

CQ TF



15. ÁRGANGUR

1. TÖLUBL. 1979

JAN - MAI



Nokkrir félagsmenn sem hafa unnið ótullega að loftnetamálum fyrir TF3IRA. Fremst á myndinni er TF3BJT. Frá vinstri: TF3AX, Ólafur Engilbertsson, TF3JMN, TF3ANN, TF3LJN, TF3GNN, TF3-035, TF3UA, TF3YH, TF3US, TF3KX, TF3GCN og TF3-034. Á myndina vantar þá TF3JXN og TF3NNN



FRÁ RITSTJÓRA....

Í flugslysinu mikla við flugvöllinn á Colombo í Ceylon í nóvember í fyrra fórust tveir Íslenzkir radíóamatörar, þeir Ásgeir Pétursson, TF3AP og Ólafur Axelsson, TF3AW. Ásgeir heitinn, hafði ekki verið virkur innan Í.R.A. sl. 10 ár, en Ólafur er fyrrverandi stjórnarmaður í fjölda ára innan félagsins og mikill CW-maður. Íslenzkir radíóamatörar sendu strax aðstandendum samúðarkveðjur er vissan um þetta hörmulega slys barst heim til Íslands.

CQ-TF var töluvert til umræðu á síðasta aðalfundi í febrúar. Nú þykir næsta víst, að nægilegt fjármagn muni fást til a.m.k. fjögurra blaða í ár með hliðsjón af því að framkvæmdir við félagsheimilið eru það vel á veg komnar.

Fréttabréfið hefur líka að mestu tekið við beinu tengslunum við félagsmenn, þ.e. allar minni fréttir, fundarboð og tilkynningar ásamt ýmsu skemmtilegu frá '3KX. En tilkoma fréttabréfsins hlýtur að kalla á vandaðra CQ-TF. Okkur vantar í dag tæknilegar greinar, bæði til að smíða eftir og fræðilegar. Og það sem vantar ef til vill mest, og það sem kynni að reka á eftir slíku efni er tæknilegur ritstjóri. Það er maður sem sæi um val á slíku efni eingöngu.

Að skipta blaðinu þannig niður á fleiri herðar gafst strax vel í upphafi, en þegar sjá TF3AC, TF3CW, TF3BJT og fleiri um fasta þætti í hverju blaði. ástæðan fyrir því að vikið er að þessu núna er sú staðreynd að blað sem allt er skrifað af sama manni, sama hversu góður vilji er fyrir hendi, hlýtur að detta niður í gæðum með tímanum og verða leiðinlegt:
Með þökk til þeirra er unnu að blaðinu, '3JB.

Stjórn Í.R.A. skipa:	Kristján Benediktsson, TF3KB, formaður. Jónas Bjarnason, TF3JB, varaformaður. Sigurður Jakobsson, TF3CW, ritari. Gísli Ófeigsson, TF3US, gjaldkeri. Sigurbjörn Bjarnason, TF3SB, meðstjórnandi Yngvi Harðarson, TF3YH, varamaður.
Heiðursfélagar Í.R.A.:	Hr. Ásgeir Magnússon, TF3AB, Reykjavík. Hr. Þórhallur Pálsson, TF5TP, Akureyri.
VHF-Manager:	Kristinn Daníelsson, TF3KD. Í fjarv TF3BJT
QSL-Manager:	Guðjón Einarsson, TF3AC.

CQ-TF er innanfélagsblað Íslenzkra radíóamatöra, Pósthólf 1058, 121 Reykjavík. Blaðið er offset-fjölritað eftir handriti. Ritstj. og ábm., Jónas Bjarnason, TF3JB.



Aðalfundur Í.R.A. 1979 var haldinn í húsakynnum félagsins að Dugguvogi 1, þann 3. febrúar sl. 44 félagsmenn sóttu fundinn. Gengið var til almennrar dagskrár samkvæmt fundarboði, sem áður hafði verið sent til félagsmanna með löglegum fyrirvara. Fundarstjóri var kosinn TF3JB. Skýrsla formanns, TF3AX, var samþykkt án umræðna. Úr stjórn gengu TF3UA og TF3AC, sem áður hafði komið inn sem varamaður. TF3AX gaf ekki kost á sér til endurkjörs. Engar lagabreytingar voru gerðar. Formaður var kosinn TF3KB, Kristján Benediktsson, með öllum greiddum atkvæðum. Til tveggja ára í stjórn voru kosnir Sigurður Jakobsson, TF3CW og Jónas Bjarnason, TF3JB. Sigurbjörn Bjarnason, TF3SB og Gísli Ófeigsson, TF3US voru kosnir í stjórn til eins árs. Fleiri voru kosnir nýjir í stjórn að þessu sinni, þar sem TF3KX treysti sér ekki til áframhaldandi starfa í stjórn sökum námsanna í Háskólanum. Þá var einnig kosinn nýr maður í stað TF3AC, sem lauk stjórnarsetu sem 2. varamaður í stjórn 1978. Endurskoðendur voru einróma kosnir TF3AC og TF3UA. TF3DX var kosinn til vara. Að venju hélt QSL-Manager, TF3AC, greinargóða skýrslu um starfsemi TF-IRA Bureau'sins. TF3ANN flutti skýrslu P.Í.R.A. Varamenn í stjórn voru kosnir þeir Yngvi Harðarson, TF3YH og David Feher, TF0DF. Félagsgjaldið fyrir 1979 var ákveðið óbreytt, kr. 7000.- Stjórnin hefur skipt með sér verkum:

Stjórn Í.R.A. 1979:

Formaður:	Kristján Benediktsson, TF3KB.
Varaform.:	Jónas Bjarnason, TF3JB.
Ritari:	Sigurður Jakobsson, TF3CW.
Gjaldkeri:	Gísli Ófeigsson, TF3US.
Meðstj.:	Sigurbjörn Bjarnason, TF3SB.
Varamenn:	Yngvi Harðarson, TF3YH. David E. Feher, TF0DF.

Að öðru leyti vísast í fundargerð TF3OM, sem er í vörzlu ritara.

Nýjir leyfishafar koma hér á eftir í stafrófsröð. Inn koma einnig þeir sem hafa tekið próf en hafa haft leyfi áður. En þetta eru kallmerki sem eru ný frá síðasta tölublaði CQ-TF.

I A-leyfishafar

David E. Feher, Túngötu 8, Reykjavík.	Kallmerki: TF0DF
Ingólfur H. Tryggvason, Kleppsveg 144, Rvík.	Kallmerki: TF3JW
Tómas Gunnarsson, Sundlaugarvegi 18, Rvík.	Kallmerki: TF3TG
Thomas W. Jenkins, Pósth. 22, Keflav.flugv.	Kallmerki: TF0TJ

II T -leyfishafar

Jónas Matthíasson, Búlandi 29, Reykjavík.	Kallmerki: TF3JMT
Örnólfur Hall, Espigerði 2, Reykjavík.	Kallmerki: TF3AHT

Við óskum hinum nýju leyfishöfum til hamingju með árangurinn og bjóðum þá velkomna í loftið.

