πρέπει να ξεκινήσεις και σύ στα δορυφορικά μιάς και οι SV8 σταθμοί είναι ανύπαρκτοι στις δορυφορικές επικοινωνίες...» Αυτό το τελευταίο ήταν η μαγική φράση. Ο Ηλίας ξέρει πού με πονάει...

Έξη και δέκα και κατεβαίνω στο γκαράζ. Φυσάει δυνατός Γραίος και κάνει κρύο (ήταν στα τέλη του περασμένου Γενάρη). Η μέρα είχε μεγαλώσει αρκετά... Έφεγγε ακόμη καί τά σημάδια αλλαγής του καιρού ήταν έντονα...

Τά κουμουλόνιμπους (μελανοσωρείτες) πού μαζεύονταν από τά δυτικά, είχαν καβατζάρει την Βίγλα του Κέρκη και κόλλησαν πάνω στον Προφήτη Ηλία του Καρβούνη.

Η απέναντι Μικρασιατική κορφή της Καμήλας (Dugan Tepe) ανταποκρίνονταν στην αλλαγή σκεπασμένη από τά Νιμποστράτους...

Σύντομα ο καιρός θα μπατάρει και θα ρίξει καλαπόδια σκέφτηκα...

Τσάμπα με ταλαιπωρεί αυτός ο άνθρωπος. Σίγουρα δεν θα ακουστεί τίποτα. Άκου λέει δορυφορικά QSO από το αυτοκίνητο. Πού ξανακούστηκε αυτό... Θα γελάνε μαζί μας... Σιγά, ούτε το αυτοκίνητο από το γκαράζ δεν πρόκειται να βγάλω... Άστον να λέει...



Τέλος πάντων... Βάζω μπροστά την μηχανή, νάχουμε και καλοριφέρ, ανοίγω το 8800 βάζω 145.920 στα V για το UP LINK (εκπομπή δική μου προς τον δορυφόρο) και 435.315 στα U για το DOWN LINK (για ακρόαση του δορυφόρου). Βέβαια η κεντρική συχνότητα down link είναι το 435.300, αλλά όταν περιμένουμε τον δορυφόρο να έρθει προς τα μας ακούμε λίγο πιο πάνω από την κύρια συχνότητα. Όσο ο δορυφόρος μας πλησιάζει κατεβαίνουμε και μείς

προς την κύρια συχνότητα λόγω του φαινομένου του Doppler (Τα τραίνα πούρχονται και φεύγουν...). Ανοίγω το φορητό στο 145.500 και περιμένω να τον ακούσω... Να τον ακούσω!; Άμ δε!... Τά τουρκάκια απέναντι απ' το Τσαγκλί έχουν πιάσει το μπούρου μπούρου στο 500 και δεν λέν να σταματήσουν. Μπρέικ Μπρέικ φωνάζω, κ.λπ. Άμ δε, σιγά μη σταματήσουν... Ακούγεται ο Ηλίας από πάνω. «Έλα γρήγορα στο 525» Κάνω γρήγορο QSY στο 525.

«Λοιπόν μου λέει... Βάλε τις συχνότητες και περίμενε θα σου πώ πότε θα φωνάξεις. Εγώ είμαι λίγο πιο πέρα από σένα, στην είσοδο του Πυθαγορείου. Στην μεγάλη στροφή ψιλά πάνω από το λιμάνι. Τόχεις βγάλει το αμάξι από το γκαράζ... έ! (Πού νάξере). Έχω το laptop μαζί με το ασύρματο ίντερνέτ και θα βλέπω πότε θα είμαστε στην περιοχή πού καλύπτεται από τον δορυφόρο...»

(Αργότερα έμαθα ότι μπορείς να το βρεις αυτό και από πριν και έτσι δεν χρειάζεται να έχεις μαζί σου κομπιούτερ και ασύρματη σύνδεση στο ίντερνέτ). 18.33, 18.34, 18.35, 18.36,

...«τώρα άρχισε τις κλήσεις», φωνάζει ο Ηλίας...

Και εγώ στο 145.920:

«CQ satellite, CQ satellite, CQ satellite... This is SV8CYV from KM37mq QRZ?»

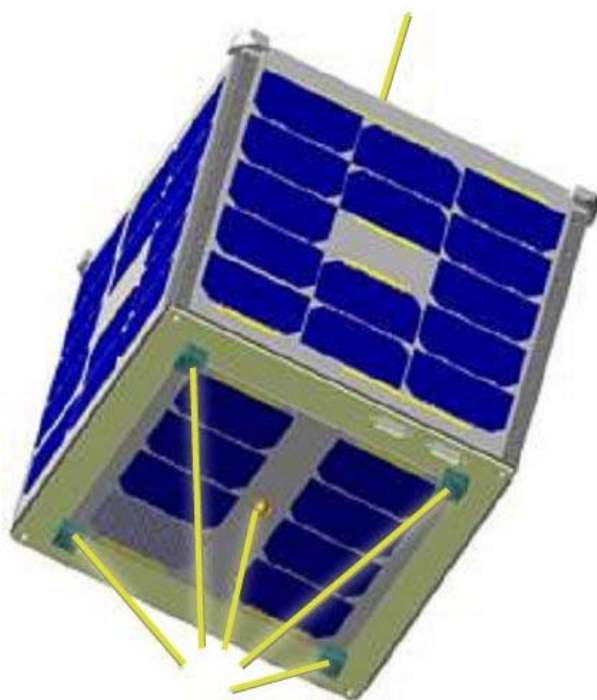
Και πάλι: «CQ, CQ, CQ this is...» Και ξανά...

Σιγά μη και μπώ στον δορυφόρο, δεν πρόλαβα να σκεφτώ και ακούστηκε ο Ηλίας να μου φωνάζει:

- «καλά δεν ακούς πού σε καλούν!; Απάντησε...».

- «Δεν με καλεί κανένας, λέω, δεν ακούω τίποτα»...

Δεν ακούω τίποτα;.. Να πάρει ο διάολος έχω κλειστό το βόλιουμ στα U...





SV8CYV this is IW4DVZ copy?

QSL QSL IW4DVZ you are 5-9 km37mq rogger?

SV8CYV 5-9 jn54il

Έτσι πείρα την πρώτη μου δορυφορική επαφή...

Όμως, ένα χαρτί ρέ παιδιά, ένα χαρτί, πού είναι ένα χαρτί; Το μοναδικό πού βρέθηκε ήταν το μάνιουαλ του FT-8800 και το οπισθόφυλλο του έγινε το τεφτέρι για πρόχειρο log...

SV8CYV copy YO9GJX? Να και δεύτερη επαφή...

QSL YO9GJX 5-9 km37mq

SV8CYV tks km37mq you are 5-9 kn25ud 73...

Και μετά ήρθε και ο 9A2EY και έπειτα ο IK3VZS...

Τελικά λοιπόν μπορούν να γίνουν δορυφορικές επαφές τουλάχιστον στον AO -51, από το mobile...

Για κεραία χρησιμοποιήθηκε η DIAMOND NR-770H εγκατεστημένη πάνω στο πόρτ μπαγκάζ και με 3dbi (0dbd) απολαβή στους 144 MHz και 5.5 dbi (περί το 1,5 dbd) απολαβή στους 430 MHz.

Γραμμή μεταφοράς μήκους 5 μέτρων RG-58 (τελείως ακατάλληλο).

Και όπως έγραφα παρά πάνω το μηχάνημα ήταν το Yaesu FT-8800E.

Ηλία ευχαριστώ για την βοήθεια!

...SV8FMY this is SV8CYV on AO-51 copy?

Έκλεισα το αυτοκίνητο, ανέβηκα στο σπίτι.

Ο καιρός από Γραίος γύρισε σε άγριο Γαρμπή. Χοντρές σταγόνες άρχισαν να πέφτουν.

Τά δέκα μέτρα δεν θα άνοιγαν απόψε, μπορεί αύριο και σίγουρα θα είμαι εκεί...

73 de SV8CYV Βασίλης

Κάθοδοι

Γράφει ο Μάκης Μανωλάτος

SV1NK



ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΘΟΔΟΥΣ ΤΩΝ ΚΕΡΑΙΩΝ ΜΑΣ



Αγαπητοί φίλοι και συνάδελφοι γεια σας! Αν το πιο αγαπημένο θέμα στις ραδιοερασιτεχνικές συζητήσεις είναι οι κεραίες, οι κάθοδοι τους είναι σίγουρα το δεύτερο. Πολλά και διάφορα ακούγονται στον «αέρα» για τις καθόδους, αλλά και σε συζητήσεις στα τραπέζια των συλλόγων. Για να μη σας πω ότι ακόμη και σε οικογενειακές συναντήσεις ανάμεσα σε οικογένειες Ραδιοερασιτεχνών οι κάθοδοι γίνονται συχνό αντικείμενο συζητήσεων για τους Ραδιοερασιτέχνες και.... Κρεββατομουρμούρας για τις ΧΥΛ! (Μα καλά βρε αγάπη μου ήταν ανάγκη να συζητήσετε για αυτές τις... καθόδους ακόμη και στη γιορτή του παιδιού;; **@@@##\$\$&&).

Ας δούμε λοιπόν τι είναι η κάθοδος ή γραμμή μεταφοράς RF.

Η κάθοδος λοιπόν ή γραμμή μεταφοράς ραδιοσυχνότητας RF, είναι το καλώδιο που συνδέει την κεραία μας με τον πομποδέκτη μας. Μέσα από το καλώδιο αυτό μεταφέρεται η ισχύς εξόδου του πομπού μας στην κεραία για να την εκπέμψει με μορφή ηλεκτρομαγνητικής ενέργειας, ενώ στη λήψη μεταφέρει το εναλλασσόμενο ρεύμα υψηλής συχνότητας, το σήμα του ανταποκριτή μας δηλαδή, στην είσοδο του δέκτη του πομποδέκτη μας.

Είναι δηλαδή ο «δρόμος» για τη μεταφορά της ισχύος που θα εκπέμψουμε από τον πομπό μας στην κεραία, είναι ο ίδιος δρόμος που θα ακολουθήσει το σήμα που έλαβε η κεραία μας και θα το οδηγήσει στην είσοδο του δέκτη μας.

Όπως υπάρχουν πολλών ειδών δρόμοι στις πόλεις μας κατασκευασμένοι να εξυπηρετούν διαφορετικές κοινωνιακές ανάγκες, έτσι υπάρχουν και διαφορετικές καθόδοι μελετημένες και κατασκευασμένες για να μεταφέρουν διαφορετικής συχνότητας και ισχύος σήματα.

Επομένως όλες οι καθόδοι δεν είναι ίδιες. Υπάρχουν καθόδοι μέσω των οποίων μεταφέρονται χαμηλές συχνότητες, και άλλες μέσω των οποίων μεταφέρονται πολύ υψηλές συχνότητες, όπως επίσης υπάρχουν καθόδοι που μπορούν να μεταφέρουν χαμηλή ή πολύ υψηλή ισχύ, άλλες πάλι έχουν αντίσταση 50 ΩM, άλλες 75, και άλλες 450 ΩM.

Παρακάτω θα δούμε πώς γίνεται η επιλογή μιας καθόδου.

Οι Ραδιοερασιτέχνες χρησιμοποιούν μια περιορισμένη γκάμα καθόδων. Ιδίως εδώ στην Ελλάδα έχει σχεδόν τυποποιηθεί η χρήση ορισμένων τύπων καθόδων. Για να μην πω, πώς λειτουργεί η μέθοδος του καρμπόν ή Copy – Paste όπως λένε οι σύγχρονοι Ραδιοερασιτέχνες. Δες πως έχει στήσει τα κεραϊκά του ο διπλανός σου και φτιάξε μια εγκατάσταση χρησιμοποιώντας ίδιες κεραίες και καθόδους!!

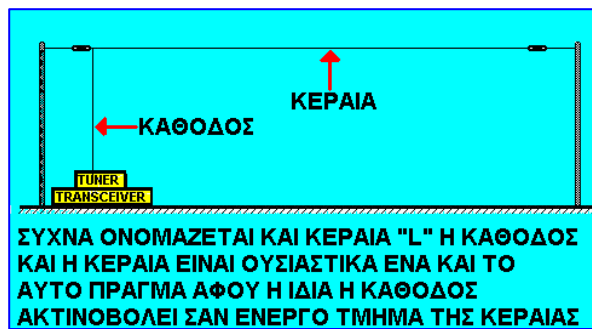
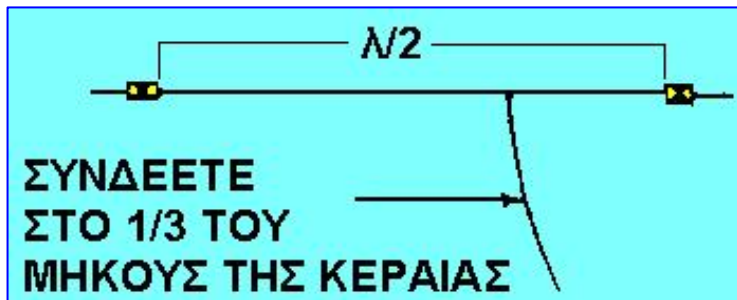
Αυτό δεν είναι σωστό, και μπορεί να αποβεί καταστροφικό από πλευράς αποτελέσματος γιατί οι συνθήκες δεν ίδιες σε όλα τα QTH.

Επομένως για κάθε QTH υπάρχουν διαφορετικές συνθήκες και ο καθένας μας «δουλεύει» σε διαφορετικές συχνότητες και με διαφορετική ισχύ, επομένως η επιλογή της καθόδου θα πρέπει να προσαρμοστεί σύμφωνα με τις ανάγκες που έχει ο κάθε σταθμός.

Γραμμή μεταφοράς μονού απλού σύρματος – η απλούστερη κάθοδος.

Η απλούστερη κάθοδος είναι ένα απλό κομμάτι «μονόκλωνο» καλώδιο $\lambda/4$, διατομής συνήθως 1,5- 2,5 mm που συνδέει την έξοδο ενός πομπού με την κεραία ή αντίστροφα την κεραία με το δέκτη. Η «κάθοδος» αυτή ήταν πολύ δημοφιλής στην Ελλάδα την εποχή που τα Μεσαία κύματα ήταν στις δόξες τους γύρω στο 1970. Η κάθοδος αυτή χρησιμοποιείται και σήμερα από τους Ραδιοερασιτέχνες που «δουλεύουν» στα 160/80m. Συνήθως η ίδια η γραμμή μεταφοράς RF αποτελεί μέρος της ίδιας της κεραίας και εκπέμπει «κανονικά».

Μια τέτοια γραμμή μεταφοράς απαιτεί ένα κύκλωμα προσαρμογής ανάμεσα στην έξοδο του πομποδέκτη μας και στην ίδια, λόγω της εντελώς διαφορετικής αντίστασης που παρουσιάζει το σύστημα κάθοδος-κεραία προς την αντίσταση εισόδου/εξόδου του πομποδέκτη μας. Αν η κεραία μας έχει μήκος $\lambda/2$, και συνδέσουμε την «κάθοδο» στο $1/3$ του μήκους της κεραίας τότε το σύστημα παρουσιάζει μια αντίσταση περίπου 400-500 ΩΜ.



Κλασική κεραία για τα 160/80m με «μονή» κάθοδο

Όπως συμβαίνει σε όλες τις καθόδους έτσι και στη μονή γραμμή μεταφοράς αναπτύσσονται επικίνδυνα υψηλές τάσεις επομένως ποτέ μη χρησιμοποιείτε γυμνό σύρμα σαν κάθοδο, αλλά πάντοτε ένα σύρμα καλά μονωμένο και μην την πλησιάζετε όταν γίνεται εκπομπή.

Πολλές φορές «σκάνε» σπινθηρισμοί – ARC μεταξύ της γραμμής μεταφοράς και του ανθρώπου που την πλησιάζει. Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό είναι η αστάθεια που παρουσιάζουν τα ηλεκτρικά της χαρακτηριστικά. Οποιοδήποτε μεταλλικό αντικείμενο την πλησιάζει, οποιαδήποτε μεταβολή τους μήκους της, ή οποιαδήποτε μεταβολή της θέσης της σε σχέση με το έδαφος ή τοίχους οικοδομών, αλλάζουν αμέσως τη συμπεριφορά της.

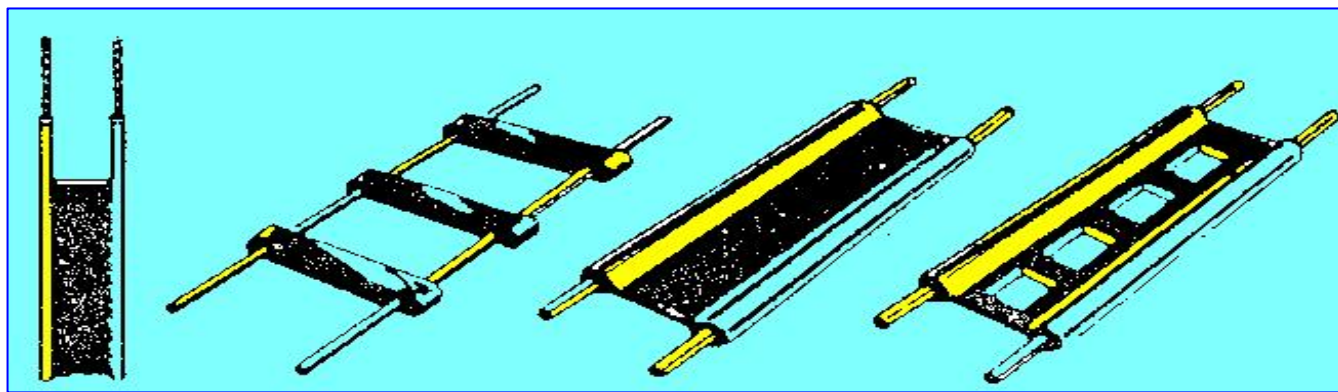
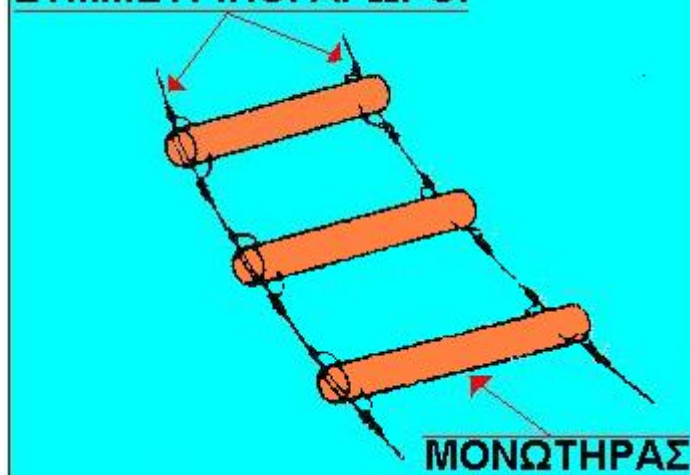
Διπλή συμμετρική γραμμή μεταφοράς RF.

Αν παράλληλα στο σύρμα της μονής γραμμής μεταφοράς RF στερεώσουμε σε υπολογισμένη απόσταση ένα άλλο σύρμα ίδιας διατομής, τότε κατασκευάζουμε μια «συμμετρική» γραμμή μεταφοράς, ή ανοιχτή γραμμή μεταφοράς, ή κάθοδο τύπου «ανεμόσκαλας» ή Ladder.

Συμμετρική γραμμή ή συμμετρική κάθοδος

Η ανοιχτή συμμετρική γραμμή έχει «μακράν» ιστορία. Είναι ιδιαίτερα δημοφιλής στους εκτός Ελλάδος Ραδιοερασιτέχνες και κυρίως σε αυτούς που αγαπούν να κατασκευάζουν κεραίες ευρείας ζώνης τις λεγόμενες "Broadband HF Antennas".

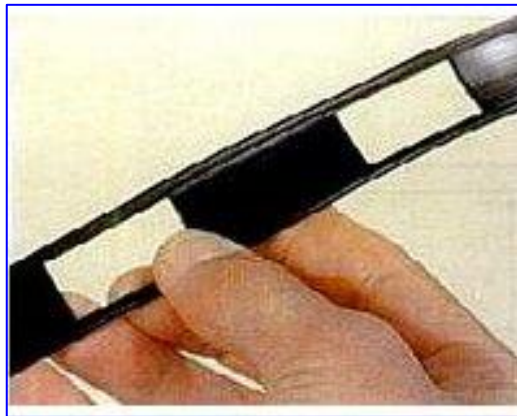
ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ



Παραδείγματα συμμετρικών γραμμών μεταφοράς RF από 300 – 600 ΩΜ

**Παράδειγμα ιδιοκατασκευής ανοιχτής συμμετρικής γραμμής μεταφοράς 400ΩM**

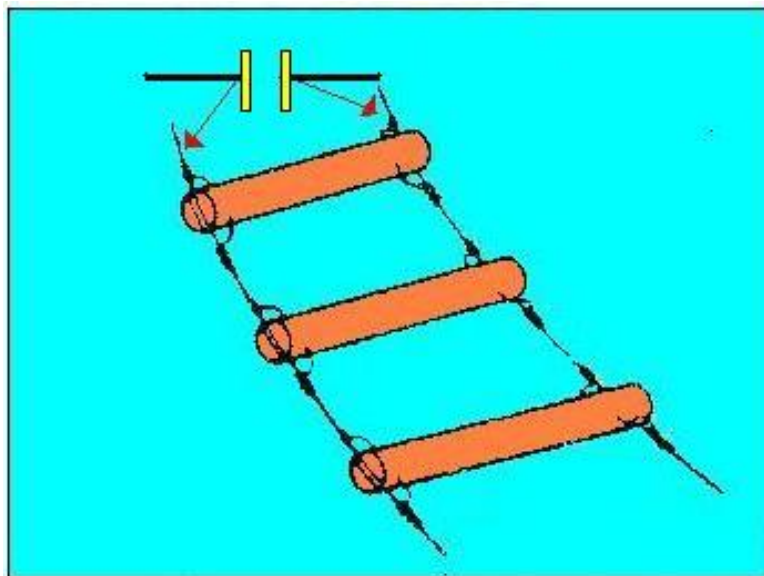
Η ανοιχτή συμμετρική γραμμή μπορεί είτε να κατασκευαστεί από τον ίδιο τον Ραδιοερασιτέχνη, είτε (κατά κανόνα) να αγοραστεί έτοιμη από το εμπόριο.

**Συμμετρική γραμμή μεταφοράς 450ΩM**

Όμως η συμμετρική γραμμή μεταφοράς ραδιοσυχνότητας είναι πολύ περισσότερα πράγματα από δύο παράλληλα σύρματα με ένα μονωτήρα μεταξύ τους. Από τα λίγα βασικά ηλεκτρονικά που ξέρουμε, μπορούμε να θυμηθούμε ότι δύο παράλληλοι αγωγοί σχηματίζουν έναν πυκνωτή με τη χωρητικότητά του να μετράται σε Farad-Φαράντ, ενώ κάθε αγωγός ανεξάρτητα από το μήκος του, έχει την τάση να λειτουργεί σαν πηνίο, η αυτεπαγωγή του οποίου μετράται σε Henry – Ανρύ, τέλος κάθε αγωγός χαρακτηρίζεται από μια σταθερή ωμική αντίσταση ανά μέτρο $\Omega\text{M}/\text{meter}$.

Πω...πω πόσα πολλά πράγματα παρουσιάστηκαν μόλις πλησιάσαμε δύο καλώδια, δύο αγωγούς μεταξύ τους! μην ανησυχείτε όμως παρακάτω θα τα εξηγήσουμε όσο πιο απλά είναι δυνατόν.

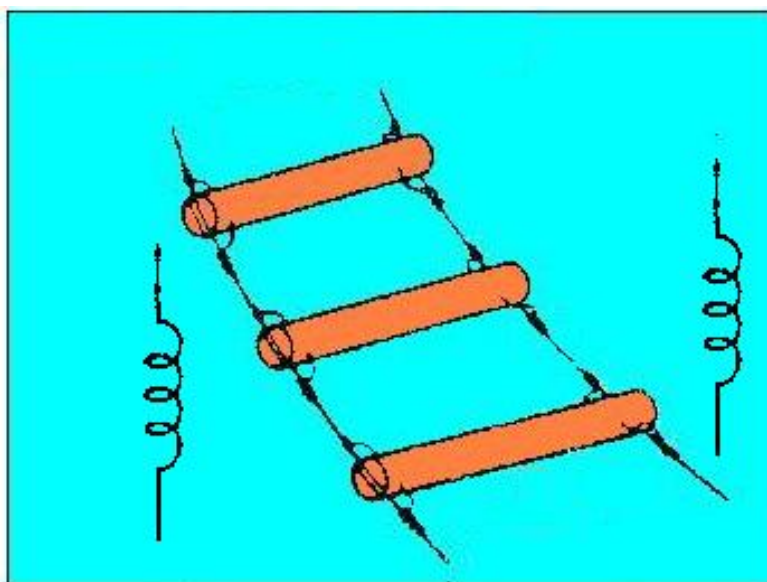
Οι δύο αγωγοί μεταξύ τους ισοδυναμούν με:



Οι δύο αγωγοί δημιουργούν ένα πυκνωτή C

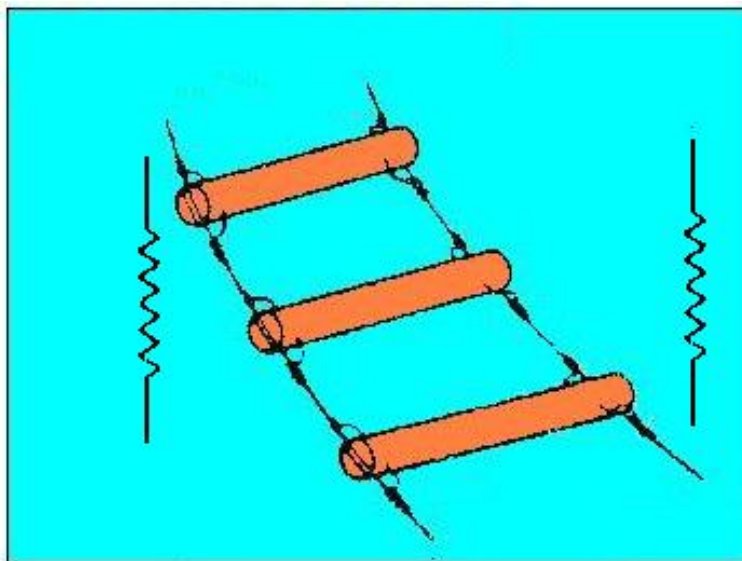
έναν πυκνωτή οι οπλισμοί του οποίου είναι τα δύο σύρματα της καθόδου. Η τιμή του πυκνωτή εξαρτάται από την απόσταση που έχουν οι αγωγοί μεταξύ τους, από τη διατομή τους και το μήκος τους.

Ο κάθε αγωγός της συμμετρικής γραμμής μεταφοράς ισοδυναμεί επίσης με ένα πηνίο. Επομένως αφού η κάθοδος αποτελείται από δύο ίδιου μήκους αγωγούς, οι δύο αγωγοί ισοδυναμούν με δύο ίδιας αυτεπαγωγής πηνία.



