

C Q T F



Laugardaginn 27 sept. var Force-12 C3 loftnetið sett upp í Skeljanesi. Á myndinni eru Bjarni TF3GB, Haraldur TF3HP, Ársæll TF3AO, Halldór TF3GC og Sveinn TF3SNN. Myndina tók Eggert Steinsen TF3ES

Í þessu blaði

5. tbl.
21. árg.
des. 2003



Frá ritstjóra	2
Kristján Magnússon TF3KM minning	3
Birgir Baldursson TF3BB/OZ1LDV minning	4
Frá formanni.	5
Fréttir af Martin Berkofsky.	6
CQ WW SSB 2003.	7
Hitt og þetta um kóaxkapla (frh).	8
Fundargerðir stjórnarfunda	12
Global Overlay Mapping	13
Smá tölfræði frá Austur Tímor	14
Úr ýmsum áttum	15
50 ára sjakkur	16

Viðtakandi

ÍRA er landsfélag Íslenskra Radióamatöra. ÍRA er hin Íslenska deild í alþjóðasamtökum radióamatöra I.A.R.U. og I.A.R.U. Region 1 og norrænu samtökunum N.R.A.U.

Helstu markmið félagsins eru:

- Gæta hagsmuna radióamatöra í hvívetna.*
- Efla kynningu og samstarf meðal radióamatöra innanlands og utan.*
- Stuðla að færni félagsmanna og góðum venjum í radióviðskiptum.*
- Hvetja til viðbúnaðar sem mætti gagnast í neyðarfarskiptum.*
- Efla amatörradíó sem leið til sjálfsþjálfunar á tæknisviðinu.*
- Hvetja til tæknilegra og vísindalegra rannsóknna og uppgötvana á sviði radiófarskipta.*
- Örva radióþróttir meðal radióamatöra.*
- Þróa amatörradíóþjónustuna sem verðmætastjóðarauðind.*
- Stuðla að öflugri æskulýðsstarfsemi og kynningu á amatörradíó meðal ungs fólks.*

Í stjórn ÍRA 2003-2004 eru:

Form: Haraldur Þórðarson TF3HP
Varaform: Sveinbjörn Jónsson TF3VET
Ritari: Benedikt Guðnason TF3TNT
Gjaldkeri: Ársæll Óskarsson TF3AO
Meðstj.: Bjarni Sverrisson TF3GB
Varam.: Valtýr Einarsson TF3VG
Varam.: Sveinn B. Sveinsson TF3SNN

CQ TF er félagsblað ÍRA og kemur út fimm sinnum á ári. Útgefandi er: Íslenskir Radióamatörar, ÍRA, Pósthólf 1058, 121 Reykjavík. Ritstjóri og ábyrgðarmaður er: Brynjólfur Jónsson TF5BW, Pósthólf 121, 602 Akureyri.

Félagsheimili ÍRA er í þjónustumiðstöð ÍTR að Skeljanesi í Reykjavík og eru fundir þar á hverju fimmtudagskvöldi kl. 20.00.

Talhöf ÍRA hefur verið lagt niður.

Vefsíða ÍRA er á slóðinni:

<http://www.ira.is> og er þar að finna ýmsar upplýsingar um félagið og amatörradíó

Skammstöfunin "CQ" er notuð í farskiptum til að tákna "kall til allra stöðva" og "TF" eru einkennisstafir Íslenskra radióstöðva.

Allir áhugamenn um farskipti og radiótækni, sem vilja starfa í samræmi við markmið félagsins geta gerst félagar

Frá ritstjóra

Brynjólfur Jónsson TF5BW



Sælir félagar.

Mig langar til að byrja þenna pistil minn á því að votta fjölskyldum þeirra Birgis TF3BB/OZ1LVD og Kristjáns TF3KM innilega samúð mína við fráfall þeirra. Við ÍRA félagar höfum misst góða félagana sem eftirsjá er í.

Í pistli sínum í þessu blaði minnst formaðurinn á ástæður fyrir því hversu fáir af þeim sem hafa tekið radióamatörpróf að undanförunu hafi látið í sér heyra í loftinu að prófi loknu. Þar telur hann að ein af ástæðunum sé krafa um morse kunnáttu og ekki ætla ég að efast um það. En ég tel að ástæðurnar séu a.m.k. fleiri og jafnvel aðrar. Það skyldi þó aldrei vera að stærstur hluti þeirra sem tekið hafa próf að undanförunu hafi í raun og veru engan áhuga á amatörradíó sem slíku og hafi aldrei ætlað sér að gera amatörradíó að áhugamáli og hafi þess vegna ekki einusinni fyrir því að ná í leyfisbréfið. Mér er það að visu illskiljanlegt af hverju einhver er að eyða tíma og peningum í að verða sér út um réttindi sem aldrei á að nota. Það skildi þó aldrei vera, ef grannt er skoðað hverjir hafa verið að taka próf að undanförunu, að þetta sé ein af megin ástæðunum fyrir því að nánast engin þeirra hefur farið loftið.

Nú nýlega kom Þór TF3GW hér norður fyrir Alapafjöll í fjölskylduheimsókn en ferðina átti einnig að nota til að skipta um tíðni á endurvarpanum okkar á Vaðlaheiði. Tók hann með sér nýja filtera sem stilltir voru fyrir þá tíðni sem nota átti. Talið var að yfirstandandi hláka og hnjúkabeypir hefði brætt mestallan snjó af veginum uppeftir. Það reyndist þó ekki vera því þegar komið var uppí miðja heiði eða svo þá var rennandi blautur snjórinn á veginum orðin það þykkur og billin allstaðar niðurur að við máttum gefast upp og verður því þetta verk að bíða betri tíma og sennilega næsta vors. Mig langar til að þakka Þór fyrir ódrepani áhuga hans á endurvarpamálum félagsins og mér segir svo hugur að ef hans nyti ekki við í þeim málum þá værum við ekki eins vel staddir og við erum þó í dag.

Þar sem þetta er síða tölublað CQ TF á þessu ári þá óska ég ÍRA félögum gleðilegra jóla og farsæls komandi árs með þökk fyrir það gamla.

73 de TF5BW

CQ TF desember 2003

Kristján Magnússon TF3KM minning

Vilhjálmur Þ. Kjartansson TF3DX

Jazzpíanisti, ljósmyndari og radióamatör. Það er þó nokkuð í einum og sama manni, en þetta var Kristján Magnússon af þeirri hávaðalaus smekkvísi sem einkenndi allt sem hann tók sér fyrir hendur.

