

Fréttabréf ÍRA



1. ÁRGANGUR.

10. TÖLUBLAÐ.
DESEMBER 1979.

80 M INNANLANDSNET?

Mér hefur oft dottið í hug, hvort ekki væri hægt að koma upp neti á 80 m, þannig að nánast allir hefðu ávalt einfalt auka-viðtæki opið á „kalltíðninni” 3640 kHz. 80 metrarnir hafa jú þann eiginleika, að hægt er að hafa samband um landið þvert og endilangt með litlu afli án þess að notast við endurvarpsstöðvar, þegar skilyrðin í háloftunum eru hagstæð. Má gera ráð fyrir að skil-yrði til innanlandssambanda á 80 m fari batnandi á næstunni þegar yfirstandandi sólblettahámark er liðið hjá.

Sem dæmi um hvað hægt er get ég nefnt, að þegar ég var staddur á Ísafirði árið 1965 með 20 W AM og DSB út í 4 m langt bílaloft-net hafði ég samband sama daginn við Reykjavík, Akureyri og Seyðisfjörð. Ég náði góðu sambandi við Reykjavík alla 5 dagana sem ég var á ferð.

Gerir þetta að tillögu minni, að menn taki sig saman og hanni ódýrt, einfalt, en allgott viðtæki, sem menn gætu haft opið á kall-tíðninni. Viðtækið þyrfti fyrst og fremst að vera með kristalstýringu. Kemur helzt til greina lágsláttar-(direct-conversion-)viðtæki með VXO. Viðtækið mætti einnig nota þegar refaveiðar eru haldnar.

Sem hönnunarforsendur nefni ég nokkur atriði sem hafa mætti í huga:
(.....frh.....)



- 1) Enginn RF-magnari.
- 2) Góður mixer, t.d. hringtengdar díóður.
- 3) Skörp lágheypisía. Tíðnimörk 2 kHz.
- 4) Magnari með AGC. S-mæli mætti tengja þar við (nota t.d. Plessey SL-630 og SL-620).
- 5) Útgangsmagnari fyrir hátalara.
- 6) VX0 (kristallsveifluvaki með afréttara) + einfalt VFO.
- 7) Innbyggður aflugjafi fyrir 220 V AC, með möguleika á raffhlöðum.
- 8) AGC drifið squelch (mjög einfalt ef Plessey-rásirnar eru notaðar).
- 9) Tæki smíðað sem einingar á prentásum.

Ef teiknuð er prentás og efni keypt inn sameiginlega, getur samsetning orðið mjög einföld og ódyr.

Hugmyndin er alls ekki sú að netið komi í stað 2ja metranna, sem hafa vissulega sína kosti, heldur geri mönnum kleift að komast fram hjá þeim takmörkunum (skammdrægni í fjalllendi), sem fylgja þeim. Félagar úti á landi ættu auðveldara með að ná sambandi við féлага í Reykjavík, ef slíkt net væri fyrir hendi.

Hvernig lízt mönnum á að endurvekja 80-metrana, og nota þá fyrir innanlandsnet án þess að reisa þurfi keðju af endurvarps-stöðvum ???

Orðið er laust

- Ágúst, TF30M.



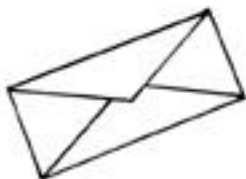
TF30M hefur gert 80 m innanlandsnet að umræðuefni hér að framan. Öllum amatörum sem hlusturum eru kunnir þeir yfirburðir sem 80 metrnir hafa til innanlandssambanda, fram yfir önnur bönd og með-mælum með hugmyndinni hefur Ágúst gert fyllilega skil.