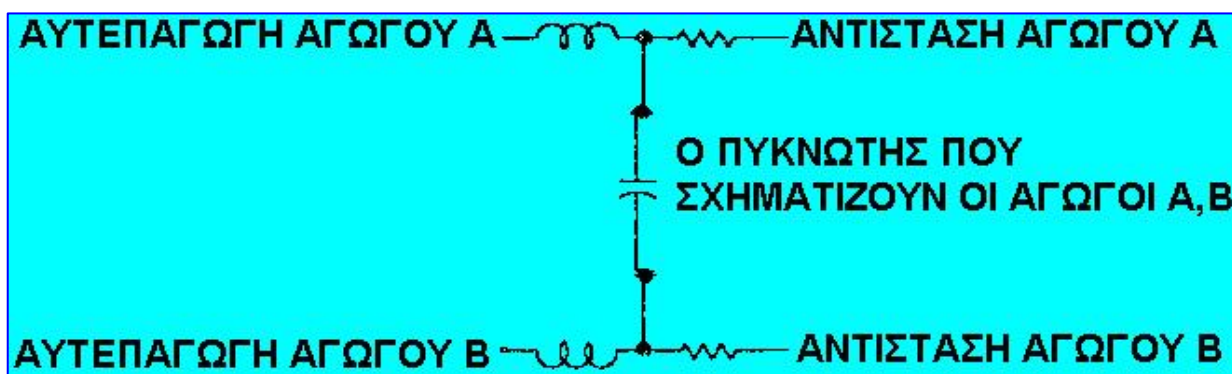
Οι δύο αγωγοί της καθόδου ισοδυναμούν με δύο πηνία ίδιας αυτεπαγωγής

Τέλος όπως συμβαίνει σε όλα τα καλώδια, και οι αγωγοί της συμμετρικής γραμμής μεταφοράς παρουσιάζουν μια αντίσταση στη ροή του ρεύματος που μετράται σε ΩΜ ανά μέτρο, ή αν η αντίσταση είναι πολύ μικρή σε ΩΜ ανά 100 μέτρα.



Οι αγωγοί της καθόδου παρουσιάζουν ωμική αντίσταση που μετράται σε $\Omega\text{M}/\text{m}$

Με βάση τα παραπάνω μπορούμε να φτιάξουμε το ισοδύναμο κύκλωμα μιας συμμετρικής καθόδου που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

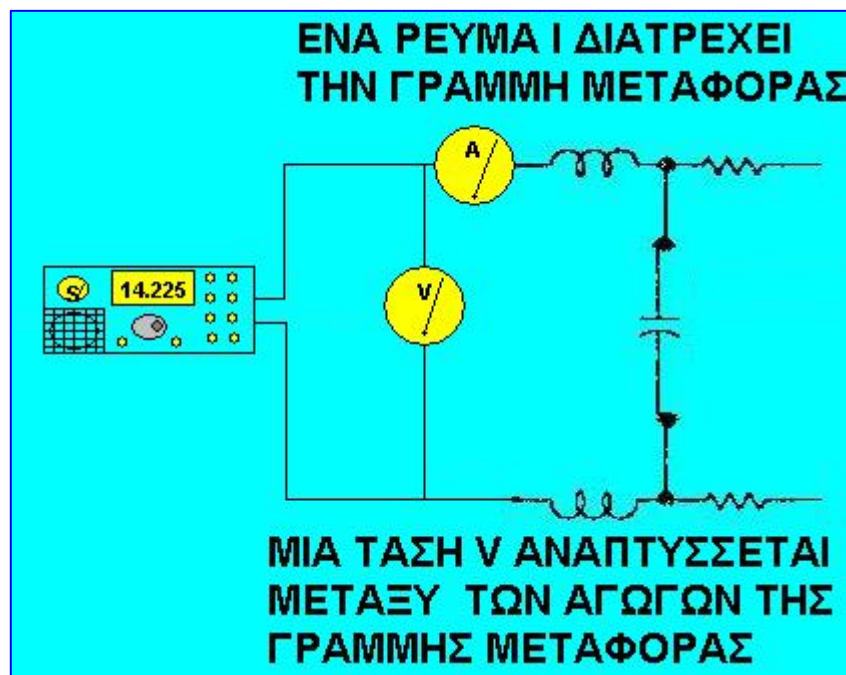


Ισοδύναμο κύκλωμα συμμετρικής καθόδου.

Επομένως εμείς βλέπουμε μια συμμετρική κάθοδο συνδεδεμένη ανάμεσα στον πομποδέκτη μας και την κεραία, αλλά ο πομποδέκτης μας «βλέπει» το παραπάνω ισοδύναμο ηλεκτρικό κύκλωμα που αποτελείται από πηνία, πυκνωτές και αντιστάσεις, και έχει σπουδαίες ηλεκτρικές ιδιότητες με τις οποίες θα ασχοληθούμε αμέσως μετά.

Έστω λοιπόν ότι συνδέουμε έναν πομποδέκτη HF, σε μια συμμετρική γραμμή μετάδοσης ραδιοσυχνότητας, όπως δείχνει το παρακάτω σχήμα, και επιλέγουμε διαμόρφωση FM ή CW. Μόλις πατήσουμε το PTT ή το χειριστήριο, ο πομποδέκτης μας αναπτύσσει μια εναλλασσόμενη τάση V υψηλής συχνότητας στους αγωγούς της συμμετρικής γραμμής μεταφοράς RF.

Αυτή η τάση με τη σειρά της προκαλεί τη ροή ενός εναλλασσόμενου ρεύματος I υψηλής συχνότητας μέσα στη συμμετρική γραμμή μεταφοράς η τιμή του οποίου εξαρτάται από την ωμική αντίσταση, την αυτεπαγωγή και τη χωρητικότητα που παρουσιάζουν οι αγωγοί της γραμμής μεταφοράς.



Αν τώρα διαιρέσουμε την εναλλασσόμενη τάση V που αναπτύσσεται στους αγωγούς της γραμμής μεταφοράς με το ρεύμα που τη διαρρέει τότε βρίσκουμε τη σύνθετη αντίσταση της γραμμής μεταφοράς.

$$\text{Δηλαδή } Z_e = \frac{V_{out}}{I_{out}}$$

Αν για παράδειγμα η τάση $V_{out}=50$ Volt και το ρεύμα $I_{out}=1$ Ampere τότε η Z_e είναι $50/1=50 \Omega$.

Στην πραγματικότητα μια συμμετρική γραμμή μεταφοράς μεγάλου μήκους αποτελείται από πολλά μικρά ισοδύναμα κυκλώματα όπως δείχνει το παρακάτω σχήμα:



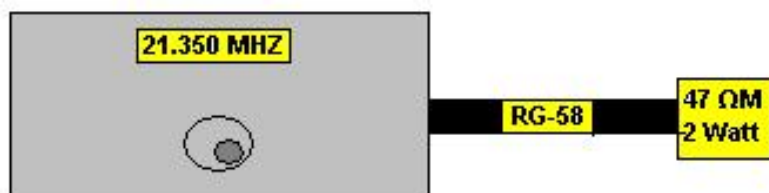
Έστω ότι έχετε μια 100-αρα «κουλούρα» γραμμής μεταφοράς 450Ω . Για την κεραία των 160m χρειάζεστε 25m, για την κεραία των 80m χρειάζεστε άλλα 25m, και σας μένουν άλλα 50m για κάποια άλλη κεραϊκή κατασκευή. Είχαμε λοιπόν μια 100-αρα κουλούρα γραμμής μεταφοράς από την οποία κόψαμε 25m, μας έμεινε μια κουλούρα 75m συμμετρικής γραμμής μεταφοράς με την ίδια σύνθετη αντίσταση των 450Ω , στη συνέχεια ξανακόψαμε άλλο ένα κομμάτι 25m και μας έμειναν 50m συμμετρικής γραμμής της οποίας η σύνθετη αντίσταση είναι πάλι 450Ω . Επομένως σε οποιοδήποτε σημείο και να κόψουμε μια συμμετρική γραμμή μεταφοράς, πάλι την ίδια σύνθετη αντίσταση θα έχει (υπό την προϋπόθεση ότι η κεραία που τροφοδοτεί θα έχει την ίδια αντίσταση με αυτήν της καθόδου).

Αυτή η χαρακτηριστική ιδιότητα που έχουν οι γραμμές μεταφοράς να έχουν την ίδια σύνθετη αντίσταση σε οποιοδήποτε σημείο και αν κοπούν και οποιοδήποτε μήκος και να έχουν πχ. 25, 50 100m, ονομάζεται χαρακτηριστική αντίσταση μιας γραμμής μεταφοράς, και είναι αμετάβλητη και σταθερή ανεξάρτητα από το μήκος που έχει.

Η συμμετρική γραμμή μεταφοράς δεν είναι ένα απλό καλώδιο που απλά μεταφέρει «ρεύμα», αυτό το ρεύμα είναι εναλλασσόμενο και μάλιστα ραδιοσυχνότητα που θα πρέπει να φτάσει με την ελάχιστη δυνατή απώλεια μέχρι την κεραία η οποία θα το μετατρέψει σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

Αγαπητοί φίλοι πολλοί από εμάς δεν έχουν πραγματική συναίσθηση του τι συμβαίνει μέσα σε μια γραμμή μεταφοράς ραδιοσυχνότητας και υποτιμούν και το ρόλο της καθόδου και την ίδια την ισχύ που περνά από μέσα της. Επιτρέψτε μου πριν συνεχίσω να σας προτείνω να κάνετε ένα πείραμα μέσω του οποίου θα πάρετε μια μικρή αίσθηση του τι συμβαίνει μέσα σε μια κάθοδο.

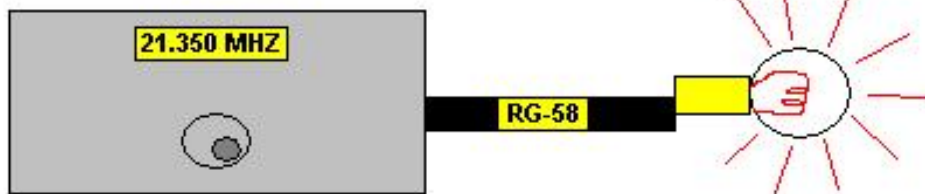
Αγοράστε από ένα κατάστημα ηλεκτρονικών μια αντίσταση άνθρακα 47ΩΜ με ισχύ 1 ή 2 Watt –Βατ άνθρακα, και κολλήστε την στο ένα άκρο ενός καλωδίου RG-58 μήκους 25 cm. Στο άλλο άκρο του RG-58 κολλήστε ένα connector-a PL-259.



Συνδέστε τον connector-a στην έξοδο του πομποδέκτη σας, δηλαδή εκεί που συνδέετε την κάθοδο προς την κεραία. Ανοίξτε τον πομποδέκτη σας και από το Menu ή το RF Drive ρυθμιστικό του κατεβάστε την ισχύ του στα 5 Watt. Γυρίστε σε FM Mode και πατήστε το PTT του μικροφώνου.

Σε ελάχιστο χρόνο η αντίσταση θα αρχίσει να μυρίζει!! και να βγάζει καπνό!!!, σταματήστε να πιέζετε το PTT και πλησιάστε το χέρι σας στην αντίσταση, θα καταλάβετε ότι ζεματάει. Ναι, μέσα από την κάθοδο από την γραμμή μεταφοράς δηλαδή, περνάει ισχυρό εναλλασσόμενο ρεύμα RF.

Αφήστε να κρυώσει η αντίσταση και αφού την πετάξετε στον κάλαθο των αχρήστων στη θέση της κολλήστε μια 12 Volt-η



λάμπα ισχύος 5 Watt σαν αυτή που έχουν τα Stop του αυτοκινήτου σας. Ρυθμίστε τον πομποδέκτη σας στα 5 Watt και FM διαμόρφωση και πατήστε το PTT.

Θα δείτε ότι η λάμπα φωτίζει και μάλιστα αν για πολύ λίγο το υπογραμμίζω ανεβάσετε την ισχύ του πομποδέκτη σας, θα δείτε ότι ανεβαίνει αντίστοιχα και η ένταση με την οποία ακτινοβολεί η λάμπα.

Αφού λοιπόν έγινε σε όλους κατανοητό ότι μέσα από τη γραμμή μεταφοράς περνά «πραγματικό» ρεύμα, ας δούμε αυτό το RF ρεύμα τι άλλο κάνει. Ο πομποδέκτης μας παράγει μια ισχύ συνήθως 100 Watt, τουλάχιστον στα περισσότερα HF «μηχανήματα», και γύρω στα 50 Watt στα VHF.

Αυτή η ισχύς για να μεταφερθεί από την έξοδο του πομπού στην κεραία περνά μέσα από την γραμμή μεταφοράς της οποίας το ηλεκτρικό ισοδύναμο, αυτό δηλαδή που βλέπει το ρεύμα RF που τη διαπερνά, της δίνει ένα πολυδιάστατο και ουσιαστικό ρόλο.

Έτσι λοιπόν για να περάσει το RF ρεύμα χωρίς απώλειες από τη γραμμή μεταφοράς προς την κεραία, πρέπει γραμμή μεταφοράς και κεραία να έχουν την ίδια σύνθετη αντίσταση. Όταν συμβαίνει αυτό τότε η κάθοδος ονομάζεται «προσαρμοσμένη» και επιτρέπει τη μέγιστη μεταφορά του ρεύματος RF από τον πομποδέκτη στην κεραία.

Στην πραγματικότητα είναι σα να συνδέσατε μια αντίσταση 50ΩΜ στο τέλος της γραμμής μεταφοράς. Όλη η ισχύς του πομποδέκτη μας μεταφέρεται μέσα από τη γραμμή μεταφοράς στην κεραία και αντί να μετατραπεί σε θερμική ενέργεια, όπως έγινε με την αντίσταση, μετατρέπεται σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

Συμπέρασμα λοιπόν, για να έχουμε τη μεγαλύτερη δυνατή μεταφορά της ισχύος από την έξοδο του πομποδέκτη προς την κεραία μέσα από την γραμμή μεταφοράς, θα πρέπει η κεραία και η γραμμή μεταφοράς να έχουν την ίδια αντίσταση.

Προσαρμοσμένη ή μη συνηχούσα γραμμή

Μια γραμμή μεταφοράς «τερματισμένη» σε ένα φορτίο (κεραία ή αντίσταση), που έχει ίδια αντίσταση με τη δική της ονομάζεται «προσαρμοσμένη ή μη συνηχούσα» γραμμή, και «μέσα της» συμβαίνει το εξής φαινόμενο. Η τάση και η ένταση του ρεύματος RF σε όλο το μήκος της παραμένουν σταθερά! Δηλαδή σε οποιοδήποτε σημείο της γραμμής μεταφοράς και να μετρήσουμε, η τάση και το ρεύμα θα έχουν την ίδια τιμή (εκτός από μια μικρή φυσιολογική πτώση τάσεως λόγω ωμικών απωλειών). Δείτε το παρακάτω σχήμα:



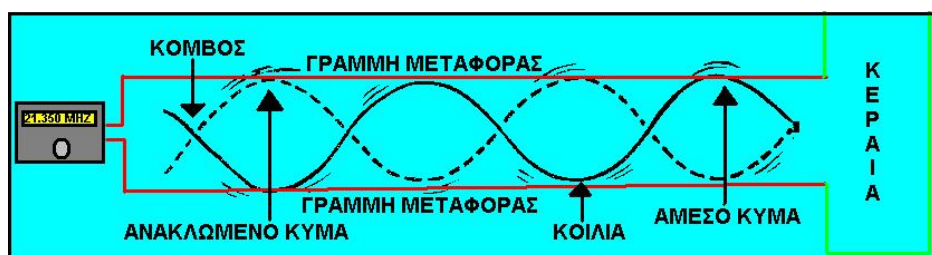
Όταν η γραμμή μεταφοράς είναι προσαρμοσμένη στην κεραία έχουμε τη μεγαλύτερη μεταφορά ισχύος.

Απροσάρμοστη ή συνηχούσα γραμμή, στάσιμο κύμα

Βέβαια ακόμη και αν συνδέσουμε την «καλύτερη» κεραία ποτέ δε θα έχουμε την τέλεια προσαρμογή μεταξύ γραμμής μεταφοράς και κεραίας και επομένως η γραμμή μεταφοράς μας θα είναι μη – συνηχούσα, φιλοδοξία μας είναι να έχουμε την όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή.

Ακόμη όμως και στην περίπτωση της όσο το δυνατόν καλύτερης προσαρμογής, ένα μικρό μέρος της ισχύος που στέλνουμε μέσα από τη γραμμή μεταφοράς προς την κεραία δεν εκπέμπεται από την κεραία με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας αλλά «ταξιδεύει» μέσα από τη γραμμή μεταφοράς πάλι πίσω στον πομποδέκτη μας.

Έχουμε λοιπόν ένα είδος «ανακυκλωμένης» ενέργειας από την κεραία προς τον πομποδέκτη μέσα στη γραμμή μεταφοράς, οπότε είναι εύκολα κατανοητό ότι η γραμμή μεταφοράς διαρρέεται από δύο κύματα, το άμεσο ή προσπίπτον στην κεραία κύμα, και το ανακλώμενο από την κεραία στον πομποδέκτη. Ο συνδυασμός αυτών των δύο κυμάτων μέσα στη γραμμή μεταφοράς δημιουργεί το «στάσιμο» κύμα, η δε γραμμή μεταφοράς τώρα ονομάζεται συνηχούσα ή απροσάρμοστη.



Σε μια μη προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς σχηματίζεται «στάσιμο» κύμα.

Το στάσιμο κύμα δεν είναι μόνο μια σημαντική απώλεια ισχύος, αλλά και μια επικίνδυνη αιτία για την καταστροφή της βαθμίδας εξόδου του πομποδέκτη μας.

Τα στάσιμα κύματα τα μετράμε με τη γέφυρα στασίμων κυμάτων ή SWR Meter και η απώλεια ισχύος που προκύπτει φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.



Γέφυρα μέτρησης στασίμων κυμάτων SWR

Προσοχή η γέφυρα στασίμων κυμάτων που συνδέεται αμέσως μετά την έξοδο του πομποδέκτη μας μετρά τα στάσιμα κύματα που «κυκλοφορούν» μέσα στη γραμμή μεταφοράς, και όχι τα στάσιμα κύματα που «έχει» η κεραία μας

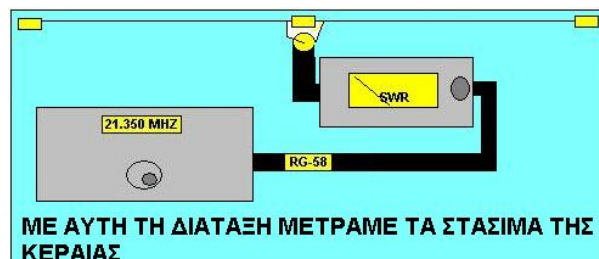
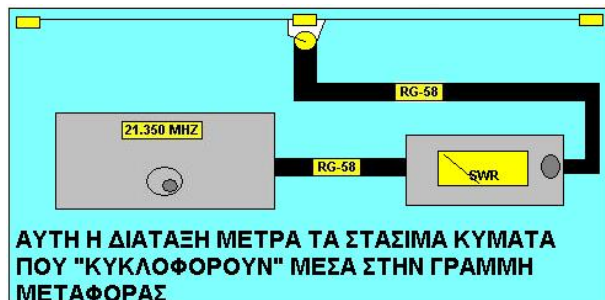
Για να μετρήσετε τα στάσιμα κύματα της κεραίας μόνο, θα πρέπει να συνδέσετε τη γέφυρα στασίμων στο σημείο τροφοδοσίας της κεραίας με τη γραμμή μεταφοράς.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται πόση ισχύ επί της εκατό % εκπέμπεται και πόση επιστρέφει. Αν ο πομποδέκτης σας έχει ισχύ 100 Watt τότε ξέρετε άμεσα την ισχύ που εκπέμπετε και την ισχύ που επιστρέφει!

Πίνακας στασίμων κυμάτων

SWR	ΕΚΠΕΜΠΟΝΤΑΙ	ΕΠΙΣΤΡΕΦΟΥΝ
1.01	99.998	0.002
1.02	99.99	0.01
1.03	99.978	0.022
1.04	99.962	0.038
1.05	99.941	0.059
1.06	99.915	0.085
1.07	99.886	0.114
1.08	99.852	0.148
1.09	99.815	0.185
1.1	99.773	0.227
1.12	99.679	0.321
1.14	99.572	0.428
1.16	99.452	0.548
1.18	99.318	0.682
1.2	99.174	0.826
1.22	99.018	0.982
1.25	98.764	1.236
1.3	98.298	1.702
1.35	97.782	2.218
1.4	97.22	2.78
1.45	96.627	3.373
1.5	96.001	3.999
1.55	95.344	4.656
1.6	94.679	5.321
1.65	93.988	6.012
1.7	93.286	6.714
1.75	92.57	7.43
1.8	91.834	8.166
1.85	91.108	8.892
1.9	90.362	9.638
1.95	89.625	10.375

SWR	ΕΚΠΕΜΠΟΝΤΑΙ	ΕΠΙΣΤΡΕΦΟΥΝ
2	88.883	11.117
2.1	87.411	12.589
2.2	85.94	14.06
2.3	84.476	15.524
2.4	83.057	16.943
2.5	81.635	18.365
2.6	80.23	19.77
2.7	78.914	21.086
2.8	77.561	22.439
2.9	76.286	23.714
3	74.997	25.003
3.2	72.584	27.416
3.4	70.215	29.785
3.6	68.085	31.915
3.8	65.959	34.041
4	64.025	35.975
5	55.537	44.463
6	48.95	51.05
7	43.766	56.234
8	39.466	60.534
9	36.027	63.973
10	33.012	66.988
15	23.44	76.56
20	18.154	81.846
25	14.886	85.114
30	12.502	87.498
35	10.875	89.125



Ανοιχτή και βραχυκυκλωμένη γραμμή μεταφοράς Ραδιοσυχνότητας

Δε νομίζω να υπάρχει Ραδιοερασιτέχνης που κάποια στιγμή στη Ραδιοερασιτεχνική του «καριέρα» να μην ήπие το πικρό ποτήρι μιας κομμένης (ανοιχτής) ή μιας βραχυκυκλωμένης γραμμής μεταφοράς.

Για τις κομμένες (ανοιχτές) γραμμές μεταφοράς συνήθως φταίει ο αέρας, ενώ για τις βραχυκυκλωμένες συνήθως η απροσεξία μας ή η βιασύνη μας όταν κολλάμε τα «βύσματα» τους Connector-ες αν και πολλές φορές έχει τύχει μια κάθοδος που την κόβει ο αέρας να βραχυκυκλώνει.

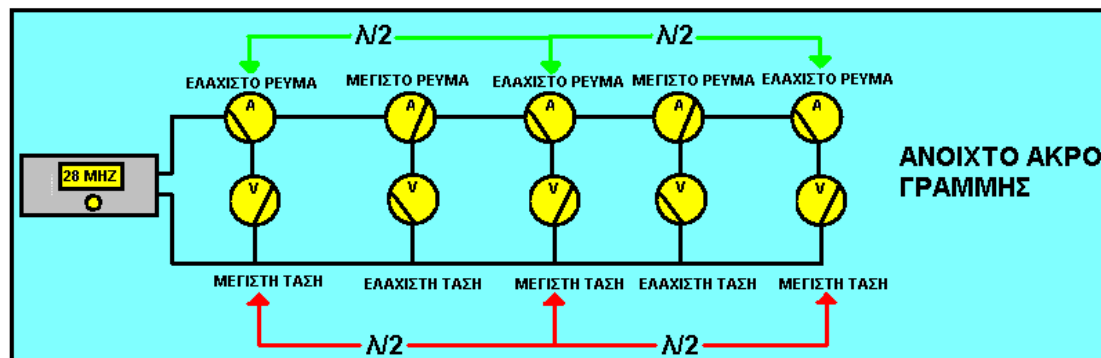
Ανοιχτή γραμμή μεταφοράς.

Όταν για οποιονδήποτε λόγο μια γραμμή μεταφοράς μείνει ανοιχτή στο ένα άκρο της, ενώ από το άλλο ο πομποδέκτης μας στέλνει τα Watt-άκια του για να εκπεμφθούν, δημιουργούνται στάσιμα κύματα από το συνδυασμό των άμεσα και ανακλωμένων κυμάτων. Τα στάσιμα αυτά κύματα δημιουργούν κατά μήκος της γραμμής μεταφοράς κόμβους και κοιλίες ενεργού τάσεως ή ρεύματος σε σημεία που εξαρτώνται από τη συχνότητα που εκπέμπουμε και από το συνολικό μήκος της καθόδου που χρησιμοποιούμε.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Στο ανοιχτό άκρο της γραμμής μεταφοράς η ενεργός τάση έχει πάντα τη μέγιστη δυνατή τιμή της και είναι εξαιρετικά επικίνδυνη αν την ακουμπήσει είτε άνθρωπος, είτε κάποιο ζώο. Αντίθετα το ενεργό ρεύμα έχει μηδενική τιμή αφού δεν υπάρχει στο σημείο κάποιο φορτίο για να το απορροφήσει πχ η κεραία μας.

Αν τώρα από το σημείο που η γραμμή μεταφοράς είναι ανοιχτή πάμε $\lambda/2$ μέτρα προς την πλευρά του πομποδέκτη και μετρήσουμε τι επικρατεί στο σημείο, θα διαπιστώσουμε ότι και σε αυτό το σημείο έχουμε μέγιστη τάση και μηδενικό ρεύμα. Ενώ στα ενδιάμεσα σημεία η τάση ελαττώνεται προοδευτικά και αντίστοιχα αυξάνει το ενεργό ρεύμα, αυτή η προοδευτική εναλλαγή από το μέγιστο στο ελάχιστο και αντίστροφα, λέγεται ημιτονοειδείς μεταβολή.

Δείτε το παρακάτω σχήμα:

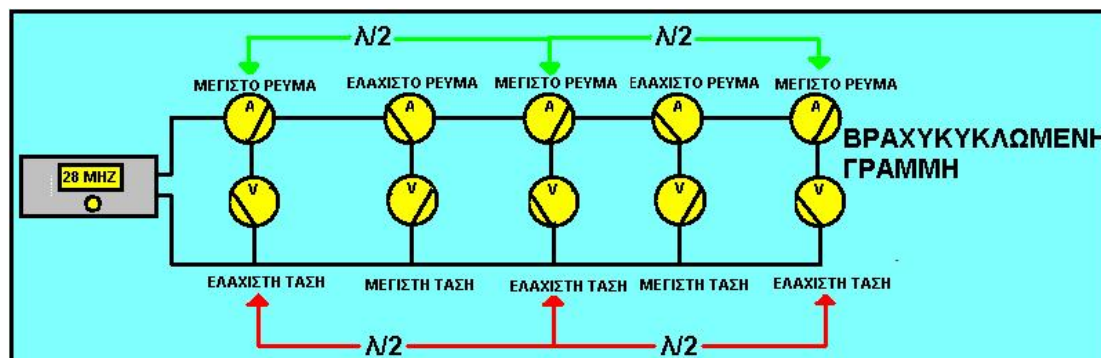


Κατανομή τάσεων - ρευμάτων σε ανοιχτή γραμμή μεταφοράς

Βραχυκυκλωμένη γραμμή μεταφοράς

Σε μια βραχυκυκλωμένη γραμμή μεταφοράς τα πάντα αντιστρέφονται, εκτός από τον κίνδυνο να «καούν» τα εξόδου του πομποδέκτη μας!