Um fermingu heyrði ég fyrst af jazzpíanistanum, þegar jafnaldri minn reyndi hvað hann gat til að draga mig á nokkuð sem hann kallaði “jamm-sessjón” og var á sunnudagseftirmiðdögum. Frændi hans var nefnilega píanistinn í þeim rómaða KK-sextetti, og stráksi var alltaf velkominn á þessar dagskemmtanir. Þrátt fyrir hástemmdar lýsingar fór ég aldrei og hef séð mikið eftir því síðan, en nafn píanistans og lýsing á rómaðri getu hans greiptust mér í minni.

Löngu síðar kom ég nokkuð að starfi Jazzvakningar. Þá þekkti ég Kristján orðið vel úr annarri átt, og var aldeilis ekki einn um að óska þess að hann tæki aftur upp þráðinn og spilaði jazz, sem þá var að lifna við eftir mikla lægð. Kristján eyddi þessu löngum af mikilli hógværð, þó hann sýndi brölti okkar í Jazzvakningu bæði velvilja og áhuga. Þar kom þó að hann trúði mér fyrir því að hann ætlaði að leika dinnerjazz á Naustinu til að liðka sig. Skömmu eftir lát Errols Garner, snemma árs 1977, féllst Kristján á að heiðra minningu meistarans með því að leika lagið Misty í upphafi tónleika Jazzvakningar, sem þá stóðu fyrir dyrum í Glæsibæ. Nú varð ekki aftur snúið, jazzpíanistinn var kominn til baka þó hann yrði að deila tilverunni með ljósmyndaranum Kristjáni, sem var með stofu í fullum rekstri.

Um sumarið kom Kristján fram í Jazzkjallaranum á Fríkirkjuvegi 11 ásamt félögum. Bar þá svo við að annar magnaður píanisti, Guðmundur Ingólfsson, gekk í salinn og settist einn við borð. Það var óvenjulegt að sjá hann gera sér ferð á tónleika nema til að spila sjálfur, og ég færði það í tal við hann. “Ég set mig aldrei úr færi að hlusta á Kristján Magnússon” sagði þá Guðmundur. Og það er málið, þeir sem bera skynbragð á góðan jazz settu sig aldrei úr færi. Aðal Kristjáns í spilamennskunni voru ekki flugeldasýningar eða skreytitrillur, heldur þéttur still og óbrigðul smekkvísi, sem kannski var klárust þeim sem á hlýddu þegar hann lék með Chet Baker í Gamla bíói 1985.

Síðast heyrði ég Kristján spila fyrir réttu ári, en þá lék hann lengi dags ásamt félögum sínum til áratuga, þeim Árna Scheving og Þorleifi Gíslasyni, í garðveislum að gefnu góðu tilefni í fjölskyldu minni. Þetta var óvenju fagur og mildur septemberdagur, og enn er fólk að færa það í tal við mig hve tónlistin átti stóran þátt í að gera hann ógleymanlegan. Það var dýrmætt vinarbragð og ekki fyrirhafnarlaust, því Stjáni mátti heita sestur í helgan stein og æfði upp prógram fyrir tilefnið, vandvirkninni trúr sem endrænær.

Eiginleg kynni okkar Kristjáns hófust 1973, þegar hann kom á námskeið hjá Íslenskum radióamatörum og tók próf til að öðlast sendiréttindi. Upp frá því áttum við mikið saman að sælda á því sviði. Oft var loftskeytasamband við TF3KM eini tengiliðurinn við umheiminn í slarksömum fjallaferðum, löngu fyrir daga NMT, GSM og hvað

Þessi nútímataækni heitir sem enn er plöguð af skuggasvæðum. Bylgjulengdir radióamatöra og nýtni mors-sendinga leyfðu samband jafnt úr djúpum dölum sem af hálandi að fjallabaki, og Kristján var alltaf reiðubúinn að hlusta eftir félögum sínum á ferð um landið, síðast nú í sumar.

Það var gott jafnvægi margra þátta í þessu fjölbreytta áhugamáli hjá Kristjáni. Hann hafði samband jöfnum höndum á morsi og tali, smíðaði sum tækja sinna sjálfur, en einkum hafði hann unun af að búa til alls konar loftnet og fá þau til að virka. Það er sannarlega ekki heiglum hent. Samt var hann langt í frá hreinræktaður tæknikrati, miklu frekar að hann nálgæðist þessi viðfangs-efni af listfengi. Hann las sér til eða spurði sérfræðinga til að skilja ganginn í því sem hann var að fást við hverju sinni, en leiddi það svo til lykta með skynsam- legum tilraunum og innsæi.

Líka á þessu sviði var smekkvísín alls ráðandi. Kristján hafði enga löngun til að vera með stærstu loftnetin eða sterkustu sendana. Þvert á móti fannst honum gaman að ná góðum árangri með búnaði sem lét lítið yfir sér, sann- kölluðum amatörgræjum.

Nú er kallmerkið TF3KM hljóðnað við söknuð radióamatöra bæði innan lands og utan. Ef morslykill og píanó finnast fyrir hinum megin, situr Stjáni ekki auðum höndum. Verst að tíðnin á þeim bylgjum er þá önnur en við nemum að jafnaði hérna megin.

Vilhjálmur Þór Kjartansson, TF3DX

Birgir Baldursson TF3BB/OZ1LVD minning

Haraldur Þórðarson TF3HP

Birgir Baldursson TF3BB/OZ1LVD lést í Kaupmannahöfn síðastliðið sumar.

Kynni okkar Birgis hófust þegar ég fór að sækjast eftir kynnum við radióama- töra en þá voru þeir að innrétta “nýtt framtíðarheimili” á Vesturgötu hér í Reykjavík.

Þó svo væri að ég væri frekar ófram- færin í þá daga tókust ágæt kynni með okkur Birgi. Til dæmis var hann ætíð reiðubúinn til að rétta okkur nýliðunum hjálparhönd við nýsmíði. Ég man eftir því að nokkra stund hafði ég barist við BFO sem ekki vildi virka sem skyldi en þá bauð hann mér að koma heim til sín og þar gætum við í næði gert það sem til þyrfti. Eftir að Birgir hafði farið höndum um tækið virkaði það eins og til var ætlast og auk þess var ég miklu fróðari um tækið en áður því hann fór með mér yfir aðra þætti varðandi VFO og BFO eða hvað þetta hét nú alltsaman. Áttum við nýliðarnir ætíð greiðan aðgang að honum og vorum ætíð velkomnir heim í Sigtún og var þá ekki spurt um klukku eða hvaða dagur væri.

Birgir var búsettur í Danmörku um langt skeið og fékk þar kallmerkið OZ1LVD og var hann að öðrum ólöstuðum burðar- ásin á 14330 MHz. Hans er nú sárt saknað.