Nú er spurningin sú, hver eigi næsta leik. Til þess að ýta enn frekar á eftir hugmyndinni og framkvæmd hennar hvet ég amatöra til þess að taka nú við sér og set fram eftirfarandi:

- 1) Menn grúski í 80 m viðtækjahönnunum með ábendingar TF30M að einhverju eða öllu leyti í huga og fullsmíði eitt eintak til prófunar. Hvort tveggja kemur til greina að nota teikningar eftir aðra (t.d. úr amatörahandbókum) eða hanna eigin viðtæki. Á það er rétt að benda að viðtækið væri hentugt í neyðarfjarskiptum og eins fyrir nýliða. Fréttabréfið mun veita þeim verðlaun sem kemur með álitlegasta viðtækið, en tímamörk verða gefin upp síðar. Einkum eru sett skilyrði um eftirfarandi: Einfaldleika, auðvelt sé að verða sér úti um efni og tækið vinni skikkanlega. Sá sem kemur með boðlegasta viðtækið þarf ekki að kvíða næsta árgjaldi Í.R.A. og hlýtur að auki aukaverðlaun, svo fyrir-tækið ætti að vera vel þess virði.
- 2) “Kortlagning” 80 metra bandsins væri sannkallað þarfaverk, því þar ægir saman alls kyns óhljóðum og truflunum sem gott væri að hafa upplýsingar um á einum stað. Sérstaklega væri gott að fá upplýsingar um 80 metrana frá amatörum/hlusturum utan höfuðborgarsvæðisins og að sjálfsgöðu þarf að fylgjast náið með bandinu um nokkurra vikna skeið a.m.k. áður en sæmileg mynd fæst af ástandi þess. Athugið sérstaklega auðar tíðnir og á sem flestum tímum sólarhringsins. Fyrir bezt unnu athugunina verða einnig veitt verðlaun (hafið tímann fyrir ykkur, a.m.k. fram eftir næsta ári).

Og hverjir eiga nú næsta leik ??

-73 de TF3KX.

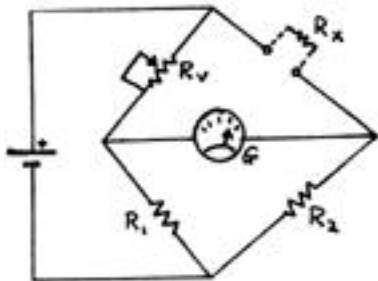


Hveitisteinsbrú (Wheatstone-bridge) er afar hagnýtt tæki til viðnámsmælinga. flestir ódýrari fjölmæla (multimæla) mæla með nokkurri almennilegri nákvæmni viðnámsstærðir upp á örfá ohm, brot úr ohmi eða þá fleiri Mohm. Þetta hefur undirritaður oft þurft að sitja við, eða allt þar til þessi mælibrú rifjast upp nýverið þegar til stóð að mæla út viðnám sem átti að vera um 0,1 ohm. Hveitisteinsbrúin var hengd saman í flýti með klemmuleiðslum og mæling fékkst sem skeikaði ekki um meira en 10% og að líkindum enn minna.

Rásin er sýnd hér að neðan, lauslega rissuð. Spenna rafhlöðunnar skiptir engu máli svo fremi að mælirinn G sýni eitthvert sæmilegt útslag þegar brúin er ekki í jafnvægi. G getur verið hvort heldur sem er spennu- eða straummælir og ekki skiptir máli hvernig hann snýr í rásinni. R_x er það viðnám sem mæla skal og R_v er breytilegt (stærðin skiptir engu máli). R_1 er fast viðnám og “af svipaðri stærðargráðu” og R_v . R_2 er af svipaðri stærðargráðu og R_x . Þegar

$$\frac{R_v}{R_1} = \frac{R_x}{R_2} \quad (\text{þ.e. } R_v : R_1 = R_x : R_2)$$

þá er sagt að brúin sé í jafnvægi. Á miðpunktum spennudeilanna $R_v R_1$, og $R_x R_2$ er þá sama spenna og spennan yfir mælinn G er því 0 V. Þá stendur mælisnálin á núlli, en annars getur nálin verið fyrir ofan núllið eða neðan. Brúin er sett í jafnvægi með því að breyta R_v , en ef það dugir ekki til, þarf að skipta um annað hvort R_1 , eða R_2 , til þess að fullnægja jöfnunni hér að ofan. Þegar jafnvægi hefur verið náð, fæst R_x :



$$R_x = \frac{R_2 \cdot R_v}{R_1} = (R_2 R_v) : R_1$$

Ef viðnámín R_1, R_2 og R_v eru þekkt með sæmilegri nákvæmni, fæst allgöð hugmynd um stærð R_x .