Στο σημείο του βραχυκυκλώματος έχουμε τη μέγιστη δυνατή ένταση του ρεύματος το οποίο διαπερνά τη γραμμή μεταφοράς, με αποτέλεσμα να έχουμε μηδενική τάση. Φυσικά σε ένα τέτοιο βραχυκύκλωμα έχουμε μια μεγάλη και πολλές φορές επικίνδυνη αύξηση της θερμοκρασίας των υλικών της γραμμής μεταφοράς και υπό προϋποθέσεις, ενδεχομένως να έχουμε και ανάφλεξη! Οπότε προσοχή! ποτέ δεν αγγίζουμε μια βραχυκυκλωμένη γραμμή όπως άλλωστε και καμία άλλη κάθοδο με γυμνά χέρια.



Κατανομή τάσεων - ρευμάτων σε βραχυκυκλωμένη γραμμή μεταφοράς

Όπως συμβαίνει και με την ανοιχτή γραμμή μεταφοράς αν μετακινηθούμε προς την πλευρά του πομποδέκτη, σε απόσταση $\lambda/2$ θα συναντήσουμε τις ίδιες συνθήκες που επικρατούν στο σημείο του βραχυκυκλώματος, δηλαδή μέγιστο ρεύμα και ελάχιστη τάση, στη δε ενδιάμεση απόσταση έχουμε μια προοδευτική αύξηση της τάσεως με αντίστοιχη μείωση του ρεύματος, έχουμε δηλαδή μια ημιτονοειδή μεταβολή.

Για να τα ξεκαθαρίσουμε τώρα:

Κορμμένη – ανοιχτή γραμμή = Μέγιστη τάση, μηδενικό ρεύμα

Βραχυκυκλωμένη γραμμή = Μηδενική τάση, μέγιστο ρεύμα.

Και... κάθε $\lambda/2$ μακριά από το κόψιμο ή το βραχυκύκλωμα έχουμε επανάληψη είτε Μέγιστη τάση-μηδενικό ρεύμα, είτε Μηδενική τάση – μέγιστο ρεύμα και πάει λέγοντας....

Αφού πήραμε τις απολύτως βασικές γνώσεις για τις γραμμές μεταφοράς, καιρός να ασχοληθούμε με τις ομοαξονικές γραμμές μεταφοράς που είναι ίσως οι περισσότερο διαδεδομένες μεταξύ των Ραδιοερασιτεχνών.

ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Η ομοαξονική ή ασύμμετρη γραμμή μεταφοράς είναι η πιο διαδεδομένη και μάλλον η πιο αγαπημένη γραμμή μεταφοράς μεταξύ των Ραδιοερασιτεχνών και κυρίως των Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών.

Η ομοαξονική γραμμή μεταφοράς διακρίνεται για την ευκολία με την οποία μπορεί να την εγκαταστήσει ο Ραδιοερασιτέχνης, είναι εύκαμπτη, δεν απαιτεί να κρατηθούν αποστάσεις από τους τοίχους, το έδαφος, ή μεταλλικά αντικείμενα, και το κυριότερο, σε σχέση με την παράλληλη συμμετρική γραμμή δε δημιουργεί TVI ή άλλου είδους παρεμβολές.

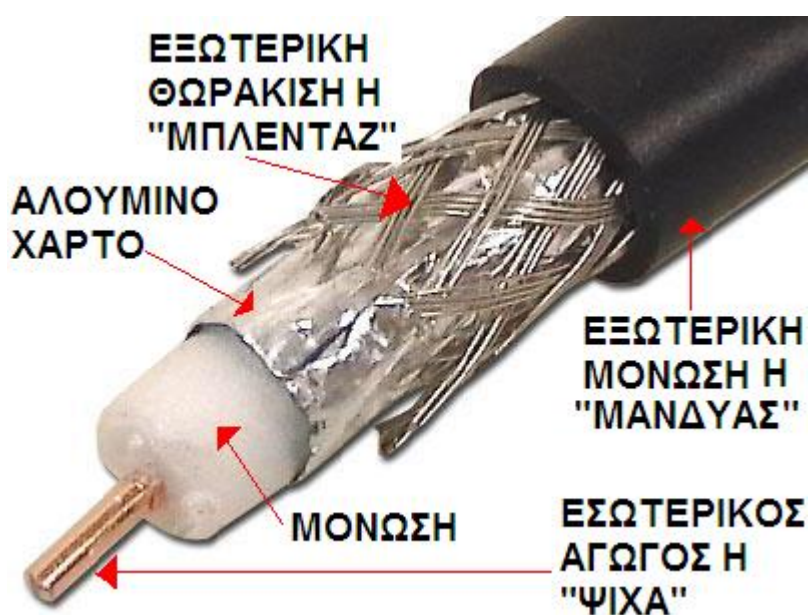
Παρένθεση: η θωράκιση του ομοαξονικού καλωδίου εμποδίζει τη διαρροή της ραδιοσυχνότητας προς τον ελεύθερο χώρο υπό την προϋπόθεση ότι είναι καλά και σωστά γειωμένη, και οι κολλήσεις στους connector-ες είναι ζεστές και σωστές! Κλείνει η παρένθεση.

Ιστορικά οι ομοαξονικές γραμμές σχεδιάστηκαν σε φτωχά υποκατάστατα των κυματοδηγών, και τελικά έχουν καθιερωθεί σαν η πρώτη επιλογή καθόδου τόσο για τα επαγγελματικά ραδιοδίκτυα και τους Ραδιοφωνικούς σταθμούς όσο και από τους Ραδιοερασιτέχνες.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται μια συνηθισμένη ομοαξονική γραμμή μεταφοράς ραδιοσυχνότητας. Η ομοαξονική γραμμή αποτελείται από ένα εσωτερικό αγωγό ή «ψίχα» στη Ραδιοερασιτεχνική Αργκό, στα Αγγλικά πολλές φορές την ονομάζουν Hot Line – θερμή γραμμή. Είναι ο αγωγός μέσα από τον οποίο κυκλοφορεί το ρεύμα που στέλνουμε στην κεραία.

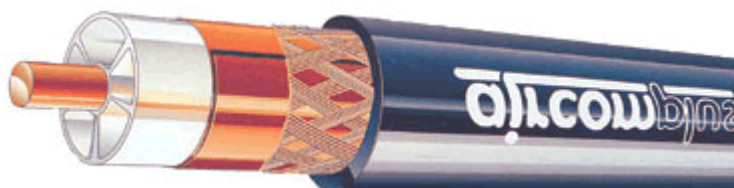
Ανάλογα με το αν είναι κατασκευασμένος από ένα «μονόκλωνο» αγωγό ή από πολλούς μικρούς μαζί, ανάλογα με την διατομή του και το είδος της πρόσμιξης του μετάλλου που χρησιμοποιήθηκε έχουμε μεγάλες ή μικρότερες απώλειες.

Σας υπενθυμίζω ότι τα ρεύματα ραδιοσυχνότητας «κυκλοφορούν» κυρίως στην εξωτερική επιφάνεια της «ψίχας» του ομοαξονικού καλωδίου.



Κοινή ομοαξονική γραμμή μεταφοράς

Αμέσως μετά τη «ψίχα» βρίσκεται μια μόνωση λευκού χρώματος. Ανάλογα με το είδος της καθόδου, τη συχνότητα, και την ισχύ που θα διαχειριστεί η μόνωση μπορεί να μην είναι συμπαγής αλλά να αποτελείται από μονωτικές ακτίνες στο κέντρο των οποίων βρίσκεται η ψίχα του καλωδίου. Αυτού του είδους η μόνωση έχει πολύ λιγότερες απώλειες σε σχέση με τη συμπαγή λευκή μόνωση και είναι ιδανική για πολύ υψηλές συχνότητες.



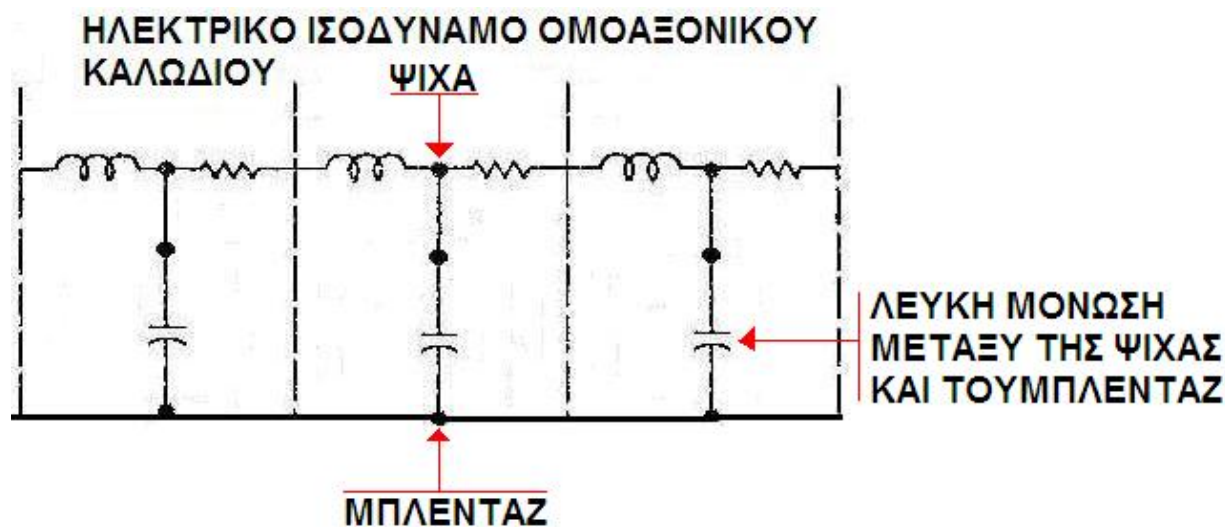
Ομοαξονικό καλώδιο χαμηλών απωλειών

Δείτε προσεκτικά τις παραπάνω εικόνες. Στην πρώτη εικόνα του ομοαξονικού καλωδίου η εσωτερική μόνωση είναι συμπαγής ενώ στη δεύτερη εικόνα η μόνωση αποτελείται από μονωτικές ακτίνες και αέρα. Ας εξηγήσουμε τη διαφορά των δύο παραπάνω καλωδίων.

Στο ομοαξονικό καλώδιο η συμπαγής μόνωση λειτουργεί σαν το διηλεκτρικό ενός πυκνωτή με αποτέλεσμα να έχουμε αυξημένη απώλεια λόγω μεγάλης χωρητικότητας μεταξύ της ψίχας και του μπλεντάζ του καλωδίου.

Στην περίπτωση του ομοαξονικού καλωδίου χαμηλών απωλειών το διηλεκτρικό μεταξύ της ψίχας και του μπλεντάζ είναι ουσιαστικά ο αέρας με αποτέλεσμα οι απώλειες να είναι πολύ μικρές. Φανταστείτε ότι έχουμε έναν καλής ποιότητας «αερόφυλλο» πυκνωτή.

Ας δούμε τώρα το ηλεκτρικό ισοδύναμο μιας ομοαξονικής γραμμής. Μιας και ο εξωτερικός αγωγός του ομοαξονικού καλωδίου, το μπλεντάζ δηλαδή, γειώνεται και τον κύριο ρόλο στη μεταφορά της ραδιοσυχνότητας έχει η ψίχα, το ηλεκτρικό του ισοδύναμο είναι ως εξής:



Ηλεκτρικό ισοδύναμο ομοαξονικού καλωδίου

Στην παραπάνω εικόνα φαίνεται καθαρά ότι η ψίχα ισοδυναμεί με ένα σύνολο στοιχειωδών πηγών και αντιστάσεων, ενώ το διηλεκτρικό αντιστοιχεί σε ένα πυκνωτή που ενώνει την ψίχα με το μπλεντάζ.

Τι συμβαίνει μέσα σε ένα ομοαξονικό καλώδιο όταν διαρρέεται από μια ραδιοσυχνότητα;

Το εναλλασσόμενο ρεύμα καθώς περνά μέσα από την ψίχα του καλωδίου δημιουργεί ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο το οποίο εκτείνεται από τον αγωγό της ψίχας έως το μπλεντάζ. Επειδή η απόσταση μεταξύ της ψίχας και του μπλεντάζ είναι μικρή, η απώλεια που υφίσταται το σήμα είναι πολύ μικρή.

Έτσι μέσα από ένα συγκεκριμένο ομοαξονικό καλώδιο πχ RG-213 μπορούμε να περάσουμε ένα πλήθος διαφορετικών συχνοτήτων 3.5-7-14-21-28 κλπ με μικρή σχετικά απώλεια, ανάλογη όμως με τη συχνότητα του ρεύματος που περνάει μέσα από το ομοαξονικό καλώδιο.

Πέρα από αυτά η ψίχα του καλωδίου, το μπλεντάζ και η μεταξύ τους μόνωση δημιουργούν έναν πυκνωτή, κυριολεκτικά δημιουργούν έναν «κανονικό» πυκνωτή! Όταν αρχίζουμε να εκπέμπουμε πχ καλούμε CQ DX αυτός ο πυκνωτής αρχίζει να φορτίζεται με μεγάλη ταχύτητα μεν, αλλά όχι αστραπιαία. Επομένως τα σημεία της ομοαξονικής καθόδου που βρίσκονται κοντά στην έξοδο του πομποδέκτη μας φορτίζονται νωρίτερα από τα σημεία που βρίσκονται μακρύτερα προς την πλευρά της κεραίας.

Έτσι λοιπόν το εναλλασσόμενο ρεύμα που δίνει ο πομποδέκτης μας στην ομοαξονική κάθοδο ρέει για ορισμένο χρονικό διάστημα από τον πομποδέκτη προς την κεραία και στη συνέχεια αντιστρέφεται και ρέει από την κεραία προς την έξοδο του πομποδέκτη, με αποτέλεσμα ο πυκνωτής που δημιουργούν ψίχα- μόνωση - μπλεντάζ, να αρχίζει να εκφορτίζεται.

**Η ΨΙΧΑ ΕΙΝΑΙ Ο
ΕΝΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΤΟΥ ΠΥΚΝΩΤΗ**

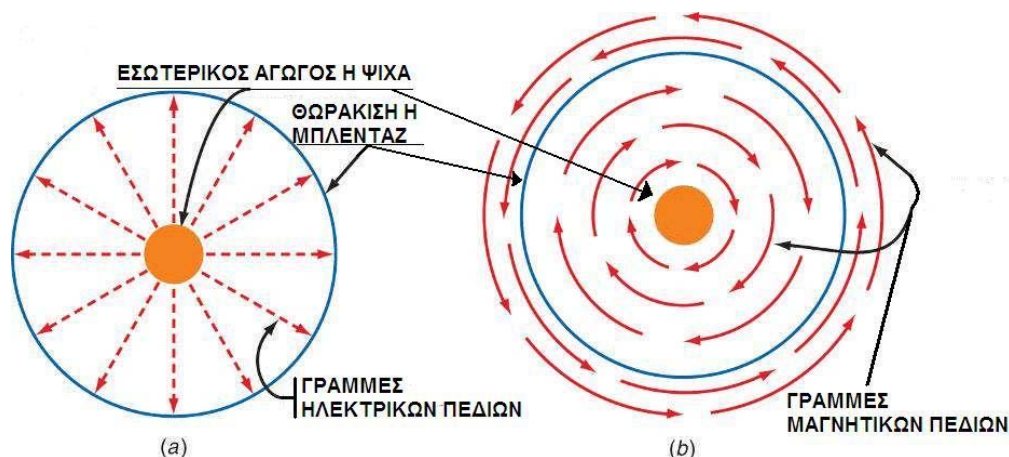
**ΤΟ ΜΠΛΕΝΤΑΖ
ΕΙΝΑΙ Ο ΑΛΛΟΣ
ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ
ΠΥΚΝΩΤΗ**



**Η ΛΕΥΚΗ ΜΟΝΩΣΗ
ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΟ
ΤΟΥ ΠΥΚΝΩΤΗ**

Αντιστοιχία στοιχείων καλωδίου με ισοδύναμο πυκνωτή

Δημιουργούνται λοιπόν ηλεκτρικά πεδία στο χώρο μεταξύ ψίχας και μπλεντάζ, οι δυναμικές γραμμές των οποίων δημιουργούν ανάλογα ηλεκτρικά φορτία. Η κίνηση των δυναμικών γραμμών του ηλεκτρικού φορτίου μέσα στην ομοαξονική κάθοδο έχει σαν συνέπεια την κίνηση φορτίων και συνεπώς τη ροή ηλεκτρικών ρευμάτων.



Ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία μέσα σε ομοαξονική γραμμή

Οι δυναμικές γραμμές των μαγνητικών αυτών πεδίων περιβάλλουν τη ψίχα με τη μορφή ομόκεντρων δακτυλίων που είναι πάντοτε κάθετες προς τις δυναμικές γραμμές των ηλεκτρικών πεδίων και διαδίδονται σε όλο το μήκος της ομοαξονικής γραμμής.

Και μετά τη θεωρία η πράξη!

Ας δούμε αρχικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά των καθόδων που χρησιμοποιούν περισσότερο οι ραδιοερασιτέχνες. Στην πρώτη στήλη φαίνεται ο τύπος του καλωδίου, στη δεύτερη η αντίσταση του, στην τρίτη το είδος του διηλεκτρικού, στην τέταρτη η χωρητικότητα της καθόδου ανά 33 εκατοστά, στην πέμπτη στήλη φαίνεται η διάμετρος του καλωδίου, στην έκτη η απώλεια του καλωδίου ανά 33 μέτρα, στην έβδομη στήλη φαίνεται η μέγιστη τάση κορυφής που αντέχει το καλώδιο και στην τελευταία στήλη φαίνεται το είδος της θωράκισης του καλωδίου.

	50MHz Att/P	144MHz Att/P	432MHz Att/P	1296MHz Att/P	D	VF
Aircom+		4.5 / 1000	8.2 / 530	14.5 / 300	10.8	0.85
Aircell 7	4.8 / 1000	7.9 / 800	14.1 / -	26.1 / 190	7.3	0.83
Ecoflex 10		4.8 / 950	8.9 / -	16.5 / -	10.2	0.86
Ecoflex 15	1.96 / -	3.4 / 1800	6.1 / -	11.4 / -	14.6	0.86
H 100	2.8 / -	4.9 / 1000	8.8 / 530	16.0 / 130	9.8	0.84
H 155	6.5 / -	11.2 / 240	19.8 / 90	34.9 / 49	5.4	0.79
H 500	2.9 / -	- / 1000	- / 530	17.4 / 130	9.8	0.81
H 2000 flex	2.7 / -	4.8 / 1600	8.5 / -	15.7 / -	10.3	0.83
RG 55		18.5 / 300	34.0 / 200	60.0 / 100	5.4	0.66
RG 58 CU	11.0 / -	20.0 / 240	40.0 / 90	90.0 / 49	5.0	0.66
RG 174 U		34.0 / 95	60.0 / -	110.0 / 30	2.8	0.66
RG 213 U	4.3 / -	8.2 / 800	15.0 / 290	26.0 / -	10.3	0.66
RG 223 U		18.5 / 300	34.0 / 200	60.0 / 100	5.4	0.66
Cellflex 1/4"		5.5 / 1200	9.0 / 750	18.0 / 400	8.0	0.85
Cellflex 3/8"		3.8 / 2800	6.5 / 1200	13.0 / 680	15.0	0.85
Cellflex 1/2"		3.0 / 2800	5.6 / 1600	10.0 / 850	16.0	0.88
Cellflex 5/8"		2.5 / 4000	4.0 / 2300	7.2 / 1350	23.0	0.85

Συνήθως όταν συζητούμε για μια κάθοδο το μόνο που μας ενδιαφέρει είναι η αντίστασή της, και μας διαφεύγει ένα εξ' ίσου, αν όχι σημαντικότερο στοιχείο, που είναι η μέγιστη τάση που αντέχει η κάθοδος σε σχέση με τη συχνότητα που θέλουμε να περάσουμε από μέσα της.

Ναι συνάδελφοι, η τάση λειτουργίας ή πιο πρακτικά η ισχύς που μπορεί να αντέξει μια ομοαξονική κάθοδος μεταβάλλεται ανάλογα με τη συχνότητα που περνά από μέσα της. Στις χαμηλές συχνότητες οι ομοαξονικές κάθοδοι αντέχουν μεγαλύτερη τάση – ισχύ, και όσο ανεβαίνουμε στη συχνότητα η τάση – ισχύς που μπορούν να διαχειριστούν πέφτει.

Ένα καταπληκτικό site, κληρονομιά του εξαιρετικού συναδέλφου Μάκη Ματιάτου SV1BSX (Silend Key) που βρίσκεται στη διεύθυνση: http://www.qsl.net/sv1bsx/coaxial_calculator/loss_per_cable.html

θα σας βοηθήσει να κάνετε βασικούς υπολογισμούς για τις απώλειες που δημιουργούνται στην κάθοδό σας ανάλογα με τη συχνότητα, το μήκος της καθόδου, και τα στάσιμα που έχει και την ισχύ του πομπού σας. Εναλλακτικά επισκεφθείτε τη διεύθυνση: <http://www.ocarc.ca/coax.htm> ή <http://www.saarsham.net/coax.html> είναι η ίδια μηχανή υπολογισμού ακριβώς.

Παράδειγμα:

Πληκτρολογήστε την παραπάνω διεύθυνση, και θα εμφανιστεί η παρακάτω εικόνα:

Από το πεδίο Type επιλέξτε τον τύπο της καθόδου που χρησιμοποιείτε πχ RG-213, στο πεδίο

Set your Parameters on table below

Type:

Length: ☐ Feet ☒ Meters

Frequency: MHz

Load SWR: : 1

Power: Watts (Input)

Results

Matched Loss: dB

SWR Loss: dB

Total Loss: dB

Power Out: W

Length=μήκος πληκτρολογήστε το μήκος της καθόδου σας πχ 33 μέτρα, στο πεδίο Frequency=Συχνότητα πληκτρολογήστε τη συχνότητα που σας ενδιαφέρει πχ 1.845 MHZ=160m, στο πεδίο Load SWR=λόγος στασίμων κυμάτων που διαρρέει την κάθοδο, πληκτρολογήστε τα στάσιμα που βλέπετε στη γέφυρά σας και τέλος στο πεδίο Power πληκτρολογήστε την ισχύ της εκπομπής σας πχ 100 Watt

Κάντε κλικ στο Calculate – υπολογισμός και στα πεδία Results – αποτελέσματα θα δείτε: στο πεδίο Matched Loss τις απώλειες προσαρμογής σε dB, στο πεδίο SWR Loss, τις απώλειες από τα στάσιμα κύματα σε dB, στο πεδίο Total Loss τις συνολικές απώλειες, τέλος στο πεδίο Power Out βλέπουμε την τελική ισχύ που φτάνει στην κεραία μας για εκπομπή.

Set your Parameters on table below		Results	
Type	Belden 8267 (RG-213)	Matched Loss:	0.284 dB
Length:	33 ☐ Feet ☒ Meters	SWR Loss:	0 dB
Frequency:	1.845 MHz	Total Loss:	0.284 dB
Load SWR:	1 : 1	Power Out:	93.678 W
Power:	100 Watts (Input)		
Calculate			

Στην προκειμένη περίπτωση χάσαμε γύρω στα 7 Watt! Είναι λίγα; Συνάδελφε το FT-817 με 5 Watt είναι ένας πλήρης QRP σταθμός με τον οποίο κάνω ωραιότατα QSO. Εδώ χάσαμε και 2 Watt επιπλέον!

ΜΗΚΟΣ ΚΑΘΟΔΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ	ΣΤΑΣΙΜΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΟΔΟ	ΙΣΧΥΣ ΕΞΟΔΟΥ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ	ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ
33m	1.845	1:1	100 Watt	93.67 Watt
-/-	7.100	-/-	-/-	87.81 Watt
-/-	10.050	-/-	-/-	85.57 Watt
-/-	14.225	-/-	-/-	83 Watt
-/-	18.140	-/-	-/-	80.94 Watt
-/-	21.300	-/-	-/-	79.45 Watt
-/-	24.940	-/-	-/-	77.88 Watt
-/-	29.000	-/-	-/-	76.29 Watt
-/-	50.150	-/-	-/-	69.60 Watt
-/-	70.250	-/-	-/-	64.74 Watt
-/-	145.000	-/-	-/-	52.29 Watt
-/-	435.000	-/-	-/-	29.47 Watt

Ας δούμε τη μεταβολή της ισχύος που φτάνει στην κεραία για εκπομπή σε σχέση με τη συχνότητα.

Στους 1.8 MHz στέλνουμε 100 Watt και στην κεραία φτάνουν 93.67, στους 435 MHz στέλνουμε 100 Watt και

φτάνουν μόλις 29.47, αυτός ο πίνακας τα λέει όλα! Δείτε στον παρακάτω πίνακα τη μεταβολή της ισχύος σε σχέση με τα στάσιμα που κυκλοφορούν στην κάθοδο....

ΜΗΚΟΣ ΚΑΘΟΔΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ	ΣΤΑΣΙΜΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΟΔΟ	ΙΣΧΥΣ ΕΞΟΔΟΥ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ	ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ
33m	14.225	1:1	100 Watt	83 Watt
-/-	-/-	1.2':1	-/-	82.79 Watt
-/-	-/-	1.3:1	-/-	82.56 Watt
-/-	-/-	1.4:1	-/-	82.27 Watt
-/-	-/-	1.5	-/-	81.94 Watt
-/-	-/-	1.6	-/-	81.58 Watt
-/-	-/-	1.7	-/-	81.18 Watt
-/-	-/-	1.8	-/-	80.77 Watt
-/-	-/-	1.9	-/-	80.34 Watt
-/-	-/-	2	-/-	79.90 Watt
-/-	-/-	2.5	-/-	77.57 Watt
-/-	-/-	3	-/-	75.21 Watt

Με στάσιμα 1:1 δίνουμε στην κεραία 83 Watt, με στάσιμα 3 φτάνουν 75.21 Watt έχουμε απώλεια δηλαδή 7.8 Watt.

Επομένως ισχύς χάνεται στην κάθοδο όχι μόνο ανάλογα με τη συχνότητα που περνά από μέσα της, αλλά και ανάλογα με τα στάσιμα που «κυκλοφορούν» μέσα της.

Τέλος θα συγκρίνουμε τις συνολικές απώλειες που

παρουσιάζουν οι τέσσερις πιο γνωστές και δημοφιλείς κάθοδοι που χρησιμοποιούν οι Ραδιοερασιτέχνες, το RG-8, το RG-58, το RG-213, και το RG-174.

ΤΥΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΣΙΜΑ	ΙΣΧΥΣ	ΙΣΧΥΣ
RG-174	33m	14.225	1:1	100 W	47.23
RG-58	-//-	-//-	-//-	-//-	71.54
RG-213	-//-	-//-	-//-	-//-	83 W
RG-8	-//-	-//-	-//-	-//-	89 W

Στο RG-174 δίνουμε 100 Watt και στην κεραία φτάνουν μόλις 47, ενώ στο RG-8 δίνουμε 100 Watt και φτάνουν 89, δηλαδή τα διπλάσια, και σε κάθε περίπτωση ποτέ δε δίνεις 100 Watt στην κάθοδο και στην κεραία να φτάνουν 100. Η ισχύς που κατορθώνει να φτάσει στην κεραία λέγεται και «ισχύς επί κεραίας» και δεν έχει καμιά σχέση με την ακτινοβολούμενη ισχύ από την κεραία.