Íslenskir radióamatörar senda eftir- lifandi eiginkonu hans og börnum samúdarkveðjur.

Haraldur Þórðarson TF3HP

Frá Formanni

Haraldur Þórðarson TF3HP



Ágætu félagar

CW eða ekki. Þetta umræðuefni hefur komið oftar til umræðu í stjórn ÍRA en nokkuð annað á undanförunum árum. Eftir síðustu breytingu á reglugerð fyrir radióamatöra veit ég fyrir víst að nokkur hópur manna var hundóánægður með að ekki skyldi farin sú leið að fella niður kröfur um morse kunnáttu til amatöraprófs. Aðrir voru líka ánægðir með þær breytingar sem fengust fram með nýrri reglugerð þó svo að morsekröfur væru þarna enn til staðar. Það var mín skoðun og er reyndar enn að við ættum að hafa einhverjar kröfur um kunnáttu á þessu sviði (CW).

Nú nýlega gerði stjórnin könnun á því hvernig þessu væri háttað hjá grannþjóðum, þeim þjóðum sem við höfum helst viljað bera okkur saman við og oftast sagt að við vildum fylgja eftir hvað varðar leyfiskröfur. Þetta voru svörin sem við fengum eða það sem við vissum.

Norðmenn hafa fellt niður allar kröfur um morse kunnáttu, Svíar ætla að breyta um næstu áramót, Danir sennilega í febrúar á næsta ári, Færeyjar um næstu áramót og Finnar breyttu hjá sér um síðustu mánaðarmót. Ég læt hér fylgja svarið frá Finnum og læt það koma eins og ég fékk það.

“Hi everybody!

Good news from Finland. The code examination was removed 1.11.2003 in Finland. That's last Saturday. The decision was made the day before! In the practical way the decision was made as follows: technical class (earlier high power VHF only) gained the same privileges as the extra class (all bands high power). And the

telecommunications class a (earlier low power VHF only) gained the same rights as the preliminary class (most bands low power). Last Saturday we had a gathering on 80 meters and I worked 78 (!) new HF hams! Jari, OH2BU “

Við erum þannig síðastir til að gera nokkuð í þessum málum. Ég hafði samband við formann prófanefndarinnar og ræddi stuttlega um þessi mál og hvað við gætum gert og þá hvernig.

Þess verður að gæta að við höfum ennþá leyfisflokk sem gerir kröfur um morsekunnáttu N-leyfið. Hvað eigum við að gera þar? Fella niður leyfið? Tæplega held ég að sú leið sé fær. Gera breytingar í þá veru að nýliðar fái SSB leyfi á takmörkuðum tíðnum. Til dæmis að þeir geti farið á 28 Mhz SSB eða SSB á öllum tíðnum með minna afli og auknum kröfum um aðra þætti. T.d. hvað varðar digi mode? Eða fara að eins og þeir í Finnlandi?

Það hefur verið áhyggju efni hversu lítið hefur bæst við af nýjum amatörum í loftinu þrátt fyrir að á síðastliðnum tveim árum hafi um 20 menn og konur farið í próf og staðist þær kröfur sem til þarf. Getur það verið ein af ástæðum séu kröfur um morse kunnáttu. Eins og ég talaði um hér að framan hafa hin norðurlöndin ákveðið að fella niður eða eru að fella niður morse kröfurnar en auk þess hafa æðimargar þjóðir aðrar fellt þær niður t.d. Þjóðverjar sem eftir því sem ég best veit höfðu ákveðið í allsherjar atkvæðagreiðslu meðal félagsmanna ákveðið að halda þessu inni í reglugerð. Enn hefur fólk samband við okkur og spyrst fyrir um námskeið. Hver vill taka að að sér núna?

73 de Haraldur Þórðarson, TF3HP

Fréttir af Martin Berkofsky

Vilhjálmur Þ. Kjartansson TF3DX

“Amatör, konsertpíanisti og skokkari lýkur 880 mílna hlaupi í góðgerðarskyni”

Þetta er fyrrsögn fréttadálks frá ARRL í nýjasta hefti QST, nóvember 2003. Þarna er á ferðinni góður vinur okkar og fyrrum félagi, Martin Berkofsky, TF3XUU og KC3RE. Hér er stutt endursögn á fréttinni:

Á 60 ára afmælisdaginn sinn, 9. apríl s.l., lagði Martin upp í langhlaup frá Tulsa, Oklahoma, til að hrósa sigri í baráttunni við krabbamein sem hafði hrjád hann. Ferðin var jafnframt farin til að safna fé til styrktar rannsóknum á sjúkdómnum. Hlaupinu lauk í Zion, Illinois, 20. ágúst, þar sem Martin hélt sérstaka tónleika strax daginn eftir fyrir krabbameinssjúka og aðstandendur þeirra. Þá hafði hann lagt að baki 880 mílur eða 1.416 km.

Ferðin var farin í nafni samtakanna CTCA (Cancer Treatment Centers of America) og CTRF (Cancer Treatment Research Foundation), og skilaði þeim rúmlega 80 þúsund dollurum í frjálsum framlögum, sem söfnuðust ekki síst á tónleikum sem Martin hélt víða á leiðinni.

Martin bar á sér VHF/UHF talstöð og hafði QSO við sem flesta þar sem leið hans lá um. Einnig var hægt að fylgjast með framvindu hans á APRS, því hann fékk lánuð tæki í því skyni. “Ég er stoltur af að geta skýrt frá því hvað

amatörradíó átti stóran þátt í þessu”, segir Martin, og þakkar þeim fjölmörgu amatörum sem héldu honum félagsskap í loftinu. Margir þeirra gerðu sér ferð til að heilsa upp á hann á leiðinni, hlupu með honum spöl eða beindu honum bestu leið um sínar heimaslóðir, og alls staðar stóð honum til boða gisting og beini. Meðal þeirra sem hann nefnir sérstaklega til sögunnar fyrir hjálpsemina er Murray Green, K3BEQ, sem annast QSL-málin.

73 de TF3DX



CQ WW SSB 2003

Ársæll Óskarsson TF3AO



Að venju tók klúbbstóðin þátt í þessari einni stærstu keppni ársins, en hún fór fram að venju síðustu helgi októbermánaðar.

Að þessu sinni var notað kallmerkið, TF3W, sem er nú orðið keppniskallmerki klúbbstóðvarinnar. Árangur okkar að þessu sinni var viðunandi, en útlitið eftir laugardaginn var að vísu ekki mjög bjart, en sunnudagurinn var í heild nokkuð góður. Hér neðst á síðunni má sjá útkomuna.