Tökum dæmi:

Vefja á „shunt” fyrir mæli í nýliðasendi með vír. Viðnámið skal vera 0,05 ohm.

Svo lítil viðnám geta fjölmælar yfirleitt ekki mælt. Þú rótar í skúffum og finnur loks fast 10 ohma viðnám, sem þú notar fyrir R_2 . Þá munt þú hafa við jafnvægi:

$$\frac{R_x}{R_2} = \frac{0,05}{10,0} = 0,005.$$

Sama hlutfall á að fást milli R_v og R_1 . Úr annarri skúffuleit velurðu $R_1=100$ kohm og skv. því ætti R_v að verða 500 ohm. Þú hefur í förum þínum breytilegt 1 kohm viðnám, sem nær þessu og dugir því. Næst er rásin tengd saman og vírinn klipptur og prófaður á víxl unz brúin nær jafnvægi með R_v 500 ohm. Gamli góði fjölmælirinn er notaður til þess að mæla R_v og á þessu sviði dugir hann vel þótt hann sé ónothæfur til að mæla 0,05 ohm.

Fyrir þá sem fást mikið við smíðar er tilvalið að útbúa hveiti-steinsbrú í kassa, kvarða viðnámið R_v og hugsanlega geta skipt inn fleiri viðnánum fyrir R_2 . Þá er fenginn viðnámsmælir sem getur mælt langtum stærra svið viðnáma en venjulegir fjölmælar. Þó skyldu menn vara sig á að hafa allar innri leiðslur vel tengdar og gildar, því við lágar viðnámsmælingar fara viðnám í mælitækinu að segja æ meira til sín, nema þau séu þekkt og því hægt að leiðrétta fyrir þau.

-73 & gl... TF3KX.

DX-fréttir. Eftirfarandi upplýsingar eru að mestu fengnar frá TF3IRA:

80m CW: G/GI/GU(2000), YU/SP/SM/OH(0630), UK2/PA0/F(1730),
EA2/UB5/UA1/OZ/UK2B/UR2/OK(2000-2100)

40B CW: GM/PJ2/9Y4(0930), JA/UQ2/SP(1600), KP4/VT2S(0900),
KL7(0600), Evrópa(0200-0300).

20m CW: VK(2300),VU/9Y4(1700), OY(OIOO), KH6(0020), KP4(0100).

20m SSB: 5N0(1803), H44(2017), VK9Y(2045), 8Z4(1956).

15m CW: VP2U(2118), VP2S(2146), 3B8(1242), FY0(1100),
VK(1130),9Y4(2323), KH6(2120), TG0(1530)