Τέλος για να είμαστε και αντικειμενικοί, θα δούμε τη σχέση μεταξύ μιας ομοαξονικής ασύμμετρης γραμμής 50 ΩΜ και δύο παράλληλων συμμετρικών γραμμών 600 ΩΜ

ΤΥΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΣΤΑΣΙΜΑ	ΙΣΧΥΣ	ΙΣΧΥΣ
Γενικής	33m	14.225	1:1	100 W	98.19
450 ΩΜ	33m	14.225	1:1	100 W	97.39
RG-213	-//-	-//-	-//-	-//-	83 W

Είναι εύκολο να καταλάβει κανείς ότι οι παράλληλες συμμετρικές γραμμές έχουν μικρότερες απώλειες από την ομοαξονική, εξ' αιτίας του ότι, οι απώλειες από τον πυκνωτή που σχηματίζεται μεταξύ των αγωγών τους είναι πολύ μικρότερες από αυτές του πυκνωτή που σχηματίζεται μεταξύ της ψίχας και του μπλεντάζ στο ομοαξονικό καλώδιο.

Καιρός τώρα είναι να δούμε στην πράξη πώς μπορούμε «χειροκίνητα» να υπολογίσουμε τις απώλειες που θα έχουμε χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο πχ. RG..... στις διάφορες καθημερινές μας χρήσεις.

Έστω ότι θέλουμε να «βάλουμε» στην τάρατσα μας μια κεραία για τα 2m και απαιτούνται 10 μέτρα καθόδου. Τι «ρετάλι» από παλαιές καθόδους μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ώστε να έχουμε ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα;

Έστω ότι έχουμε ένα κομμάτι 10μετρο RG-58, για να υπολογίσουμε τις απώλειες σκεπτόμαστε ως εξής:

Από τον παραπάνω πίνακα με τα καλώδια RG βλέπουμε ότι το RG-58 έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

ΤΥΠΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	$Z_0(\Omega)$	ΤΥΠΟΣ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ pF/33 Cm	ΔΙΑΜΕΤΡΟ Σ ΣΕ (in.)	ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΕ dB/33m ΣΤΟΥΣ 400 MHz	V_{max} (rms)	ΘΩΡΑΚΙΣΗ
RG-58	53.5	PE	28.8	0.195	11.7	1,900	Braid

Με την απλή μέθοδο των τριών μπορούμε να υπολογίσουμε ικανοποιητικά τις απώλειες σε dB του καλωδίου μας.

Στους 400 MHz έχουμε απώλεια 11.7 dB στους

145 MHz πόση απώλεια έχουμε;

145 MHz

Απώλεια λόγω συχνότητας = 11.7 dB X ----- = >

400 MHz

Απώλεια λόγω συχνότητας = 11.7 dB X 0.3625 = 4.24 dB

Άρα με 33 μέτρα καλώδιο RG-58 θα έχουμε 4.24 dB απώλεια. Εμείς όμως θέλουμε μόλις 10 μέτρα κάθοδο, επομένως, πάλι με την απλή μέθοδο των τριών υπολογίζουμε την απώλεια που θα έχουμε ως εξής:

Στα 33 μέτρα RG-58 έχουμε απώλεια 4.24 dB

Στα 10 μέτρα πόση απώλεια θα έχουμε;

10 μέτρα

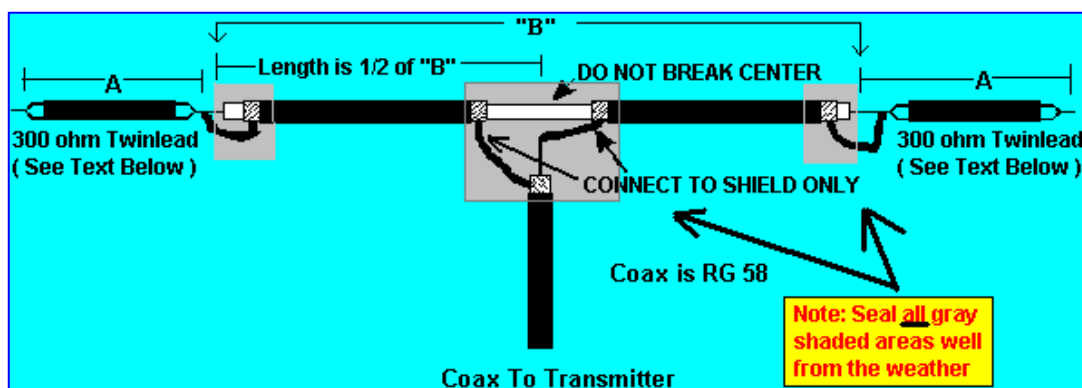
Απώλεια λόγω μήκους = $4.25 \text{ dB} \times \frac{10}{33} = 4.25 \text{ dB} \times 0.30 = 1.27 \text{ dB}$

33 μέτρα

Επομένως 10 μέτρα RG-58 παρουσιάζουν 1.27 dB απώλεια και ΟΧΙ 11.7 dB που φαίνονται στον πίνακα. Ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ στους 400 MHz ΚΑΙ ΓΙΑ 33 ΜΕΤΡΑ ΜΗΚΟΣ, την απώλεια την υπολογίζουμε εμείς για τη συχνότητα και το μήκος της καθόδου που χρειαζόμαστε.

Η παραπάνω απλή και πρακτική μέθοδος εφαρμόζεται για όλες τις καθόδους παράλληλες ή ομοαξονικές. Η πρακτική της αξία βρίσκεται στο γεγονός ότι μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ρετάλια ή φτηνά καλώδια για να καλύψουμε μια προσωρινή ανάγκη μας, με μια κατά τη γνώμη μας λογική ή ανεκτή απώλεια είτε στην ισχύ εκπομπής είτε στην ένταση των σημάτων που θα «λαμβάνουμε».

Μια γενικώς αποδεκτή απώλεια, είναι να χάνεται λιγότερο από το 30% της ισχύος που τροφοδοτεί ο πομπός την κάθοδό μας ή να χάνεται λιγότερο από το 30% της έντασης του λαμβανομένου σήματος από την κεραία μας, ή για να το πάμε ανάποδα και να είμαστε και με τη βιβλιογραφία εντάξει, η απόδοση ενός συστήματος είναι ικανοποιητική όταν βρίσκεται πάνω από το 70,7%.



THE MATH	
1. TOTAL LENGTH OF ANTENNA:	$460 / \text{FREQUENCY Mhz}$
2. TOTAL COAX LENGTH (B):	$325 / \text{FREQUENCY Mhz}$
3. TOTAL TWINLEAD LENGTH A + A:	TOTAL ANTENNA LENGTH MINUS TOTAL COAX LENGTH
4. TWINLEAD EACH SIDE	1/2 OF RESULTS IN STEP # 3

Example: Double Bazooka cut for 3.800Mhz

1. $460 / 3.8 = 121$ feet total antenna length
2. $325 / 3.8 = 85.52$ feet total coax length (divide by 2 for each half DO NOT CUT!)
3. $121 \text{ minus } 85.52 \text{ feet} = 35.53 \text{ feet}$
4. Results of 3 above divided by 2 = 17.76 feet

Allow several inches to a foot or more on each end for any needed swr tuning and tie off of end insulators

N4UJW

Μια άλλη εφαρμογή των παράλληλων ή ομοαξονικών καλωδίων είναι να χρησιμοποιηθούν σαν κεραίες, κυματοπαγίδες ή κυκλώματα προσαρμογής. Κυματοπαγίδες μπορούν να κατασκευαστούν μόνο από ομοαξονικά καλώδια, ενώ κεραίες και κυκλώματα προσαρμογής μπορούν να κατασκευαστούν και από παράλληλες γραμμές. Παραδείγματα κεραιών κατασκευασμένων από καθόδους:

Double Bazooka

Το πιο κλασσικό παράδειγμα κεραίας κατασκευασμένης από ομοαξονική κάθοδο είναι η Double Bazooka. Στην διεύθυνση: <http://www.hamuniverse.com/bazooka.html> μπορείτε να βρείτε πληροφορίες για την Double Bazooka και έναν πολύ απλό τρόπο για να υπολογίσετε τις διαστάσεις της για οποιαδήποτε συχνότητα θέλετε! Στην παραπάνω εικόνα βλέπετε μια Double Bazooka...

Slim Jim

Το πιο κλασσικό παράδειγμα κεραίας κατασκευασμένης από παράλληλη συμμετρική κάθοδο είναι η Slim Jim. Στην διεύθυνση: <http://www.hamuniverse.com/2meter300ohmslimjim.html> θα βρείτε πληροφορίες για την κατασκευή μιας Slim Jim.

Στην παρακάτω εικόνα βλέπετε μια Slim Jim ...

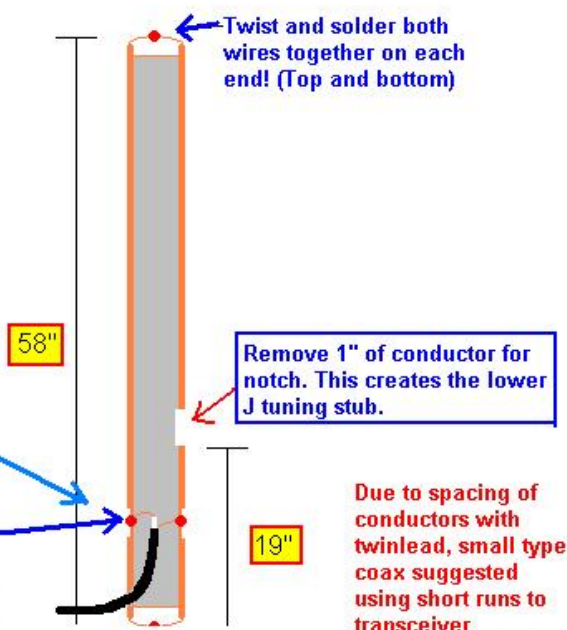
2 Meter Slim Jim
Using 300 Ohm
Twinlead

Trim off insulation at feed point down to bare wire. Do not cut conductor! Feed point located about 4" from bottom.

Center conductor of coax connected to longest side and Shield to short side. Adjust up or down equally for lowest SWR. Seal coax ends from water

Not drawn to scale

Use Rg58 style coax at antenna connections and from there use Rg8 type to xmtr



Η περίφημη και εξαιρετικής απόδοσης Slim Jim

Κυματοπαγίδες ή Traps

Οι κυματοπαγίδες είναι μια πολύ ειδική εφαρμογή στην οποία εκμεταλλευόμαστε τη χωρητικότητα και την αυτεπαγωγή που παρουσιάζει μια ομοαξονική γραμμή για κατασκευάσουμε ένα παράλληλα συντονιζόμενο κύκλωμα, με σκοπό συνήθως να κατασκευάσουμε κεραιές πολλών περιοχών – multi-band.

Στην ιστοσελίδα: <http://www.seed-solutions.com/gregordy/Amateur%20Radio/Experimentation/CoaxTrap.htm>

μπορείτε να βρείτε εξαιρετικές πληροφορίες που αφορούν την κατασκευή κυματοπαγίδων με ομοαξονικά καλώδια. Στην παρακάτω φωτογραφία βλέπετε μια κυματοπαγίδα κεραιάς κατασκευασμένη από ομοαξονικό καλώδιο.



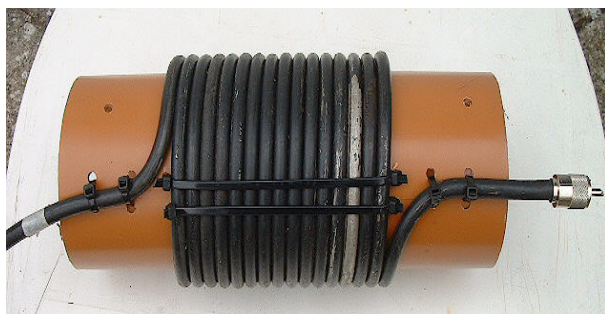
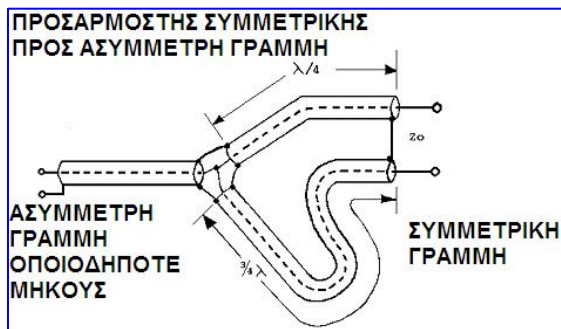
Εύκολα, γρήγορα και οικονομικά trap από ρετάλι ομοαξονικού καλωδίου.

Προσαρμογείς ή Baluns

Μια πραγματικά πολύ χρήσιμη εφαρμογή των ομοαξονικών γραμμών είναι η χρησιμοποίησή τους σαν «Μετασχηματιστές» προσαρμογής. Στα παρακάτω παραδείγματα μπορείτε να δείτε πώς μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις γραμμές μεταφοράς για να προσαρμόσετε μια ομοαξονική γραμμή μεταφοράς σε μια κεραία που τροφοδοτείται από ασύμμετρη γραμμή.

Όλοι οι προσαρμοστές λειτουργούν και προς τις δύο κατευθύνσεις. Στο παράδειγμά μας ο προσαρμοστής παίρνει από αριστερά μια ασύμμετρη γραμμή και «βγάζει» δεξιά μια συμμετρική, και αντίστροφα, δέχεται μια συμμετρική γραμμή από δεξιά και «βγάζει» μια ασύμμετρη γραμμή αριστερά.

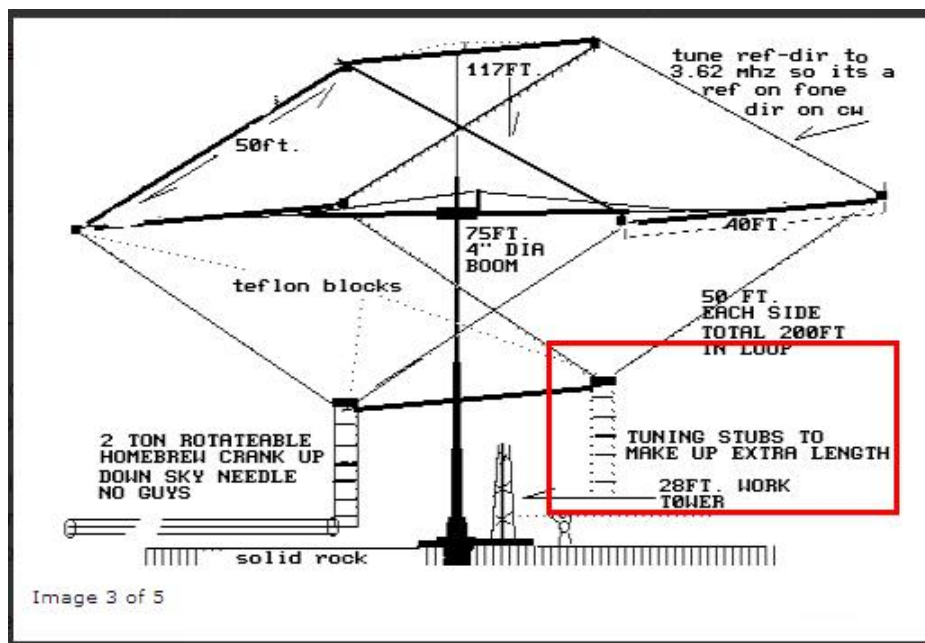
Περισσότερα θα βρείτε στις ιστοσελίδες: <http://www.arisanremo.it/index.php?name=Content&pid=195> <http://www.hamuniverse.com/balun.html>



Balun κατασκευασμένο από ασύμμετρη ομοαξονική γραμμή

Συντονιστές ή stubs

Κατασκευάζονται από παράλληλες γραμμές και συνήθως χρησιμοποιούνται για να συντονιστούν οι κεραίες Quad, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



Για όσους ενδιαφέρονται, τα πλήρη κατασκευαστικά στοιχεία της κεραίας βρίσκονται στην ιστοσελίδα: <http://www.iw5edi.com/ham-radio/?80-meters-2-element-quad-antenna,20#>

Βεβαίως stub από παράλληλες συμμετρικές γραμμές χρησιμοποιούνται και σε άλλου είδους κεραίες πχ Ground plane, είναι μια παλιά και πρακτική μέθοδος που ακόμη και σήμερα χρησιμοποιείται από τους Ραδιοερασιτέχνες. Και με αυτά αγαπητοί φίλοι τελειώνουμε τη μικρή αναφορά μας στις καθόδους, παρουσιάζοντάς τες όσο πιο σφαιρικά μπορούσα.

Τα κυριότερα σημεία που θα πρέπει να θυμάστε είναι τα εξής:

1. Κάθοδος ονομάζεται οποιοσδήποτε αγωγός ή μέσον πχ κυματοδηγός, μπορεί να μεταφέρει Ραδιοσυχνότητα από τον πομποδέκτη μας στην κεραία και αντίστροφα.
2. Οι Ραδιοερασιτέχνες χρησιμοποιούν μονοσύρματες καθόδους για τις χαμηλές συχνότητες πχ 160-80m, παράλληλες συμμετρικές για υψηλές συχνότητες ή για broadband κεραίες πχ. 80-10m, και ομοαξονικές ασύμμετρες για τις υψηλές ή πολύ υψηλές συχνότητες πχ 80m έως 70cm, και για multi-band κεραίες, πχ 80-40-20-15-10m
3. Οι συμμετρικές γραμμές έχουν λιγότερες απώλειες από τις ασύμμετρες αλλά θέλουν προσοχή στην εγκατάσταση και στην προσαρμογή τους με τους σύγχρονους πομποδέκτες.
4. Οι ασύμμετρες γραμμές αν και έχουν περισσότερες απώλειες από τις συμμετρικές γραμμές είναι πολύ «δημοφιλείς» λόγω της ευκολίας με την οποία χρησιμοποιούνται και του γεγονότος ότι συνδέονται κατ' ευθείαν στους σύγχρονους πομποδέκτες.
5. Προσέξτε όταν εγκαθιστάτε συμμετρικές γραμμές να βρίσκονται ΜΑΚΡΙΑ από μεταλλικά αντικείμενα και τοίχους και να θυμάστε ότι οι παράλληλες γραμμές έχουν την τάση να γεμίζουν την περιοχή που λειτουργούν με ένα σωρό TVI και RFI.
6. Μια γραμμή μεταφοράς σαν ηλεκτρικό ισοδύναμο έχει μια σύνθεση από πυκνωτές, πηνία, και αντιστάσεις γεγονός που τους δίνει μια ιδιαίτερη συμπεριφορά όταν βραχυκυκλώσουν ή κοπούν. Στο τέλος μιας βραχυκυκλωμένης γραμμής επικρατεί ροή μεγάλου ηλεκτρικού ρεύματος RF, ενώ στο τέλος μιας κομμένης γραμμής μεταφοράς RF επικρατεί η μέγιστη δυνατή τάση RF.
7. Οι γραμμές μεταφοράς εκτός από το να μεταφέρουν ρεύμα RF από τον πομποδέκτη προς την κεραία και αντίστροφα, μπορούν και οι ίδιες να εργαστούν σαν κεραίες και μάλιστα με πολύ καλή απόδοση!

Η σύνθεση των πηνίων – πυκνωτών του ηλεκτρικού ισοδύναμου μιας γραμμής μεταφοράς, μας επιτρέπει να τη χρησιμοποιήσουμε σαν κύκλωμα προσαρμογής πχ μεταξύ μιας συστοιχίας κατευθυνόμενων κεραιών και της καθόδου που τις ενώνει με τον πομποδέκτη μας κλπ.

Εύχομαι σε όλους να είστε καλά να χαίρεστε τις οικογένειές σας και το χόμπυ μας και ραντεβού τον επόμενο μήνα....

de **SV1NK**

Μάκης

Υ.Γ. Όσοι συνάδελφοι ανεξάρτητα από την κατηγορία της άδειας τους ή το σύλλογο στον οποίο ανήκουν αλλά και όσοι δεν είναι γραμμένοι σε κάποιο σύλλογο αλλά αγαπούν την SSTV είτε στα HF, είτε στα V/UHF ή όσοι φίλοι αγαπούν την Ραδιοερασιτεχνική τηλεόραση βραδείας σαρώσεως και δεν έχουν ακόμη άδεια ή είναι ραδιοακροατές, παρακαλούνται να επικοινωνήσουν μαζί μου στο e-mail: sv1nk@hotmail.com προκειμένου να προωθήσουμε την ανάπτυξη και τις δραστηριότητες της SSTV στην Ελλάδα για το Ραδιοερασιτεχνικό έτος 2009-2010 σαν τους μαθητές Hi...Hi....

Επίσης όσοι θέλουν να δουν «ζωντανά» και σε πραγματικό χρόνο SSTV μπορούν να επισκεφθούν την ιστοσελίδα μου <http://users.forthnet.gr/ath/sv1nk/index.htm>

και να επιλέξουν το Link SSTV. Συνήθως εργάζεται από 17:30 έως 20:30 τις καθημερινές και τα Σαββατοκύριακα από 08:30 έως 20:30 ώρα Ελλάδος!

Για τους ανυπόμονους ή φανατικούς θιασώτες της SSTV τηλεφωνήστε στο κινητό μου 6948664493, ο πιο σίγουρος τρόπος για να επικοινωνήσουμε στα σίγουρα.

Πολλά 73 Μάκης

Off Center Fed (OCF) dipole

Γράφει ο

Δημήτριος Αναστασιάδης

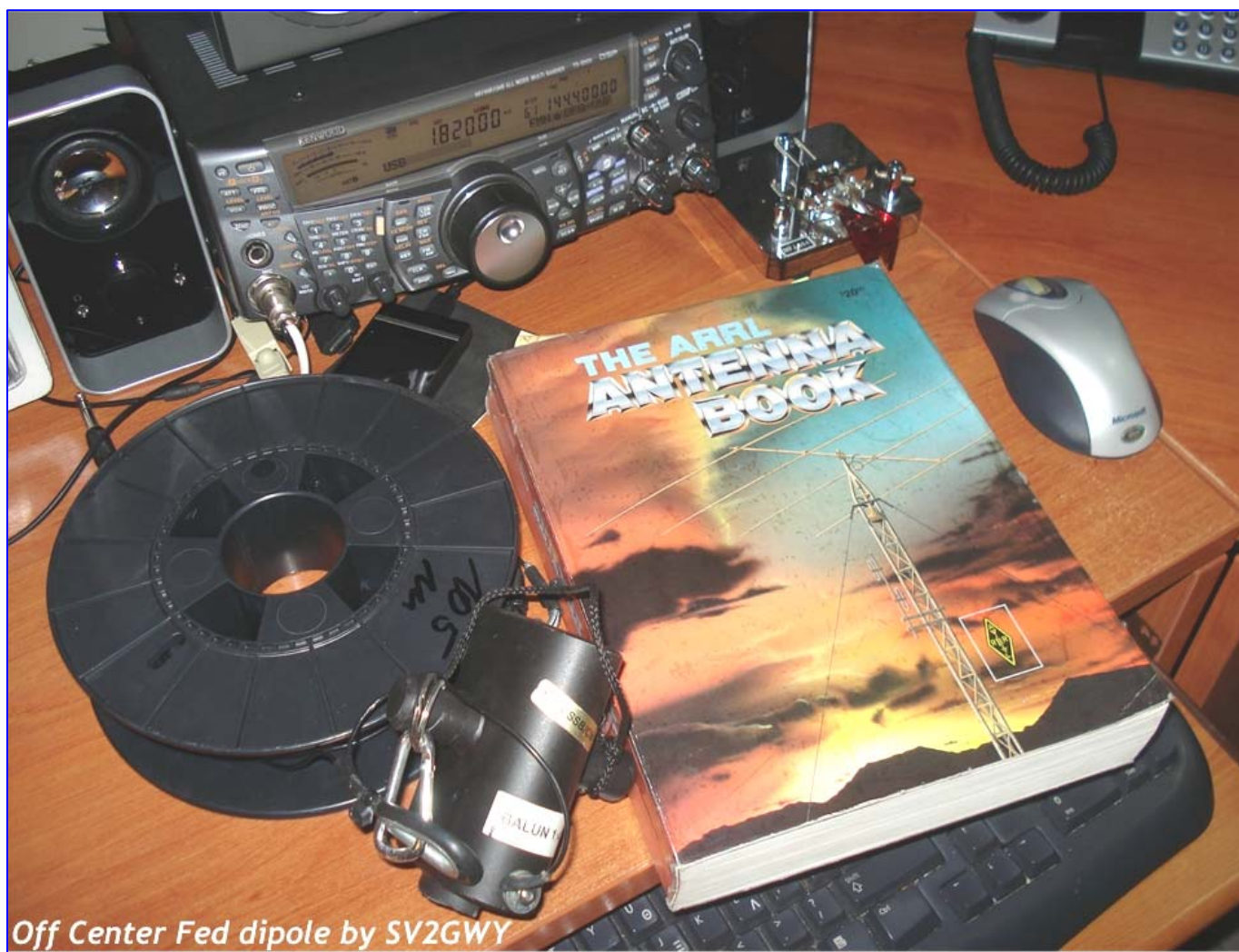
SV2GWY

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



Από τη αρχή της δραστηριοποίησης μου σε portable καταστάσεις, έψαχνα κάτι αποδοτικό, εύκολο και πρακτικό για τις Low bands. Ξεκίνησα με ένα multiband commercial dipole (W8010), αλλά οι μπάντες ήταν λίγες (80/40/20/15/10μ) και ειδικά στις πολύ χαμηλές το εύρος ήταν πολύ μικρό. Η επόμενη δοκιμή ήταν οι half slopper, αλλά ήταν Monobander με κατεύθυνση, κάτι που δε βόλεψε πάντοτε. Με σύμμαχο λοιπόν τη βιβλιογραφία και αρωγό το internet, η λύση βρέθηκε στο Antenna Handbook της ARRL, βιβλίο που ΔΕΝ πρέπει να λείπει από κανέναν P/E (έχει γίνει φύλλο και φτερό). Και αυτή είναι το Ασύμμετρα τροφοδοτούμενο δίπολο OFF CENTER FED DIPOLE, που ανάλογα τη θεμελιώδη συχνότητά του είναι και το μήκος του. Έτσι φυσικά επέλεξα το full version, 160m και κάτω με συνολικό μήκος 82μ !

Η πρώτη δοκιμή έγινε στο QTH, καλύπτοντας σχεδόν 2 οικοδομικά τετράγωνα, (να είναι καλά οι καλοί γείτονες) με πάρα πολύ καλά αποτελέσματα. Έτσι λοιπόν το OCF με ακολούθησε σε κάθε μου portable δραστηριότητα, στις Φρυκτωρίες (SX2FRB) στα Στάγिरα (SX24STG), στο Τεχνολογικό Μουσείο «Νόησης» (SX2TMN) και τελευταία στις νησίδες Δρένια (SX8DI). Εννοείται ότι μέχρι τώρα δεν έχει βρεθεί αντικαταστάτης αυτής και μάλλον θα με ακολουθήσει και στις επόμενες.