Í.R.A. flutti aðsetur sitt frá Vesturgötu 54.c skömmu eftir að síðasta CQ-TF kom út eða í júlí á sl. ári. Starfsemin var flutt að Dugguvogi 1 í mun rýmra húsnæði. Húsnæðið skiptist í sameiginlegt herbergi fyrir klúbbstöðina, TF3IRA, bóka- og tímaritsaðstöðu. Þá hefur QSL-Bureau'ið einnig prýðilegt rými á sama stað. Inn af er ófullgert pláss fyrir smíðaaðstöðuna, sem attu án óþæginda að rýma 5-7 manns. Þá er góður kjallari til geymslu á radíóefni og hlutum. Aðrir í húsinu eru húsvörður, og Skotfélag Reykjavíkur sem við deilum með 50 manna sal til fundarhalda og fyrirlestra. Þá er rúmgott eldhús, snyrting og geymslur í kyndiherbergi og á háalofti.

Mikil vinna hefur verið lögð í húsnæðið frá því við fluttum inn og má nú með sanni segja að verkið sé vel hálfnað. Bæði séraðstaða okkar og svo salurinn hefur verið klæddur viðarplötum, teppi sett á og ljósabúnaður endurnýjaður. Vonir standa til að hægt verði að ljúka endurbótunum í fyrstu mánuðum sumarsins.

Fréttabréf Í.R.A. sá dagsins ljós úr ofnsett fjölrituninni í febrúar sl. í fyrsta skipti. En nokkrar umræður voru á aðalfundi um útgáfumál félagsins, CQ-TF, og hugsanlegar úrbætur. En ekki fékkst fjármagn til útgáfu nema eins tölublaðs af CQ-TF á sl. ári. Stjórnin ákvað því með hliðsjón af umræðum á fundinum og samþykki TF3KX, að hefja útgáfu FRÉTTABRÉFS Í.R.A., mánaðarlega, sem Kristinn sæi um. Hefur þessi útgáfa tekist prýðilega til þessa og á hann skilið góðar þakkir fyrir ágætt starf að þessum málum.

QTC-sendingar hófust frá TF3IRA á ný í marz sl., samkvæmt endurnýjuðu leyfi frá Póst & símamálastofnuninni. Sendingarnar eru á 80 metrum, 3.525 MHz, á föstudögum kl. 20.30. Fyrst eru sendar út fréttir og síðan morseæfingaprógramm á tveim hröðum, fyrst 65 st./mín., og síðan fyrir nýliða og aðra sem eru að byrja á morsinu á 35 st./mín. Yngvi Harðarson, TF3YH, hefur umsjón með sendingunum.

JAMBOREE-ON-THE-AIR eða JOTA eins og það er venjulega kallað var haldið í 21. skipti helgina 21. og 22. október á sl. ári. Þetta er í 6. sinn sem þátttaka er frá Íslandi. JOTA er haldið þriðju helgina í október ár hvert og er í stuttu máli það, að skátar fá að skiptast á kveðjum gegnum stöðvar radíóamatöra á ákveðnum tíðnibilum innan tíðnibanda amatöra undir eftirliti og á ábyrgð leyfishafanna (amatörarnir "operera" stöðvarnar). JOTA er leyft í nærri öllum löndum heimsins, sem viðurkenna amatørstarfsemi og er ekki flokkað sem "third party" viðskipti. Þrjár stöðvar voru reknar helgina frá TF að þessu sinni. TF3JAM frá aðalstöðvum Bandalags Íslenzkra Skáta í Reykjavík, af TF3BT, TF3LH með TF3JGN. TF3SS var rekin fró bækistöð skáta í Hólmgarði í Reykjavík, af TF3YH og TF3BS. Þau nýmæli voru, að í fyrsta sinn var rekin stöð fyrir ameríska skáta á Keflavíkurflugvelli, TF2JAM, af TF3JB með TF3LJN. Meðal þeirra sem heimsóttu stöðina voru skátar úr Keflavík og nágrenni, varnarliðsmenn,

og þeirra yfirmenn á flugvellingnum.

Allar stöðvarnar voru QRV á 14 til 28 MHz. Tveggja metra stöðvarnar voru nýjung og reyndust sérstaklega vinsælar frá TF2JAM til TF3JAM og TF3SS. Annars voru skilyrðin á böndunum breytileg og ágæt á köflum. Náðist töluvert af skemmtilegum og fjarlægum samböndum, sem of langt mál væri að telja hér. En til gamans má nefna tæplega klukkustundar langt samband frá TF2JAM við sjóskátastöðina 4X4HP í Haifa í Israel, sem var mjög ánægjulegt.

Birgir Thomsen, TF3BT, hafði yfirumsjón með starfrækslu stöðvanna fyrir hönd B.Í.S. og Í.R.A. og var ábyrgðarmaður gagnvart Póst & símamálastofnuninni. Sturla Bragason, leiðtogi radióskáta vann einnig mikið starf í því að gera JOTA að veruleika, sem svo oft áður. Þá kom Roger Feldmann, foringi amerísku skátanna á Keflavíkurflugvelli fullur af áhuga inn í myndina ásamt fleirum á Vellingnum.

Áætlaður gestafjöldi þeirra sem heimsóttu stöðvarnar er um 700-800 manns. Sameiginlega náðist því prýðileg kynning á radióskótum og starfsemi radióamatöra.

TF6M Operation KLAUSTUR 1978 var "Dxpedition" sem farin var að Kirkjubæjarklaustri í júlímánuði á sl. ári. Þeir sem tóku þátt í ferðinni voru þeir TF3CW, TF3JB, TF3KX, TF3UA, TF3US, TF3YH og TF3-035. Doddi, TF3SB, varð því miður að hætta við ferðina vegna veikinda. TF3-033 sem var með í upphafi, þurfti að fara heim strax í 2. degi, af persónulegum ástæðum.



"TF6M gengið" - Frá vinstri: TF3KX, TF3JB, TF3UA, TF3CW, TF3-035, TF3US og TF3YH. Myndin er tekin í "sjakknum hjá TF3IRA. Ljóssm.: TF3AC.

Höfð voru tæplega 11.000 QSO við meir en 150 DXCC lönd í ágætis skilyrðum. Samanlagður tími í loftinu á þessi sambönd var um 96 klst., frá tveim stöðvum, stúdíói A 8 B, Stúdíó A á SSB og B á CW. Þriðja stöðin, C, átti að hýsa OSCAR "operation'ina", sem því miður komst aldrei í gang. TF3DX, TF3MA, TF3JO og TF3PJN voru velkomnir gestir á staðinn meðan á "operotion'inni" stóð.

