



9. árgangur

1. tölublað

nóvember 1973

= GÓÐIR FÉLAGAR =

Eins og varla hefur farið fram hjá neinum, hefur útgáfa félagsblaðsins legið niðri um skeið, og er þessu blaði ætlað að bæta úr því, um leið og það flytur félagsmönnum fréttir af því, sem efst er á baugi innan félagsins.

Menn tala oft um tíma og tímaleysi og áhuga og áhugaleysi nánast eins og spýtukubb, sem hefur ákveðna stærð og lögun. Slíkt er þó fáránlegt. Vissulega hafa menn misjafnan tíma til áhugamannastarfa, en burtséð frá því, er það undir verðmætamati hvers og eins komið, hvernig hann ver frítíma sínum. Fátt er það, sem menn geta ekki fundið einhvern tíma til ef þeir hafa áhuga. Áhuginn er aftur á móti oft félagslegs eðlis og getur verið álíka smitandi og mislingar. Hann vex í nálægð annarra, sem hafa áhuga, og verður að sönnum áhuga. Er það von mín og ósk að Í. R. A. megi blómgast og dafna í þeim anda.

TF3KB

Þetta er innanfélagsblað Íslenskra radióamatöra, Vesturgötu 68, pósthólf 1058 R. fjölritað eftir handriti. Ritstjóri og ábm. Kristján Benediktsson, TF3KB. TF3EB, TF3SE og TF3SG studdu útkomu þessa blaðs fjárhagslega. TF3KM og XYL fjölrituðu blaðið endurgjaldslaust. Eru þeim færðar beztu þakkir.

.-.-.

= EINAR PÁLSSON - TF3EA =

Einar Pálsson, TF3EA hefur haft sitt síðasta QSO, merki hans er hljóðnað, RST 000. Þessi sviplegu tíðindi bárust manna á meðal hinn 16. október síðastliðinn. Gat þetta verið satt, að radióamatör númer eitt væri QSY fyrir fullt og allt, mitt í annríki glæstustu starfa sem unnin hafa verið á sviði radióamatöra í TF landi. Já, það varð svolítil bið á R R R við þessi skilaboð.

Hvað er radióamatör,- spyr fólk,- en er samt engu nær, þótt það fái eitthvert svar, sem það gerir sig ánægt með. Hver veit það þá? Þeir eru ekki margir, Einar Pálsson var einn af þeim. Hann var einn af þeim fáu, sem vissi- já, hann var- radióamatör, einn af þeim fáu, sem var radióamatör í sannri merkingu þess orðs.

Á árunum um og eftir seinni heimsstyrjöldina, má telja að Einar hafi verið einn bezt menntaði radiómaður þjóðarinnar. Á þeim árum var starfsemi radióamatöra bönnuð með lögum. Fljótlega eftir stríðið beitti Einar sér mjög gegn þessu banni, og átti hann manna mest þátt í því að því var aflétt 1947. Hann átti einnig mikinn þátt í að móta þær reglur, sem þá voru settar um starfsemi radióamatöra. Vildi hann að háar kröfur væru gerðar til kunnáttu og leikni radióamatöra og lögð áherzla á vandaða smíði tækja og góða útsendingu. Hann var aðal hvatamaður að stofnun Í. R. A. og fyrsti formaður þess. Má því með sanni segja að Einar hafi lagt grundvöllinn að því, sem radióamatörar eru 1 dag. Eftir að Einar hafði fengið leyfisbréf númer eitt, varð hann mjög fljótt afar virkur, sem. radióamatör og smíðaði sér eina beztu amatörstöð þess tíma. Tók hann upp ýmsar nýjungar, og var t.d. fyrstur manna hér á landi, að setja upp "rotary beam" loftnet, er vakti mikla eftirtekt bæjarbúa á þeim tíma.

Fádæma dugnaður og brennandi áhugi á því, sem hann tók sér fyrir hendur einkenndi Einar alla tíð. Fór þetta saman með einstakri fjölhæfni og gáfum. Skoðunum sínum fylgdi hann fast eftir, og varð enginn sáll af því að komast í aðstöðu við hann. Góður vinur var hann sínum vinum, og engan var eins gott að eiga að í vandæðum. Um og eftir 1960 færðist nýtt líf í radióamatör starfsemi Einars. SSB var komið og tæknin var mikið breytt. Á skömmum tíma setti hann sig inn í allt þetta nýja, og var frá um 1965 einn virkasti radióamatör landsins. Kom hann sér á skömmum tíma af fádæma dugnaði upp einni bezt búnu amatörstöð landsins enn á ný. Á árunum 1967-68 snýr hann sér fyrir alvöru að tilraunum með "meteor scatter" sambönd og hafði nær óslitið síðan a.m.k. vikulegar tilraunir við brezkar stöðvar (G3CCH, G3JVL). Óteljandi eru þau atriði, sem Einar var fyrstur manna hér til að gera, hafði sambönd um gervitungl, setti upp VHF-vita m.a. var hann búinn að safna óhemju upplýsingum um útbreiðslu radió bylgna, er hann hugðist gefa út á prenti.

Fráfall Einars er mikið áfall fyrir íslenzka radió amatöra. Hann var svo langt á undan okkur hinum. Mikið starf er eftir, þar til framlagi hans verði gerð einhver skil og langur tími mun líða þar til við komumst með tærnar þar, sem hann hafði hælana.

TF3KB

.-.-.



TF3EA

EINAR PÁLSSON F. 5.4. 1914 D. 16.10. 1973

= STJÓRN Í. R. A. =
Kristján Benediktsson, TF3KB-formaður
Jón Þóroddur Jónsson, TF3JA -varaformaður
Ívar S. Þorsteinsson, TF3IS -gjaldkeri
Ólafur Axelson, TF3AW -ritari
Haraldur Þórðarson, TF3HP -meðstj.

.-.-.



CQ DX..CQ DX..CQ DX...

= FÉLAGASKRÁ =

Kristján Magnússon, TF3KM gaf félaginu vélritun og fjölritun félagaskrárinnar, sem dreift er með blaðinu. Eru honum hér með færðar beztu þakkir fyrir. Ef menn finna einhverjar villur eru þeir beðnir að tilkynna þær til gjaldkera. Eftirtaldar villur hafa fundizt:

31. eftirnafnið er Jóhannsson
Eftirtalda félaga vantar:

Eysteinn F. Arason, TF3EF Hátún 15, Rvk. 25978
Ægir Bessason, TF3CB Þrúðvangi 2, Hf.51157

Eftirtalinn félagi færist af aukafélagaskrá á aðalskrá:
Ingólfur Bjargmundsson, TF3IB

.-.-.

Hvernig er það
eiginlega með
Í.R.A.?



Hversvegna í
andsk.....
gerir ekki
félagið
þetta?

Hvar er
eiginlega
framtakið?



Hvar lendir
þetta eiginlega
á endanum?