Off Center Fed dipole by SV2GWY

Τα κύρια υλικά για την κατασκευή του OCF dipole είναι η όρεξη και η καλή διάθεση για δημιουργία. Τα δευτερεύοντα είναι το καλώδιο (82μ), το bal-un 1:4 (1), και οι μονωτήρες (2). Φυσικά, το όσο πιο ψηλά από το έδαφος τόσο πιο καλά, είναι κανόνας.

Στο σχήμα φαίνεται το Off Center Fed ή OCF dipole. Μοιάζει πάρα πολύ με την windom, επειδή και αυτή δεν τροφοδοτείται στο κέντρο του συνολικού μήκους, αλλά διαφέρει (!!!) στη γραμμή μεταφοράς και στον τρόπο σύνδεσής της. Λανθασμένα λέγεται windom ή και "coax fed windom". Βασική διαφορά, εκτός του ότι η windom τροφοδοτείται στο 14% του κέντρου της αλλά και στο ότι η windom εργάζεται έναντι του ειδώλου της στο έδαφος, ενώ το OCF το ένα σκέλος εργάζεται έναντι του άλλου ($1/3 < > 2/3$). Μετά από πειράματα κατέληξαν ότι δεν είναι απαραίτητο να τροφοδοτηθεί το δίπολο στο κέντρο, αν όμως γίνει κάτι τέτοιο τότε θα έχει χαμηλή αντίσταση στο σημείο τροφοδοσίας (Low feed impedance) στη θεμελιώδη συχνότητα και στα περιττά πολλαπλάσια συχνότητας. Για παράδειγμα, αν σε ένα δίπολο μισού μήκους κύματος για τους 7 MHz, το τροφοδοτήσουμε στο κέντρο του, μπορεί κάλλιστα να δουλέψει και στους 21MHz.

Αντίθετα το OCF dipole (σχήμα) τροφοδοτούμενο στο $1/3$ του ολικού μήκους του μπορεί να δουλέψει στη θεμελιώδη συχνότητα αλλά και σε άρτια πολλαπλάσια της συχνότητας αυτής. Έχει μετρηθεί ότι στον ελεύθερο χώρο η αντίσταση της κεραίας είναι περί 150~200 Ω στους 3.5, 7 και 14MHz. Ένας step up μετασχηματιστής 1:4 στο σημείο τροφοδοσίας θα προσαρμόσει την είσοδο στα γραμμή τροφοδοσίας 50 ή 75Ω, αν και μερικοί κατασκευαστές OCF δίπολων, χρησιμοποιούν 1:6 μετασχηματιστή. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι bal-un ρεύματος (current) ή τύπου choke.

Στην 6^η αρμονική, 21MHz η κεραία έχει μήκος 3 μήκη κύματος, οπότε η αντίσταση στο σημείο τροφοδοσίας είναι αρκετά υψηλή (μερικά kΩ), έτσι η κεραία δεν ενδείκνυται για αυτή την μπάντα.

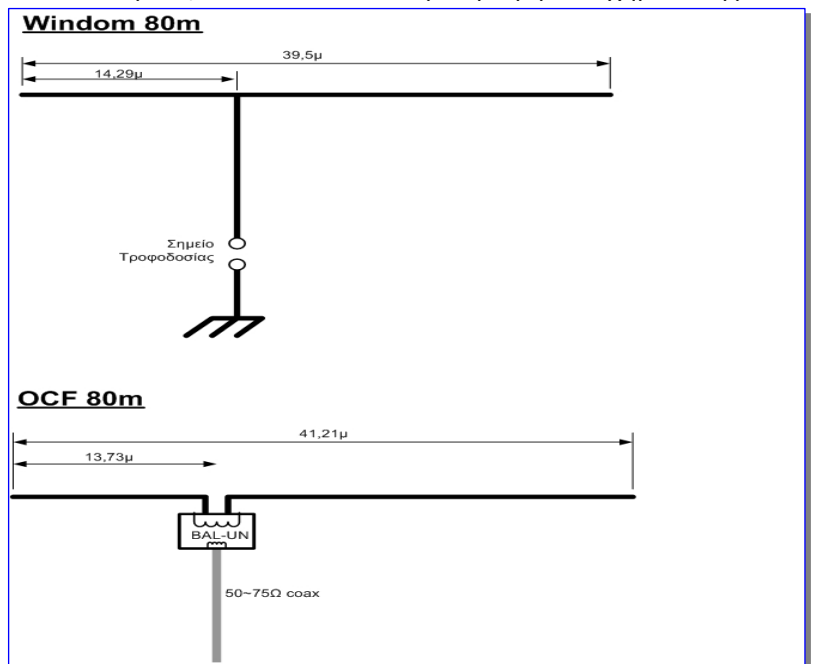
Τα OCF που κατασκεύασα (τουλάχιστο τρία) είναι για τα 160/80/40/20/17/12/10/6μ, έχει συνολικό μήκος 82 μέτρα, με μήκη σκελών 27 και 55 μέτρα. Η θεμελιώδης συχνότητα είναι 1.8MHz, οπότε τα SWR κάνουν βύθιση στους 1.8, 3.6 (*2), 7.15 (*4), 14.2 (*8), 18 (*10), 28.8(*16), 50 (*28) με αρκετά μεγάλο εύρος στις χαμηλές συχνότητες, και περιορισμένη ακτινοβολία στις πολύ υψηλότερες. Θα παρατηρήσατε ότι το *6 και *12 δυστυχώς απουσιάζει, οπότε τα 30 και 15μ είναι εκτός. Το βασικότερο στοιχείο για τη σωστή λειτουργία ενός δίπολου είναι το ίδιο το καλώδιο. Για λόγους ευκολίας χρησιμοποιούμε 1,5 εύκαμπτο πολύκλωνο ηλεκτρολογικό. Φθηνό, το βρίσκεις πανεύκολα ΑΛΛΑ έχει σημαντικά μειονεκτήματα, όπως το βάρος ειδικά για το μήκος των 55 μέτρων αλλά το πιο σημαντικό είναι η στρεψιμότητα και η επιμήκυνσή του, με αποτέλεσμα η θεμελιώδη συχνότητα να μεταβάλλεται, άρα τα πολλαπλάσια της, πολύ περισσότερο. Το καλώδιο που χρησιμοποίησα εγώ είναι Copperweld (επιχαλκωμένο ατσάλοσυρμα), που συνδυάζει τις αγωγίμες HF ιδιότητες του χαλκού (χαμηλές απώλειες), και τη δύναμη και ανθεκτικότητα του ατσάλοσυρματος. Δυστυχώς δεν είναι τόσο εύκαμπτο για να διπλωθεί και να ξεδιπλωθεί και έτσι χρειάζεται λίγη προσοχή.

Επίσης όταν χρησιμοποιούμε καλώδιο με μόνωση, το φυσικό του μήκος είναι περίπου 1~10% μικρότερο από το ηλεκτρικό του μήκος στα HF. Η μόνωση προβάλλει ένα είδος συντελεστή ταχύτητας (velocity factor VF) εξαρτώμενο από τον τύπο και το πάχος της μόνωσης. Οπότε ανάλογα με τον τύπο του καλωδίου θα πρέπει το μήκος του να προσαρμόζεται-διορθώνεται με το συντελεστή ταχύτητας. Δεν είναι μυστικό, ούτε και δύσκολο να κατασκευαστεί ένα οικονομικό και αποδοτικό OCF dipole, και θέλω να πιστεύω ότι καθήκον μας (σα P/E), είναι να μοιραζόμαστε τις εμπειρίες και τις γνώσεις μας για να ακολουθήσουν και άλλοι την «πεπατημένη οδό»...

**για το SV re g@m otto,
de SV2GWY / Demetrius**

ΥΓ: Περισσότερες φωτογραφίες του OCF μπορείτε να δείτε στα:

<http://SX8DI.blogspot.com> <http://SX2TMN.blogspot.com>
http://sx24macedonia.gr/site/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=24&Itemid=124



ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ !**OPERATOR: ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΚΩΣΤΑΣ****CALLSIGN: SV2MAC/SV8/P****SV2MAC/SV8/P
SAMOTHRAKI****NAS – 032****EU - 174**

*Γράφει ο Κώστας Γεωργιάδης
sv2mac@hotmail.com*

Σάββατο 15 Αυγούστου ημέρα εορτασμού της Κοίμησης της Θεοτόκου και ταυτόχρονα η πρώτη μέρα της καλοκαιρινής μου άδειας.

Ο SV2MAC έτοιμος για αναχώρηση. Τα πάντα φορτωμένα. Το αυτοκίνητο και το τρευλор γεμάτα με μαγαζιά, ιστούς, μηχανήματα, γεννήτρια και ένα σωρό αλλά απαραίτητα για κατασκήνωση και ραδιοερασιτεχνισμό. Ο συνδυασμός που δεν το κρύβω είναι για μένα το πάθος μου.

Και φέτος λοιπόν ο εξοπλισμός είναι έτοιμος για μια ακόμη portable δραστηριότητα. Προορισμός: Το νησί της Σαμοθράκης. Ένα νησί που επιλέγω τα τελευταία χρόνια για τις καλοκαιρινές μου διακοπές. Το 2007 ήταν η πρώτη φορά που εγκατέστησα σταθμό και πραγματοποίησα επαφές από εκεί. Φέτος όμως πιο οργανωμένα και με περισσότερο εξοπλισμό ξεκίνησα για το μαγικό νησί της Σαμοθράκης.

Περισσότερες πληροφορίες για το νησί θα βρείτε στο παρακάτω link

http://www.samothraki.com/htm/indexf_g.htm

Ο προβληματισμός μου ήταν η γεννήτρια! Αφενός μεν γιατί το να επιλέξεις να κατασκηνώσεις σε ένα κάμπινγκ και ταυτόχρονα να δημιουργείς ηχορύπανση στους υπόλοιπους κατασκηνωτές, δεν είναι ότι καλύτερο. Αφετέρου δε γιατί η ελεύθερη κατασκήνωση απαγορεύεται. Τα πάντα όμως γίνονται αν υπάρχει συνεννόηση. Έτσι λοιπόν με την άφιξη μου στο Δημοτικό κάμπινγκ ορθά σε επαφή με τον υπεύθυνο στον οποίο αφού του εξήγησα την ιδιότητα μου ως ραδιοερασιτέχνης και το τι σκόπευα να κάνω πήρα την έγκριση του για την λειτουργία του σταθμού μου με γεννήτρια. Βέβαια σεβόμενος πάντα το γεγονός ότι θα συμβίωνα με ανθρώπους που ήθελαν να ηρεμήσουν και να ξεκουραστούν, τηρούσα ένα ωράριο στα πλαίσια της κοινής ησυχίας.

Το τρευλор ξεφορτώθηκε, η σκηνή στήθηκε, οι κεραίες σηκώθηκαν, τα μηχανήματα συνδέθηκαν, η γεννήτρια πήρε μπροστά....και το pile-up ξεκίνησε. Μαζί όμως ξεκίνησαν και οι ερωτήσεις των κατασκηνωτών:

Τι είναι αυτά? που μιλάς? βάζεις και τραγούδια? πόσο κοστίζουν? θα γίνει καμιά εκδήλωση εδώ? είσαι κατάσκοπος?... Το πιο μεγάλο ενδιαφέρον έδειξε ο αγαπητός φίλος ο Στρατής, ένας ντόπιος υπάλληλος στο κάμπινγκ ο οποίος καθημερινά έρχονταν στο αντίσκηνο μου και μαζί με τον καφέ μοιράζονταν τις εμπειρίες του από τις εποχές της ελεύθερης ραδιοφωνίας.



Οι μέρες πέρασαν και οι επαφές γέμισαν το ημερολόγιο ως τις 30 Αυγούστου, την τελευταία μέρα παραμονής μου στο νησί. Σταθμοί από όλη την Ευρώπη και από πολλά μέρη του κόσμου καθώς και πολλοί Ελληνικοί ήρθαν σε επαφή με το IOTA EU-174, GIOTA NAS – 032 (Samothraki isl), το οποίο ήταν για πολλούς new one !..

Κλείνοντας θα ήθελα να πω το εξής: η προσπάθειες των Ελλήνων ραδιοερασιτεχνών για την προβολή της χώρας θα πρέπει να στηρίζονται από τους αρμοδίους φορείς. Είναι υποχρέωση όμως όλων μας να σεβόμαστε τις κατά τόπους αρχές και ιδιαιτερότητες αλλά πιο πολύ την φύση και το περιβάλλον που μας φιλοξενεί ειδικά όταν κατασκηνώνουμε στο ύπαιθρο.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ αξίζει στους υπεύθυνους του κάμπινγκ Πλατιάς (camping ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ –τηλ.25510 98244), στον φίλο Ευστράτιο Παπαδημητρίου (Ενοικιαζόμενα δωμάτια-τηλ 25510 41459&6974780220) στον SV8FMY-Ηλία , για την προβολή μου στο άρθρο Dx-news του 5-9 report, καθώς και σε όλους τους σταθμούς που ήρθαν σε επικοινωνία μαζί μου.

Πολλά 73 σε όλους de **SV2MAC**

Σχετικές πληροφορίες:qrz.com

qsl via bureau ή direct(χωρίς δολάρια ή IRC)

<http://www.youtube.com/watch?v=ZGqTJYZCU6Y\>

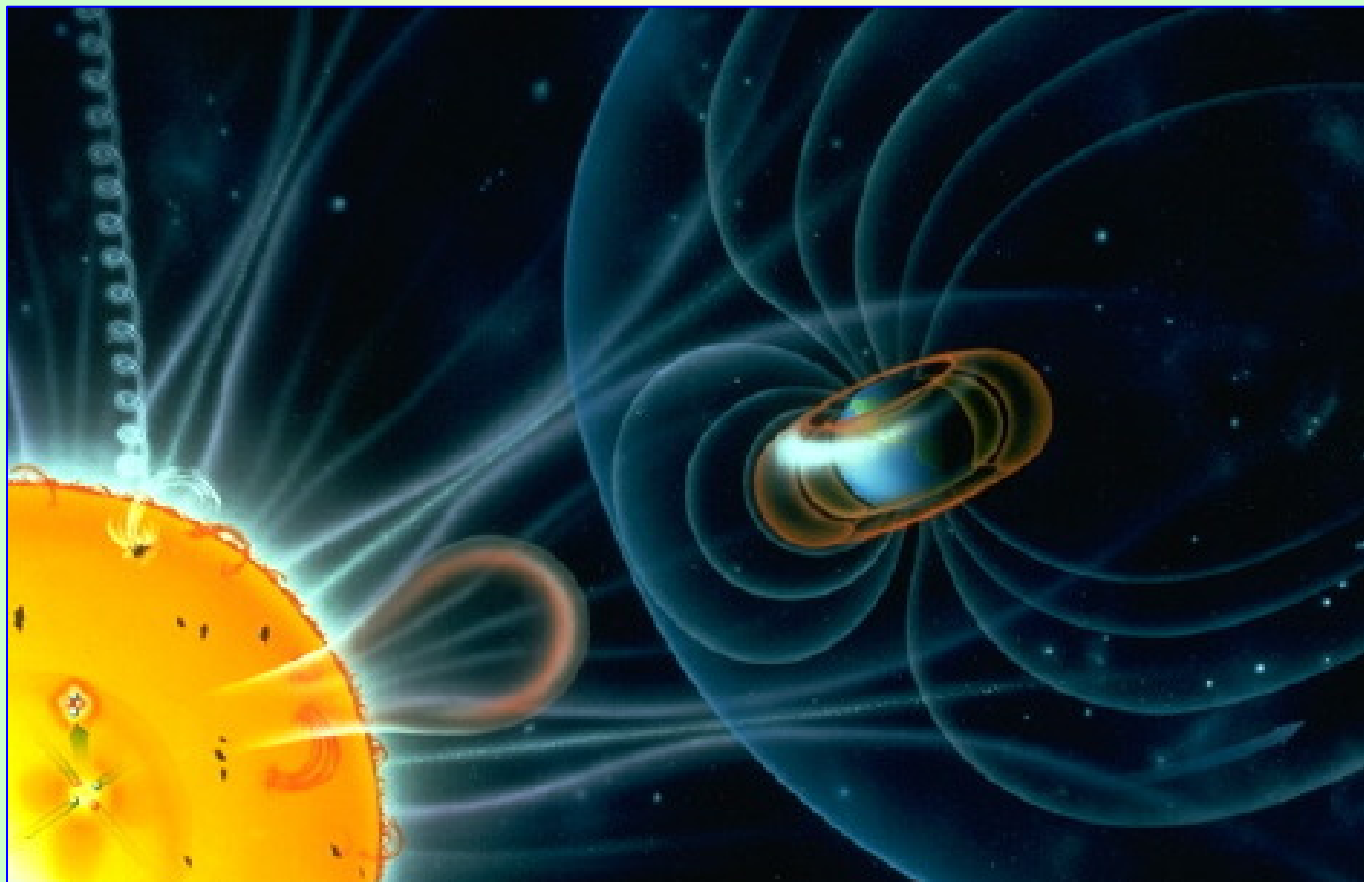
e mail:sv2mac@hotmail.com

Περί ιονοσφαιρικής διαδόσεως το σύντομον ανάγνωσμα...**Γράφει ο SV1CU/SV8****Παναγιώτης Μαργαρίτης****sv1cu@otenet.gr**

Εις το διάστημα μεταξύ 50 και 1000 χιλιομέτρων άνωθεν της γήινης επιφάνειας λαμβάνουν χώρα τα κύρια χαρακτηριστικά διαθλάσεως της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

Η μέγιστη πυκνότητα ηλεκτρονίων υπάρχει στο στρώμα F της ιονόσφαιρας, υποδιαιρούμενο στα στρώματα F1 και F2, χάρις εις την υπεριώδη ακτινοβολία του ηλίου. Κάτωθεν του F υπάρχει το E μεταξύ των 90 και 140 χιλιομέτρων. Το E ιονίζεται από χαμηλής ενέργειας ακτίνες X. Το στρώμα D κείται μεταξύ 50 και 90 χιλιομέτρων και περιλαμβάνει το στρώμα C γνωστόν ως κοσμικών ακτίνων στρώμα διότι ιονίζεται από υψηλής ενέργειας κοσμικήν ακτινοβολία. Το D ιονίζεται από υψηλής ενέργειας ακτίνες X.

Η ιονόσφαιρα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατάσταση του γεωμαγνητικού πεδίου επηρεαζόμενου από τον ηλιακόν άνεμον. Αυτός συνίσταται από εκπεμπόμενα φορτισμένα σωματίδια επιπίπτοντα εις το μαγνητικό πεδίο της γης και παράγοντα υψηλήν αποθηκευόμενην ενέργειαν εντός αυτού. Εις την περίπτωσην όπου η ενέργεια αυτή απελευθερώνεται δημιουργείται γεωμαγνητική καταιγίδα με αποτέλεσμα την μείωση της πυκνότητας των ηλεκτρονίων εις το στρώμα F επομένως μείωση της μέγιστης χρησιμοποιούμενης συχνότητας ακολούθως μείωση του εύρους ζώνης συχνοτήτων και δυσκολίες στις τηλεπικοινωνίες.



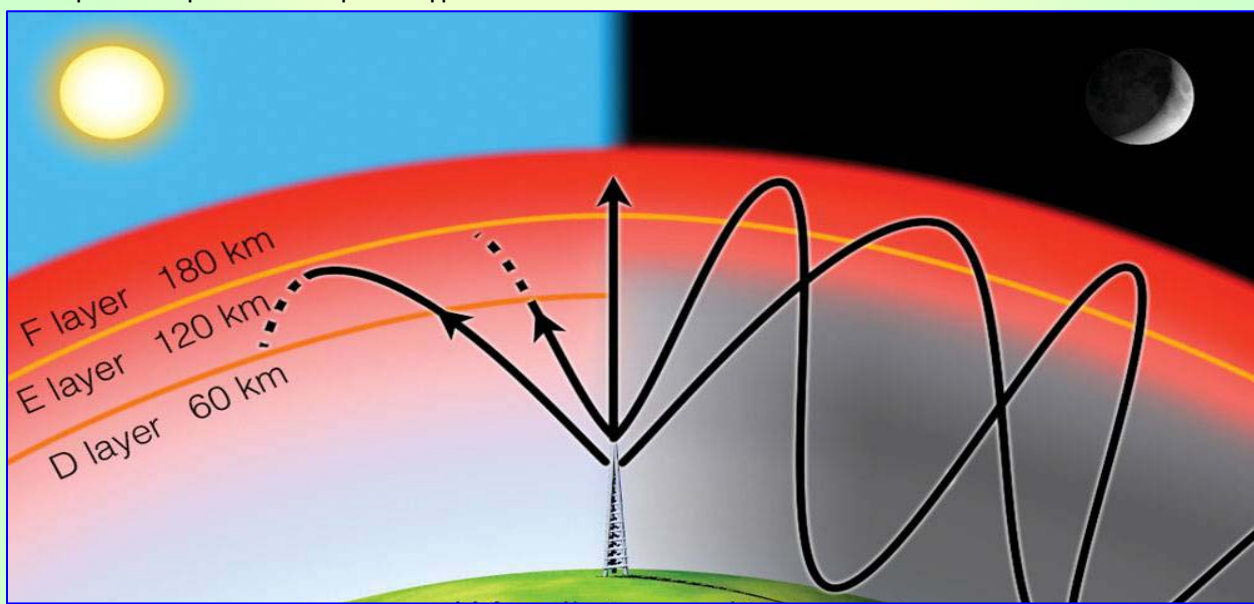
Η εικόνα βρίσκεται στη διεύθυνση: www.astronomy.gr

Αιτίες του ηλιακού ανέμου είναι οι εκρήξεις οι οποίες συνίστανται σε ξαφνικήν απελευθέρωση ενέργειας με αποτέλεσμα να επιταχύνεται η ύλη εντός της ηλιακής ατμόσφαιρας. Προϊόν αυτών είναι και οι ηλιακές κηλίδες. Ο γεωμαγνητικός δείκτης K αναφέρεται στο μέγεθος των ανώμαλων μεταβολών οι οποίοι συμβαίνουν εις το γεωμαγνητικό πεδίο. Ο δείκτης A απορρέει από τον δείκτη K.

Η διάθλαση των ακτινών οφείλεται στα ηλεκτρόνια κυρίως και στα ιόντα δευτερευόντως. Ακτίνα εισερχόμενη στην ιονόσφαιρα, της οποίας η πυκνότητα ηλεκτρονίων αυξάνεται με το ύψος έως μία μέγιστη τιμή σε ύψη μεταξύ 250 και 400 χιλιομέτρων, υφίσταται το φαινόμενο της διαθλάσεως και μπορεί να επιστρέψει στην γην.

Σε κάθε στρώμα αντιστοιχεί μία κρίσιμη συχνότητα η οποία είναι η μέγιστη εκπεμπόμενη κατακόρυφα και επιστρέφουσα στην γην.

Η ιονόσφαιρα επιτρέπει κάλυψη μέγιστης αποστάσεως με μία μόνον ανάκλαση ίσην με 4000 χιλιόμετρα. Για μεγαλύτερες αποστάσεις είναι αναγκαίες περισσότερες ανακλάσεις. Υπάρχει δυνατότητα καλύψεως μεγαλύτερων αποστάσεων στην περίπτωση κατά την οποίαν η ιονόσφαιρα αποκτά την ιδιότητα του κυματοδηγού.



Η εικόνα βρίσκεται στη διεύθυνση: apollo.lsc.vsc.edu

Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ πομπού και δέκτη για μια ορισμένη συχνότητα και κατεύθυνση είναι η απόσταση καλύψεως. Εις την απόστασιν αυτή μπορεί να έχομε σήμα ισχυρότερο ή ασθενέστερο του αναμενόμενου εξαιτίας του φαινόμενου εστιάσεως ή διαχύσεως των σημάτων, οφειλόμενου στην ιονόσφαιρα. Η απόσταση καλύψεως εξαρτάται και από την γωνίαν ακτινοβολίας της κεραίας του πομπού με ανάλογο ρόλο της κεραίας του δέκτη.

Το σήμα μεταξύ δύο σταθμών ακολουθεί την μικρήν ή την μεγάλη διαδρομήν. Η πρώτη είναι η συντομότερη διαδρομή μεταξύ δύο σημείων της γήινης σφαιρικής επιφάνειας και συνηθίζεται να αποκαλείται ο μέγας κύκλος. Το σήμα δεν ακολουθεί μόνον την συντομότερη διαδρομή αλλά μπορεί να παρεκλίνη. Η πρόγνωσης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες οι οποίοι μεταβάλλονται συνεχώς επομένως εάν θέλουμε πιθανότητες επιτυχούς επικοινωνίας π.χ άνω των 90% πρέπει να τροφοδοτήσουμε το πρόγραμμα μερικές ώρες πριν υπό την προϋπόθεσιν ότι λαμβάνουμε υπ' όψιν τις κεραίες εκπομπής και λήψεως. Εις το εγγύς μέλλον θα γίνη μία προσπάθεια προγνώσεως από σημείο του κεντρικού Αιγαίου προς κατευθύνσεις όπου υπάρχει δίκτυο ραδιοφάρων ώστε να διαπιστώνεται άμεσα η διάδοση μεταξύ δύο σημείων. Θα επανέλθω διεξοδικώτερα την επόμενη φορά.

Με συναδελφικούς χαιρετισμούς, διάπυρος τω ηλίω και τη ιονόσφαιρα ευχέτης!..

SV1CU/SV8

Contest λοιπόν...

Γράφει ο SV8CYR
Αλέξανδρος Καρπαθίου.
sv8cyr@gmail.com



Α. Μήν Νοέμβριος έχων ημέρας Λ΄

Αγαπητοί συνάδελφοι εδώ και πάλι για την ενημέρωσή μας πάνω στους διαγωνισμούς του Νοεμβρίου 2009 που χαρακτηρίζετε ως μήνας των CW

To high-speed club οργανώνει για **1/11 από 09:00 έως 17:00 UTC** διαγωνισμό στα CW. Όσοι πιστοί προσέλθετε...

Ukrainian DX Contest 7/11 12:00 έως 8/11 12:00 UTC που διοργανώνει το Ukrain Contest Club σε CW και SSB από 1,8MHz μέχρι 28MHz.

Περισσότερες πληροφορίες στο http://www.ucc.zp.ua/urdx2007rules_eng.htm

8/11 11:00 έως 17:00 10μέτρα RTTY Contest υπό την αιγίδα της DARC

Ο διαγωνισμός λέγεται "Corona" και για περισσότερες πληροφορίες στο δικτυακό τόπο <http://www.darc.de/referate/ukw-funksport/sonder/tei-digi.htm>

14/11 από 00:00 έως 15/11 23:59 UTC RTTY Contest υπό την αιγίδα της DARC είναι το Worked All Europe DX Contest (WAEDC) και για περισσότερες πληροφορίες στο <http://www.darc.de/referate/dx/xedcwr.htm>

14/11 από 00:00 έως 15/11 23:59 UTC Ιαπωνικός διαγωνισμός SSB.