Árangurinn í TF6M verður að teljast frábær með tæpl. 11 þúsund sambönd miðað við TF4F (1068 QSO) og TF7V (970 QSO). Ferðin þótti því heppnast stórkostlega vel í alla staði.

Nokkrir nýliðar tóku sig til í nóvember sl., og réðu sér kennara fyrir A-prófið sem verður núna síðast í þessum mánuði. Ekki einukuðu þeir kennarann, sem var TF3KB, heldur buðu þeim er áhuga

Ljósm.: TF3AC.



hefðu á að vera með, gegn því að greiða námskeiðsgjald. Alls sóttu 23 manns námskeiðið, sem var í fyrirlestraformi með heimadæmum. Í framhaldi af þessu, bauð félagið þátttakendum sem vildu upp á ókeypis byrjunarkennslu í morse (0-25 st./mín.), sem átta manns þáðu. TF3JB leiðbeindi.

Joe H. Reisert, W1JR, var gestur Í.R.A. í byrjun marz mánaðar. Joe er mjög virkur amatör og QRV á 12 mismunandi amatör böndum í USA. Hann skrifar mikið í amatörblöð greinar um loftnet og fl. tengt þeim (t.d. í Ham Radio). Þá er hann einnig mikið á 6 metrunum og vildi kveikja áhuga hjá félagsmönnum til þess að kanna með það band hér á landi og hvort e.t.v. yrði unnt að fá takmarkað starfræksluleyfi.

Hann kvaðst jafnvel geta útvegað "converter" til hlustunar fyrir þá sem hefðu áhuga. En í haust er spáð það góðum skilyrðum ó 6 metrunum, að hægt verði t.d. að hafa QSO héðan til USA.

Joe hefur einnig handbærar upplýsingar um 6 metrana sem hann vill miðla til þeirra amatöra hér sem kynnu að fá áhuga. W1JR og TF3YH þekkjast mjög vel og Yngvi hefur heimilisfang hans.

John A. Attaway, K4IIF, ritstjóri DX-síðunnar í CQ kom til Íslands í október á sl. ári. Hann tók m.a. þátt í CQ World Wide contestinum héðan undir kallmerkinu K4IIF/TF3. Vart er



Stjórnin við veizluborð með Attaway. TF3AX, TF3KX, TF3UA, TF3CW og John Attaway, K4IIF.

hægt að segja annað en vel hafi verið tekið á móti honum, því Axel, TF3AX, lánaði honum Drake-línuna sína í contestinn, þannig að hann gat "opererað" beint úr herbergi sínu á Hótel Sögu. Aðrir úr stjórninni settu upp loftnet fyrir hann og gengu frá stöðinni.

Störf utan stjórnar eru í dag skipuð eftirtöldum mönnum:

QSL-Manager TF-IRA QSL BUREAUGuðjón Einarsson, TF3AC. VHF-ManagerKristinn Daníelsson, TF3KD
RTTY-ManagerKristján Benediktsson, TF3KB.
Station Manager TF3IRAYngvi Harðarson, TF3YH.
Umsjónamaður PIRAHeimir Þór, TF3ANN.
Bóka- og húsvörðurMathías Hagvaag, TF3-035.
QTC-sendingarYngvi Harðarson, TF3YH.
Fréttabréf I.R.A.Kristinn Andersen, TF3KX.
CQ-TFJónas Bjarnason, TF3JB.
Prófnefnd I.R.A.Kristján Benediktsson, TF3KB.
Prófnefnd I.R.A.Vilhjálmur Kjartansson, TF3DX.
Prófnefnd I.R.A.Kristinn Andersen, TF3KX.
Prófnefnd I.R.A.Axel Sölvason, TF3AX.
Prófnefnd I.R.A.Leifur Guðmundsson, TF3LG.
Awardnefnd I.R.A.Guðjón Einarsson, TF3AC.
Awardnefnd I.R.A.Sigurður Jakobsson, TF3CW.
Awardnefnd I.R.A.Kristján Benediktsson, TF3KB.
Awardnefnd I.R.A.Jónas Bjarnason, TF3JB.
CQ Award-Manager fyrir TFKristinn Andersen, TF3KX.

GM3YOR grúppan sem heimsótti TF sl. sumar sést á myndinni hér fyrir neðan. Ekki eru þeir allir skotar þótt þeir hafi unnið undir kallmerkinu GM3YOR/TF, með í förinni voru tveir Bretar.

Ljósmynd: TF3AC



Þeir höfðu alls um 2.500 sambönd héðan, bæði á HF og meteor scatter. Myndin er tekin fyrir utan Í.R.A. þegar þeir heimsóttu klúbbstöðina.

Margir eru þessa dagana að undirbúa sig fyrir ýmist N-T-A eða C-próf. Fyrir utan námskeiðið sem hefur staðið yfir í Í.R.A. og sagt var frá hér fyrir framan, hafa þeir í Straumsvík, TF3ALU, verið með námskeið í vetur fyrir nýliðapróf. 10 manns byrjuðu þar og þeir fara í próf núna í lok maí. TF3IM og fl. hafa leiðbeint.

Lætur þá nærri að fast að 20 amatörar vinni hjá ÍSAL! En þeir hafa eigin klúbbstöð og mjög góðar aðstæður. Þá er líka mikill áhugi úti á landi bæði fyrir austan og vestan. Á Akureyri fara þeir í A-próf og einn í tæknipróf.

Norður við Kröflu eru nokkrir áhugasamir, sem vinna við orkuverið, og koma trúlega hingað suður í próf.

Einnig eru á ýmsum stöðum úti á landi mjög áhugasamir menn, sem vantar eingöngu heppilega tilsögn. Sérstaklega þeirra vegna eru QTC-sendingarnar mjög mikilvægar og vinsælar.

Nýtt félagatal fylgir með þessu blaði. Mjög áriðandi er að tilkynna strax til TF3US, ef menn flytja eða breyta um síma. Einnig væri gott að menn létu vita um villur, sem þeir finna.

Að sögn Guðjóns, TF3AC, sendi TF-IRA QSL Bureau alls 7173 kort árið 1978. Kort voru send til 60 landa beint í flug pósti, en ISWL Bureau'íð í London tók við kortum til ýmissa eyja og fjarlæggra staða, sem frekar fá sambönd eru við frá TF. Innpökkuð munu þessi rúmlega 7 þúsund kort veða um 24 kíló!



Myndin sýnir kortin sem fóru út í desember, innpökkuð og fullfrágengin.