Svo ekki sé
minnst á
húsnæðisvandráðin.

Svarið er
ofur einfalt.



Hvernig getur
eiginlega staðið
á þessu?



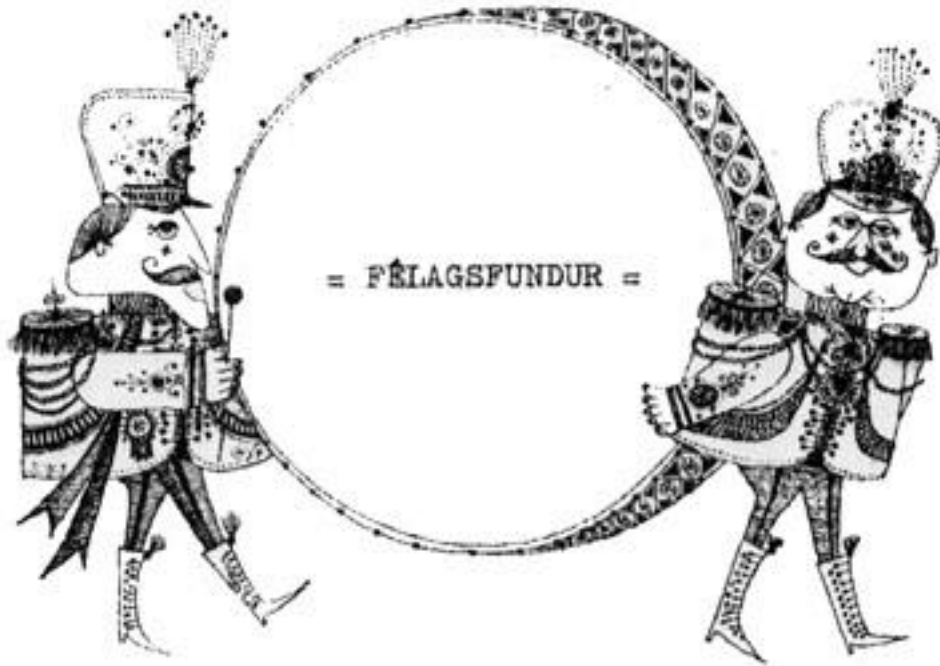
Jú, mikill
andsk.....
auðvitað..
HÚRRA.



Það skyldi þó
ekki vera
að....að?



Félagið er í rauninni ekkert annað en félagarnir.
Ef þetta hefur ekki verið gert, þá er það vegna
þess að ég hef ekki gert það sjálfur.



Haldinn verður félagsfundur í Í. R. A. þriðjudaginn 13. nóvember 1973 kl. 2030 að Hótel Sögu í herbergi 513.

Dagskrá:

1. Niðurstöður úr umræðuhóp um neyðarfjarskipta mál lagðar fram og ræddar (TF3JA).
2. Tillögur umræðuhópsins (væntanlega um stofnun neyðarfjarskiptasveitar) bornar undir atkvæði.
3. Þeir, sem áhuga hafa, skráðir í sveitina.
4. Önnur mál.

Varðandi námari upplýsingar, sjá greinar um neyðarfjarskiptamál annarsstaðar í blaðinu.



QRZ? QRZ?... HVER ER
AÐ KALLA Á SSB?

= FRÆÐSLUKVÖLD =

Ákveðið hefur verið að hefja að nýju flutning fræðslu erinda á fimmtudagskvöldum í félagsheimili Í.R.A. á Vesturgötu 68. Verða haldin eftirtalin þrjú erindi fyrir jól:

TF3MA: Einhliða fasamótun (SSBPM) 15. nóv. 1973

TF3DX: Línuleg pólun, jarðbylgja 29. nóv. 1973

TF3KB: Hringpólun, háloftabylgja 13. des. 1973

Gert er ráð fyrir að erindin taki hálf tíma og stikli aðeins á stóru í því efni, sem um er að ræða, en síðan svari fyrirlesari fyrirspurnum meðan áhugi er fyrir hendi.

Erindin byrja kl. 2030 stundvíslega.

.-.-.

= SMÍÐAKVÖLD =

Ert þú að smíða eitthvað? Vantar þig smávegis leiðsögn og andlegan stuðning? Komdu á smíðakvöld á mánudögum og sýndu okkur hinum tækið. Þá er öruggt að þér gengur betur á eftir. Hafðu með þér nokkur einföld verkfæri.

Hefur þú smíðað eitthvað? Manstu eftir öllum vitleysunum, sem þú gerðir? Komdu á smíðakvöld á mánudögum og veittu okkur hinum smávegis andlegan stuðning. Þá er öruggt að þér líður betur á eftir, því vitleysurnar voru ekki til einskis þegar allt kom til alls.

Smíðakvöldin verða hvern mánudag frá 5. Nóv. til 10. des. að báðum meðtöldum, og byrja kl. 2030.

.-.-.



= Nýliðapróf =

Nýliðapróf verður haldið laugardaginn 1. des. 1973 kl. 1400 í stofu 313 í Vogaskóla.

Próftilhögun verður þannig að fyrst verður prófað í morsí 35 bókst. á mín. Síðan verður skriflegt próf í teoríu og reglugerð fyrir þá, sem stóðust morsprófið. Loks verða þeir, sem bæði próf hafa staðist teknir í munnlegt próf í viðskiptum (mors-sending, skammstafanir o.þ.l).

Þeir, sem hug hafa á að gangast undir prófið, eru beðnir að skrifa nöfn sín á lista, sem hangir uppi í félagsheimilinu að Vesturgötu 68.

Nánari upplýsingar gefur formaður TF3KB.

.-.-.

= FÉLAGSSKÍRTEINI =

Skýrteini fyrir félagsmenn eru nú í prentun og má vitja þeirra til gjaldkera innan skamms.

.-.-.

= NÁMSKEIÐ =

Félaginu berast öðru hverju fyrir spurnir um námskeið til undirbúnings A-prófs eða nýliðaprófs. Er sá misskilningur talsvert útbreiddur að námskeið sé einskonar töfralausn sem geri mönnum kleift að sleppa við að vinna sjálfir. Þessvegna er rétt að benda mönnum á að nær útilokað er að búa til einn "pakka" í námskeiðsformi, sem inniheldur allt það, sem radíóamatör þarf að kunna og að sjálfsnám og reynsla hlýtur alltaf að vera mikill þáttur í þjálfuninni. Þetta er ástæðan fyrir því að félagið hefur ekki í hyggju á næstunni að gangast fyrir námskeiði til A-prófs, en vill heldur veita mönnum ýmsan óbeinan stuðning svo sem: Hvetja menn til að kynna sér viðskipti á bylgjunum með stuttbylgjuhlustun, hjálpa mönnum með morsíð með því að útbúa æfingar á segulböndum, ýta undir teóríuþekkingu á fræðslukvöldum, hvetja menn til að lesa og spyrja, stuðla að heimasníði með smíðakvöldum og hjálpa nýliðum af stað. Námskeið fyrir nýliða verður haldið hjá Námsfl. Rvk. Eftir áramót.