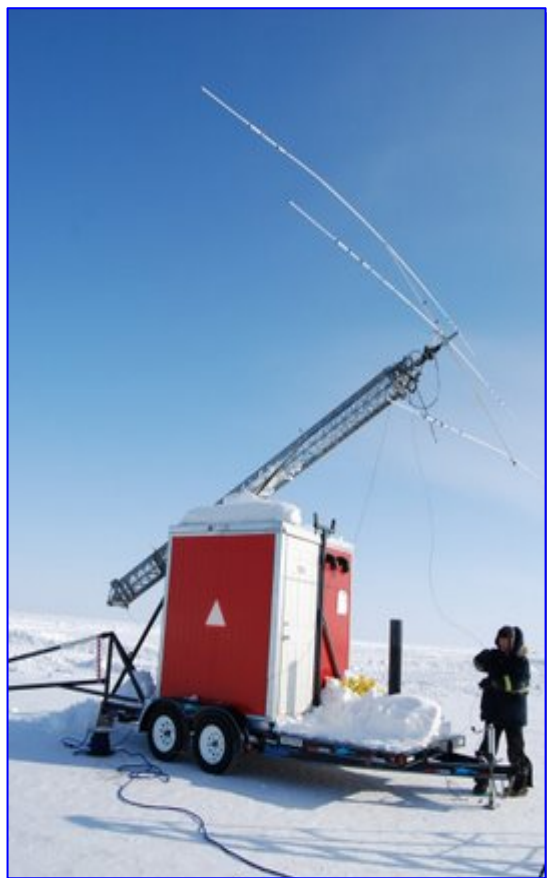
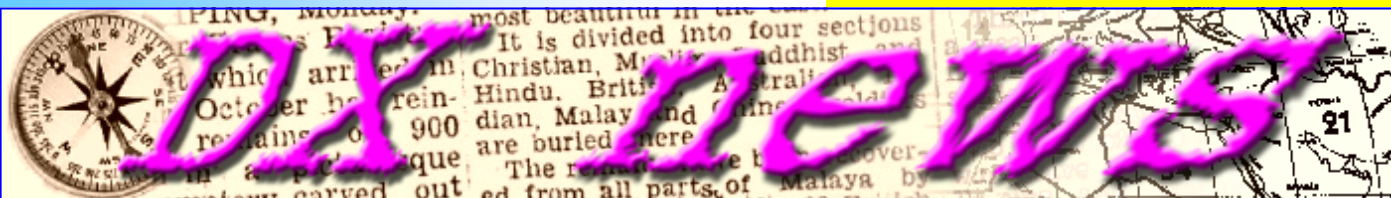
Εικοσιτετράωρος και αυτός (σαν το AEGEAN VHF Contest) . Ακούγονται πολλοί Ιαπωνικοί σταθμοί τρέξτε Και δεν θα χάσετε . Για περισσότερες πληροφορίες στον δικτυακό τόπο <http://jidx.org/jidxrule-e.html>

21/11 12:00 έως 22/11 11:59 UTC LZ (Βουλγαρικό) DX Contest SSB Λόγω της μικρής απόστασης που μας χωρίζει στις χαμηλές μπάντες θα υπάρχει πολύ κίνησης. Εδώ θα βρείτε περισσότερα <http://lzdxbf.org/rulesen.html>

28/11 00:00 έως 29/11 23:59 CQ WW CW Contest. Πολλοί σταθμοί έτσι για να συμπληρώσουμε τις CQ περιοχές που μας λείπουν.
<http://www.cq-amateur-radio.com/CQWWDXContestRules8407.pdf>

Καλή επιτυχία

Αλέξ. Ε. Καρπαθίου
73 de SV8CYR



Γράφει ο Ηλίας Κατσαφάδος

SV8FMY

sv8fmy@yahoo.gr



VX8X Ellice Island IOTA NA 192

Λίγοι τυχεροί μπόρεσαν να το κομφιρμάρουν την περασμένη άνοιξη...

Όμως ακόμη λιγότεροι ξέρουν ότι ο John, VE8EV ταξίδεψε πάνω στους δρόμους των πάγων που δημιουργούνται κάθε



χειμώννα από τὰ παγωμένα νερά στὸν βόρειο Καναδά, ὅταν ἡ θερμοκρασία πέφτει μέχρι καὶ -30° C...

Ὅσοι παρακολουθεῖτε ντοκιμαντέρ σίγουρα θα ἔχετε δεῖ τι πραγματικά σημαίνει «ice roads»

Για περισσότερα δείτε το: ve8ev.blogspot.com/2009/04/vx8x-photos.html ἀπὸ ὅπου εἶναι καὶ οἱ φωτογραφίες.

Πάμε...



Εἶναι μια μικρὴ χώρα ἀνάμεσα στα Ἰσπανό-γαλλικά σύνορα, ἐπάνω στὴν οροσειρὰ των Πυριναίων. Ραδιοερασιτεχνικά ἔχει ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον μιάς καὶ δὲν ἀκούγεται πολὺ συχνὰ στὶς μπάντες καὶ κυρίως στὶς πάνω μπάντες (40, 80, 160).

Ὅμως... Ἡ Ἀνδόρα δὲν ἔχει υπογράψει συμφωνία ἀμοιβαιότητας (CEPT TR/61) καὶ ἔτσι οἱ ἐπισκέπτες ραδιοερασιτέχνες δὲν ἔχουν τὴν δυνατότητα νὰ εκπέμπουν σαν C3/προσωπικὸ χαρακτηριστικὸ κλήσεως.

Επίσης τὸ C30 πού χορηγοῦνταν παλαιότερα σὲ ἐπισκέπτες ραδιοερασιτέχνες (κάτι δηλαδὴ σαν τὸ δικό μας SV0) ἔπαψε πιά νὰ ἐκχωρεῖται μιάς καὶ χρησιμοποιεῖται πιά γιὰ ἐπαναλήπτες καὶ ραδιοφάρους...

Τελικά... πάμε Ἀνδόρα ἢ ὄχι;

Περισσότερες πληροφορίες γιὰ τὰ ραδιοερασιτεχνικά δρώμενα τῆς μικρῆς αὐτῆς χώρας με τοὺς 60 ραδιοερασιτέχνες μπορεῖτε νὰ βρεῖτε στὴν ἱστοσελίδα τῆς «Unio de Radioaficionats Andorrans – URA» www.ura.ad

Για τον μήνα που πέρασε... Τι ακούσαμε και πού.

Dxcc	Date	Call sign	Band	Signal Re-	Mode
FR/G	26/9/20	FT5GA	12m	59	Phone
OJ0	26/9/20	OJ0J	17m	57	Phone
TL0	27/9/20	TL0A	17m	59+	Phone
PY	27/9/20	PY3BSG	10m	56	Phone
W	29/9/20	W10W	15m	56	Phone
ZS	29/9/20	ZS6BAF	17m	58	Phone
FR/G	30/9/20	FT5GA	15m	57	Phone
J7	30/9/20	J79ZG	17m	59	Phone
FR	03/10/2	FR1AN	10m	57	Phone
VK6	03/10/2	VK6IR	40m	58	Phone
FH	04/10/2	TO7RJ	20m	59	Phone
C9	07/10/2	C91VM/p	17m	57	Phone
LX	05/10/2	LX/PA6Z	40m	59	Phone
YI	17/10/2	YI9TM	17m	57	Phone
ET	17/10/2	ET3AA	15m	59	Phone
TY	17/10/2	TY1MS	15m	59	Phone
KP2	17/10/2 009	KP2/M1DD D	20m	58	Phone
KP2	18/10/2 009	KP2/M1DD D	15m	56	Phone

Ο παραπάνω πίνακας εμφανίζει τις DXpeditions και τις ραδιοχώρες που ακούστηκαν και στη Σάμο.

Αξιζει να σας πω ότι για την λήψη αυτών των σταθμών αλλά και για την επιβεβαίωση (confirm) χρησιμοποιήθηκε πομποδέκτης 100watt και vertical antenna ιδιοκατασκευή ύψους 6μέτρων και τοποθετημένη σε 20 μέτρα ύψος .

Έχουμε και λέμε.....

FT5GA iota AF-011Glorioso isl.

Μία αρκετά καλή dx pedition από Γάλλους οι οποίοι ακούστηκαν σε αρκετές μπάντες με αρκετά καλούς operators αλλά είχαν πάρα πολύ μεγάλο qsx 15-30 και έπιασαν όλη την μπάντα . Pile up χαμός!!!!

OJ0J Market Reef

Ακούστηκε στο Σκανδιναβικό contest με αρκετά καλούς χειριστές και το ακούσαμε και σε πολλές μπάντες.

TL0A Central African Republic

ΟChristian είναι στην κεντρική Αφρική και ακούγετε πάρα πολύ δυνατά . Εξαιρετος χειριστής. Μεγάλο pile up.

PY3BSG.Brasil

Εδώ και δύο μήνες τα 10 μ έχουν αρκετά καλά αποτελέσματα προς Νότια Αμερική.

Οι PY και οι PT χαλάνε κόσμο στα

10μ.

W10W. U.S.A

Αρκετοί Αμερικάνοι και στα 15μ.χμμ..

ZS6BAF South Africa

Αρκετοί σταθμοί και από την Νότιο Αφρική στα 17μ και αυτόν το μήνα!!

J79ZG Dominican Republic

Πολύ δυνατό σήμα και μεγάλο pile up.Οι JA πρέπει να το ευχαριστήθηκαν.

FR1AN Reunion AF016.

Αρκετά δυνατό σήμα στα 10μ και μεγάλο pile up από Ασία.

VK6IR Australia

Αυτή οι Αυστραλοί ακούγονται λές και τους έχεις δίπλα σου!!!

Τα 40μ όλο και ποιο καλά πάνε!!

TO7RJ Mayotte AF027

Πολύ δυνατό σήμα και αρκετά μεγάλο pile up !!!

C91VM/p Mozambique

Αρκετό καλό σήμα για portable και με μεγάλο pile up.

LX/PA6Z Luxembourg

Ενώ οι σταθμοί του LX είναι πάντα σε power off υπάρχουν και κάποιοι PA να μας

θυμίζουν ότι και αυτή η ραδιοχώρα υπάρχει!!!!

YI9TM Iraq

Ο John που υπηρετεί στο US.NAVY και είναι στο Ιράκ κάνει ξανά τους ραδιοερασιτέχνες να τον ψάχνουν στις μπάντες !!!!!

Πάρα πολύ μεγάλο pile up!

ET3AA Ethiopia

Το radio club της Αιθιοπίας ακούγετε συχνά πυκνά και σε πολλές μπάντες !

TY1MS Benin

Μόλις ξεκίνησε η dxpedition και γίνετε ένας χαμός σε όλες τις μπάντες !!!

KP2/M1DDD Virgin isl.

Πολύ δυνατό σήμα αλλά θέλει υπομονή γιατί δίνει προτεραιότητα στους πατριώτες του από την Αγγλία.

K4M Midway island.

Πρώτο δεκαήμερο Οκτωβρίου... Τους ακούσαμε οριακά, αλλά δεν μπορέσαμε να πάρουμε επαφή σε κάποια μπάντα.

Όμως περιμένοντας τον Νοέμβριο οι DXpeditions συνεχίζονται ακάθεκτες!..

Η διάδοση βέβαια βρίσκεται σε χαμηλά για την εποχή επίπεδα και οι ηλιακές κηλίδες κάπου κάπου δηλώνουν και αυτές την παρουσία τους αλλά για λίγο και σε χαμηλές τιμές.

Λοιπόν, σας εύχομαι καλό ψάξιμο. Έχουμε και λέμε:

Montserrat island (VP2 land)

Τρεις Γερμανοί ραδιοερασιτέχνες θα ενεργοποιήσουν το νησί Montserrat από 3 Νοεμβρίου έως και της 15 Νοεμβρίου και ο κάθε ένας από αυτούς θα έχει και το δικό του ειδικό χαρακτηριστικό κλήσεως

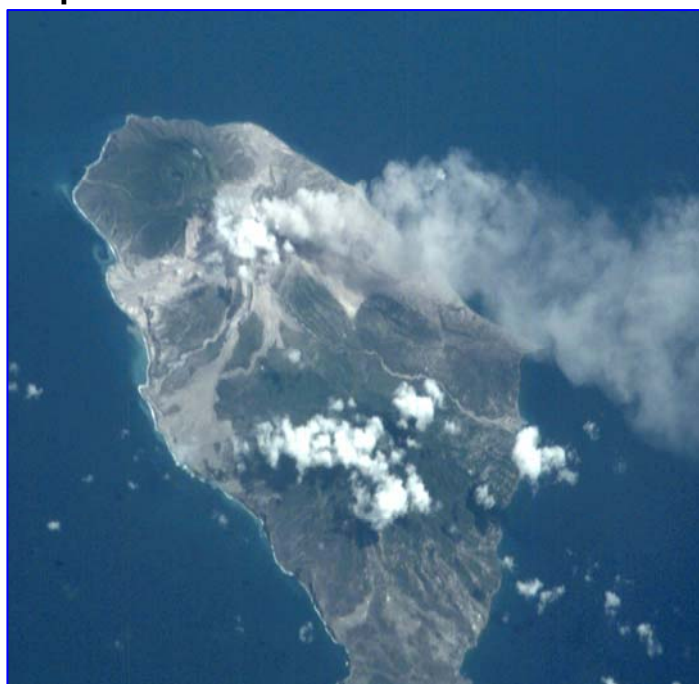
Ο Jan DJ8NK θα ακουστεί σαν VP2MNK

Ο Thomas DM2RUM θα ακουστεί σαν VP2PUM.

Και ο Rudolf DM2XO θα ακουστεί σαν VP2MXO.

Θα ακουστούν από τα 160-10μ
CW,SSB,RTTY,PSK

Όποιος σταθεί τυχερός και πάρει την επαφή μπορεί να στείλει την qsl κάρτα του direct ή μέσω του bureau.



EAST MALAYSIA

Ο Steve M0URX θα βρίσκεται από της 6 Νοεμβρίου μέχρι και της 8 Νοεμβρίου στην ανατολική Μαλαισία ιота OC-133 και θα τον ακούσουμε σαν 9M6DXX/ρ από τα 80 έως και τα 10m μόνο SSB.Θα εκπέμπει με αρκετή ισχύ και με κατευθυνόμενες κεραιές από τα 20m έως τα 10m και με δίπολα για 80 και 40m.QSL via UK bureau ή direct.

SENEGAL

Ο Stan EI6DX θα είναι σε ένα μικρό χωριό της Σενεγάλης από τις 7 Νοεμβρίου έως και της 16 Νοεμβρίου και θα ακουστεί σαν 6W/EI6DX.Όσοι από εμάς είναι λάτρεις του CW θα μπορέσουν να τον ακούσουν από τα 80 έως τα 10m.Κατά διαστήματα θα ακούγεται και SSB αλλά κυρίως θα ακουστεί CW.Ετοιμάστε λοιπόν τα χειριστήρια σας και σας εύχομαι καλή επιτυχία!!! QSL via direct EI6DX.

**TAIWAN**

Ο Juergen DJ3KR θα βρεθεί στην TAIWAN από της 9 Νοεμβρίου μέχρι και της 2 Δεκεμβρίου και θα ακουστεί από τα 80 – 10m SSB,CW.Θα εκπέμπει με κάθετες κεραιές και θα ακουστεί σαν BW3/DJ3KR.Qsl via the bureau.

PAPUA NEW GUINEA

Ο SM6CVX Hans θα είναι από της 11 Νοεμβρίου έως και της 13 Νοεμβρίου στο νησί Koiralaki OC-117 που ανήκει στην PAPUA NEW GUINEA.Θα ακουστεί από τα 160-15m σαν P29VCX ssb, cw, rtty.Μετά από εκεί, θα πάει στο νησί Loloata OC-249 το οποίο και αυτό ανήκει στην PAPUA NEW GUINEA και θα ακουστεί από τα 160-15m σαν P29VCX ssb, cw, rtty.Qsl direct SM6CVX.

**SOUTH SHETLAND ISLANDS FALKLAND ISLAND**

Το URUGUAY DX GROUP θα βρεθεί στα μακρινά Falklands από 14 Νοεμβρίου έως και της 21 Νοεμβρίου.Θα εκπέμπει με το ειδικό callsign VP8BUG, από 80-10m ssb,cw,rtty.

QSL via QSL manager EB7DX direct+2\$.

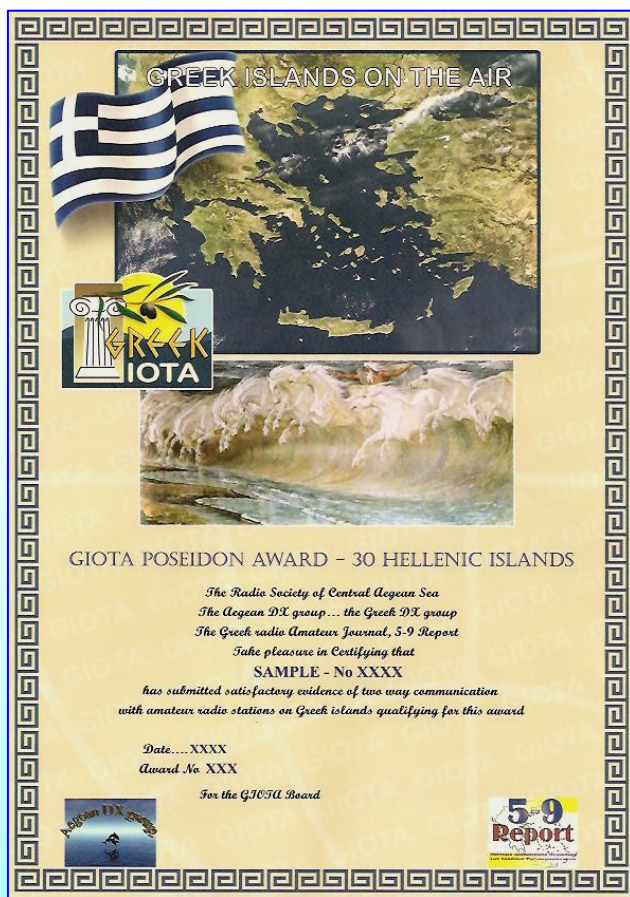
WESTERN SAMOA

Απο της 17 Νοεμβρίου και μέχρι της 30 Νοεμβρίου ο Karl DL2FAG θα είναι στα δυτικά νησιά Σαμόα και με το χαρακτηριστικό 5W0KH.Θα εκπέμπει από 80-10m SSB,CW,RTTY.Qsl via bureau, lotw.



Greek Islands On The Air – GIOTA award programme.

www.5-9report.gr/giota



GIOTA 10 HELLENIC ISLANDS

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

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

GIOTA POSEIDON AWARD - 30 HELLENIC ISLANDS

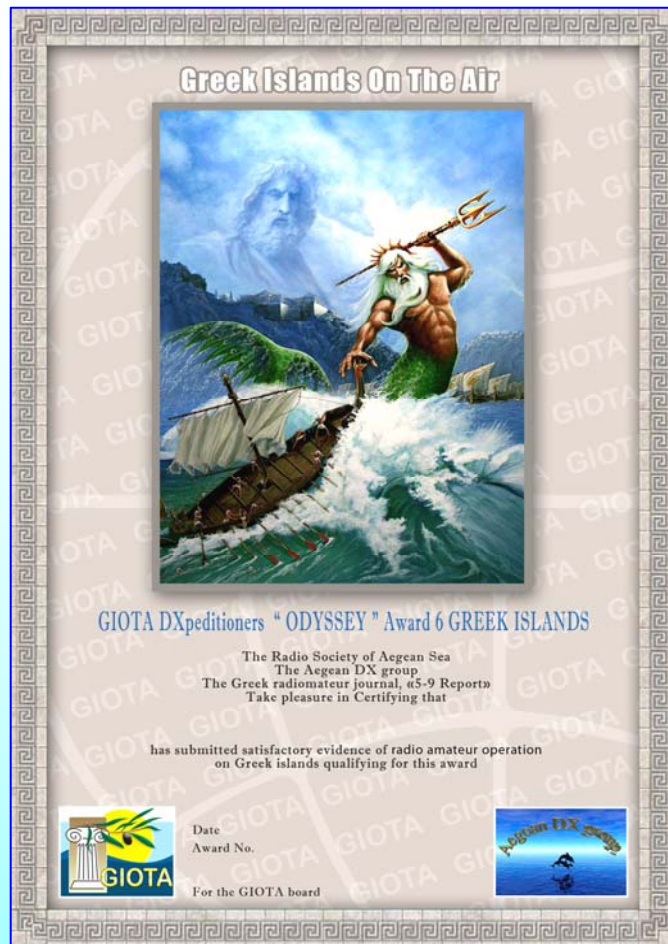
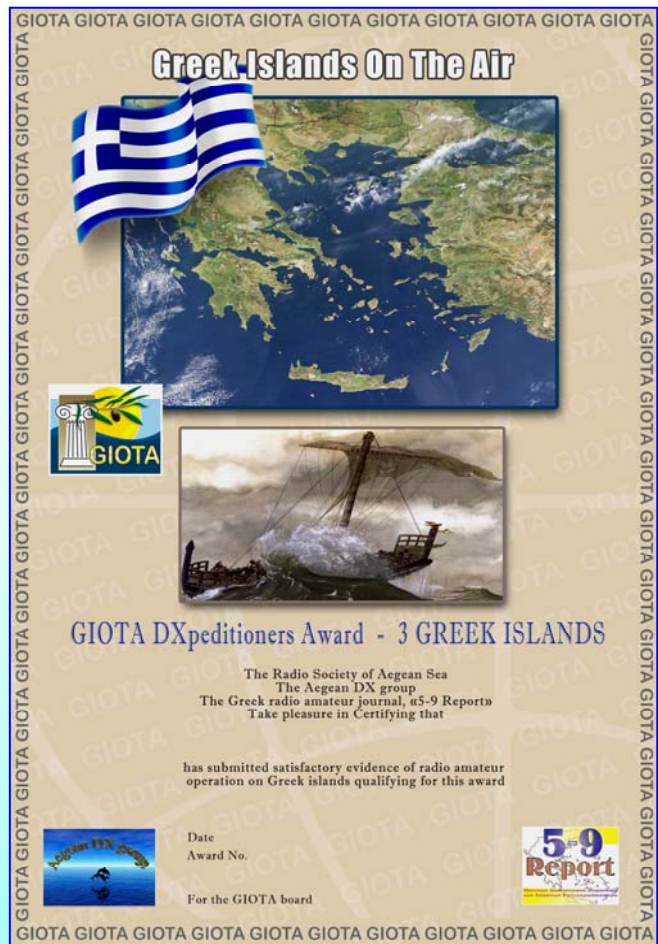
Απαιτούνται 30 επιβεβαιωμένες επαφές από 30 Ελληνικά νησιά και τουλάχιστον από ένα από:

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

Περισσότερες πληροφορίες:

www.5-9report.gr/giota

Greek Islands On The Air – GIOTA award programme. DXpeditioners



GIOTA DXpeditioners Award – 3 GREEK ISLANDS

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

GIOTA DXpeditioners «ODYSSEY» Award – 6 GREEK ISLANDS

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

Περισσότερες πληροφορίες:

www.5-9report.gr/giota

Ρόδος 15-10-2009

Προς ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ

Αγαπητέ συνάδελφε,

Έλαβα την επιστολή σας με την οποία μου ζητάτε να επιβεβαιώσω το ενδιαφέρον μου όπως συμμετέχω στις Ομάδες Έκτακτης Ανάγκης της ΕΕΡ.

Ειλικρινά εξεπλάγην με το ξαφνικό ενδιαφέρον σας, για συμμετοχή μου σε ομάδες της Ένωσή σας την στιγμή που δεν είμαι ούτε καν απλό μέλος της. Είμαι αδειούχος απο το 1990 σε μια αναγνωρισμένη **διεθνώς ραδιοχώρα** την **SV5** και ανήκω στον παλαιότερο και ενεργό σύλλογο της περιοχής μου την **ΕΝΩΣΗ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ**. Με την επιστολή σας αυτή, απαξιώνεται την **ΕΝΩΣΗ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ**, η οποία διαθέτει ομάδα Εκτάκτων Αναγκών (μάλιστα πολύ ενεργή και αποτελεσματική) και αντί να έρθετε σε επαφή με το Δ.Σ. της για πιθανή ίσως συνεργασία, αποστέλλετε επιστολές προσωπικές σε συναδέλφους για **‘άγγρα’** συμμετοχών.

Διερωτάμαι ποιός είναι ο σκοπός αυτής της ενέργειάς σας να **‘ψαρεύετε’** μέλη πιθανότα σ’ όλη την Ελλάδα ,για την Ομάδα Εκτάκτων Αναγκών της ΕΕΡ.

SV5AZK

Καβαλάκης Παναγιώτης

Κοινοποίηση :

1. 5-9 report
2. Περιοδικό Ραδιοηλεκτρονικών
3. Δ.Σ. Ένωσης Ραδιο/χων Δωδεκανήσου



ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ
RADIO AMATEURS ASSOCIATION OF GREECE
MEMBER OF I.A.R.U. REGION 1

ΚΑΒΒΑΛΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ SV5AZK
Γ. ΚΩΣΤΑΓΙΩΔΙ 7-Θ
85101 ΙΑΛΥΣΟΣ

Αγαπητέ συνάδελφε,

Με την επιστολή αυτή θα θέλαμε να ζητήσουμε να μας επιβεβαιώσετε το ενδιαφέρον σου να συμμετάσχεις στις Ομάδες Έκτακτης Ανάγκης της ΕΕΡ. Επίσης παρακαλούμε να συμπληρώσεις τα στοιχεία σου στη συνημμένη κατάσταση, για να ενημερώσουμε τα αρχεία μας.

Η διαδικασία είναι απλή: Συμπληρώνεις τις πληροφορίες που αναφέρονται στο συνημμένο έγγραφο, το υπογράφεις και μάς το στέλνεις μαζί με μία πρόσφατη φωτογράφιά σου

- στην ταχυδρομική διεύθυνση

Ένωση Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών
Υπόψη Εφόρου Επιτροπής Εκτάκτων Αναγκών
Τ.Θ. 3564
102 10 Αθήνα

- ή ηλεκτρονικά στην ηλεκτρονική διεύθυνση sv1gfh@raag.org

- ή το παραδίδεις στη Γραμματεία της ΕΕΡ, που λειτουργεί κάθε Τετάρτη απόγευμα από 5:00 έως 9:00 μ.μ. στα Εντευκτήρια, στην οδό Αχιλλέως 80, στο Μεταουργείο.

Ο Έφορος ΕΚΕΡΑυ Ανδρέας Σαμαλιάνος SV1GFH είναι στη διάθεσή σου για οποιαδήποτε πληροφορία στο τηλέφωνο 0972-611.087 και στο email sv1gfh@raag.org.

Σ' ευχαριστούμε για τη συνεργασία και πολλά 73.

Για το Διοικητικό Συμβούλιο της Ε.Ε.Ρ.

Δημήτρης Παπανικόλας, SV1AMY
Γενικός Γραμματέας

J48LH



Γραφει ο καπτα-Γιάννης SV3AWG
πρωην ασυρματιστης

Φαναρι Ακρα Δουκατο (E3836)
Ασπρος πυργος πανω σε οικημα

Στιγμα φ και λ διεθνως σημαινουν γεωγραφικο πλατος (Lat)
φ= 38 33.8 N (Lat) και μηκος (Long) και προφερονται φι και λαμδα και
λ=020 32.5 E (Long) και όχι ελ (όπως και το μηκος κυματος)

Μια ασπρη αναλαμψη ανα 10" (δευτερα)
Φωτοβολια 20 ν.μιλιων (37 χλμ)
Υψομετρο απο θαλασσα 70μ
Υψος πυργου 15μ
Ισχυς δεσμης 100.000 κερια (1000 λαμπτηρες των 100w ας πουμε).