Þeir sem tóku þátt í þessari uppákomu að þessu sinni voru auk mín, þeir: TF3CW, TF3GB, TF3HP, TF3SNN og TF3VS. Auk þeirra litu örfáir við og veittu móralskan stuðning.

Tækjabúnaður stóð sig með ágætum, nema smá örðugleikar voru með stefnuvirka netið í byrjun. Vertikalinn virkaði ágætlega á 40metrunum, sérstaklega á sunnudagsmorguninn þegar haft var samband við fjölmargar stöðvar vestanhafs, sem gáfu drjúgt í punktum talið. Þó komumst við að því að eitthvað þarf að gera í loftnetamálum fyrir 80 og 160 metra böndin, svo hægt sé að vera með þar líka.

Í þessari keppni vorum við í svokölluðum

M/S flokki, þ.e.a.s. margir þátttakendur með eina stöð. Í þessari keppni er boðið uppá flokk sem heitir M/2, sem stendur fyrir marga þátttakendur með 2 stöðvar. Auðvitað væri gaman að fara í þann flokk, en þá þyrftu til að koma fleiri þátttakendur af okkar hálfu svo hægt væri að manna stöðvarnar.

Mörg sérstök kallmerki höfðum við, sem við höfum ekki á hverjum degi, og þau helstu má nefna:

5I (Tansanía) á 10M, 5R8 (Madagascar) á 15M, 8P (Barbados) á 15M, 8R (Guyana) á 15M, 9Y (Trinidad og Tobago) á 10 & 15M, C3 (Andorra) á 15M, CO (Kúba) á 40M, D4 (Grænhöfðaeyjar) á 15M, EA8 (Kanaríeyjar) á 40M, FY5 (Franska Gínea) á 15/20/40M, HB0 (Liechtenstein) 10/15/20/40M (allt sama stöðin), HC1 (Ecuador) á 40M, HP (Panama) á 15 & 20m, OY (Færeyjar) á 40M, TI (Kosta Ríka) á 10/15/20/40 M, V26 (Antigua, Barbuda) á 10/15/40 M, V47 (St.Kitts & Nevis) á 15 & 20M, VP2E (Anguilla) á 10/15/20/40 M, VP5 (Turks & Caicos) 10/15/20 M, VP9 (Bermuda) á 15M, WP3 (Bandarísku Jómfrúeyjar) 10 & 20M, ásamt fleirum.

73 de TF3AO

BAND	QSOs	Valid QSOs	Points	DXCCs	Zones
10	425	425	533	55	17
15	1259	1258	2042	87	23
20	627	625	1003	78	18
40	154	153	380	38	14
80	0	0	0	0	0
160	0	0	0	0	0

Samtals	2465	2461	3958	258	72

Hitt og þetta um kóaxkapla

Ivan Stauning OZ71S (Framhald)

Þetta gæti gefið manni bakþanka. Það má segja að þú sért að skjóta þresti með fallbyssu ef þú notar Aircom eða H1000/2000 á stuttbylgjubandi. Það hefur að vísu ekki forðað mér frá því að gera það.

Ef ég hækka loftnetið, þarf ég lengri kapal. Lengri kapall þýðir meira tap. Borgar þetta sig þá?

Eitt er að maður minnkar truflanaheattu með því að koma loftnetinu eins hátt og frítt frá umhverfinu og mögulegt er. Annað er, að flest HF loftnet hafa gott af því að komast burt frá yfirborði jarðar og truflandi hlutum í nágrenninu. Á HF getur það borgað sig að setja loftnet eins hátt og eins langt frá hlutum í nágrenninu og þægilegt er og þá þarf maður að velja passandi kapal.

Á VHF og enn frekar á UHF á maður að hugsa sig um. Maður á ekki að flytja loftnetið 50 m í burtu til að vinna hæð. Því það er stór hætta á að kapaltapið verði meira en vinnst með hæðinni.

Hvað á ég þá að nota til að fæða 144 MHz loftnetið mitt með?

Það fer eftir ýmsu... Ef kapallinn er u.þ.b. 20 metra langur og maður ætlar eingöngu að nota FM eða packet og getur sætt sig við 1,8 db tap í kaplinum dugir RG213. Ef maður notar H1000/2000 eða Aircom getur tapið farið niður í u.þ.b. 0,9 db.

Ef maður hugsar sér að vera í DX á CW/SSB, af einhverju viti, má það ekki vera lakara og maður fer að merkja þörf fyrir formagnara við loftnetið.

Ef þetta er svona viðkvæmt á 144 MHz hvað þá með 433 MHz og 1296 MHz.

Aftur fer það eftir því hvað maður ætlar sér.

Með sama 20 metra kapli erum við komin með tap upp á 3,5/7,2 db með RG213 og 1,7/3,1 db með H1000/2000/Aircom. Þegar hér er komið hættir maður að hugsa um RG213 jafnvel þó notkunin sé aðeins FM og packet. Og, ef maður ætlar að nota SSB/CW, af einhverju viti, er nánast ekki hægt að komast af án formagnara og ennþá sverari kapals af gerðinni “Heliac” sem er vörumerki frá fyrirtækinu Andrews en er notað í daglegu tali þegar talað erum ½ tommu og 7/8 tommu “hardline” kapla. ½ tommu kapallinn hefur aðeins 1/1,7 db tap á 433 og 1296 MHz. Tapið fyrir 7/8 tommu kapallinn er samsvarandi 0,5/1 db.

Athugið að í sumum af þessum sveru köplum er loft verulegur hluti af torleiðifninu og frítt loftflæði er í gegnum þá og þess vegna er hætta á að þeir saggi að innan og safni í sig vatni. (Þetta á einnig við um H100 og Aircom). Þessir kaplar þurfa eiginlega að hafa yfirþrýsting inn í sér. Kapaltengi ætluð fyrir “hardline” kapla hafa innbyggða loftventla.

Tölurnar geta verið mismunandi milli framleiðenda og einnig farið eftir samviðnáminu. Það er auðveldara í mörgum löndum að komast yfir afgangsbirgðir af 75 ohma gerðinni þar sem sú gerð er notuð í kapalsjónvarp.

Kemst ég af með einn kapal og nota samkeyrslubúnað (diplexer) á báðum endum?

Jú það er vel hægt. Sérstaklega ef maður velur kapal sem passar vel fyrir hæstu tíðnina sem nota á. Þá upphefur betri kapall tapið á lægri böndunum. En ef maður vill ná sem bestum árangri þá notar maður staka kapla.