.-.-.

= TÆKJASJÓÐUR =

Um það hefur verið rætt innan stjórnar, að ein af ástæðunum fyrir því að félagið á lítinn tækjakost er sú, að engin ósk um hvað æskilegt er að eignast hefur komið frá félaginu, Rædd var nauðsyn þess að bæta úr þessu og voru menn sammála um að félagið þyrfti að eignast:

1. SSB "transceiver" fyrir öll amatörböndin, sem nota má bæði á 220 V AC og 12 V DC.
2. SSB sendir og viðtæki aðskilin fyrir öll amatörböndin.
3. Bensínrafstöð 220 V, 1-1,5 kW.

Það sem liggur að baki þessum óskum er þörf félagsins fyrir góða klúbbstöð fyrir félagsmenn (2), hreyfanlega stöð (1), sem nota mætti í "field day" og einnig neyðartilfellum til viðskipta við móðurstöð Í.R.A. (klúbbstöð). Ástæðan fyrir því að "transceiverinn" er settur númer eitt, er sú að hann gæti í upphafi þjónað sem klúbbstöð félagsins og yrði ekki eins mikil fjárfesting og endanleg klúbbstöð, með sendi og viðtæki aðskildu.

Hvernig getur svo félagið aflað fjár til alls þessa? Góð spurning; Jú, með því að hefja fjársöfnun, og gera það heyrinkunnugt hverjar óskir félagsins eru, láta peningana í tækjasjóð og kaupa svo tækin, þegar nægir peningar eru komnir. Helstu fjáröflunarleiðir, sem stungið hefur verið upp á eru þessar:

1. Frjáls framlög.
Útbúa mætti skrautritað skjal, sem kvittun.
2. QSL-kort
Fá einhvern "stóran" til að prenta fallegt QSL-kort endurgjaldslaust í stóru upplagi. Selja síðan félagsmönnum til yfirprentunar.
3. Merki félagsins.
Setja merki félagsins á þrjón og selja félögum.
4. Menn geti gerzt ævifélagar Í.R.A. gegn hæfilegri greiðslu.
5. Útgáfa kyrningarrits á almennum markaði, er kynni amatörradíó vítt og breitt.

.-.-.

= HÚSNÆÐI =

Félagið vantar húsnæði undir starfsemi sína. Það þarf að uppfylla eftirtalin skilyrði:

1. Vera í strætisvagnaleið. 2. Gott útsýni til allra átta.
3. Auðvelt að koma upp loftnetum.
4. Ekki í miðju íbúðar eða iðnaðarhverfi.

Herbergi:

5. Fyrir fundi og námskeið.
6. Klúbbstöð.
7. Stjórnar- og bókasafnsherbergi.
8. Verkstæðis- og smíðaaðstaða.
9. Eldhús.

Fyrir eða síðar kemur að því að Í.R.A. missir sitt núverandi húsnæði. Eru menn því beðnir að hafa augun opin.



"Húsvarðaríbúðin er í rötornum....."

= NÝLIÐAR =

Nýliðapróf var haldið sl. vor og gengust 21 undir prófið. Af þeim stóðust 9 prófið. Af þessum 9 eru aftur 5 komnir í loftið. Samkvæmt reglugerð ber Í.R.A. ábyrgð á starfsemi nýliðanna gagnvart P&S. Þessari ábyrgð álitur stjórnin heppilegt að dreifa meðal félagsmanna og farið þess á leit við nokkra leyfishafa að þeir verði nýliðum til halds og trausts. Megi nýliðar snúa sér til þeirra með sín vanda mál og fái aðstoð við að prófa tæki og komast í loftið.

Eftirtaldir nýliðar fá þessa aðstoðarmenn:

TF3KT Ásgeir Bjarnason		aðst.m.	TF3JJ
TF3EL Björgúlfur Bachmann,	k.l.	- " -	TF3KD
TF3GR Guðmundur Kvaran,		- " -	TF3KB
TF3IS Ívar Þorsteinsson,	k.l.	- " -	Í.R.A.
TF3HI Jón H. Ísleifsson,		- " -	TF3KB
TF3KM Kristján Magnússon,	k.l.	- " -	TF3HS
TF3LH Lárus Þ. Harðarson,	k.l.	- " -	TF3DX
TF3OO Ómar Ólafsson,	k.l.	- " -	TF3JA
Sigurður M. Jónsson		- " -	N.N.

k.l. stendur fyrir "kominn í loftið"

.-.-.-.

= HLUSTMERKI =

Eins og e.t.v. er ekki nógu vel kunnugt, þá skrásetur Í.R.A. hlustmerki fyrir þá félagsmenn, sem leggja vilja stund á stuttbylgjuhlustun. Merkin hafa sama forskeyti og amatörkallmerki á viðkomandi stað, en síðan er bandstrik og svo hlaupandi númer. Hingað til hafa aðeins tvö merki verið skrásett:

TF3-001: Í. R. A.

TF3-002: Pétur Thomsen

Vill stjórnin benda þeim félagsmönnum, sem ekki eru leyfishafar, á að stuttbylgjuhlustun er góður undirbúningur undir það að verða radíóamatör. QSL-kort frá hlusturum þurfa að sanna að viðkomandi hafi heyrt í t.d. amatör, en ekki bara þeim, sem amatörinn skipti við.

.-.-.-.

= NEYÐARFJARSKIPTAMÁL =

Haldin var sameiginleg æfing björgunaraðila í Saltvík, Kjalarnesi 29.-30. september síðastliðinn. Á æfingunni störfuðu umræðuhópar um ýmis málefni, þar á meðal um fjarskiptamál björgunarsveitanna. Gerð var svohljóð andi ályktun.

1. "Samstarfsnefnd björgunarsveita um fjarskiptamál" taki aftur til starfa og eftirtöldum aðilum verði boðin þátttaka:

1. Landsamband hjálparsveita skáta.
2. Flugbjörgunarsveitin.
3. Slysavarnafélag Íslands.
4. Björgunarsveitin Stakkur.
5. Íslenskir radíóamatörar.
6. Almannaþingin.
7. Lögregluyfirvöld.
8. Landhelgisgæzlan.

Landsamband hjálparsveita skáta boðar til fyrsta fundar.

2. Að stefnt sé að því að koma upp sameiginlegri fjarskiptastöð, sem er óháð Landssímakerfinu, til björgunarsviðskipta.

- - - - -

Umræðum í hópnum stýrði Vilhjálmur Þór Kjartansson, TF3DX fyrir hönd landsambands hjálparsveita skáta, og mættir voru fulltrúar frá: Flugbjörgunarsveitinni, lögreglunni, Stakk, hjálparsveitum skáta og I. R. A. (TF3KB).