TF3CW og TF3JB settu nýtt íslenskt met í CQ WPX SSB Contestinum í endaðan marz sl. Alls voru höfð um 2600 QSO á ca. um 42 klst. Tæplega 450 prefixar náðust, sem gefur heildarútkomuna nærri 1,9 millj. punkta. Eldra metið var síðan í október í fyrra, en þá höfðu sömu aðilar 2000 QSO í CQ WW SSB Contestinum. Í báðum keppnunum var unnið í "multi op. - single transmitter" klassa.

ERLENDAR FRÉTTIR

Þýzka QSL-Bureau'íð er stórt og mjög fljótvirkt. Í október sl. afgreiddu þeir alls um 623.000 kort til félagsmanna DARC. Eldra metið var aðeins mánaðargamalt, frá september, sem var með um 35.000 færri kort. Þjóðverjar hafa síðan 1972 notast við tölvu við sundurgreininguna. á þessum sex árum hefur kortafjöldinn meir en tvöfaldast, á sama tíma og kostnaðurinn hefur einungis aukist um 14%. Meir en 28.000 félagsmenn notfæra sér þjónustu Bureau'sins.

Ö.V.S.V. er skammstöfun fyrir félag austurrískra radióamatöra og samnefnari fyrir níu smærri landshlutafélög. Nýlega héldu þeir aðalfund og deildu helzt um félagsgjöldin fyrir 1979. Samþykkt vor með

atkvæðum fimm aðildarfélagum á móti fjórum, að hækka þau í kr. 3600.-, sem var tæplega 10% hækkun. En félagsgjöldin hafa verið óbreytt þar í nokkur ár. Annars gefa þeir út sitt CQ-TF, sem heitir "QSP" og ákveðið var að eyða í það á þessu ári um 3.2 millj. ísl. króna.

Og svíar (S.S.A.) voru einnig að hækka sín félagsgjöld fyrir 1979. Þeir borga í ár sem svarar ísl. krónum 9.200.-, og ætla að verja um 3,5 millj. ísl. króna í sitt blað, sem heitir QTC. Í SSA eru í dag um 5200 félagsmenn.

Vilji frakki vera meðlimur í R.E.F., þá greiðir hann 5.400 krónur. Ef hann vill fá Radio REF (franska CQ-TF) sent heim, þá greiðir hann 5.300 krónur til viðbótar. QSL-Bureau þjónustan fyrir innkomin kort er líka aukalega og kostar 7.300 krónur. Og loks ef frakkinn vill senda kortin sín út, þá kaupir hann Bureau merki, sem hann skellir á hvert kort sem hann sendir um Bureau'ið, en 100 slík merki kosta 900 krónur!

N.Z.A.R.T. (New Zealand Association of radio transmitters) er félag þeirra á Nýja Sjálandi og var stofnað 1927. Þeir gefa út myndarlegt blað sem heitir "Break-in" og hafa tvo ritstjóra, þá ZL3RW og XL3NH. Af tæpl. sex þúsund leyfishöfum í landinu, eru um 30% félagsbundnir. Prófmál og tíðniskipan er með líku sniði þar og hér, nema þeir hafa 100 kHz meira svið á 80 metrunum ásamt því að hafa leyfi á 6 metrunum. Hæsta leyfið í ZL veitir 150W inngangsfl.

Í Kameroun hafa um nokkurt skeið aðeins verið í gildi tvö leyfisbréf fyrir amatörstöðvar til alþjóðlegra viðskipta. Stöðvarnar eru TJ1AF og TJ1BB og eru reknar af trúboðum sem eru radíóamatörar. Hingað til hafa innfæddir ekki fengið leyfi frá yfirvöldum (engin próf verið haldin). En nú virðist nokkuð vera að rofa til í þessum mólum hjá þeim því PA0EZ, sem er starfsmaður Þróunarstofnunar S.Þ., hefur undanfarið unnið ötullega að kynningu á amatörradíói í Póst- og símamálastofnunnarskóla landsins ásamt nokkrum áhugasömum verkfræðingum. Yfirvöld hafa sýnt skilning og nú er í ráði að DARC sendi nokkurt magn ósamsettra viðtækja til hlustunar á böndunum, fyrir nemendur skólans. RSGB og REF munu til frekari stuðnings, senda námsefni fyrir amatörpróf.

Júgóslavneskir amatørar (S.R.J.) hafa undanfarin ár einbeitt sér að aðstoð við verðandi amátora í Írak. Þeir hafa raunverulega komið því til leiðar, að amatör-radíó er í dag leyft þar í landi, en Y11BGD hefur verið QRV í tæpt ár. Ennþá er stöðin aðeins starfrækt á 14 MHz, þar sem leyfi hafa ekki fengist fyrir öðrum tíðnum. SRJ hefur nýlega tilkynnt að áformuð séu enn nánari tengsl við Bagdad með frekara námskeiðahaldi og tæknilegum fyrirlesturum. Að auki vinnur SRJ að því að styrkja amatör-radíó í Súdan, Lýbía og Angóla.

Svissneskir radíóamatörar (U.S.K.A.) eiga 50 ára afmæli 25. maí n.k. Þeir ætla að halda upp á afmælið í Martinsberg í Baden. Búist er við gestum frá flestum nærliggjandi löndum og er undirbúningnum þegar að mestu lokið. Eins og sagt var frá í síðasta CQ-TF, þá fengu þeir leyfi til að nota sérstakt forskeyti,

HB7, út árið 1979, í tilefni afmælisins. Þá er ánægjulegt að segja frá því að Póst og símamálastofnunin í Sviss hefur ákveðið að gefa út nýtt frímerki þeim til heiðurs. Á því er áletrunin "50 Jahre USKA" og mynd af OSCAR gervitungli og morselykli.

ARCOT (Amateur Radio Club of Tongoa) sótti nýlega um inngöngu í I.A.R.U. Á Tonga er mikil gróska í amatörmálum, nýliðanámskeið og allt þess háttar. Þeir hafa klúbbstöð, sem hefur kallmerkið A35I. Formaðurinn heitir Tavake Vi, A35AC. QSL Bureau'íð þeirra hefur utanáskriftina: ARCOT, C/o Átenisi, Box 220, Nuku'alofa, Tonga, South-Pacific.

Útgefin leyfisbréf í U.S.A. voru alls 353.262 í lok sl. árs. Aukningin er um 9% frá sama tíma 1978. Af þessum fjölda eru um 170.000 félagsbundnir í ARRL. Samt virðist það ekki nægja til að greiða kostnaðinn við að reka starfsemina, því nýlega sögðu þeir upp 20 manns, hækkuðu félagsgjöldin og verð auglýsinga í QST. Annars er QST stærsta amatörblaðið í heiminum í dag (að blaðsíðufjölda).