Það ætti að vera óþarfi að taka fram að skiptirinn þarf að vera í vatnspéttum kassa, þó ekki þéttari en það að það þarf að vera

öndunargat á botninum. Sama á við um kassa fyrir formagnara. Ef þeir eru alveg þéttir þá munu þeir með tímanum safna í sig vatni vegna breytilegs loftþrýstings og hitastigs. Vatni sem ekki kemst út aftur. Þannig að muna þarf eftir öndunargati.

Þriggja banda bímið mitt fyrir 10, 15 og 20 metra er á mastri, sem er í bakgarðinum og er í 50 metra fjarlægð. Hvernig kapal á ég að nota?

Í þessu tilfalli eins og á öllum öðrum amatörtíðnisviðum gildir að góður kapal er ódýrari en magnari. Og því sem maður hefur tapað á móttökuhlíðinni nær maður aldrei aftur. Ef við, til að byrja með, horfum á tapið á hæsta bandinu eða 28 MHz. og segjum að lengdin sé 75 metrar þá er það u.þ.b. 3 db fyrir RG213 og u.þ.b. 1,7 fyrir H1000/2000/Aircom. Verðmunur á gæða RG213 og H1000 er einhverjir tugir króna á metra. Útgjalda aukning uppá nokkur þúsund krónur fyrir eitt db er ódýrt. Eitt db í magnara kostar að minnsta kosti þrisvar sinnum meira. Munið að setja eitthvert ádrag á kapalinn áður en hann er grafin niður. Gömul vatnsslaga er ágæt en munið þó eftir að hafa á henni frárennslisgöt með reglulegu millibili. Annars fyllist hún af vatni og minnsta rifa á kapalkápunni mun sjá til þess að kapalinn gerir það einnig.

Er það rétt að það tapist 1 db við hvert kapalsamtengi?

Nei. En ef maður notar PL259 á 1296 MHz þá er það meira. Þetta fer eftir tíðninni, gæðum tengisins og hversu vandvirkur maður er við samsetninguna.

Á SHF verður alltaf tap og ættu samtengingar að vera í lágmarki. Á UHF ætti maður alltaf að nota N eða SMA tengi og út úr neyð BNC. Á VHF ætti helst ekki að nota PL/UHF tengið. Tapið í tveimur N tengjum á 433 MHz er u.þ.b. 0,05 db þ.e.a.s. ef

vandað er til samsetningarinnar. Á HF nota ég samtengi áhyggjulaust (jafnvel PL tengi innanhúss) ef það verður til þess að ég komi köplunum betur fyrir.

Segulloftetið mitt á bilnum fyrir 433 MHz er fætt með 2,5 mm RG174 til að hann klemmist ekki í hurðargatinu. Er þetta of lélegur kapal?

Það er nú það. Það er jú kostur að hafa hann ekki í gegnum rúðuna. Ef kapalinn er þriggja metra langur er tapið u.þ.b. 1,8 db. Ef þú skiptir yfir í H155 verður það aðeins 0,6 db. Þetta verður alltaf spurning hvað þetta þýðir í bilnotkun. RG174 þolir u.þ.b. 60 vött á móti 200 vöttunum sem H155 þolir.

Ég skipti um kapal á 144 MHz loftnetinu mínu. Setti RG213 í staðin fyrir RG58. Standbylgjan fór úr 1:1,2 í 1:2. Hvað er að?

Það er ekkert að. Þetta virkar. Þú ert komin með betra loftnet.

Ástæðan fyrir þessu er sú að það var meira tap í gamla kaplinum og þá komst ekki eins mikið af sendiaflinu til loftnetsins. Þar endurkastaðist nokkuð af því til baka af því að standbylgjan á loftnetinu er langt frá því að vera fullkomin. Á leiðinni til baka deyfðist aflíð aftur. Þess vegna er endurkastaða aflíð umtalsvert minna en ef þú hefðir mælt það út við fæðipunkt loftnetsins. Með kapli sem hefur minna tap má segja að þú sért komin nær loftnetinu og þar með nær raunveruleikanum.

Hraðlesandi geta sjálfir reiknað út hvað standbylgjan er á sjálfu loftnetinu og það er grunnur fyrir endurbótum á loftnetinu.

Ódýrir kóaxkaplar, eru þeir nothæfir?

Ekki alltaf. Sumar gerðir af RG58 og RG213 fást mjög ódýrt. Það er ekki öruggt að þeir verði til vandræða en líkurnar á því eru þó miklar. Það er venjulega þéttleiki

skermsins sem svindlað er á. Hann á að vera ofinn alveg þéttur og fastur þannig að maður sjái ekki torleiðiefnið. Sé hann það ekki stenst hann ekki þær kröfur sem gerðar eru til þessara kapla. Í himnuskermuðum köplum er oft fléttaður skermur utanum. Hann má gjarnan vera þunnur því tilgangur hans er í raun að halda himnuskerminum á sínum stað.

Margoft hef ég prófað á H1000 og Aircom köplum hvort uppgefin deyfing framleiðanda stenst. Fyrir utan eina sendingu frá Pope með framleiðslugalla hafa mælingar gefið umtalvert betri útkomu en framleiðandinn gefur upp.

Hver er munurinn á venjulegum kóaxkapli með föstu torleiðiefni og þeim sem eru með þeytu torleiðiefni?

Venjulega er torleiðiefnið byggt á efninu polyethylene, sem getur verið fast eins og í RG213 eða þeytt með lofti eða köfnunarefni eins og í Aircell 7 eða H1000/2000 einnig þynnum langsum eða skífum með lofti um kjarnann eins og í Aircom.

Því meira loft þeim mun minna tap. Því meira loft þeim mun hraðari kapall. Því meira loft þeim mun léttari kapall. Því meira loft þeim mun veikbyggðari kapall. Því meira loft þeim mun meiri möguleiki á vatni í kaplinum.

Það eru ýmis vandkvæði á notkun þessara nýju kapalgerða sem þó er hægt að yfirstiga með vandvirkni í meðhöndlun og ásetningu tengja. Kostirnir eru það miklir að það er ekki ástæða fyrir amatóra að hafa áhyggjur af vandkvæðunum.

Viðnám kapalsins ræðst jú af muninum á innra þvermáli skermsins og ytra þvermáli kjarnans ásamt torleiðni í einangrunarefninu þar á milli. Að grunni til hafa þeyttir kaplar minna torleiðni viðnám og kjarninn er einnig sverari og þar með minna yfirborðsviðnám og minna tap.

Ein þumalfingurreglan er því að því hærra hröðunarstuðul því minna tap.

Gamlar hernúmeraðar gerðir eins og RG58 og RG213 með föstu torleiðiefni hafa jú, eins og þekkt er, hraðastuðul/styttingarstuðul upp á u.þ.b. 66% miðað við útbreiðslu í lofti (ljóshraða). Í nýrri köplum eins og H1000/2000 og Aircell 7 er hann 83% og Aircom gefur upp 80% (en mælist u.þ.b. 82,5%. H155 er um 81%.