Hér er enn einu sinni hreyft máli, sem flestum radíóamatörum þykir skylt að láta sig nokkru varða. Á síðasta aðalfundi I.R.A. tjáðu 13 félagar sig hafa það mikinn áhuga að þeir vildu starfa að þessum málum. Eru þessir 13 beðnir að skoða hug sinn um það hvernig aðstoð radíóamatöra við björgunarsveitirnar verði bezt háttað. T.d. hvort stofna beri sérstaka neyðarfjarskiptasveit innan I.R.A., sem taki þessi mál að sér og þá hvað þessi sveit geri og hver inntökuskilyrði eigi að vera. Aðrir félagar, sem áhuga hafa eða hugmyndir eru beðnir að hafa samband við félagið.

.-.-.

= MEIRA UM NEYÐARFJARSKIPTAMÁL =

Síðan greinin hér á undan var skrifuð, hefur það gerzt í málinu að fundur í "Samstarfsnefnd björgunarsveita um fjarskiptamál", var haldinn í húsakynnum Hjálparsveitar skáta í Hafnarfirði hinn 24. október síðastliðinn. Fundinn sátu fulltrúar frá öllum aðilum, sem boðaðir voru, nema Landhelgisgæzlunni. Fyrir hönd Í. R. A. mætti formaður TF3KB. Á fundinum kom það fram, að ályktunin, sem gerð var í Saltvík, er ekki endanleg ákvörðun um að þeim aðilum sem nýjir voru í nefndinni, verði boðin þátttaka áfram. Var nokkuð rætt hvort radíóamatörar hefðu nokkuð að gera í nefndinni. Var það einna helst fulltrúi Flugbjörgunarsveitarinnar, sem kom fram með efasemdir um það atriði, þótt hann lýsti sig hlutlausan í málinu. Var loks ákveðið að láta stjórnir björgunarsveitanna ákveða hvort Í.R.A. yrði boðin áheyrnarþátttaka eða fullgild þátttaka á næsta fundi nefndarinnar. Síðan yrði það væntanlega tekið fyrir á þeim fundi hvort Í.R.A. ætti að eiga áfram sæti í nefndinni eða ekki. Færi það eftir því hvað radíóamatörar gætu lagt af mörkum til björgunarfjarskiptamála. Ákveðið var að Slysavarnafélag Íslands skyldi boða til næsta fundar fyrir 1. des. næstkomandi, og yrði hverjum aðila boðið að senda tvo fulltrúa á þann fund.

Mál þetta hefur verið rætt nokkuð innan stjórnar Í. R. A., en eins og menn muna, var samþykkt á síðasta aðalfundi að fela stjórninni björgunarfjarskiptamál til úrlausnar. Eftirfarandi skoðanir komu fram innan stjórnar:

Hér er á ferðinni mál, sem miklu varðar fyrir radíóamatöra að farsæl lausn verði fundin á. Er því þörf á að menn athugi vel sinn gang áður en farið er af stað, svo málið lendi ekki í blindgötu eins og það gerði hér áður fyrr. Þá hleypti það svo illu blóði í menn að þeim varð um megn að, snúa við og byrja upp á nýtt. En núna er hægt að byrja upp á nýtt og athuga málið í ró og næði.

Þá var stungið upp á því að ekki amatörstöð mætti hafa viðskipti við amatör.

Þótti amatörum að hér væri verið að rétta skrattanum litlafingurinn og höfnuðu því tillöggunni. Ekki hafa bætzt við það margir nýjir félagar síðan þetta var, að ástæða sé til að ætla að viðhorfin hafi breytzt verulega hvað þetta "prinsipp" varðar. Ber því að forðast lausnir, sem fela þetta í sér, enda koma margar aðrar leiðir til greina. Þær eru t.d.:

1. Amatörar skipuleggi eigin björgunarfjarskiptasveit á tíðnum, sem amatörtæki ná.
2. Amatörar hafi samstarf við björgunarsveitirnar t.d.:
 - a. Aðstoði við starfrækslu stöðva björgunarsveitanna, þannig að morsekunnátta amatöra og leikni í viðskiptum komi að notum.
 - b. Tæknileg aðstoð A.m.k. 10 rafmagnsverkfræðingar eru radióamatörar, auk tæknifræðinga, loftskyeitama og annarra, sem tekið hafa amatörpróf.
 - c. Amatörar hafi viðskipti við björgunarsveitirnar á þeirra tíðnum.

Einhver kann að spyrja hvort liður 2. c. sé ekki brot á áður nefndu prinsippi um að amatörar megi aðeins hafa samband innbyrðis, en í þessu tilviki yrði að gefa út sérstakt björgunarstöðvarleyfisbréf handa amatörnum, og sérstakt kallmerki og yrði hann því ekki amatör formlega séð á þessum tíðnum. Æskilegt væri að a.m.k. ein af þessum tíðnum næðist á venjuleg amatörtæki.

Hér er það stórt mál á ferðinni, að ef stjórn Í.R.A. sem slík ætti að taka þetta að sér myndi hún vart sinna öðru. Það er því ekki óeðlilegt að dreifa verkefninu á fleiri hendur, taka upp verkaskiptingu og sérhæfingu innan félagsins. Fá í þetta menn, sem hafa sérstaklega áhuga á þessu og vilja sjá af sinum tíma í þetta, stofna hjálparfjarskiptasveit, sem síðan tæki þessi mál að sér fyrir hönd Í.R.A. og í nánú samstarfi við stjórnina. Stjórnin aftur á móti mundi hafa óbreytt hlutverk, sem sé að sinna

amatörmálum almennt og stuðla þannig óbeint að þessum málum t.d. með því að reyna að fá einhverja amatöra út um landsbyggðina.

Stjórnin hefur farið þess á leit við Jón Þ. Jónsson, TF3JA, og hefur hann fallist á það að taka þessi mál upp á sína arma á þann hátt að boða til umræðufundar með þeim 13 sem sýndu þessu áhuga á síðasta aðalfundi og hefur stjórnin farið þess á leit að fundurinn leitist við að svara eftirtöldum spurningum varðandi nefnt mál:

1. Hvað geta radióamatörar gert í dag?
2. Hvað geta radióamatörar gert í framtíðinni?
3. Er ekki tímabært að stofna hjálparfjarskipta sveit radióamatöra, og hverjar eiga starfsreglur hennar að vera?

Í framhaldi af þessu verði síðan haldinn félagsfundur, tillögur umræðuhópsins ræddar og lagðar fyrir fundinn. Fundur þessi er auglýstur á öðrum stað í blaðinu.

...-



"...jæja, ég ætla ekki að halda þér frá matnum..."