Η ισχυς της δεσμης δεν γινεται με μεγαλο λαμπτηρα αλλα με κατοπτρο και φακους που περιστρεφονται γυρω από τη λαμπα.

Τα βαπορια όταν πλησιαζαν στις ακτες πηγαιναν με το ματι τη μερα και με τα φαναρια τη νυχτα, δεν υπηρχαν GPS.

Καποτε βεβαια ηρθαν τα ραδιοβοηθηματα όπως το ραδιογωνιομετρο (ότι ακριβως εκαναν και κανουν τα αεροπλανα με το ραδιογωνιομετρο τους και τους αεροφαρους).

Τα παλαια χρονια αντι για ηλεκτρικο λαμπτηρα στους φαρους, ειχαν λαμπες πετρελαιου.

Καποτε οι φαροφυλακες ηταν και ασυρματιστες. Υπηρχαν σε πολλους φαρους μηχανηματα με κεραιες. Εκαναν ακροαση στη συχνοτητα κλησεως και κινδυνου 500 kc/s (η οποια καταργηθηκε το 1998).

Η εμβελεια τη μερα με 100w ηταν μεχρι 300 ν.μ (550 χλμ φοβερο εδαφικο) και τη νυχτα 1000 ν.μ.

Μηκος κυματος λ=600μ δηλαδη χρειαζοταν κεραια λ/32=17μ η λ/16=35μ η λ/8=70μ η λ/4=140μ.

Υπηρχε συντονιστικη διαταξη με δυο μεγαλα πηνια σε σειρα περιστρεφομενα στον ιδιο αξονα το ένα μεσα στο άλλο με αραιες σπειρες το λεγομενο βαριομετρο.



CQ CQ CQ
DE
J48LH
J48LH
J48LH
ARLHS
GRE 060
GM AR K

CAPE DOUKATO LIGHTHOUSE ACTIVATION 6,7,8,9 AUGUST 2009

ΑΡΧΕΣ ΙΟΥΛΙΟΥ 2009

Όλα ξεκίνησαν από μια ιδέα του Φάνη SV3GKY που κατάγεται από τη Λευκάδα.

Πηρε λοιπόν τηλέφωνο τον Γιάννη/sv3awg και τον Μιχαήλ/sv3gke και τους είπε να ενεργοποιήσουν το φάρο Δουκάτο της Λευκάδας στα πλαίσια της εβδομάδας Lighthouse Activation ARLHS που είναι κάθε χρόνο 1-7 Αυγούστου αλλά φέτος έβαλαν μέσα δύο ολόκληρα Σαββατοκυριακά 1-9 Αυγούστου. Πολύ καλή ιδέα μιας και είχε ενεργοποιηθεί το 2005 με το διακριτικό J48LI (LI=LEFKAS ISLAND) υποψήφιος δεν είναι IOTA γιατί συνδέεται με γεφύρα με τη Στερεά Ελλάδα. Αυτή τη φορά θα ενεργοποιούσαν με διακριτικό J48LH ARLHS GRE-060 Στην αρχή λέγαμε μόνο για CW αλλά στη πορεία θα γινόταν All bands CW / SSB LOC: KM08GN (LH=LIGHT HOUSE)

Αν αυτές τις μέρες ακούσατε διακριτικά που τελειώναν σε LT (είναι μικρά φανάρια που δεν είναι πάνω σε φάρους αλλά σε σιδερένια πυργακία ή σε στύλους και βοηθούν στη ναυσιπλοία σε καβούς ή εισόδους λιμανιών και μαρινών, μας καλέσαν τέτοια c/s και τους δώσαμε qsl.

Όλα τα παραπάνω έχουν νεκρό τομέα προς την στεριά και φαίνονται μόνο από την θάλασσα.

Για το διακριτικό J48LH έγινε συνεννοηση/αιτηση του sv3gky μέσω του συλλογού ραδιοερασιτεχνών της Λευκάδας. Έτσι θα ήταν πιο εύκολο και πιο γρήγορο να πάρει ο φάρος το καινούργιο διακριτικό του.

Χρειάζοταν βέβαια και η σχετική άδεια από το Πολεμικό Ναυτικό στο οποίο ανήκει ο φάρος, τις διαδικασίες τις ανέλαβε ο sv3gky ο Φάνης και θα δουλεύαμε από τα ξημερώματα μέχρι το βράδυ βάσει κανονισμού του Πολεμικού ναυτικού για να μην επηρεαστεί το φανάρι από τις εκπομπές μας.

Επίσης ο sv3gky ανέλαβε τη δαπάνη για τις QSL κάρτες. Είχε αναλάβει επίσης οικειοθελώς την εκπαίδευση στο CW αυτών που ήθελαν να μάθουν ή να βελτιώσουν τις ικανότητές τους.

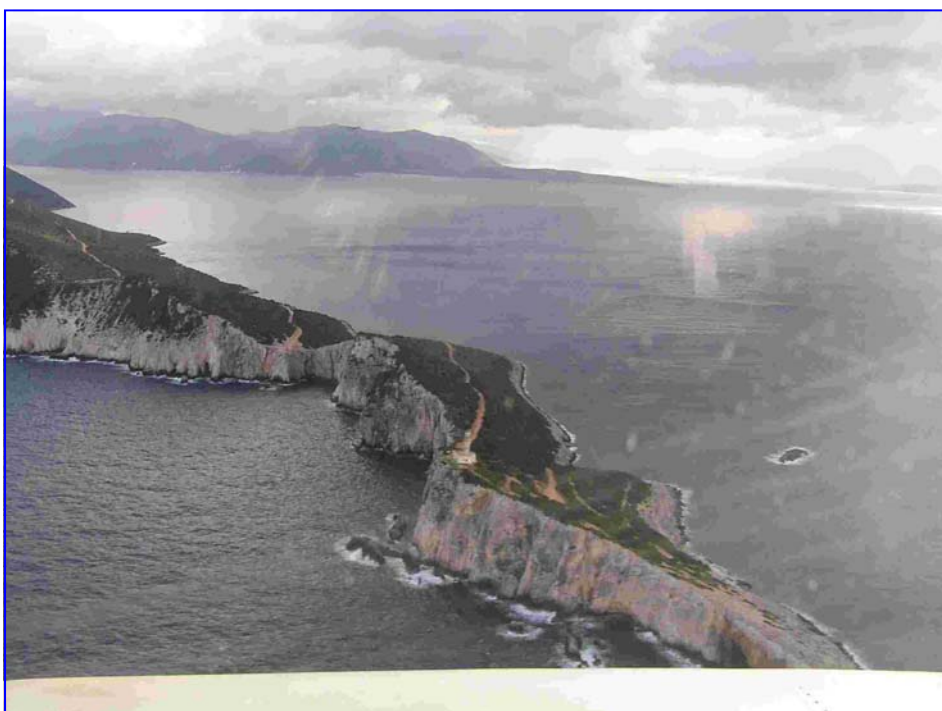
Στην πορεία ο Μιχαήλ/sv3gke αναλαμβάνει μόνος του, ρολό συνδέσμου και τον ευχαριστούμε πολύ για αυτό, μεταξύ sv3gky-sv3awg-Λευκάδα-Πάτρα-Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Σέρρες (έννοω συλλογούς και ραδιοερασιτέχνες).

Ο Σύλλογος Ραδιοερασιτεχνών της Λευκάδας αναλαμβάνει να φέρει κεραιές καλώδια και επιπλέον μηχανήματα, έφεραν και ένα ψυγείο και πολλά εμφιαλωμένα νερά για να έχουμε δροσερό νερό όπως επίσης και ψωμί, τυρί, κατι ζαμπονοειδή, κουλουρακία, καφέ κλπ ☐. Τα βράδια ο Μήτσος SW8MPE και ο Άγγελος SV8MPI έψηναν σουβλάκια, κοτοπούλο, πανσέτες και υπήρχαν βέβαια και μπολικές μπιρές. Επίσης ψαχνει ο sv3gke για χειρίστες για να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν σε συνεχείς πιθανό pile up τεσσάρων ημερών 6,7,8,9 Αυγούστου. Βρίσκει και ένα σπίτι με κουζίνα, μπάνιο και τέσσερα δωμάτια με τέσσερα κρεβάτια για να μπορέσουν να κοιμηθούν και να κάνουν ένα μπάνιο οι χειρίστες.

Αλλά και ο Σύλλογος Ραδιοερασιτεχνών Δυτικής Ελλάδας αναλαμβάνει να φτιάξει τα μπλουζάκια που θα φορέσουν οι χειρίστες.

Θα έρχονταν και χειρίστες για το SSB το Σάββατο οι Σίφης/sv3aqh πρόεδρος της ΕΡΔΥΠ, ο Γιάννης/sv3aqr από την Αμαλία που

από την Αμαλία που τα τελευταία χρόνια μένει στη Πάτρα, ο Πανός/sv3dcx που θα είναι και ο QSL Manager και ο Φώτης/sv3ick ηλεκτρολόγος στο επάγγελμα. Για να γίνει γνωστό το J48LH ανοίγεται μερίδα στο QRZ.COM και στο HAM-CALL.NET Γίνεται καταχώρηση (register) και στη σελίδα του ARLHS LIGHT HOUSE ACTIVATION LIST. Καταχωρείται καθημερινά 3-4 φορές στο DX SUMMIT στα announcement(ανακοινώσεις) Γίνεται επίσης αναρτηση στο Forum του QRZ.COM στα Special Events, DX Peditions, Contests. Δημοσιεύεται και στη σελίδα του 2Μδης.



Κατ αρχην πρεπει να απολογηθουμε που δεν μπορεσαμε να δουλεψουμε την «Gentlenen's band» τα 160μ λογω τεχνικου προβληματος, υποσχομαστε να τη δουλεψουμε του χρονου. Δεν ειχαμε Band pass filters για τις μπαντες που δουλεψαμε ετσι οταν ξεκινησε να δουλευει ο σταθμος του SSB μετακινησαμε την Μινι beam, που ειχαμε για το CW, μακρυα απο το φαρο διπλα στο κονταρι της Σημιας.

Δεν ειχαμε επισης μαζι μας ενα αντεννα τιουνερ το οποιο θα μας εβγαζε απο τα τεχνικα προβληματα και θα συντονιζε μια οποιαδηποτε κεραια η ανοικτη γραμμη και για αυτο μας πικαρισε ο sv1jg και καλα εκανε οπως επισης και για τα band pass φιλτρα .. ας ειναι καλα τα αυτια μας .. η εστω ενα πηνιο με 20-30 σπειρες σε τουμπο 10 εκ και ενα μεταβλητο 500 με 1000 pf που θα εσωζε αρκετες καταστασεις και θα μας εβγαζε και στα 160μ.

Μας ταραξαν τα κουνουπια στο τσιμπημα εξω απο το φαρο, μεσα ειχαμε βαλει τα σχετικα εντομοαπωθητικα, αλλα οχι βεβαια τα ηλεκτρονικα, αυτα με τους υποηχους/υπερηχους γιατι αυτα κανουν τον ηχο του θηλυκου για να φευγουν τα αρσενικα αλλα αμα πεσεις σε περιοδο αναπαραγωγης την εβαψες. Πασαληφτηκαμε και με αυτο το υγρο που τα διωχνει, και με επιασε μια αηδια και αισθανομουν μια γλιτσα πανω μου γιατι με τσιμπουσανε στο λαιμο και στο προσωπο και εβαλα και εκει.

ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ (αλφαβητικη σειρα)

SV3AQN (SSB)	SV8BUS (SSB)
SV3AQR (SSB)	SV8MPI (VHF/ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ/ΣΚΑΡΑ)
SV3AWG (CW)	SW8MPE (ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ/ΦΥΛΑΚΑΣ/ΣΧΑΡΑ)
SV3DCX (SSB)	
SV3GKE (VHF)	
SV3GKY (CW)	
SV3ICK (SSB)	

ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ / ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ

SV1JG (CW)	SV2FPU (CW)
SV1UI (VHF)	SV2KBS (CW/SSB)

ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ

SV3CYL

SV8BUR

ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ / ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΛΕΣΑΜΕ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΣΑΝ ΝΑ ΕΡΘΟΥΝ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ (ΣΑΣ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΜΕ ΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΦΟΡΑ)

SV3RF (CW)	SV1RK (SSB)
SV3EXT (CW)	SV1CQN (CW)
SV3EXQ (SSB)	



Πεμπτη, 6 Αυγουςτου 2009

Ξημερωματα ξεκινουν από Πατρα Φανης/sv3gky και Γιαννης/sv3awg.

Ο Μιχαλης/sv3gke ο Αγγελος/sv8mri ο Μητσος/sw8mpe είναι από το πρωι στο Φαρο ξεφορτωνουν και ετοιμαζουν στυλους, σκοινια, κεραιες και μηχανηματα, το βαν του Αγγελου θα γινει το shack των VHF 6μ 2μ 70εκ και 23εκ, εχουν φερει και μια Cushcraft MA5B mini beam μια Creative 318J, θα σηκωθει και ένα διπολο για τα 40μ με ballun και θα υπαρχει και ένα coupler του NL με 40 μετρα συρμα για τις κατω μπαντες.

Για τα VHF εχουν beam με 5 στοιχεια για τα 6μ, με 17 στοιχεια για τα 2μ, με 21 στοιχεια για τα 70 εκατοστά και 35 στοιχεια για τα 23 εκατοστά.

Από πομποδέκτες υπάρχουν, Yaesu FT2000 και FT897D, Icom 7400 και Kenwood TS2000.

Ενισχυτές για τα Βραχέα, ένας ZZ1600 του Vlad και ένας του Στέφανου NL και για τα 2μ ένας TE1452G.

Κατά το μεσημερακι φτανουν οι Πατρινοι στο Φαρο και επειδη η ασφαλτος δεν φτανει μεχρι το Φαρο αλλα πιο κατω διακοσια μετρα, για να ανεβει το φορτωμενο αυτοκινητο του sv3gky χωρις να σπασει γεμισαμε μια στροφη με πετρες και με τη καταλληλη καθοδηγηση του Αγγελου ανεβηκε αφου μυρισε ο συμπλεκτης από το αμπραγιαρισμα.

Το βαν του Αγγελου και το αυτοκινητο του Μιχαλη ηταν ήδη πανω, το βαν απότι μας ειπαν ανεβηκε ανετα, το αυτοκινητο του Μιχαλη ειχε βρει και αυτό αποκατω.

Αρχιζουν να ξεφορτωνουν και να στηνουν το shack για το CW, μηχανηματα τροφοδοτικα χειριστηρια.

Εδώ να πουμε ότι δουλεψε και ματσακονι-straight key, εκτος από το διπλο και το computer με το interface του sv1rk του Μιχαλη που ειναι για CW και ψηφιακα (δεν δουλεψαμε ψηφιακα).

Υπαρχουν και εφεδρικα Laptops, και θα παιρναμε τακτικα back up, των logs σε adif, σε στικακια. Το προγραμμα που δουλευτηκε ηταν το Logger 32.

Όλα τα διακριτικα που εληφθησαν στο CW τα πηραν οι χειριστες με το αυτι. Δεν δουλεψε de-coder αλλωστε δεν θα μπορουσε να κανει το decoder τιποτα στα Pile up που εγιναν.

Η ταχυτητα μας ηταν κυμαινομενη από 40 wrpm μεχρι και 10 wrpm (180-45

γραμματα/λεπτο) αναλογα με το traffic αλλα και αναλογα με την ταχυτητα αυτων που καλουσαν το J48LH ετσι απαντησαμε και στους πιο αργους και πιο χαμηλους σταθμους που μας καλουσαν.

Οι δασκαλοι μου (1978-1980) ελεγαν ότι ο καλος χειριστης προσαρμοζεται γρηγορα σε ολες τις ταχυτητες εκπομπη/ληψη.

Κατά το απογευμα φευγει ο Μιχαλης κουρασμενος και καμμενος από τον ηλιο για να παραλαβει τη Βικυ από τη Λευκαδα (μια ωρα δρομο) που ερχεται απο Θεσσαλονικη. Η Βικυ εμεινε μαζί μας μεχρι το τελος και δουλεψε CW και SSB, παρα πολλες επαφες.

Η Βικυ από τη ωρα που ηρθε τριγυριζει και ολο παταει το διπλο κλειδι του CW και ολο λεει να ξεκινήσουμε από το βραδυ στις 6 του μηνος αλλα τελικα θα φυγουμε να παμε να ξεκουραστουμε μετα από μια μικρη μεταμεσονυχτια κατεδαφιση για να επιστρεψουμε ξημερωματα στο Φαρο.

Ο Μιχαλης ειχε αρχισει ήδη τις επαφες με τις δοκιμες από το μεσημερι στις 6 Αυγουςτου.

Να υπενθυμισουμε, αν και δεν ειναι κανοντας, οτι για τροποσφαιρικα τσεκαρουμε και φωναζουμε στις 1100-1300 LT, 16:00-19:00 LT, και τα μεσανυχτα, και πρεπει να εχουμε στη Δ.Ελλαδα τις τελευταιες μερες σταθερες καιρικες συνθηκες ΝΔ η Δ η ΒΔ ανεμο για να δημιουργηθει ο τροποσφαιρικος κυματοδηγος, ελληνικα το φαινομενο αυτο το λεμε παγιδευση και ειναι τακτικο μεταξυ Δ.Ελλαδας και Ιταλιας/Σικελιας και μεταξυ Ν.Ελλαδας - Αφρικης, για τα σποραδικα μπορει να συμβει οποιαδηποτε στιγμη. Εχει τυχει να ακουστουν Ισπανικοι σταθμοι με διαμορφωση FM στα 2μ, μεσημερι στη Δ.Ελλαδα.

Φυσικα μην ξεχναμε και τη χρηση φιλτρων (υψιπερατων High pass) για να αποριπτονται οι σταθμοι των FM οι οποιοι τα τελευταια χρονια μας εχουν τρελλανει απο την ισχυ του πεδιου τους.

Εχουμε και ενα καλλιτεχνικο συμβαν (happening) στην αυλη του φαρου □βραδια αφιερωμενη στη Σαπφω□την ποιητρια, που διωργανωνεται από το Δημο Λευκαδας.

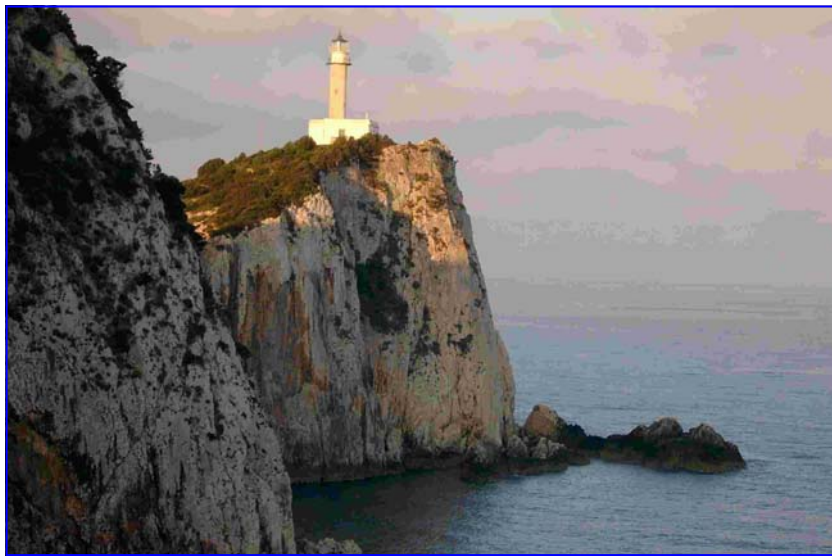
Το προγραμμα ειχε ομιλια και ορχηστρα με δυο αρπες. Επειδη δεν ηταν φωτισμενο το μονοπατι που οδηγουσε στο Φαρο ειχαν βαλει φαναρακια για να βλεπουν το δρομο και μη πανε στο γκρεμο σα τη Σαπφω.

Η Σαπφω λοιπον επεσε στη θαλασσα εδω από τον αρχαιο Απολλωνιο Ναο Πανω στο ναο χτιστηκε ο φaros, από τη Γαλλικη υπηρεσια φαρων πριν το 1900.

Μεσα στο φαρο υπαρχουν τοιχογραφιες με τη Σαπφω του 1960 οι οποιες σε λιγα χρονια θα καταστραφουν γιατι πεφτουν οι σοβαδες.

Σωζονται πολυ λιγα αρχαια μαρμαρα

και μερικα σκαλοπατια και η αληθεια είναι ότι αυτές τις τεσσερις μερες περασαν παρα πολλοι τουριστες ξενοι αλλα και ελληνες για να δουν αυτό τον αρχαιο ναο που δεν υπαρχει πια, παρολα αυτά εχουν βαλει ταμπελες που γραφουν στα Αγγλικά και στα Ελληνικά □ηρος Απολλωνιο Ναο□.



Παρασκευη, 7 Αυγουστου 2009

Η beam Creative 318J για το SSB και το shack στηθηκαν τελικά από τους Λευκαδίτες ξημερωματα στις 3-4 το πρωι.

Κατά τις 8 τοπικη (5 GMT) αρχίζει ο sv3awg στο CW τις κλησεις CQ DE J48LH και χρησιμοποιει το κομπιουτερ και το ματσakoni και σε λιγη ωρα δεν αργει να γινει το πρωτο pile up γιαυτο και σε λιγο η κληση γινεται CQ DE J48LH UP και επειδη οι σταθμοι ολο και ανεβαινουν από μονοι τους up 1, up 1,5 και up 2 η κληση γινεται CQ DE J48LH UP 1.

Μετα από 2-3 ωρες αναλαμβανει και ο sv3gky αργότερα και η sv2kbs.

Μολις επεφτε η κινηση σε μια μπαντα αλλαζαμε και ξαναρχιζε pile up Κατά το μεσημερακι ερχεται και ο Clif ο sv1jg ο οποιος καθησε περι τις 24 ωρες εκανε παρα πολλες επαφες, αθορυβος, αριστεροχειρας δουλευε παραλληλα κομπιουτερ και διπλο κλειδι, μας εδειξε καινουργια κολπα και μας ανεβασε παρα πολυ. Σημειωτεον ότι ο Κλεανθης ειχε παει στο Ducie στον Ειρηνικο χειριστης στο VP6DX και μας ειπε ωραια πραγματα για το τι εγινε εκει. Η μερα περασε χωρις να το καταλαβουμε.

Επειδη οι μερες που θα καθομασταν στο Φαρο ηταν λιγες δεν φτιαξαμε προγραμμα για τους χειριστες και προγραμμα ξεκουρασης και η αληθεια είναι ότι οι περισσοτεροι τριγυροφερναν η ξεκουραζονταν στις καρεκλες και στις σεσλονγκ, την επομενη φορα ελπιζουμε να δουλεψουμε με προγραμμα, περισσοτερους από τρεις σταθμους, με περισσοτερους χειριστες□..δεν πηγαν λοιπον να ξεκουραστουν και τις τρεις βραδυες στο σπιτι παρα μονο μια φορα ο καθενας, για μπανιο και λιγο υπνο. Η αποχετευση του φαρου δυστυχως δεν δουλευει.

Πετρινο κτηριο ο φaros δροσερο με πεντε δωματα αλλα από πανω το φαναρι σεισμοπληκτο, και ετσι ανεβαιναμε με προσοχη τη γυριστη σκαλα και ακομα περισσοτερη προσοχη για αυτους που ηθελαν να βγουν στο μπαλκoni ολογυρα του για να βαλουν τα συρματα για τις κεραιες. Το βραδυ δεν ανεβαινουμε ποτε στο φαναρι με το φως που γυριζει γιατι η φωτοβολια είναι πολυ μεγαλη από τις πιο δυνατες 20 μιλιων (δηλ 37 χιλιομετρα) και μπορει καποιος απ τη δεσμη των 100.000 κεριων να τυφλωθει και να παθει εγκαυματα.

Σαββατο, 8 Αυγούστου 2009

Ερχονται από την Πατρα Σίφης/sv3aqh Γιαννης/sv3aqr Πανος/sv3dcx Φωτης/sv3ick και ξεκινάει και το SSB με pile up, χειριστές με εμπειρία από άλλες φορές αλλά και από contests που είχαν πάρει μέρος ατομικά ή συλλογικά. Τους καταλαβαμε ότι ανεβαίνουν από τη μυρωδιά του καμμένου συμπλεκτή. Το τζίπ του sv3ick είχε μέσα αρκετά εργαλεία, καλώδια και συρματα για καταστάσεις εκστρατείας όπως αυτή.

Οι χειριστές του SSB δουλεύουν ζευγάρια ο ένας στο μικροφωνο και ο άλλος στον υπολογιστή στο πληκτρολόγιο, γίνεται πολύ γρήγορα pile up οι επαφές διαδέχονται η μια την άλλη και είναι παρα πολλές, οι χειριστές κάνουν αγώνα για να επιβάλουν την τάξη και ακουγονται πολλές φορές να φωνάζουν □Gentlemen you are wasting your time. . . .listening only to the station . . . listening only to station. . . outside europe station . . . again□...listening up 5□!

Αρχίζουν τα προβλήματα αφού από την μια μεριά δουλεύει για το SSB το linear του Vlad και από την άλλη στο CW το linear του NL, υπάρχει θορυβος και η λήψη χάνεται λόγω της μικρής απόστασης και του πεδίου που δημιουργείται από τις κεραιές των σταθμών.

Αναγκαζόμαστε να κατεβάσουμε τη Mimi beam και να την πάμε μακριά στο κοντάρι της σημαίας και να προσεχούμε και τις κατευθύνσεις που είναι γυρισμένες οι κεραιές.

Έχει αρχίσει και το κοντέστ □All Europe□ ασχνημο αυτό γιατί μας ζητάνε νούμερο, δεν πειράζει δίνουμε το νούμερο του Φάρου GRE-060 και 73 ή TU SU (CU) και ας τη βάλουν την επαφή στο κανονικό ημερολόγιο τους, εκτός κοντέστ, μιας και θα παρουν και την QSL του Φάρου, βέβαια αυτοί που δεν εκλείσαν την επαφή με 73 ή TU ή CU δεν θα παρουν και φυσικά ήταν αγένεια από μερους τους.

Μπορούμε όμως να στείλουμε τα log του J48LH στους coordinator του κοντέστ ούτως ώστε να μην μηδενιστεί η επαφή τους. Από την πλευρά μας θα ήταν μπερδεμα να αρχίσουμε να δίνουμε νούμερα κοντέστ αφού είμασταν special/call sign/event/Light House με νούμερο GRE-060.

Οι κεραιές ήταν σημαδεμένες για το SSB δηλαδή για το πάνω μέρος στις μπάντες μας.

Η Mimi beam έχει πολλά στασίμα στα 20μ παροτι την κατεβάσαμε δυο φορές και στο τέλος την αφήσαμε έτσι.

Στις άλλες μπάντες ήρθε με δυο ποντους μακριά στα στοιχεία συμμετρικά από μέσα από τα traps. Έτσι δεν μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε κάτω από 14040, δεν βγαζει τίποτα ούτε 30W, αλλά ούτε πάνω από το 14050, δεν θέλω να πατήσουμε κοντά στα QRP 14057-14063. Παρόλα αυτά γίνεται ένα μικρο pile up. Η λύση είναι το καπλερ του NL και το συρμα που σηκώνει και ισχύ.