Í Mongólíu er margt að ske í amatörmálum, að því er A-þýzka blaðið "Funkamateur" segir. Fyrir utan stöðvarnar JTIAG, JT1AI, JTIAN og JTIAT, sem allar eru QRV á HF-böndunum, er verið að setja upp 34 klúbbstöðvar um landið. Svo til eingöngu er notaður heimasmíðaður "transceiver", sem hannaður var af rússanum UW3DI.
(TF3JB)

144 MHZ OG FL. Framhald af bls. 18

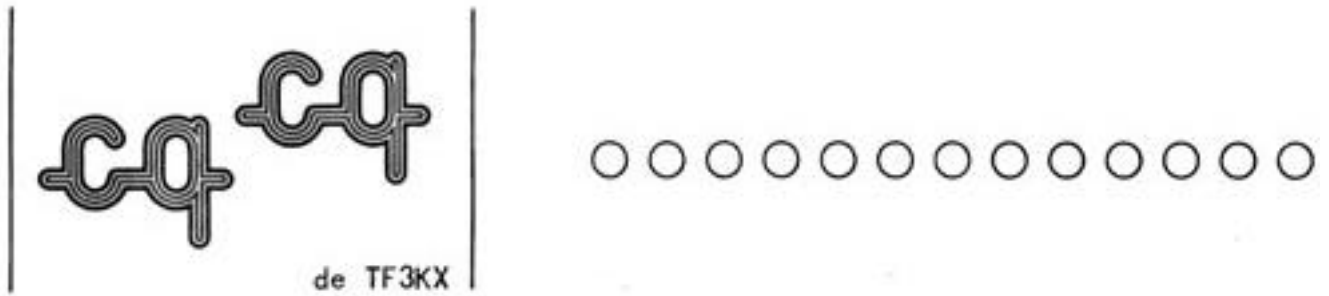
og síðan hinn. Oftast er miðað við tvær eða fimm mínútur. Í fyrstu lotu eru aðeins send kallmerkin, þ.e. t.d. GIABC TF3IRA GIABC TF3IRA o.s.frv. (de er sleppt). Kallmerki og report má taka við staf fyrir staf í hvaða röð sem er. T.d. ABC, F3, G1, TF, IRA. Report eru gefin sem tvær tölur og táknað fyrri talan lengd "brusta" en sú síðari styrk. Kerfið sem notað er, er þannig:

Fyrri tala:	Seinni tala:
1. Aðeins ping	6. S2-S3
2. Brust styttra en 5 sek.	7. S4-S5
3. Brust 5-20 sek.	8. S6-S7
4. Brust 20-120 sek.	9. S8-S9
5. Brust yfir 2 mín.	

Report er t.d. sent sem: GIABC TF3IRA 37 37 37 37 GIABC TF3IRA 37 37 37 37. Þegar önnur stöðin hefur mótttekið bæði kallmerki og report, sendir hún R. T.d. GIABC TF3IRA R37 R37..... Þegar allar upplýsingar og R hafa verið móttekin er sent runa af R þannig: GIABC TF3IRA RRRRRRRR.....RRR GIABC TF3IRA og er það aðeins sent eina lotu.

Færslur í logginn eru öðru vísi en menn eiga að venjast þegar um er að ræða meteor scatter sambönd. Í logginn er fært nákvæmlega hvað heyrir og hvað er sent og er jafnvel talið hve mörg ping heyrðust og hvað brustar eru langir.

Í fjarv. VHF-Manager, 73 de TF3BJT.



Fram til þessa hafa fyrstu kynni flestra radióamatöra af viðskiptum í loftinu yfirleitt verið barsmíðar á morse-lykilinn og einmitt þannig hafa allir nýliðar og A-leyfishafar haft samböndin sem mynda grunninn að leikni í fjarskiptum. Auðvitað er skiljanlegt að þörfin fyrir tilbreytingu fari að kitla eftirvæntinguna þegar B-leyfið nálgast og talviðskipti komast í sjónmál. Lyklinum er kastað inn í skáp og aðal- "sportið" verður að fíkta í hljóðnemastyrkstíllinum; móta mikið eða lítið, segja aaa-, hósta, flauta, segja "haaaallló....., einn, tveir, þrír, fjórir, fimm....." með öllum þeim tilbrigðum sem skaparinn hefur gefið röddinni, o.s.frv.

En bíðum svo sem hálfan mánuð og sjáum þá til. Ekki kæmi mér á óvart þótt mesti glansinn væri farinn af "mæknum" og öllu tilstandinu í kring. Sannleikurinn er nefnilega sá, að í morse-viðskiptum finna fjölmargir amatörar einhverja þá ánægju sem ekki er gott að skilgreina nánar, en er víðsfjarri "venjulegu" talsamböndunum. Einn ágætur amatör sagði að "það væri klassi yfir morsinu", hvað svo sem hann átti nákvæmlega við. Og hvað sem öðru líður, þá er staðreynd að í slæmum skilyrðum er morsið oft þrautalendingin þegar aðrar mótunaraðferðir bregðast.

Og hér erum við farin að nálgast viðfangsefni þessara lína, Miklir "CW" menn, en svo hafa þeir oft verið nefndir sem duglegastir eru við lykilinn, hafa notfært sér tæknina á þessu sviði, ekki síður en annars staðar, ýmsar gerðir af meira og minna sjálfvirkum morse-lyklum hafa verið þróaðar og sumar náð miklum vinsældum meðal amatöra sem atvinnumanna. Þessi tæki geta haft ýmsa kosti fram yfir hina hefðbundnu lykla. Sem dæmi, má nefna hraðari sendingu, "fallegrí" sendingu (a.m.k. fullkomlega staðlaða sendingu), minni þreytuáhrif við sendinguna o.fl. Þó eru til þeir sem hafa tamið sér svo gott vald yfir gömlu lyklunum, að lítill sem enginn munur finnst við tæknivæðinguna. Nú er ég ekki vel fróður um hinar ýmsu gerðir sjálfvirku lyklanna, sízt þá elztu, en skaðlaust ætti að vera að fara örfáum orðum um algengustu tegundirnar sem amatörar hafa notað að undanförunu. Sú upptalning ætti þó alltént að vera til einhverrar glöggvunar fyrir byrjendur.