= GAGNKVÆMAR LEYFISVEITINGAR =

Gagnkvæmir samningar um leyfisveitingar hafa nú tekist við eftirtalin lönd:

Noreg
Luxemburg
Kanada
Sviss
V.-Þýzkaland

Einnig hefur borizt bréf frá E.D.R. þar sem segir að póst og símamálastjórnin danska taki íslenzk.leyfi gild, og verði íslenzkum radíóamatörum veitt leyfi í Danmörku, sæki. þeir um. Er nú til athugunar hjá Pósti og Síma hér, hvort hafa eigi svipað fyrirkomulag á leyfisveitingu dana hér þannig að gagnkvæmt sé.

Samningar við bandaríkjamenn um gagnkvæmar leyfisveitingar hafa strandað eins og kunnugt er. Vilja bandaríkjamenn ekki veita íslendingum sömu réttindi í bandaríkjunum og þeir njóta hér á landi. Er þetta þeim mun undarlegra, þegar þess er gætt að um 340 bandaríkjamenn hafa án nokkurra erfiðleika fengið leyfi hér á landi frá upphafi. Það hefur komið skýrt fram í bréfi frá Dick L. Baldwin í ARRL að Office of Telecommunication in the Department of State í Washington lætur sig engu skipta (does not care) að undirrita gagnkvæman samning við íslendinga. Ástæðan, sem gefin er fyrir þessu, er ákvæðið í íslenzku reglunum um 1 1/2 mánaðar dvalartíma, og ennfremur segir að: "any reciprocal agreements must be truly reciprocal". Í.R.A. hefur ritað P&S bréf þar, sem dregin eru til baka meðmæli þau, sem félagið hefur veitt í 1 1/2 ár með fyrirvara um gagnkvæma samninga. Í bréfinu segir ennfremur: "Við lítum þannig á að eðlilegur grundvöllur fyrir gagnkvæmum leyfisveitingum sé sá, að réttindi þess er leyfi fær í hinu landinu, takmarkist við reglur beggja landanna sameiginlega, sbr. 14. grein d. í íslenzku reglunum. Við lítum því þannig á að ákvæðið um 1 1/2 mánaðar dvalartíma sé alls óviðkomandi gagnkvæmum leyfisveitingarmálum eins og önnur atriði í

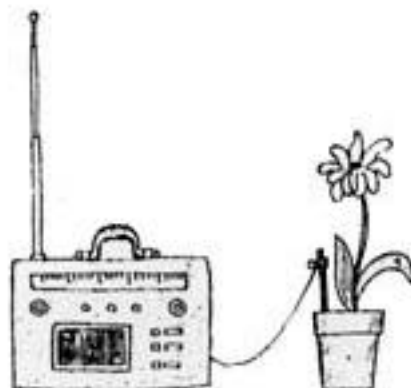
íslenzku reglunum, og teljum varasamt að binda hendur íslendinga í eigin reglugerðarmálum, með því að fella einhver skilyrði um þau inn í gagnkvæma samninga. Ákvæðið hindrar heldur með engu móti, að fullkomlega gagnkvæmum (truly reciprocal) leyfisveitingum verði komið á, með því að íslenskir radióamatörar í U.S.A. hlíti sömu reglum og gilda hér á landi. Mótbáru State Department um það atriði eru því hreint röfl. " Síðan er mælt með því að leyfi bandaríkjamanna hér á landi verði dregin til baka.

Að þetta verði e.t.v. til þess að margir góðir menn missi leyfi sín óverðskuldað, ber að harma. Sé þess hinsvegar gætt að bandaríkjamenn hafa til þessa óhindrað fengið leyfi hér, verður að telja synjun bandaríkjamanna á leyfum til handa íslendingum í U.S.A. í fyllsta máta óverðskuldaða. Hvernig svo sem þessu er velt fram og aftur fyrir sér, eru því meðmæli Í.R.A. aðeins rökrétt niðurstaða af fullkomlega gagnkvæmri (truly reciprocal) leyfisveitingarstefnu.

Þeir bandaríkjamenn sem kunna að missa leyfi sín hér á landi eru:

WA1NGK	WB4RJK	WBBMWK
W5ILR	WB0FFG	WA4WRW
WA5ZGR	WAIEDS	WA3HJC
KH6HCF	WBBLAJ	WA9VYR
WA2POX	WA0GZY	WA6SLA
WB6WUH	WB6YFU	WA6UBN
K7YGB	WA9OTH	WA3GHC
W2KWN	WA3SMN	allir
WB4FCE	WB0HCQ	/TF

.-.-.



= RTTY - RTTY - RTTY =

S.A.R.T.G. hefur gert okkur það tilboð að senda hingað til lands fjarritvél af gerðinni Creed eða Olivetti. Á hún að kosta Dkr. 200.- Félagið er að athuga hvort það eigi að taka boðinu. Mikill áhugi er á því að TF komist í loftið á RTTY. Hefur verið stór hvít eyða á kortinu til þessa, þar sem TF er. S.A.R.T.G. (Scandinavian Amateur Radio Teleprinter Group) er mjög virkur hópur og hefur margt á sinni könnu til að auka aktívítetið á RTTY. Hafa þeir nú gert TF3KB að "group manager" fyrir Ísland og á hann að vera milligöngumaður milli S. A. R. T. G. og þeirra, sem hafa áhuga á RTTY hér á landi. Í stjórn S.A.R.T.G. eru:

Formaður: OZ4FF Karsten Tranberg, Box 121, 3700 Rönne
Gjaldkeri: SM6ANW Sven Eklöf, Forsåkersgatan 48A, S 43133
Mölndal
Ritari: O2CJ C J Jensen, Mejsnersgade 5, 8900 Randers
Ritstjóri: SM6AEN Lennart Bjureblad, Vadstenagatan 28, S
41723, Göteborg

Síðasta miðvikudag í hverjum mánuði senda þeir út S.A.R.T.G. -NEWSBULLETIN á 3580 kHz F1/170Hz/45baud kl. 1900z . En hvernig er það með þetta, er RTTY eitthvað fyrir radióamatöra? Er þetta ekki bara QRM á amatörböndunum, sem kemur frá einhverjum mekanískum ófreskjum? Við spyrjum TF3KB:

" Ja, ég verð að viðurkenna að þannig leit ég á RTTY áður en ég kynntist því. En eftir að ég kynntist því, er ég nokkuð mildari í dómum. Ég er búinn að sjá að RTTY getur orðið að bakteríu, sem hertekið getur radióamatöra með jafnmiklum krafti og amatörradíó sjálft gerði í upphafi. Þarna er eitthvað nýtt og spennandi, sem þeir hafa ekki reynt. En þetta finna þeir ekki fyrr en þeir setjast niður við vélina, og vita að það, sem þeir skrifa, berst með öldum ljósvakans til fjarlæggra staða. Þá hættir RTTY að vera QRM og verður eins og ljúfur söngur í eyrum."

.-.-.