Η εκληξη όμως ήταν σε όλες τις άλλες μπάντες και όχι στα 20μ, δουλέψαμε πολύ WARC bands 30μ 17μ 12μ με pile up πολύ καλά και οι χειριστές μας αντέξαν. Καποια στιγμή πεφτει το τροφοδοτικό του σταθμού CW είχαμε ξεχάσει να ανοίξουμε το χειροκίνητο ανεμιστήρα, το χτυπάγε και ο ήλιος!

Κατά το μεσημεράκι σκαει μυτη και ο Γιαννης ο Παπαφουνής / sv2fru καθεται στο cw στα 17μ και ζητάει να γυρίσουμε τη κεραία 270 μοίρες beaming South America. Έκανε αρκετές επαφές και καθήσε μαζί μας μέχρι τη Κυριακή το μεσημερι.

Τελικά η Μακεδονία μας τιμήσε με δυο χειριστές, θα τους θυμόμαστε και θα τους ξανακαλέσουμε.

Τεχνικό πρόβλημα, πανε τα 30μ βγαίνουν εκτός και τα 80μ λόγω τεχνικού προβλήματος Αργότερα χανουμε και τα 160μ Ερχεται το βράδυ και τι μας μένει για το CW τα 20μ με μικρή ισχύ και τα 40μ με το διπολο.

Δουλεύουμε λοιπόν τα 40μ με κοντέστ στη μπάντα και πάει σχετικά καλά.

Αργά το βράδυ η Βίκυ δουλεύει σε pile up Βόρειο Αμερική και ο SV3AQR

έχει ξαπλώσει σε ένα κρεβάτι δίπλα. Η Βίκυ φωνάζει □listen listen □you are wasting your time

□..you are not in my log και άλλα πολλά τέτοια. Ξαφνικά ο SV3AQR πετάγεται έξω από το φάρο και με τα χέρια σηκωμένα ψηλά φωνάζει « ΕΙΝΑΙ ΤΡΕΛΗ, ΕΙΝΑΙ ΤΡΕΛΗ ΑΥΤΗ ».

Κυριακή, 9 Αυγούστου 2009

Το SSB χρειάζεται ισχύ και δουλεύει τις περισσότερες ώρες στο 1KW Το CW τις περισσότερες ώρες δουλέψε με μικρή ισχύ.

Ξημερώματα ελείπει κεραιας για τα 30μ, ξεβιδώνω τον κονεκτορα του διπολου Inverted V των 40μ (εκπομπή μόνο με το κεντρικό χωρίς τη

γείωση) μαζεύω τα στασίμα με το τιουνερ του μηχανήματος και κάνω εκπομπή με ανοιχτή γραμμή, γιατί είχα φαγωθεί να δουλεψω ξημερώματα τα

30μ, αρχίζει να γίνεται της μουρλής από το πεδίο μέσα στο φάρο.

Γίνεται pile up, δίνω CQ J48LH UP 1, που κρατάει πάνω από δυο ώρες βγαζοντας εκτός των άλλων σταθμούς από ZL (N.ZEALAND), VK (AUS) , και Β.Αμερική. Η συμπεριφορά του δεκτη με την ανοικτή γραμμή ήταν περιεργή τα σήματα ανεβαίνουν πολύ ψηλά ο δεκτης πηγαίνει να σπασει τα ακουστικά τσιρίζανε, φοβερά παρασίτα και φυσικά σαν ανοιχτή γραμμή επεφτε και σε μεγάλη διαλείψη.

Μου θυμισε τον παλιο καλο καιρο □□ με τους πομπους και τους δεκτες με ις ανοιχτες γραμμες □□. μιλαμε για αυτια και νευρα □□ ρεταλια.

Σε καποια στιγμή που εχει μεινει η καρεκλα του cw αδεια φωναζω ☐ελα τι θα γίνει θελουμε 15 qso για να πιασουμε τα 2000□χωρις να υπολογιζω τα qso που ειχε κανει ο sv1jg ο Clif που ηταν καμμια 300αρια αλλα σε άλλο log.

Καποια στιγμή εμφανιζεται και ο Βαλαρης/sv1ui από την Αθηνα τριγουριζει στα VHF κοντα στο Μιχαλη, δεν καθησε πολύ αλλα μας τιμησε με την επισκεψη του.

Καποια στιγμή εφτασε και το αεροπλανο που ειχε σηκωθεί από το Αγρινιο εφερε αρκετες βολτες γυρω από το φαρο και τραβηξε τις σχετικες φωτογραφιες.

Η μερα κυλισε καλα και κατά τις 5 το απογευμα αρχιζουμε να μαζευουμε τα μηχανηματα και τις κεραιες των VHF και του CW.

Όταν μαζεψαμε τα Log τρελαθηκαμε, ειδαμε τις επαφες να είναι πανω από 6000 δηλαδη 2500 στο CW, 3000 στο SSB, 800 στα VHF

Δουλεψαμε 80μ 40μ 30μ 20μ 17μ 15μ 12μ 10μ 6μ 2μ 70εκ 23εκ δηλαδη 12 μπαντες, και στο συνολο 6534 QSO, 100 χωρες σε λιγοτερο από 2 μερες (QRT τις νυχτες). Παντα τετοια!

Ο Σιφης ειπε ότι βαλαμε το πηχυ πολύ ψηλα !

Θα μπορούσε να είναι ψηλοτερα γιατι το SSB αρχισε Σαββατο 8 του μηνος και η καρεκλα του CW εμεινε αρκετες φορες χωρις χειριστη, σε κατι στιγμες κατεδαφισης, μεχρι να πεινασει καποιος για QSO.

CQ DE J48LH GN 73 TU CU(SU)AGN NEXT YEAR AR VA

Τις επομενες μερες αυτό που μας χαροποιησε ιδιαίτερα ηταν οι πολλες αναφορες που ειδαμε στο ιστορικο του cluster πανω από 200 και οι αναφορες για good operators, όπως επισης οι καλες κρισεις και τα □μπραβο στα παιδια□στις διαφορες σελιδες στο διαδικτυο, επισης για την lady της παρεας και οι πολλες αναφορες για τον sv3dcx που είναι qsl manager.

Δεχτηκαμε την πρωτη καρτα πολύ γρηγορα Δευτερα πρωι□□□.. αλλα και το βραδυ της Κυριακης πηραν προσωπικα email χειριστες μας με ευχαριστιες για τις επαφες.

Τα τηλεφωνα μεταξυ μας εδιναν και επαιρναν για αρκετες μερες.

Η ικανοτητα και η ευελιξια των ερασιτεχνων/χειριστων/τεχνικων θα μου μεινει αξεχαστη.

Επισης πιστευω ότι η αλληλεπιδραση των χειριστων μας με τους επισκεπτες μας Κλεανθη, Παπαφουνη, Βικυ και Βαλαρη μας ανεβασε αρκετα.

Η Βικυ μας εκανε την τιμη να παραμεινει στη Πατρα μερικες μερες Θελω με την ευκαιρια να υπενθυμισω στους Ελληνες χειριστες οτι υπαρχει και ελληνικο μορσικο αλφαβητο το οποιο δεν ειναι υποχρεωμενοι να το γνωριζουν και οι διαφορες ειναι:

Θ= -.-. (οπως το C)

Ξ= -..- (οπως το X)

Χ= ----

Κομμα (,)= --...-- (=βλακας...) ειναι διεθνες και ακουγοταν

περισσοτερο απο τους επαγγελματιες.

Υπαρχουν και ελληνικες συντμησεις οπως ΚΛΜ

(καλημερα) ΚΛΣ ΚΛΝ ΚΛΤ(καλη

τυχη) ΦΛΜ (φιλε μου) οπως και οι διεθνεις μουσικοι

μορσικοι αποχαιρετισμοι (S E E U)- και

(E S E E E) . □ . . .

Υπαρχουν και χειριστες με ιδιαιτερες ικανοτητες

οπως το να ακουνε ταυτοχρονα απο δυο η και τρεις δεκτες ταυτοχρονα! Δοκιμαστε το



Ειναι τρελοι αυτοι οι ρωμιοί...!

καπα-Γιανης/sv3awg/MM

**πρωην ασυρματιστης
73/88 S..U από Κολπο Mexico**

DE SV2BWR

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους συναδέλφους και φίλους που μας τίμησαν με την παρουσία τους στο Hamfest όπως επίσης και τους χορηγούς που βοήθησαν με την συμμετοχή τους.

Επίσης δεν μπορώ να μην ευχαριστήσω τους συναδέλφους που από της 6.30 το πρωί ήρθαν και βοήθησαν για τις τελευταίες λεπτομέρειες, όπως και τον Δήμο Πολίχνης και ιδιαίτερα το Δήμαρχο και τον Αντιδήμαρχο καθαριότητας.

Μετά από αυτή την επιτυχία ανανεώνουμε το ραντεβού μας για το επόμενο Ham fest 2010 (τελευταία Κυριακή της ΔΕΘ)



Το απόγευμα της Παρασκευής (4/9/09) ξεκίνησαν από τα γραφεία του συλλόγου τα αυτοκίνητα για το Iaru R1 Field Day 2009 γεμάτα κυριολεκτικά με κεραίες, καθόδους, ασυρμάτους. Αφού φτάσαμε αργά το απόγευμα ξεκινήσαμε αμέσως το στήσιμο της SpiderBeam, Τελειώσαμε 2 η ώρα τα ξημερώματα και γυρίσαμε σε οριζόντια πόλωση. Την επόμενη ακολούθησαν πολλές άλλες κεραίες όπως μια ακόμη beam της Eco Antenna, διπολο για τα 40m, για τα 2μ 9el και ένα πείραμα (ιδέα τις SV2KBS και του SV2HUK) για τις χαμηλές μπάντες αυτό ήταν ένα μετεωρολογικό μπαλόνι με διάμετρο περίπου 2 μέτρα και μονόπολο. Το πείραμα δεν πήγε τόσο καλά όσο περιμέναμε λόγω βροχής και αέρα.

Βλέπετε στις φωτογραφίες όταν για λίγο σταμάτησε η βροχή προσπαθήσαμε να το σηκώσουμε. Το πείραμα ολοκληρώθηκε αλλά χωρίς την αναμενόμενη επιτυχία γιατί άρχισαν πάλι τα καιρικά. Του χρόνου πιστεύω να πάνε καλύτερα τα πράγματα.

Τελικά δουλέψαμε πολλούς Αμερικάνους και πολλούς Γερμανούς/portable με σύνολο 1782 επαφές στο logbook. Παρά την κούραση μας ήμασταν κατενθουσιασμένοι από το καταπληκτικό αποτέλεσμα.

Συγχαρητήρια σε όλη την Dream Team:

(SV2KBS, SV7CUD, SV7GBF, SV2BWR, SV2HUK, SV2HWL, SV2HWR, SW2HNN)

WE WILL BE BACK!





Ο ΠΑΠΑΦΟΥΝΗΣ ΓΡΑΦΕΙ...

sv2fpu@gmail.com



SY2WT

POSIDI LIGHTHOUSE GRE-111

ΦΑΡΟΣ ΠΟΣΙΔΙΟΥ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ 22 ΕΩΣ 31 ΜΑΙΟΥ 2009...

Αγαπητοί φίλοι & φίλες

συνάδερφοι ραδιοερασιτέχνες και μη,

Εύχομαι ολόψυχα σε εσάς και τις οικογένειες σας καλό φθινόπωρο με υγεία, προκοπή και ραδιοερασιτεχνικές επιτυχίες!

Κατ' αρχάς και πριν μπούμε στο κυρίως πιάτο του άρθρου θα ήθελα να σχολιάσω την 'επικαιρότητα' με δυο τρεις (εκατοντάδες) λέξεις:

1)γιατί τρώγεστε σαν τα κοκόρια Έλληνες ραδιοερασιτέχνες?

Άλλωτε μεταξύ σας και άλλωτε με τους ξένους....επώνυμοι και ανώνυμοι, βόρειοι και νότιοι, πεδινοί και όρεινοί, νησιώτες και στεριανοί...και πάρε και λίγο από χώρες μη αναγνωρισμένες που θέλουν όμως αναγνώριση και επειδή εμείς δεν τα γουστάρουμε αυτά πάρε και την παρεμβολή σου και φάε και το ξεμπρόστιασμα στο κλάστερ για να με θυμάσαι...

Κι απ' την άλλη...

2)ο λόγος ύπαρξης του 5-9 report και συσχετισμοί με άλλα του εξωτερικού, κομποσχοίνια...ΚΟΚ

Τόσο καιρό λοιπόν δεν πήρα θέση περιμένοντας το πράμα να καταλαγιάσει, αλλά που...

διαβάστε λοιπόν και την δική μου, **νηφάλια θέση**

και αναλογιστείτε/προβληματιστείτε:

Πόσα έντυπα έχει ο χώρος μας? Απλή ερώτηση με εύκολη απάντηση: δύο σε χάρτινη υπόσταση με συγκεκριμένες συνθήκες απόκτησης τους (1, που για να το αποκτήσεις πρέπει να είσαι μέλος, άρα πληρώ, και 1 που πωλείται στα περίπτερα άρα πάλι πληρώ) και ένα το οποίο είναι free και μπορεί να το διαβάσει ο οποίος ενδιαφερόμενος είτε από το διαδίκτυο είτε να πει του κολλητού του...βρε Μπάμπη άκουσα ότι κυκλοφόρησε το πέντεννιά τεύχος 1451 (**δηλαδή σε καμιά εκατονεικοσαριά χρόνια, ζωή να 'χει**) και έχει κάτι άρθρα κάτσε καλά, μήπως μπορείς να μου το εκτυπώσεις γιατί δεν έχω σύνδεση...και έτσι με μηδέν κόστος έχουμε στα χέρια μας το συγκεκριμένο τεύχος!

Τα δύο χάρτινα και με διαφημίσεις δεν θα τα σχολιάσω, μια που δεν είναι το ζητούμενο, αλλά, το δικό μας 5-9report...

...ΝΑΙ θα το σχολιάσω...

Είναι σίγουρα κάτι το διαφορετικό ακόμη και σαν ιδέα να το πάρεις,

να ιδρύσεις ένα κυβερνοπεριοδικό σε μία χώρα που τα ραδιοερασιτεχνικά δρώμενα περιορίζονταν μέχρι πριν μόλις μία δεκαετία σε μεμονωμένα γεγονότα, και συμμετοχές σε κόντεστ, ενώ και η γενικότερη μυστικοπάθεια που επικρατούσε (ευτυχώς και δεν επικρατεί) δεν ευνοούσε την συλλογή της όποιας πληροφορίας για δρώμενα, μετάδοση γνώσεων για κατασκευές, δοκιμές πομποδεκτών/κεραιών κοκ...

Και όμως η ιδέα πάρθηκε και έγινε πραγματικότητα, η οποία κρατεί εδώ και σχεδόν 8 χρόνια...αντιμετωπίζοντας δυσκολίες και κακουχίες αλλά και στιγμές επιτυχημένης παρουσίας και καταξίωσης, έχει καταφέρει μέσα από μία πλειάδα διαφορετικής 'κατάρτισης' αρθρογράφων να είναι σύγχρονο, επίκαιρο, ακόμη και καυστικό δημιουργώντας φανατικούς αναγνώστες σε όλον τον πλανήτη! Σημαντικό ποσοστό στην ύπαρξη του κάθε τεύχους παίζει η προσπάθεια ανεύρεσης αρθρογράφων και δη ραδιοερασιτεχνών και δη με ραδιοερασιτεχνικά θέματα, που, δεν λέω, έχει θέματα για ανάπτυξη πολλά, αλλά ποιός, ποιοί είναι αυτοί που έχουν τον χρόνο, την θέληση και τον τρόπο να μεταδώσουν/μεταφέρουν τα εσώψυχα τους και να τα κοινοποιήσουν στην ελληνική ραδιοερασιτεχνική κοινότητα μέσα από το 5-9???

Εγώ που έχω γυρίσει σχεδόν όλη την χώρα ψάχνοντας.... **ραδιοερασιτεχνικούς θησαυρούς**, σας μαρτυρώ ότι βρήκα πολλούς αλλά που δεν έχουν δει, και αυτήν την πλευρά του υπέροχου χόμπι μας, ως μια βοήθεια στην προσπάθεια για εκμάθηση και κατανόηση της ευρύτερης υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη...

...Ξέρεis κάτι και πιστεύεις ότι πρέπει να το μοιραστείς με μερικές χιλιάδες ζευγάρια ραδιοερασιτεχνικά μάτια, να το μάθουν κι άλλοι αυτό το ραδιοερασιτεχνικό 'μυστικό'...μην το κρύβεις μέσα σου, γράψτο, πέστο εδώ μαζί μας και αν νομίζεις ότι δεν τα καταφέρνεις στην μεταφορά του πεστο στους υπεύθυνους σύνταξης και θα γίνει άρθρο με τα ούλα του...

Ναι, δεν λέω έχω διαβάσει άρθρα και ακόμη και εγώ έχω γράψει άρθρα που δεν έχουν ή έχουν ελάχιστο ραδιοερασιτεχνικό ενδιαφέρον...ΑΛΛΑ...

Πως να μεθοδεύσεις σε ένα **100 %** ελεύθερο περιοδικό (κι ας είναι ειδικού τύπου) τους όποιους συντάκτες να 'περιοριστούν' αποκλειστικά στο...πρωτόκολλο!

Γνώμη μου ότι πρέπει να υπάρχει έλεγχος από την συντακτική ομάδα (και που φυσικά υπάρχει) αλλά από εκεί και πέρα μου αρέσει ο προυλαρισμός, μου αρέσει να διαβάζω άρθρα που στηρίζουν το Αιγαίο μας και την Ελληνικότητα του, κι ας μην έχει να κάνει ντε και καλά με το πρωτόκολλο...

αφουγκραστείτε εσείς κριτές και επικριτές τως πάντων εξαιρουμένων των εαυτών σας, την ιδέα δύο ακριτών να δημιουργήσουν κάτι πρωτοποριακό, μοναδικό, υπεύθυνο μα και επικίνδυνο...τι?:

μα να ενώσουν όλη την ραδιοερασιτεχνική και όχι μόνο Ελλάδα, να δώσουν την ευκαιρία σε εσένα υποψήφιε αρθρογράφε να βρεις έναν φιλόξενο χώρο όπου θα γράψεις την μικρή/μεγάλη σου ιστορία και θα την διαβάσει ο έχων όραση και διαδίκτυο σε όλη την γη! Δεν είναι και λίγο...

Μα, θα μου πείτε, η δόξα και η αναγνωσιμότητα που έχει σήμερα το 5-9 report μπορεί κάποιους να τους πειράζει ή ακόμη και να τους φοβίζει, γιατί άραγες...? γιατί είναι μέσα στο γονίδιο μας να μην θέλουμε να αναγνωρίσουμε την επιτυχία του διπλανού μας, και,... με για σας με χαρά σας, να μην το κάνετε, αλλά έτσι επιπόλαια να κάνετε μία άνευ νοήματος κριτική που συνεχίζετε εις το άπειρο, πιστεύω ότι καταντάει τουλάχιστον κουραστική!

Αντιθέτως τι θα περίμενα από όλους μας που διαβάζουν το εν λόγω περιοδικό : **Σ Τ Η Ρ Ι Ξ Η** και καλοπροαίρετη κριτική για το πως πιστεύετε θα γίνει καλύτερο το καλύτερο Ελληνικό ραδιοερασιτεχνικό – μη κερδοσκοπικό – περιοδικό **ΤΟ ΔΙΚΟ ΜΑΣ 5-9REPORT!**

Εύγε και συγχαρητήρια στους Μιχάλη **SV5BYR** και Βασίλη **SV8CYV**, τους δύο συνκυβερνήτες αυτού του ραδιοερασιτεχνικού αερόπλοιου, που με τις πορείες που χαράζουν, τα δρομολόγια που πραγματοποιούν και την μεταφορά των ραδιοερασιτεχνικών ψυχών μας σε μέρη και ιδέες μοναδικού ενδιαφέροντος επιτελούν κάτι μοναδικό σε καιρούς χαλεπούς και απρόβλεπτους:

ΤΗΝ ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΣΜΟΥ!

Συνεχίστε έτσι και ο Παπαφούνης θα είναι μόνιμο πλήρωμα στο αερόπλοιο με διακριτικό 5-9report!

Και αφού κατέθεσα την, πιστεύω, νηφάλια άποψη μου ας προχωρήσουμε στο κυρίως πιάτο, που δεν είναι άλλο από την αποστολή του WTDXT στον φάρο Ποσιδίου Χαλκιδικής και για το διάστημα από 22 μέχρι 31 Μαΐου 2009... Ξεκίνησε ως όραμα εκεί προς τα τέλη του 2008 η ενεργοποίηση ενός ακόμη φάρου του Ελληνικού Φαρικού Δικτύου.

Στις συζητήσεις που μεσολάβησαν μέχρι την οριστική απόφαση τέθηκαν προβλήματα/προβληματισμοί από πλευράς μελών της ομάδας για την πραγματοποίηση της στο εν λόγω χρονικό διάστημα, σε συνδυασμό με την επιλογή του qth και την διάρκεια της...

Προσπαθείστε έστω και για μια στιγμή να έρθετε στην θέση κάποιου που παίρνει πάνω του την ευθύνη για όλη την αποστολή και εξ ονόματος όχι του εαυτού του αλλά μίας ραδιοερασιτεχνικής ομάδας, σαν αυτής του WTDXT...

Ο Παπαφούνης αφού προσπάθησε με νύχια και με δόντια για κάπου αλλού, εκτός Ποσιδίου, αποστολή, είδε ότι αυτό ήταν αδύνατο για το μεγαλύτερο μέρος του team, και έτσι πήρε μία απόφαση με γνώμονα το κοινό συμφέρον της ομάδας ή τουλάχιστον έτσι ήθελε να πιστεύει...Τι δηλαδή...Να δώσουμε έναν υπέροχο φάρο στον αέρα, σε σχετικά κοντινή απόσταση από την Θεσσαλονίκη, ούτως ώστε να διευκολυνθούν αυτοί που δεν μπορούσαν να απομακρυνθούν από την πόλη σε συνδυασμό με εύκολη μεταφορά/εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού...

Μπορεί με την απόφασή του ο Παπαφούνης να δυσαρέστησε κάποιους από την ομάδα, μπορεί ακόμη και να τους πλήγωσε, μα δεν σχεδιάζει κάτι τέτοιο με σκοπούς τους προαναφερόμενους και ειδικά στην περίπτωση του έχει αποδείξει σε βάθος χρόνου ότι πρώτο του μέλημα είναι για το καλό κατ'αρχάς της ομάδας και μετά εκ του αποτελέσματος για την προώθηση/διάδοση του ραδιοερασιτεχνισμού...Τελεία και παύλα.-

Η ομάδα έφερε εις πέρας την εγκατάσταση του εξοπλισμού με μία πλειάδα ενισχυτών/πομποδεκτών/κεραιών και το μόνο που δεν κουβάλησε μαζί της ήταν η...διάδοση/τύχη!

Είχαμε ακούσει από προηγούμενες αποστολές στον φάρο Ποσιδίου ότι το μέρος κάτι έχει και οι δέκτες κουφαίνονται αλλά άλλο να το φαντάζεσαι και άλλο να το ζεις...

Καλύτερα άκουγε mobile σταθμός με μία βερτικούλα στα 100 μέτρα από τον φάρο, παρά μία σπάντερ 14 στοιχείων στα 7 μέτρα ύψος μπροστά στην θάλασσα...Γιατί?

Δεν γνωρίζει κανείς με αποδείξεις και όλοι κάνουν εικασίες...

Στις μέρες που έτρεξαν προσπαθήσαμε να δώσουμε τον φάρο σε όσους γινόταν περισσότερο και παράλληλα να περάσουμε καλά...

Δεν ξέρω αν καταφέραμε κάτι, αλλά τα 6500qso είναι αριθμός που βγήκε παλεύοντας με την κουφαμάρα των δεκτών μας, κάτι που οφείλεται αποκλειστικά στην διάδοση της συγκεκριμένης περιοχής και όχι στην γενικότερη διάδοση...

Ευχαριστώ πολύ εκτός από τα μέλη της ομάδας και τους SV2HQX, IK0EFR για την πολύτιμη προσφορά τους στην αποστολή! Ελπίζω η επόμενη αποστολή της ομάδας, όποτε και αν γίνει να μας αποζημιώσει διπλά...Μερικές εικόνες δεν βλάπτουν...



(αρ) SW2HTI, SV2HOB, SV2HPY φορτώνοντας τα αματερικά...



(δε) Παπαφούνης μαζί με την Σπάντερ...



(αρ) Spiderbeam κατεύθυνση δύση, (δε) IK0EFR Αντρέας δαμάζοντας τους Ιταλούς στα 40 μέτρα!



(αρ) Παπαφούνης και πλάτη SW2HTI Ηλίας, (δε) έτερη Spiderbeam



μετά 2 ελ για 30-40

αρ) Παύλος SV2HRT
σε μεγάλα κέφια,
(δε) Νίκος SV2HPP
παίζοντας με τον
Φάρο...
Φάρος Ποσιδίου
Χαλκιδικής, μας
φιλοξένησε και μας
ανέχτηκε όπως και ο
φαροφύλακας του!

Κάπου εδώ σας
χαιρετώ, με τις
καλύτερες των
ευχών μου και
πολλά

73

Παπαφούνης



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



**F
O
R

S
A
L
E**

Ο SV8FMV Μανώλης, πουλάει άλλο ένα από τα διπλά κλασικά κομμάτια της συλλογής του.

Πρόκειται για το **TS-120S** μαζί με το VFO 120 το μικρόφωνο SHURE και το AZDEN PCS-5000. Το συγκεκριμένο μηχάνημα είχε παρουσιαστεί σε παλαιότερο 5-9 Report από τον SV8CYR Αλέξανδρο.

Τιμή όλου του σέτ, για το οποίο παρέχετε εγγύηση καλής λειτουργίας, 400 Ευρώ.

Τηλ: 6974939846



Πωλείται KANTRONICS και με τα manual του. τιμή 50 ευρώ
Γιώργος 697-2216101

Πωλείται πολυφορτιστής MH-C777 PLUS -II , δυνατότητα φόρτισης και εκφόρτισης μπαταριών Lithium Ion, NiMH, και NiCD. Με οθονη υγρών κρυσταλλών, αυτοματος με μικροεπεξεργαστή φορτίζοντας κάθε τυπο μπαταρίας αυτοματα τιμή 50 ευρώ
697-2216101 **sw1jco** - Γιώργος

Πωλούνται στερεοφωνικά ακουστικά με μικρόφωνο (Headset) HEIL MINI-PRO, με κάψα HC-4. Είναι ίδια με το Traveler set, χωρίς όμως το κουτάκι με τους διακόπτες. Πολύ ελαφριά, κατάλληλα για DX-peditions, contests, αλλά και για καθημερινή χρήση στο shack, λόγω της πολύ καλής κάψας, που είναι ιδανική για DX. Τιμή 90 Ευρώ - Τηλ 6972-747828 Σωτήρης **SV1BDO**



Παρακαλούνται οι συνάδελφοι που καταχωρούν αγγελίες ραδιοερασιτεχνικών μηχανημάτων και αξεσουάρ να επισυνάπτουν και τις σχετικές φωτογραφίες σε χαμηλή ανάλυση των προς πώληση ειδών.

Επισημαίνεται επίσης ότι η δημοσίευση των αγγελιών γίνεται **ΕΝΤΕΛΩΣ ΔΩΡΕΑΝ**