Lengi voru algengir, og eru víða notaðir enn, mekaniskir lykjar, sem stundum ganga undir nafninu "víbróplex". Slíkan lykil hef ég ekki notað sjálfur, enþó komizt svo langt að haldleika. Notandinn heldur um stakan arm á undirstöðuplötú og hreyfir arminn til, allt eftir því hvort senda eigi punkta eða strik. Punktarnir fást með því að hreyfa arminn til hægri; þá sveiflast fjöður með hreyfanlegu lóði fram og aftur og punktaruna með sömu tíðni stjórnar sendinum. Sé arminum hins vegar ýtt til vinstri, myndast "strik" í morse-sendingunni og þá aðeins stöðugt og órofið svo lengi sem arminum er haldið. Vonandi möðga ég engan "víbróplex-notanda", þótt ég bendi á að sending með slíkum grip geti stundum orðið nokkuð ankannaleg. Hún þekkist oft á því að strikin verða óeðlilega löng miðað við punktana og sendingin hljómar "daaaaa dit daaaaa dit, daaaaa daaaaa dit daaaaaaaa.....". Þetta fer þó eftir leikni notandans. Þessir lykjar eiga sér elektróníska hliðstæðu. Þar stendur samsvarandi armur, "palla" (framb. -paddla-, sbr. ensku, paddle) út úr lokuðum kassa sem inniheldur rafeindaverkið. Pallan er því aðeins rofi sem sendir skilaboð til rafeindaverksins um að senda samfellda runu strika eða punkta, allt eftir því til hvorrar hliðar henni er ýtt. Þar sem tíðni punktanna úr mekaníska lyklinum var stýrt með staðsetningu lóðsins á fjöðrinni, þá er tíðni punktanna og strikanna samtímis breytt hérna með breytilegu viðnámi ("styrkstilli") og hér er enn fremur unnt að fá fram fast hlutfall milli lengdar punkta og strika. Þetta er að sjálfsögðu stórt skref í að auðvelda fallega sendingu. Nýrri endurbót er að hafa tvær pöllur á lyklinum, aðra til að stjórna punkta-

rununni, en hina fyrir strikarununa. Þá stjórnar t.d. þumalfingur punktunum og vísifingur strikunum, en sé báðum pöllum haldið tengdum samtímis, sendast á víxl punktar og strik. Þessum eiginleika lýsa enskumælandi menn með orðinu "iambic". Með tveim pöllum gefst einnig kostur á klíplyklun ("squeeze-keying"), en það þýðir að langflesta stafina má senda með einni klíphreyfingu. M.ö.o., er unnt að senda hvern staf með því að styðja aðeins einu sinni á hvora pöllu, (undantekningin er þó stafirnir P, X og þ ásamt stöku tölustöfum). Svonefnt "dot and dash-memory", þýðir að lykillinn "man" bæði hvern byrjaðan punkt og strik og sendir það þá til enda þótt pöllum hafi verið sleppt. Með öðrum orðum, ef stutt er á strik-pöllum og síðan á punkt-pöllum og báðum er sleppt áður en strikið er búið, þá sendir lykillinn strik og punkt, þ.e. hann "man" punktinn (dot-memory). Strikminni (dash-memory) er hliðstætt.

Dæmigerður lykill af þeirri gerðinni sem síðast var lýst er svonefndur "Acculykill", sem notið hefur vinsælda meðal amatöra hérlendis sem erlendis. Teikningu af gripnum getur að líta í ARRL-handbókinni, allt frá 1974.

Rafeindaverkið sjálf er tiltölulega einfalt og ódýrt og á það einna mestan þótt í vinsældunum, auk þess að ARRL-handbókin er svo gott sem biblía radióamatöra og líklegast til á sérhverju menningarlegu amatörheimili. Hönnuður lykilsins hefur einnig hannað minni fyrir lykilinn ("Accu-memory", sbr. handbókina) og því má ekki rugla saman við minnin sem fyrr var lýst.

Þetta minni vinnur þannig í stórum dróttum, að hægt er að morsa texta allt að ákveðinni lengd inn á minnið og geyma þar. Með því að styðja á einn hnapp er síðan hægt að láta minnið senda alla romsuna aftur út án þess að sendandinn þurfi svo mikið sem að geyspa á meðan. Sama textann er svo hægt að senda aftur og aftur, því hann geymist í minninu svo lengi sem kveikt er á því. Þó er hægt að eyða gömlum texta með því að senda annan "ofan í" hann.

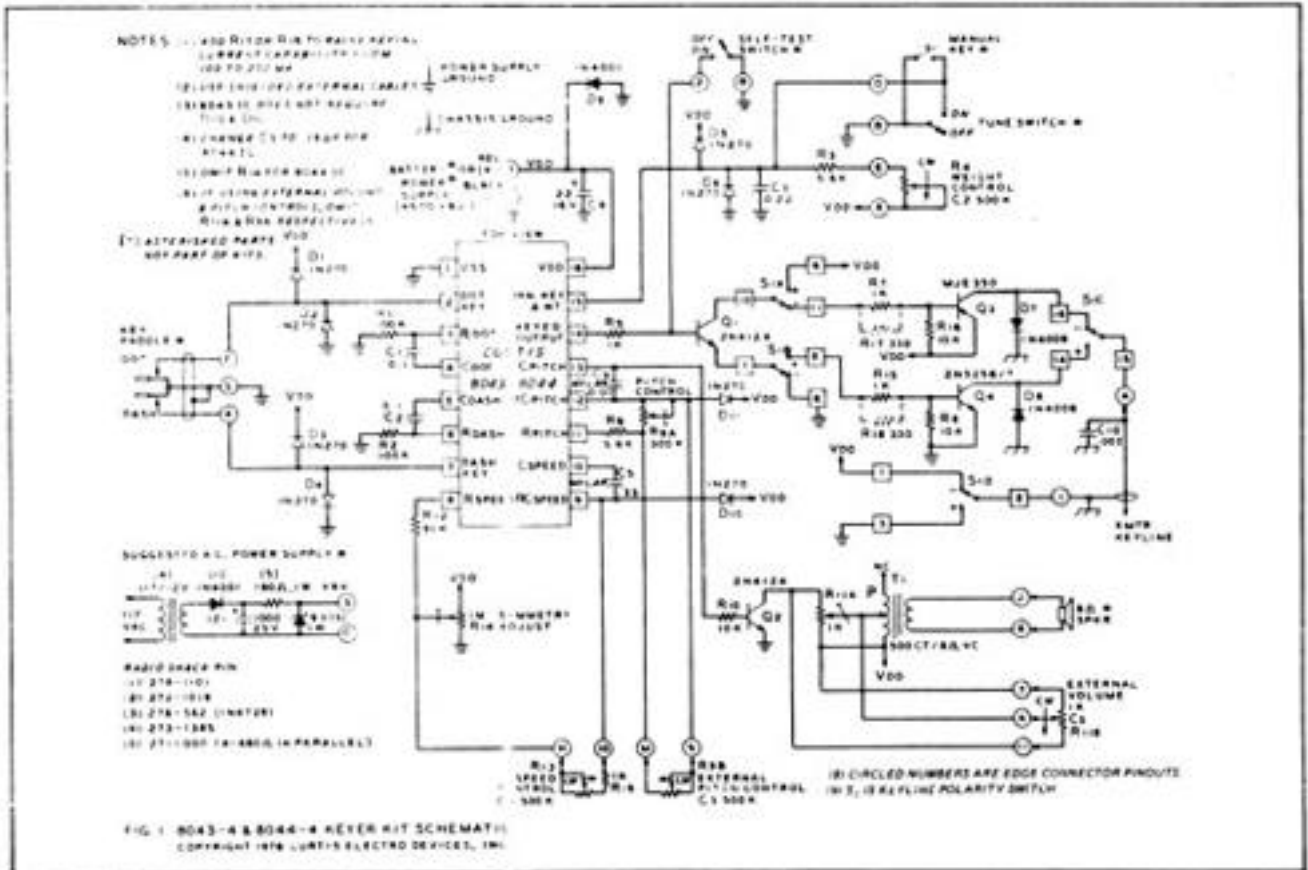
Hvað sem líður gagnrýni á slíka sjálfvirkni, er erfitt að neita því að verkefnið er heillandi og einnig tiltölulega einfalt miðað við margt annað sem amatørar búa til. Bæði lykillinn og minnið eru búin til úr rökrásam (74-flokknum), sem flestar, ef ekki allar, eru alltaf til hérlendis.