= EKKI LESA ÞETTA =

nema þú hafir gleymt að borga félagsgjöld Í.R.A. Þá ætti þetta blað að vekja hjá þér þínulítið slæma samvizku. Ekki svo að skilja að við höldum að þú ætlir ekki að borga, við erum vissir um að þú hefur bara gleymt því aftur. Það var leiðinlegt að gjaldkerinn okkar Ívar Þorsteinsson, TF3IS skyldi ekki vera við hér um daginn, þegar þú endasentist um allan bæ með peningana handa honum. En nú er hann kominn aftur og bíður bara eftir því að þú komir til hans með peningana, eða hringir í hann í vinnuna í síma 18222 eða heim í síma 16539 og semjir um greiðslutíma. Þetta eru aðeins kr. 500.- flýttu þér, því þetta hækkar á næsta ári.

.-.-.

= EKKI LESA ÞETTA =

nema að þú hafir einhverntíma fengið lánað QST eða önnur blöð hjá félaginu og bara alveg gleymt að skila þeim aftur. Við vitum vel að félagsheimilið var bara því miður læst hér um daginn, þegar þú komst til að skila blöðunum. Komdu bara með þau eitthvert fimmtudagskvöldið um níuleytið, þá er vanalega einhver búinn að opna. Við verðum örugglega svo fegnir að fá blöðin, að við gleymum að skamma þig.

.-.-.

= EKKI LESA ÞETTA =

að þú eigir einhverjar myndir úr radíóamatörstarfi. Þær mega vera af hverju, sem er t.d. þér eða tækjunum þínum. Ágætt væri að lítil saga fylgdi með. Hann Guðjón Einarsson ætlar að safna þessu saman, og svo verður þetta límt inn í albúm, sem með tímanum gæti orðið merk heimild um íslenzka radíóamatöra. Þessvegna er líka mikill fengur að gömlum myndum. Þetta mega líka alveg eins vera filmur, já og kannski ekki verra því hann Guðjón kann með svoleiðis að fara. Hafðu samband við Guðjón, annaðhvort í vinnunni í síma 10295, eða heima í síma 18857.

.-.-.

ONE WISH

I chanced to find the magic lamp -
I rubbed it eagerly.
And Lo; - A genie did appear,
And bowed in front of me.
He said "Oh master, what is your wish?
Just ask and it is done;
But consider well the wish you make,
For I can grant but one."
Like a shot came forth my answer;
Not a second did I stall;
"PLEASE STOP THAT BOOB WITH THE
ENDLESS CQ
AND MAKE HIM SIGN HIS CALL".

- W2MXJ



"....de W2MXJ = by golly = ur CQ
was short this time Old Boob...."



"Nei, því miður Jóhannes Jóhannessen
á ekki heima hér"

= FJARSKIPTAGERVITUNGL RADÍÓAMATÖRA =

OSCAR

(Orbital Satellite Carrying Amateur Radio)

OSCAR 6 var skotið á loft 15. október 1972 kl. 1719 GMT frá Lompoc, Californíu. Hann er því eins árs þegar þetta er skrifað, og viljum við nota tækifærið til að óska afmælisbarninu til hamingju. OSCAR 6 er fyrsta amatörgervitungr af mörgum, sem hannað er til að starfa yfir langt tímabil. Hann var hannaður til að geta starfað í eitt ár, og hefur það staðist. Með OSCAR 6 eru reyndar ýmsar nýjungar í geiminum í fyrsta skipti. Má þar nefna:

- a. Línuleg endurvarpsstöð (linear repeater), sem tekur við ákveðnu tíðnisviði í tveggja metra bandinu og sendir það út á tíu metrum.
- b. fjarmæliupplýsingar um ástand gervitungsins sendar til jarðar á morsi.
- c. minni, sem tekur við upplýsingum um braut eða annað frá jörðu og sendir þær út á morsi eða RTTY.
- d. radíóviti í 70 cm. sviðinu.

Þótt ekki hafi allt virkað snurðulaust, hefur endurvarpstöðin verið í lagi allan tímann og aðaltilganginum þá náð. Er óhætt að segja að OSCAR 6 hafi heppnast afbragðsvel í reynd. Yfir 1600 amatörstöðvar í meira en 64 löndum hafa náð. sambandi um gervitungrlið, þeirra á meðal TF3EA og TF3SF. Þar sem OSCAR 6 er hvergi nærri dauður úr öllum æðum verða hér gefnar upplýsingar um braut hans, svo að þeir, sem ekki hafa þær handbærar, geti fundið út hvenær þeir eiga að hlusta. Brautin snýr alltaf eins við sólu (sun svnchronous), sem þýðir að séð frá móttökustöðinni hefur brautin alltaf sömu afstöðu á sama tíma dags. Brautin er hring laga og hæð yfir jörðu um 1460 km. Hornið miðað við miðbaug er um 101° og umferðartíminn um 115 mínútur (114,99455). Komutími tunglsins endurtekur sig því sem næst annan hvern dag, en færist þó fram um fimm mínútur. Á þriggja vikna

fresti verður einnig því sem næst endurtekning, en tunglið kemur 3,6 mínútum seinna og 0,9° vestar. Hér til hliðar eru upplýsingar um staðsetningu, OSCAR 6, fyrst er brautarnúmer, síðan dagsetning, þá tíminn þegar hann fer yfir miðbaug á norðurleið og loks staður á miðbaug í gráðum vestur lengdar (upplýsingar þessar eru úr AMSAT newsletter). Til að finna svo staðsetninguna á einhverjum öðrum tíma dags þarf svo aðeins að bæta við umferðartíma og lengdarviðbót, sem er 28,7487° á umferð. Komutími inn í sjónlínu við Ísland er síðan 10-30 mínútum síðar en hann fer yfir miðbaug, mest fyrrihluta dags, en minnst á kvöldin. Tíðni á útsendingunni er 29,45-29,55 MHz, en viðtakan í tunglinu er á 145,9-146,0 MHz. Enn eitt atriði, sem taka þarf tillit til er að slökkt er á endurvarpsstöðinni vissa daga meðan batteríið er hlaðið. Síðustu upplýsingar sem liggja fyrir, eru þær að opið sé á mánudögum, fimmtudögum og laugardögum. Upplýsingar um breytingar á þessu verða tilkynntar í útsendingum W1AW, sem sendir á 14,080 MHz morsi kl. 0000 GMT.