Kaplar með fast Teflon sem torleiðiefni hafa hraðastuðul u.þ.b. 70%.

Þetta þarf maður að hugsa um þegar maður býr til fasakapla fyrir loftnet, stubba eða þess háttar.

Kvartbylgjustubbur

Úr RG58 á 145 MHz er 34,1 sm.

Úr RG165 (teflon) er hann 35,9 sm

Úr H155 er hann 41,9 sm

Úr H1000 er hann 42,9 sm

Sagt er að kóaxkapall með einþáttungskjarna sé betri en margleiðari, er það rétt?

Þetta er góð spurning. Margþættur kjarni sem venjulega er settur saman úr 7 eða 19 þráðum, með sama koparyfirborð og einþáttungur, en hefur í raun stærra yfirborð og ætti því að deyfja minna en í raun er þó enginn mælanlegur munur.

Hitt er annað mál að kóaxkaplar með margþættum kjarna eru sveigjanlegri en þeir einþættu. Það er vandamál með ½ tommu svera og þar yfir "helix" kapla að þegar maður þarf framhjá loftnetsrótornum þarf að skipti yfir í grennri gerð. Nokkrar fyrri gerðir af nýmóðins taplitlum köplum eins og t.d. H100 höfðu þann ókost að einþáttungsleiðarinn lá laus í polyethylen spíral innan í polyethylene röri þar sem skermurinn var festur. Þetta þýddi að kjarninn, ef kapallinn var sveigður eftir að tengin voru sett á, gat þvingað tengin af kaplinum og misst þar með samband við skerminn.

Þær nýrri gerðir sem við höfum talað um hér, H1000/2000 og Aircom, eiga ekki við

þetta vandamál að stríða þar sem kjarninn er steypdur fastur í torleiðiefnið. Beygjuradíus er þó nokkru meiri en á RG213.

Hvernig er ég öruggur um að kapallinn minn sé ÚF þolinn?

Útfjólublátt ljós sólarinnar er harðneskulegt við gerviefni. Stóru kapalverk-smíðjurnar geta búið til kapla sem eru ÚF þolnir. Ég hef verið með nokkra kapla í gegnum árin sem eru farnir að flagna eins og platantré sem missir börkinn á haustin. Það er í raun ekkert annað að gera en henda öllum kaplinum. Þetta á í raun alltaf við ef kemur gat á kápu kapalsins og þú tekur ekki eftir því fyrir en seinna. Bara henda honum. Því hærrí tíðni því meira vandamál og það verður að skipta um hann. Meira um þetta hér á eftir.

Hvernig kemur maður í veg fyrir að fá vatn í loftnetskapalinn?

Meðhöndlaðu kapalinn alltaf með virðingu. Ekki draga hann yfir skarpar brúnir, malbik, steypu eða annað sem gæti skemmt kapal-kápuna.

Settu slaufur á uppsetninguna svo vatnið renni af áður en það nær til tengja og samsetninga

Vandaðu ásetningu tengja og mundu að PL259/SO239 ásamt BNC eru ekki góð til utanhússnotkunar. Ef maður samt sem áður notar þau þarf að pakka þeim mjög vel inn. Það er best gert með sjálfbræðandi einangrunarbandi sem síðan er varið með tveim lögum af einangrunarbandi.

Það eru tvær skoðanir uppi þegar talað er um að verja tengi og samsetningar utan-dyra.

Önnur segir að maður eigi alltaf að verja allar samsetningar og tengi gegn veðri og vindum.

Hin segir að vörn geri meiri skaða en gagn.

Rétt frágengið N-tengi er vatnsþétt og þornar fyrir óvarið. Ef maður vefur það einangrunarbandi þá hættir maður á að vatnið komist undir bandið og fari ekki aftur og á endanum komist inn í sjálfstengið.

Ef maður þarf af einhverjum ástæðum að þetta opna kapalenda (við spenna (baluns) og þess háttar) er ágætt að nota sýrulaust silicon. En athugið að það verður að vera sýrulaust. (Lesið vandlega utan á túbuna þó að sá sem selur ykkur hana segi að það sé sýrulaust silicon í henni. Ég hef lent í því að fá “sýrulaust” silicon sem síðan innihélt sýru við nánari athugun og lestur á túbunni þó að sölumaðurinn segði að það væri sýrulaust. TF5BW.)

Venjulegt silicon skilur frá sér ediksýru við hörðnun. Ediksýran étur koparinn sem siliconið annars átti að verja.

Ef þú hefur grun um að vatn hafi komist í kapalinn skerðu þá kápu og torleiðiefnið af og athugaðu hvort koparinn er mislitur. Ef ekki er gljáandi kopar undir þá er kapallinn vatns- eða rakaskemmdur.

Ef það kemur vatn út úr kaplinum er hann skemmdur þó svo að koparinn sé ekki mislitur. Hann verður það.

Niðurlag.

Kóaxkapall er heillandi íhlutur, sem fyrir utan að vera fæðilína loftneta, er til margra annarra hluta nýtsamlegur: Jafnvægisstillir, stubbsíur, fasakaplar, stefnukúplingar, blöndunar o.fl. o.fl.

Það finnst mikið námsefni um kóaxkapla. En til að komast djúpt í fræðin þarf maður að vera nokkuð vel að sér í mælitækni, reikningi með flóknar tölur og notkun Smith-korta. Oftast nær kemst maður þó langt á heilbrigðri skynsemi, lestri tækni-bláða og vönduðum umgangi um bæði kapla og tengi.

Framhald í næsta blaði (Töflur, sem fylgja greininni, og skýringar með þeim koma í næsta blaði.)

Fundargerðir stjórnarfunda

Ársæll Óskarsson TF3AO / Benedikt Guðnason TF3TNT



Stjórnarfundur haldinn í Skeljanesi þann 9. okt. 2003. Fundurinn hófst kl. 19:10. Mættir voru TF3HP, TF3GB, TF3AO, TF3VG og TF3VET. TF3AO tók að sér fundarritun í fjarveru ritara.

Formaður minntist TF3KM, sem lést fyrir stuttu.

Rætt var um hvað hægt væri að gera til að virkja þá sem tekið hafi próf, ekki gerst félagar, hvað þá farið í loftið. Ekki fundin nein “patent” lausn á vandamálinu.

Gjaldkeri sagði innheimtu ganga þokkalega.