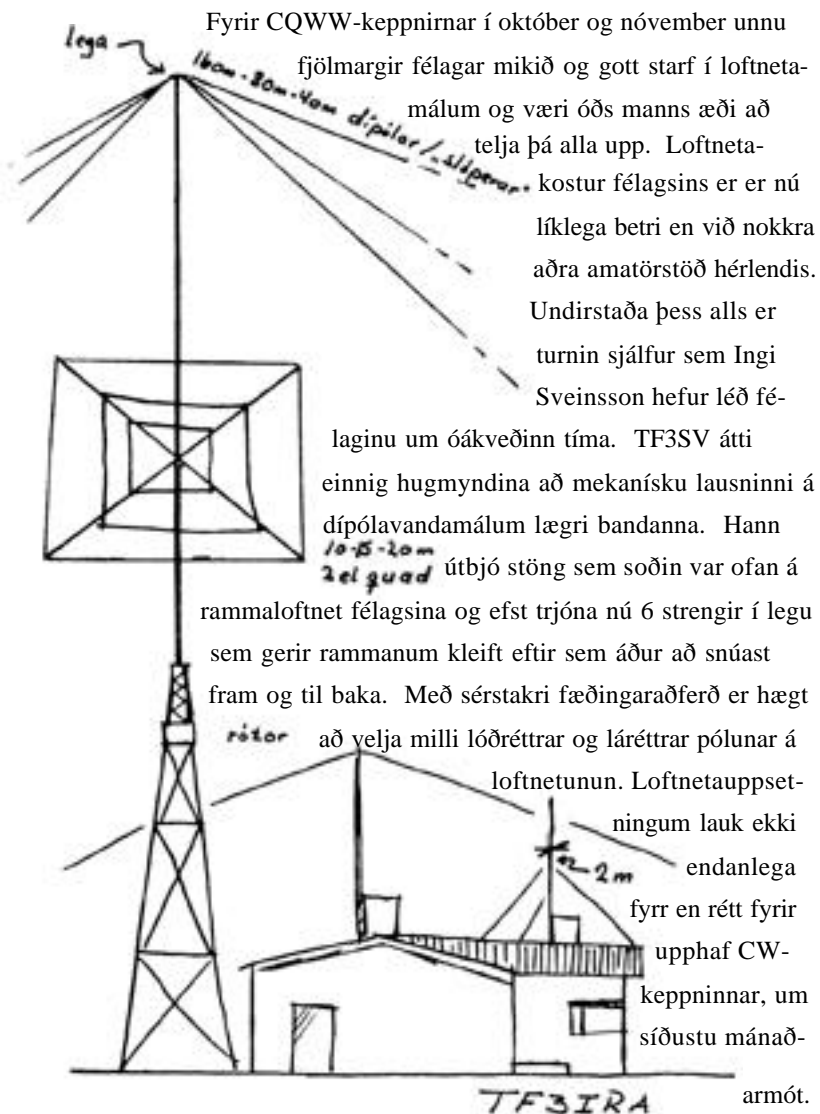
15m SSB: 8Z4(1810), 4U1UN(2247), D2A(1943).

10m CW: HH2(1930), 9Y4(1717), TG0/PJ2(1840), KV4/LU/VP2S(1100).

10m SSB: ZS6(1530).

F.h. TF3YH -TF3KX.

TF3IRA, félagsstöðin okkar er eflaust mörgum félögum með öllu ókunn. Hér að neðan hef ég (TF3KX) ómyndazt við að rissa upp ytri aðstæður eftir minni. Vonandi fyrirgefa lesendur hálf-subbulega teikningu, en sem stendur, a.m.k.,hefur Fréttabréfið ekki efni á ljósmyndum...



Þegar 40-80m netin

voru fyrst prófuð miðað við gömlu netin, varð árangurinn framar öllum vonum. Stöðvar sem áður heyrðust S-1 urðu nú S-9 þegar bezt lét og nú var loftnetaskiptarinn orðinn rofi sem sannarlega gat „kveikt og slökkt“ á böndunum.....

Með þennan loftnetakost á TF3IRA í fullu tré við stöðvar í nágrannalöndunum og vissulega verður gaman að fylgjast með árangri stöðvarinnar í komandi keppnum. Nú væri líka gaman að „sjald-séðir hvítir hrafnar“ litu við eitthvert nánudags- eða fimmtu-dagskvöldið og kynntu sér amatörradíó eins og það gerist einna öflugast hér á Fróni.

Fréttasendingar á stuttbylgju. Vissir þú, að fréttir eru sendar héðan á stuttbylgju? Þær fara fram sem hér segir:

Tal:	ca 12:10 - 12:50 GMT	á 12,175 MHz
Morse:	07:40 og 21:30 GMT	á 4,289 MHz
		- 6,344 -
		- 8,690 -
		- 13,069 -

73 de TF3OM.

Þátttaka í CQWW-keppnunum hefur verið allgöð þetta árið. Að því er Fréttabréfið hefur fregnað, tóku tvær stöðvar þátt í SSB-hlutanum og þrjár í CW-hlutanum.

Í SSB tók TF3IRA þátt, eins og greint var frá í síðasta Fréttabréfi, á öllum böndum. TF3AC keppti aðeins á 10m, en honum mun hafa gengið eftir atvikum vel. Í CW-hlutanum var TF3IRA (öll bönd-multi), TF3CW (15m-single) og TF3JB(20m-single). Ætlunin var að Jónas og Siggí yrðu með frá TF3IRA, en það kom á daginn að þeir áttu ekki vel heimangengt keppnishelgina svo þeir urðu að keppa heiman frá sér. Ekki er undirrituðum (3KX) kunnugt um árangur TF3CW og TF3JB, en TF3IRA gekk vel sem endranær, þótt enn eigi eftir að yfirfara logblöð.