Þeim sem hefðu áhuga á að smíða lykilinn er bent á að hafa samband við einhvern þeirra fjölmörgu sem hafa smíðað hann áður, ef vandamál koma upp varðandi útvegum efnis, hugsanlegar breytingar o.fl. á mánudags- og fimmtudagskvöldfundum í Í.R.A. er hending ef einhver viðstaddra kannast ekki við gripinn.

Svonefndar CMOS-rásir hafa víða unnið sér sess að undanfögnu vegna þess að aflnotkun þeirra er lítil og stundum svo óveruleg að ekki tekur því að útbúa rofa á tækin til að slökkva á þeim. Til er endurhönnun á Acculyklinum með slíkum rásam og getur hann þá gengið stanzlaust á sömu rafhlöðunni mánuðum, og hugsanlega árum saman. Með minni aflnotkun, hitna rásirnar minna og má því þjappa saman í minni kubba. Það var því ekki illa til fundið að Curtis nokkrum vestur í Ameríku dytti í hug að pakka svo sem einum morse-lykli inn í eina CMOS-rós. Þetta heppnaðist prýðilega og nú selur hann CURTIS-8044 rásina með eða án prentplötu og fylgihlutum jafnt amatörum sem atvinnumönnum við miklar vinsældir. Í hvíldarstöðu við 5 volta spennu dregur rásin aðeins 0.05 mA straum og í sendingu fer því mestur straumur í tóngjafa, sem innbyggður er í rásina og svo er transistorinn sem lykilar sendinn. Nú veit ég ekki til þess að nokkur íslenskur amatör hafi smíðað þessa tegund lykils og því læt ég fylgja hér teikningu af honum (sjá næstu bls.)



Í upplýsingum mínum um lykilinn eru menn varaðir við að villur hafi slæðzt með í eftirprentuninni í Handbókinni, en þessi á að vera í lagi. Spennan á lykilinn má vera allt milli 5 og 10 volta. Teikningin skýrir sig að öðru leyti sjálf.



Svonefnt "weight-control" stjórnan hlutfallinu milli lengdar punkta og þagna á . milli. Annars mun hlutfallið milli lengdar striks og punkts vera staðlað 3:1, svo sem venjan er. Sagt er að lykillinn spanni hraða frá 40 til 250 st./mín., en þetta svið má lækka með því að stækka þéttinn C5 og hækka með því að minnka hann.

Samkvæmt auglýsingum í QST kostar 8044 rásin um \$15.00, en forveri hennar, 8043 var eitthvað ódýrari og er ekki framleidd lengur.

Eins og fyrir Accu-lykilinn, er til minni fyrir þennan lykil og eins og lykillinn, er það einnig mestallt geymt í einni rás. Minnisrásirnar sjálfar verður þó að kaupa sérstaklega (2102). Aðalrásin í minninu heitir 8047 og er seld á ca. \$40.00

Þeir sem hafa áhuga á annað hvort Accu- eða Curtislyklunum væri eflaust heilladrjúgt að hafa beint samband við framleiðundurna bréfléiðis, því báðir bregðast vel við fyrirspurnum og senda um hæl reiðinnar býsni af upplýsingum og ráðleggingum.

ACCU-lykill James Garrett, WB4WF,
126 W. Buchanan Avenue, Orlando,
Florida 32809, U.S.A.

CURTIS-lykill Curtis Electro Devices, Inc.,
Box 4090, Mountain View,
California 94040, U.S.A.

Vonandi hefur þetta rabb orðið einhverjum til glöggvunar og fróðleiks, þótt afar lauslega sé hlaupið yfir. Hvað sem því líður, þá megum við amatörar hafa okkur alla við að fylgjast með og nýta okkur þá tækni sem alls staðar er í örum vexti umhverfis okkur.



Íslenzkir radioamatörar

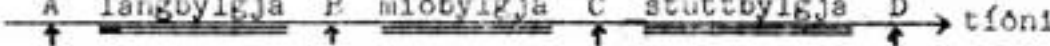
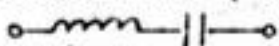
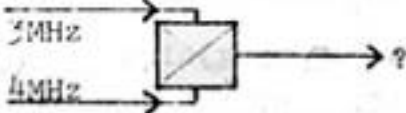
Member of International Amateur Radio Union

1977
11.11.1977
1977

N Ý L I D A P R Ó F

12. nóvember 1977

- Míkrófarad (μF) er:
 millión Farad einn milljónasti úr Farad
 þúsund Farad einn billjónasti úr Farad
 einn þúsundasti úr Farad
 - Rafstraumur er mældur í einingunni:
 volt watt amper ohm
 - Við 10 volta rafhlöðu er tengt viðnám sem er 1 k Ω (kíló-ohm). Straumurinn sem rennur er:
 10 amper 1 amper 10 milliamper 1 milliamper
 - Í þessari rás renna 2 amper.
Stærð viðnámsins er því :
 3 ohm 12 ohm 3 watt
- 
- Tveir þéttar, sem báðir eru 200 pF, eru samsíðatendir (parallell). Hver verður heildarrýmdin ?
 100 pF 200pF 300pF 400pF 500pF
- 
- Spanviðnám spólu (inductive reactance) eykst þegar:
 tíðnin hækkar spennan minnkar
 tíðnin lækkar straumurinn eykst
 - Hver er helsti ávinningur af því að samsíðatengja tvær eins rafhlöður, ef reiknað er með að álagið sé óbreytt:
 hærri spenna meiri straumur
 meira afl meiri orka
 - Tíðni er :
 sveifla bylgjulengd sveiflufjöldi á sekúndu
 - Yfirsveiflur af 3.5 MHz eru:
 3.6 , 3.7 , 3.8 MHz o.s.frv. 1.75 , 0.875 , 0.432 MHz
 7.0 , 10.5 , 14 MHz o.s.frv. o.s.frv.
 - Milli hvaða skauta á transistor er algengast að setja það merki (signal-tón) sem magna á ?
 base-collector base-emitter
 emitter-collector
- 
- Nýliðasendir gefur frá sér næstum því hreina sínussveiflur; sendirinn hefur:
 litlar yfirsveiflur litla nýtni
 miklar yfirsveiflur mikla nýtni