TF3AO sagði að nokkuð hefði borið á að þeir sem hafi heimsótt landið og verið á CEPT leyfi, hafi ekki notað rétt forskeyti fyrir framan kallmerki sitt. Samkv. CEPT reglunum á að nota TF/DL1XXX, en ekki TF3/DL1XXX eða TF8/DL1XXX. Væri ágætt ef að félagar yrðu varir við þetta þá skyldi bent á hvað væri rétt.

TF3AO sagði að TF3FK hafi boðist til að gefa félaginu 6metra “beam” sem hann smíðaði í sumar, ef við vildum sækja það til hans. Samþykkt að þiggja það og sækja við fyrsta tækifæri.

Rætt var um að hið fyrsta þyrfti að ná saman þeim mönnum sem hefðu sérstakan áhuga á VHF/UHF fjarskiptum, og virkja þá í að koma upp loftnetum og fleiru svo hægt yrði að nota Kenwood stöðina nýju að einhverju viti. Ákveðið að leita til þeirra er kynnu að hafa áhuga.

TF8VET talaði um að CW hafi verið felld niður nú þegar víða í Evrópu, m.a. í LA og LX. TF3AO lagði til að við fylgðum for-dæmi annarra Norðurlandþjóða, og var það samþykkt af öðrum. Fundi slitið um kl. 20.00

Fundargerð ritaði TF3AO



Fundur í stjórn ÍRA 4. nóvember 2003 haldinn í Félags aðstöðu ÍRA.

Mættir voru TF3HP, TF3TNT, TF3GB, TF3AO, TF3VG og TF3SNN.

Formaður setti fund kl 20:30.

1. Rætt var um brýna nauðsin þess að koma loftnetsmálum fyrir VHF/UHF í lag. Jafn vel að senda línu á rabbið til að kanna hverjir hefðu áhuga á að leggja málaflöknum lið.

2. Minnst var á að aðra tölvu þyrfti í shackinn, fyrir TS-2000 stöðina. Til að keyra log forrit sem og data/satellite modes.

3. Ákveðið var að fjárfesta í INRAD filterum (noise + AGC) fyrir FT-1000 stöðina.

4. Nefnd var nauðsyn þess að koma log málum ÍRA í gott horf. Hafði TF3AO hugmyndir um einhver forrit til að halda þeim til haga.

5. Mikil umræða var um morse og stöðu þess sem prófs skilyrði. Þar sem einhver lönd hafa nú þegar ákveðið að fella það niður. Ákveðið var að hafa samband við hin norðurlöndin til að kanna hvernig staðan væri hjá þeim í þessum málum, því enn hefur ekki nema eitt norðurland tekið ákvörðun um að fella niður morsið. Ljóst þótti að ekki yrði hlapið að þessu þar sem þetta m.a. kallar á miklar endurskoðanir á reglugerðinni.

6. Gengið var frá formsatriðum vegna póstkosninga sem bárust frá IARU.

Fleiri mál voru ekki á dagskrá og var því fundi slitið kl 22:15.

Fundargerð ritaði TF3TNT

Global Overlay Mapping

Brynjólfur Jónsson TF5BW



Fyrir nokkru var send til mín beiðni frá Tim Makins EI8IC um að taka til skoðunar nýtt kortaforrit sem hann hefur gefið út. Forrit þetta heitir Global Overlay Mapper og er ætlað fyrir radióamatöra.

Forritið byggir á 7 álfa kortum sem eru Evrópa, Asía, Afríka, Norður Ameríka, Suður Ameríka, Eyjaálfa og Suðurskautið og 27 undirkortum þar sem hægt er að stækka upp hluta af álfukortunum og eru t.d. 7 undirkort fyrir Asíu. Tim var svo vinsamlegur að senda mér eintak af forritinu þar sem búið var að setja inn kallmerkið mitt og staðsetningu í gráðum sem er nauðsynlegt að gera til að allir möguleikar virki sem skyldi.

Forritið notar Netvafrara og Javascript til að sýna kortin og þarf því Javascript að vera virk í vafraranum. Ef þið notið forrit sem drepur niður popup glugga þá þarf trúlega að gera það óvirkt á meðan, allavega þurfti ég að gera það hjá mér.

Þegar forritið er keyrt kemur upp gluggi þar sem efst og niður til vinstri er tækjastika og í miðjunni er gluggi með heiti forritsins, höfundu, útgáfunúmeri og leyfishafa.

Í tækjastikunni til vinstri er efst lítið heimskort og ef músabendilinn er settur yfir álfurnar þá birtist grunnmynd af viðkomandi álfa í litlum glugga þar fyrir neðan og sé klikkað með músinni á viðkomandi álfa þá kemur stór grunn-

mynd af henni hægramegin. Í glugganum neðan við heimskortið er síðan hægt að velja stærri hlutakort úr álfunni. Í neðsta glugganum vinstramegin koma síðan upplýsingar um það undirkort sem valið er.

Kortin eru lagskipt og er hægt að velja um 12 mismunandi lög á hverju korti í tækjastikunni efst. Þessi lög eru Lönd þar sem hvert land hefur sér lit, CQ- ITU- og tímasvæði, hæðarkort, Grid Locator net, Lengdar og breiddar gráður, Nöfn landa, Nöfn helstu borga en það eru yfir 2000 borgarheiti í allt á kortunum, Amatörforskeyti viðkomandi landa og svæða, IOTA númer og fáni hvers lands eða fylkis. Hægt er að loka tækjastikunni til vinstri til að fá stærri glugga sé þess þörf. Hægt er að hafa nokkur lög í gangi í einu en ekki heppilegt að hafa þau öll. Hafi eitthvert lag lent undir en maður vill hafa það fremst þá er því einfaldlega lokað og opnað aftur og er það þá orðið efst. Rúsínan í pylsuendanum er síðan það sem kemur fram í stöðustikunni neðst í vafraraglugganum er þar er sýnd staða músabendilsins í lengdar og breiddargráðum, locatorinn sem hann er í, fjarlægð frá skráðum notanda í mílum og kílómetrum ásamt stefnu stutt og langt og þar er semsagt kominn ástæðan fyrir því að



skrá þarf inn í hugbúnaðinn staðsetningu viðkomandi leyfishafa.

Ágætis notendahjálpar er með forritinu og er hún einföld og þægileg í notkun.

Kortin njóta sín best á þökkalega stórum skjá með góðri litaupplausn. Ég prófaði þetta á 18 tommu flötum skjá og fékk samt, á einstaka korti, skrunustukur upp og niður og til hliðar.