Hvernig er svo að hafa samband um OSCAR 6, er það öðruvísi en að hafa samband "beint"? Við hverja er hægt að hafa samband? o.s.frv.... TF3KB, sem hefur nokkra reynslu í þessu frá LA1K í Noregi segir nú frá sinni persónulegu reynslu:

Ja, einn helsti munurinn er Doppler færslan, sem gerir það að verkum að stöðin, sem talað er við, er alltaf Að breytast í tíðni,

REV	DATE	TIME Z	LONG W	
4575	OCT	14	0049.8	40.1
4580	OCT	17	0144.7	73.8
4600	OCT	18	0044.6	48.8
4613	OCT	19	0139.4	72.5
4625	OCT	20	0039.4	47.5
4638	OCT	21	0134.4	71.2
4650	OCT	22	0034.4	46.2
4663	OCT	23	0129.3	49.9
4675	OCT	24	0029.2	44.9
4688	OCT	25	0124.2	48.7
4700	OCT	26	0024.1	43.6
4713	OCT	27	0119.0	47.4
4725	OCT	28	0019.0	42.4
4738	OCT	29	0113.4	46.1
4750	OCT	30	0013.4	41.1
4763	OCT	31	0108.7	44.8
4775	NOV	1	0008.7	49.8
4788	NOV	2	0103.6	43.5
4800	NOV	3	0003.5	48.5
4813	NOV	4	0058.5	42.2
4826	NOV	5	0153.4	76.0
4838	NOV	6	0053.3	41.0
4851	NOV	7	0148.3	74.7
4863	NOV	8	0048.2	49.7
4876	NOV	9	0143.1	73.4
4888	NOV	10	0043.1	48.4
4901	NOV	11	0138.0	72.1
4913	NOV	12	0037.9	47.1
4926	NOV	13	0132.9	70.9
4938	NOV	14	0032.8	45.8
4951	NOV	15	0127.7	49.6
4963	NOV	16	0027.7	44.6
4976	NOV	17	0122.6	48.3
4988	NOV	18	0022.5	43.3
5001	NOV	19	0117.4	47.0
5013	NOV	20	0017.4	42.0
5026	NOV	21	0112.3	45.7
5038	NOV	22	0012.2	40.7
5051	NOV	23	0107.2	44.4
5063	NOV	24	0007.1	49.4
5076	NOV	25	0102.0	43.2
5088	NOV	26	0002.0	48.1
5101	NOV	27	0056.9	41.9
5114	NOV	28	0151.8	75.6
5126	NOV	29	0051.8	40.6
5139	NOV	30	0146.7	74.3
5151	DEC	1	0046.6	49.3
5164	DEC	2	0141.5	73.0
5176	DEC	3	0041.5	48.0
5189	DEC	4	0136.4	71.8
5201	DEC	5	0036.4	46.7
5214	DEC	6	0131.3	70.5
5226	DEC	7	0031.2	45.5
5239	DEC	8	0126.2	49.2
5251	DEC	9	0026.1	44.2
5264	DEC	10	0121.0	47.9
5276	DEC	11	0020.9	42.9
5289	DEC	12	0115.9	46.6
5301	DEC	13	0015.8	41.6
5314	DEC	14	0110.7	45.3
5326	DEC	15	0010.7	40.3
5339	DEC	16	0105.6	44.1
5351	DEC	17	0005.5	49.0
5364	DEC	18	0100.5	42.8
5376	DEC	19	0000.4	47.8
5389	DEC	20	0055.3	41.5
5402	DEC	21	0150.3	75.2
5414	DEC	22	0050.2	40.2
5427	DEC	23	0145.1	73.9
5439	DEC	24	0045.1	48.9
5452	DEC	25	0140.0	72.7
5464	DEC	26	0039.9	47.7
5477	DEC	27	0134.9	71.4
5489	DEC	28	0034.8	46.4
5502	DEC	29	0129.7	70.1
5514	DEC	30	0029.7	45.1
5527	DEC	31	0124.6	48.8

maður þarf næstum því að vera á fleygiferð með móttakarann allan tímann. Færslan getur verið upp í 5 kHz. Annað sem er óvenjulegt, er að maður heyrir sín eigin merki frá gervitunglinu og getur þannig fylgst með útbreiðslu þeirra yfir langar vegalengdir; maður heyrir meira að segja seinkunina á merkinu. Stundum heyrðist norðurljósahvæs á merkinu þegar OSCAR var úti við sjóndeildarhringinn. Ég gleymi því seint einu sinni, þegar ég hafði gott merki frá OSCAR og hann var á leið niður undir sjóndeildarhringinn í norðvestur. Norðurljósahvæs var óvenju sterkt og fór stöðugt vaxandi því meir, sem hann nálgadist sjóndeildarhringinn. Spennigurinn var í hámarki, skyldu norðurljósín geta borið merkin útfyrir sjóndeildarhringinn og þá hve langt? Sekúndurnar tifuðu, neðar, neðar fór gervitunglið, pling; – þá var slökkt á því. Það olli talsverðum óþægindum í byrjun, endurvarpsstöðin var alltaf að fara af og á. Við héldum hálfpartinn að stjórnstöðvarnar væru að sýna hvað þær gætu, en síðar kom þó í ljós að þetta var bilun í gervitunglinu. Hefur þetta síðan verið lagað með sjálfvirkri ásetningu frá jörðu. OSCAR 6 er um 20 mínútur yfir sjóndeildarhring ef hann fer beint yfir. Þótt þetta kunni að virðast ríflegur tími, ber þó að gæta að því að allan tímann eru stöðvar að koma í og fara út úr sjónmáli við hann. Það er því oft ekki langur tími til viðskipta, sérstaklega ef stöðvarnar eru fjarlæggar. Maður verður að vera snöggur að grípa kallmerki og skiptast á RST, frekar lítill tími er til málalenginga. Ég hélt til fjóra heila sólarhringa á sjakknum, svaf í svefnpoka og borðaði banana. Ætlunin var að verða fyrstur í heiminum til að vinna viðurkenningarskjalið: Satellite "1000" Award frá ARRL, sem veitt er fyrir sambönd um OSCAR 6 eftir 15. desember 1972. Ég var í loftinu svo til hverja einustu umferð og skaut á allt sem ég heyrði. Ég hafði vekjaraklukku til að vekja mig á tveggja tíma fresti á næturnar. Við urðum númer eitt. ARRL var ekkert yfir sig hrifið, eyddi í okkur fáum orðum í QST, en þeim mun fleiri í bandaríkjamanninn, sem varð númer tvö. Núna eru eitthvað um 100 stöðvar búnar að vinna þetta skjal. Við hverja er hægt að hafa samband?