DXCC-listinn

TF3CW	203	TF3DC/		TF3LJ	41
TF3YH	199 Q	TF5DC	107 0	TF3KX	40
TF3JB	143	TF3AC	105 Q	TF3SO	4
TF3035	116 Q	TF3UA	55	TF3KCN	2
TF3US	115	TF3BS	48	TF3033	2
		TF3GCN	44	TF3ANN	1

Til sölu:

Kenwood Transceiver TS-520
ásamt VFO-520, SP-520 og
MC-50. Verð kr. 500.000.-
TF3AC (sími 18857).

Tilboð óskast í EICO 753 þriggja banda
transceiver fyrir 80, 40 og 20 metra.
Útgangur er með 2x 6146B. 220VAC afl-
gjafi fylgir. 12VDC aflgjafi getur
fylgt.

Tilvalið fyrir þá sem vilja komast á
SSB/CW fyrir lítið.....

Ágúst, TF30M, símar: 44722 (heima)
og 36310 (vinnu).

Óskast keypt:

Býr nokkur svo vel að eiga sendilampa
af gerðinni 813 sem hann vill koma í
verð ?

Ágúst, TF30M, símar: 44722 (heima)
og 36310 (vinnu).

TF3AC mun nú hafa þefað uppi hækkun póstburðargjalda um ára-
mótin og þar sem Guðjón er séður í peningamálum kveðst hann munu
senda út öll QSL-kort fyrir áramót. QSL-buroið stendur enn undir sér
undir handleiðslu Guðjóns og að hans sögn munu QSL-buro annarsstaðar
vart gerast ódýrari. Ennþá brennur þó við að menn sendi talsvert umfram
það sem þeir hafa greitt fyrir og safna skuldum við QSL-mgr. Guðjón
biður amatöra og hlustara því að hafa samband við sig (s; 18857) og
athuga stöðu sína.

Fundarboð: Félagsfundur verður haldinn í félagsheimili Í.R.A.
fimmtudagskvöldið 27. des. nk. kl. 21.00. Á dagskrá er framhald
umræðna frá síðasta félagsfundi, þ.e. félagsstarfið verður til umræðu.

-Stjórn Í.R.A.

160 metranir ??? Nýverið sendi Í.R.A. Pósti og síma bréf þar spurzt var fyrir um möguleika íslenskra amatöra á tíðnisviðinu 1800 - 1850 kHz. Þetta tíðnisvið er leyft amatörum til afnota í sumum nágrannalöndum okkar og hérlendis er talsverður áhugi á bandinu, einkum með innanlandssambönd í huga. Svar barst frá P & s fyrir skömmu og var Í.R.A. tjáð að endanlegrar afstöðu stofnunarinnar um nálið væri að vænta þegar niðurstöður WARC-79 lægju fyrir. Af ráðstefnunni hefur enn ekkert frétt í herbúðum Fréttabréfsins fyrir utan það sem greint var frá í októberheftinu. Við dokum því við enn um sinn.....

Umræðufundir í síðasta mánuði voru tveir

Í síðasta mánuði voru haldnir tveir fundir í félaginu; annar var umræðufundur um prófmál og nýliðamál, en sá síðari var félagsfundur. Á fyrrefnda fundinum var fyrirkomulag prófmála rætt, en um það efni hafa alltaf verið líflegar umræður í félaginu. Voru menn sammála um að prófmálin væru fjöregg amatörradíós og ef þau væru ekki í góðu horfi, værum við illa settir. Í umræðunum kom fram að góð samvinna milli P&s og Í.R.A. væri enn sem alltaf fyrir forsenda árangurs á þessu sviði og hvað þetta varðaði hefði P&s alltaf verið opinn fyrir sjónarmiðum amatöra. Fram kom að verksvið prófnefndar hefði verið aukið, m.a. til þess að móta heildarsjónarmið félagsins í prófamálum. Rétt er þó að benda á að í þessum málum hefur P&s eðlilega endanlegt vald, en til að byrja með er okkur amatörum nægt verkefni að gera okkur grein fyrir hvað við viljum nákvæmlega sjálfir.