Heilt yfir er þetta skemmtilegur og fræðandi hugbúnaður sem er ágætis viðbót við þá flóru forrita sem fánleg eru fyrir radióamatöra. Gallalaust er þetta þó ekki og saknaði ég þess að sjá ekki Svalbarða, Frans Josef Land og nyrstu hluta Rússlands á kortunum en það má vera að úr því verði bætt í seinni útgáfum. Hægt er að keyra kortið í öllum nýlegum tölvum án vandræða og mig minnir að ég hafi séð einhversstaðar að pentium 1 133MHz væri lágmarks vél en ekki æskileg þó.

Verð á þessum hugbúnaði er mjög hóflegt eða 19 evrur eða jafngildi þeirra í dollurum, pundum eða yenum. 19 evrur voru þegar þetta var skrifað um 1.700 krónur. Þetta verð miðast við að forritinu sé hlaðið niður af netinu en einnig er hægt að fá forritið á geisladiski og í flugpósti en þá kostar það 25 evrur en þá er hætt við að tollurinn komist í þetta og þá kostar þakinn aðeins meira.

Nánari upplýsingar er að finna á www.mapability.com og www.qsl.net/ei8ic/.

Hægt er að hafa samband við höfundinn Tim Makins EI8IC með tölvupósti til ei8ic@qsl.net og með sniglapósti til Tim Makins, Coolmeen, Ballyfarnon, Co.Sligo, IRELAND.

Að lokum þetta er sniðugur og skemmtilegur hugbúnaður sem gefur ýmsar gagnýtar upplýsingar fyrir radióamatöra og ég er að hugsa um að kaupa mér eintak.

73 de TF5BW

PS. Ég hafði samband við Tim og spurði hann af hverju Svalbarða, Frans Josef Land og nyrstu hluta Rússlands vantaði og sagði

hann að ástæðan væri að í fyrsta lagi væri þetta til að kortin yrðu ekki of stór á 15 tommu skjáum, Í öðru lagi að ruglun X/Y vörpun kortsins á skjá væri mikil svo langt norður og í þriðja lagi væri ekki miklar upplýsingar að sýna þarna nema IOTA númer.

Ég spurði hann einnig um verð í dollurum og sagði hann það vera usd 23.00.

'5BW

Smá tölfraedi frá Austur Timor

Þorvaldur Stefánsson TF3MM

Hér smá tölfraedi frá veru minni á Austur Timor (nú Timor Leste).

Með kallmerkinu 4W6MM hafði ég samtals 42418 QSO sem skiptust þannig:

CW	24456 QSO eða 57,6%
SSB	15872 QSO eða 37,4%
RTTY	2081 QSO eða 4,9%

Með kallmerkinu 4U1ET hafði ég 2015 QSO.

Með kallmerkinu 4W3DX hafði ég 15771 QSO sem skiptist þannig:

CW	10137 QSO eða 64%
SSB	4433 QSO eða 28%
RTTY	1201 QSO eða 7,6%

Samtals urðu þetta því 60204 QSO sem skiptast þannig:

CW	35315 QSO eða 58%
SSB	21601 QSO eða 35,8%
RTTY	3282 QSO eða 5,4%

Af þessu er ég búinn að QSLa í dag aðallega beint rétt tæplega 21 þúsund sambönd eða 34% af heildarfjölda sambanda.

73 de TF3MM

Úr ýmsum áttum

Brynjólfur Jónsson TF5BW

Sæl(ir)og til hamingju radióamatörar.

Bandið 7100-7200 kHz bætist við okkar núverandi 7 MHz band og verður úthlutað til amatöra eingöngu í öllum heiminum frá og með 29. mars 2009. Útvarpsstöðvum verður gert að víkja af þessu bandi og færa sig ofar. Þetta er ein merkasta niðurstaða ITU ráðstefnunnar WRC-2003, sem var að ljúka. Þótt okkur þyki kannski langt að bíða í 6 ár, þykir það ekki langur tími hjá ITU í alþjóðlegum tíðnimálum. Markmið radióamatöra fyrir ráðstefnuna var að bandið yrði 300 kHz og niðurstaðan 200 kHz er því málamiðlun.

Aldrei áður í sögunni hefur HF útvarpsþjónusta verið látin víkja fyrir þörfum annarra. Radióamatörar hafa með þessu sýnt ótrúlegan styrk með samstöðu sinni og undirbúningi málsins. Þó hefði þetta ekki verið mögulegt nema með stuðning útvarpsfyrirtækja og annarra. Ýmsir sem ekki eru amatörar komu að þessari ákvörðun, þ.á.m. aðilar sem voru mótfallnir þessu í byrjun. Ástralalær mættu t.d. á ráðstefnuna með það í huga að styðja engar breytingar, en urðu að láta undan til að ná samkomulagi um þessa málamiðlun. Rússar voru þessu líka mótfallnir, en studdu þetta þó að fullu í lokin. Nokkrar aðrar þjóðir eru með fyrirvara.

Af öðrum niðurstöðum ráðstefnunnar má nefna að skilgreiningar voru teknar til endurskoðunar, sumar samþykktar lítið eða mikið breyttar eftir atvikum. Morsið er ekki lengur skilyrði skv. alþjóðalögum til að veita mönnum leyfi til amatörfjarskipta á stuttbylgju, heldur ræður hvert ríki hvaða reglur það setur þar um. Tilmæli eru gerð um að almennar kröfur til amatöra fari eftir

skjalinu ITU-R M.1544.

Sjá nánar:

<http://www.iau.org/rel030703.html>

73 de TF3KB

(Kristján sendi mér þetta fyrir nokkru síðan og hefði þetta átt að birtast í síðasta blaði en gleymdist. Bið ég Kristján velvirðingar á þessari gleymsku minni. TF5BW.)

Texti með 50 ára sjakkmynd frá Haraldi Sigurðssyni TF3A

Myndir er frá ca 1950.

1. Hátalari
2. Pi tuning fyrir ant.
3. Millistig í TX 6AG7-6L6
4. VFO 6AG7
5. BC-748-0 RX
6. RF Ammeter Ant.
7. Útgangsstig 2X807
8. Skiptirofar fyrir Ant. (RX/TX)
9. Pedersen Morse lykkill
10. 6 MHz XTAL stýrður magnari og blandari $6+8=14-12+9=21-18+10=28$
11. BC 221 tíðnimælir
12. 144 MHz RX BC???
13. 144 MHz TX BC ??? útg. 12W
14. Spóla útgangsstig

Gjaldkeri minnir á félagsgjöldin.

Hann minnir einnig á að hægt er að greiða félagsgjöldin inn á reikning félagsins sem er:

0116-26-7783

kt. 610174-2809

50 ára sjakkur eða þar um bil

Myndirnar eru frá Haraldi Sigurðssyni TF3A (Skýringar eru á bls. 16)