Ja, fræðilega má hafa samband tæpa 8000 km. Lengsta vegalengd, sem ég náði frá LA1K var rúmlega 7000 km. til Sapporo í Japan. OSCAR kom aðeins tæpar fimm gráður upp fyrir sjóndeildarhringinn og var aðeins um fimm mínútur fyrir ofan hann. Ég var búinn að sjá þetta út og líka að það var möguleiki á Japan, en ég varð samt dálítið hissa þegar JA8PL kallar á mig í mestu rólegheitum með vel sterkt merki, eins og ekkert væri sjálfsagðara. Annars var gott samband við alla Evrópu, austurströnd bandaríkjanna og vesturströndina norðanverða. Suma hafði maður samband við aftur og aftur eins og t.d. F9FT, sem kallaði í hverri umferð, aðrir, sem oft heyrðist í voru: EI6AS, HG5AIR, GW3FSP, EA4AO, LZ1BW, UG6AD, SM5LE, DM2BEL, K2RTH, VE2BYG og K7BBO, en hann á met í QSO fjölda um OSCAR 6. Þetta var það, sem TF3KB hafði að segja. Hvað kemur svo næst, hvað kemur eftir OSCAR 6? jú auðvitað OSCAR 7. Hann er ennþá á jörðu niðri og er þá kallaður AMSAT-OSCAR-B (A-0-B). Hann er væntanlegur á loft fyrri hluta árs 1974. Hann hefur tvær endurvarpsstöðvar.

Helstu upplýsingar eru þessar:

70cm/2m endurvarpstöð:

tíðni inn: 432,125 - 432,175 MHz

tíðni út : 145,975 - 145,925 MHz

sendiafl : 3,75/14 W tvær stillingar mögulegar.

nauðsynlegt sendiafl á jörðu: 300~-400 W ERP.

2m/10m endurvarpsstöð:

tíðni inn: 145,85 - 145,95 MHz

tíðni út : 29,4 - 29,5 MHz sendiafl : 2 W PEP

vitar:

145,980 MHz 200mW 29,50 MHz

435,10 MHz 400mW 2304,00 MHz 100mW

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o



AMSAT Radio Amateur Satellite Corporation

P.O. BOX 27, WASHINGTON, D.C. 20044

Hvað er AMSAT?

AMSAT er vísindafélag, sem ekki er rekið í hagnaðarskyni.

Hver er tilgangur félagsins?

Hann er meðal annars að:

- útvega gervitungl, sem amatörstöðvar um allan heim geta notað til fjarskipta og tilrauna, séu þær útbúnar þar til gerðum tækjum; afnot amatöra af gervitunglum skulu vera á jafnréttisgrundvelli;
- hvetja til öflunar sérþekkingar og leikni í radióamatör-fjarskiptum og geimvísindum;
- stuðla að bættri alþjóðasamvinnu og skilningi með sameiginlegum tilraunum og rannsóknum og með þáttöku radióamatöra um allan heim í því starfi;
- auðvelda fjarskipti um gervitungl á neyðartímum;
- dreifa vísindalegum og tæknilegum upplýsingum um tilraunir og fjarskipti um gervitunglin.

Hverjir geta orðið félagar í AMSAT?

Allir, sem áhuga hafa, hvort sem þeir eru radióamatörar eða ekki.

Hvernig verða menn félagar?

Með því að fylla út umsóknareyðublaðið á næstu síðu og senda það ásamt félagsgjaldinu til AMSAT.

Hvað fá menn í staðinn?

Þeir fá tækifæri til að taka þátt í starfsemi AMSAT og kjósa stjórn. Þeir fá sent AMSAT newsletter og aðrar upplýsingar, sem AMSAT kann að dreifa almennt. Ennfremur fá þeir félagsskýrteini, sem viðurkenningu á stuðningi sýnum við AMSAT.

NAME _____
 CALL _____
 LIC. A B ARRL C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Sláíð tvær flugur í einu höggi, gangið í AMSAT og eignist þannig \$ 5.00 í næsta OSCAR og sendið þeim hlust"report" um leið (sjá hina hlið blaðsins).



AMSAT

RADIO AMATEUR SATELLITE CORPORATION
 P. O. Box 27, Washington, D.C. 20044 USA

MEMBERSHIP APPLICATION

Name _____ Call _____ Class of License _____ Home Ph. _____

Street _____ City _____ State _____ Zip _____

Employer _____ Position _____ Bus. Ph. _____

Box Address _____

ARRL Member? Yes No. Club Affiliations _____

What Bands and Modes are you active on? _____

Education _____

Are you willing to accept an assignment within your field of interest? Yes No.

Please indicate how you can help AMSAT. _____

MEMBERSHIP QUESTIONNAIRE (OPTIONAL)

PLEASE INDICATE BELOW AREAS OF POSSIBLE CONTRIBUTION (Check those which apply.)

Engineering

Administration

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Prel. Design | <input type="checkbox"/> Circuit Design | <input type="checkbox"/> Ext. Relations | <input type="checkbox"/> Tech. Writing |
| <input type="checkbox"/> Antennas | <input type="checkbox"/> Data Proc. | <input type="checkbox"/> Library | <input type="checkbox"/> Clerical/Sec. |
| <input type="checkbox"/> Tracking | <input type="checkbox"/> Stabilization | <input type="checkbox"/> Fund Raising | <input type="checkbox"/> Printing/Repro. |
| <input type="checkbox"/> Power Systems | <input type="checkbox"/> Testing | <input type="checkbox"/> Data Processing | <input type="checkbox"/> Photography |
| <input type="checkbox"/> Telemetry | <input type="checkbox"/> Packaging | <input type="checkbox"/> Legal | <input type="checkbox"/> Accounting |
| <input type="checkbox"/> Structural Design | <input type="checkbox"/> Data Acquisition | <input type="checkbox"/> Editorial | <input type="checkbox"/> Publications |
| <input type="checkbox"/> Fabrication | <input type="checkbox"/> Data Dissemination | <input type="checkbox"/> Liaison with _____ | <input type="checkbox"/> Tech. Translation
(indicate languages) |
| <input type="checkbox"/> Drafting | | <input type="checkbox"/> Other _____ | <input type="checkbox"/> Education |
| <input type="checkbox"/> Other _____ | | | |

Please describe experiments you believe AMSAT should undertake. _____

I understand that the statements made hereon are for the exclusive use of the Radio Amateur Satellite Corporation and will not be released to other agencies. I further understand that it is my responsibility to insure that only information which my employer does not consider proprietary will be released to AMSAT.

I hereby apply for membership in AMSAT. Attached is \$5.00 to cover the first year's dues. (Donations above this amount are tax deductible.) (Dues may be prepaid for any number of years.)

Signed _____ Date _____

Form 1 (rev. 3/71) NI 9/73

FOR OFFICE USE ONLY

Pd _____ Cd _____ Cdd Dpl

 **HAUKAR HF**
GRANDAGASSÍ 3 - SÍMI 11455

Amatörar ;

Erum að taka upp nýja sendingu af 8 ohm hátölurum í smekklefum kassa bæði til að hafa á borði og til að festa undir borð.

Sérstakt DX verð kr. 725.-
10% afsláttur ef keyptir eru tveir

--

--

Einnig mikið úrval af ILFORD ljósmyndavörum.

(HAUKAR HF - TF3SE)
Haukar hf. TF3SE

M Ú S Í K



ÁHUGAMENN LÍTA INN HJÁ OKKUR

HVERFITÓNAR
HVERFISGÖTU 50

HVERFITÓNAR
LAUGAVEGI 81