Félagsfundurinn fjallaði um félagsstarfið almennt og einkum þau verkefni sem bíða okkar á komandi mánuðum og árum. Nefna má eftirtalin atriði sem komu til umræðu: Sérstök nýliðataeki í TF3IRA, hugsanlegir kynningarfundir á félaginu, hugsanleg árhátíð Í.R.A., neyðar-fjarskipti amatöra, QSL-mál, keppnir, diplómur o.fl. o. fl.

Umræðunum verður fram haldið fimmtudagskvöldið 27. des. nk. (ágæt tilbreyting frá jólakökuboðunum) og vonandi mæta sem flestir. Á fyrrefnda fundi mættu un 20 manns (hvorn um sig).

TÍZKUEPZLUN
Lægsveggi 37 og 89
sími 12841 Reykjavík





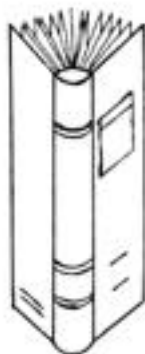
BÓKAVERZLANIR SNÆBJARNAR

Hjá okkur ávallt fyrirbyggjandi mikið drval hvers kyns tekniritá hvaðanæva úr heimisum.

Núnið sérstaklega ARRL amatörabókurnar sem eru ómissandi á sérhverju amatörheimili. ARRL-HANDBÓKIN 1980 er ventanleg innan skamms með fjölda afjunga sem enginn má missa af

I mestu þéjarferð vèri ráð að lífa við í
HAFNARSTRÆTI 4 og 9.

GLEÐILEG JÓL!





R-300 ALL BAND COMMUNICATIONS RECEIVER

- Eigum nú fyrirliggjandi R-300 stuttbylgjuviðtækið frá TRIO.
- Tilvalið fyrir hlustara sem amatéra.
- Tekur á mót svo til samfelldu sviði frá 170kHz til 30MHz.
- SSB, CW og AM afstættun.
- Sérstakar tremur eru ífanlegar fyrir betri tífóndreifingu á amatéra- og útvarpstöðvasviðunum.
- Stæmt (S+N)/N 10 dB, v. 50mV/8 ohm, SSB/CW; betri en 0,5µV alla staðar á tífóndreifunum.
- Narrow/Wide stilling.
- Gengur fyrir 220 V AC og 12 V DC.
- Og verðið er hagstætt mána: 194.700.-

Hafðu samband við okkur...

FÁLKINN
SUDURLANDSBRAUT 8
-sími 84670

Fékkst þú þér TROPICANA í morgun? -Sólgerislinn frá FLORIDA-

FJULKRITUNARSTOFA DANIELS HALLDORSSONAR hefur fjölritað FRÉTTA-
bréfið á vildarkjörum og á þakkið skilðar fyrir, ásamt englfsendum
og öðrum stuðningsaðilum.

FRÉTTARÉP I.R.A.

Útg.: Íslenskir radíamatörar.

-Póstfang: Pósthólf 1058, 121 Rvk.

-Atsetur: Dugguvogur 1, Rvk.

Ritstj. & ábn.: Kristinn Andersen (TF3KX), Sólvallag, 59, R.

Hfni sendist til: TF3KX, pósthólf 1058, 121 Rvk.

-Í síðasta lagi 20. hvers mánaðar
fyrir næstu útgáfu.



CASIO. umboðið á Íslandi



STÁLTAKI Bankastræti 8 - Sími 27510

CASIO AQ-2000 STENDUR FYRIR SÍNU ?

- Raunveruleg vasa-tölva.
- Dagatal sfnir ár, mánuð, mánaðardag og vikudag. Tölvan leiðréttir sjálf fyrir mislanga mánuði og hlaupár.
- Klukkan sfnir klst.-mín.-sek. með innan við ± 15 sek. skekkju á mánuði.
- Vekjari gefur tón á þeim tíma sem þú hefur valið.
- Stoppdr fyrir allt að 24 klst.
- Rafhlöður endast í heilt ár við stanslausa notkun.

Allt í einu tæki,
allt í einum vasa -þinum vasa.