12. Flötustærð þéttis er aukin, en fjarlægðin milli plötna er óbreytt. Hvernig breyðist eigintíðni sveiflurásar sem þessi þéttir er hluti af :
- stendur í stað brekkar lækkar
13. Við tíðni 10 MHz er bylgjulengdin 30 metrar, en við 5 MHz:
- 15 m. 20 m. 40 m. 60 m.
14. Innra viðnám voltakla er oftast haft:
- hátt núll
 lægt skiptir ekki máli
15. 80 metra amatör-bylgjusviðið næst ekki á algengustu gerðir 3ja-bylgju útvarpsviðtækja. Hvar u.þ.b. er það:
- A langbylgja B miðbylgja C stuttbylgja D
- 
16. Spennugjafi með stöðuga innri spennu, hefur innra viðnám 50 ohm. Hve stórt viðnám þarf að tengja við spennugjafann til að það fái til sín eins mikið afl og mögulegt er:
- núll 25 ohm 50 ohm 100 ohm
17. Hver er nútíni í dæmi 16 ?
- núll 25% 50% 100%
18. Ríðstraumsviðnám fullkominnar (taplausrar) raótengdrar sveiflurásar er:
- 
- óendanlegt á einni tíðni núll á einni tíðni
 óendanlegt á öllum yfirsveiflum núll á öllum tíðnum
19. Nýliðasendir er stilltur þannig að :
- Yfirsveiflur séu engar
 útgeislað afl sé eins mikið og sendirinn þolir
 útgeislað afl sé í hámarki, án þess að farið sé upp fyrir leyft inngangsafl.
20. Ef hætta er á að sendirinn sé stilltur á yfirsveiflu af vöngá, ættu amatörvar að hafa tæki sem sýnir þetta. Tæki til slíks heitir:
- gervialag (absorbtion) bylgjumælir
 standbylgjubró Wattmælir
21. Inn á tíðniblandara eru settar tvær tíðnir eins og sýnt er á myndinni. Hvaða tíðnir (tvær) eru helstar í útgangsmérkinu ?
- 
- 1 MHz 3.5 MHz 7 MHz 12 MHz
22. Spennir er gerður fyrir 220V á forvafi og gefur 20V út af eftirvafi. Nú á að breyta honum þannig að hann gefi 24V út af eftirvafi. Þá á að :
- fjölga vindingum í forvafi auka við járn í kjarna
 fjölga vindingum í eftirvafi fækka vind. í eftirvafi
23. Sýndarviðnám (impedance) hálfbylgju tvíþóls (dipole) á tíðninni sem hann er sniðinn fyrir, er u.þ.b. :
- óendanlegt núll 600 ohm 75 ohm
24. Hver hámarksspenna er leyfð í tækjum sem nýliðar smíða ?

25. Hvert er hámarks inngangsafl (wött) sem leyft er í senditækjum nýliða ?

26. Hve lengi gilda nýliðaleyfi ?

27. Hver ber ábygd á nýliðastarfsemi gagnvart Pósti & síma?

28. Hvernig tíðnistýringu þurfa nýliðasendar að hafa ?

29. Innan hvaða tíðnimarkis mega nýliðar senda ?

30. Að loknu prófi þessu má nýliði hefja sendingar frá stöð sinni :
 strax að lokinni smíði sendis
 ef fullvíst er að engar yfirsveiflur séu frá sendinum
 að fengnu leyfisbréfi og að lokinni skoðun radióeftirlits.

Nafn próftaka :

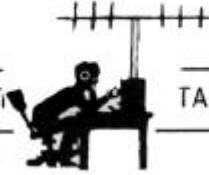
THE WORLD OF G3COI



"I built everything here to harmonize with the furniture . . ."



"... and when I finish operating everything stows away neatly."



Töluvert er liðið frá því að síðasta blað kom út og margar óskir rætzt í millitíðinni. QTC-sendingarnar, sem nokkuð var vikið að í síðasta blaði eru nú aftur komnar í gang og hafa verið á hverju föstudagskvöldi kl. 20.30 síðan í marz. Ekki þarf að endurtaka það hversu góð æfing það er fyrir menn að fylgjast með þeim og spreyta sig á hraðari sendingunni.

Nýliðapróf verður haldið þann 9. júní næstkomandi. Vitað er um tvo ísl. hlustara sem ætla að drífa sig í það. Þeir eru, Jóhann Zoega, TF4-002, sem hefur verið búsettur vestur á landi undanfarin ár. Hann mun taka próf á Þingeyri. Annar hlustari, Mathías Hagvaag, TF3-035, hefur einnig skrifað sig í prófið í Reykjavík. Er því nokkur hætta á því að við förum að missa rjómann af "hlustaragenginu" yfir á lykilinn!

Annars er von á fleiri hlusturum í nýliðapróf með haustinu, a.m.k., þeim Þórarni Smára, TF6-001, sem er búsettur á Neskaupstöð og Baldvin Þórarinssyni, TF3-033, sem býr í Garðabæ. Má því segja að væntanlegir séu í loftið góðir menn, sem "ættu" að þekkja böndin eftir alla hlustunina! Þá má ekki gleyma hlusturum í Sandgerði, Hveragerði, Dalvík og Reykjavík, sem einnig eru að verða heitari.

Þar sem reynt hefur verið að ræða stuttbylgjuböndin í síðustu blöðum, er rétt að víkja aðeins að öðrum þætti, sem er ekki síður mikilvægur og við getum kallað það félagslegan þátt. Vissulega er nauðsynlegt að kynnst amatörum á böndunum, skilyrðum og ýmsu í sambandi við viðtækin, loftnetalega séð og fleira. En hitt er líka áriðandi, t.d. að mæta í félagsheimilið, kynnst mannskapnum, finna áhugavert svið þar sem e.t.v. hægt er að taka þótt í starfseminni. Amatörradíó er nefnilega, þegar öllu er á botninn hvolft, það gífurlega breitt áhugasvið, að allir ættu að geta fundið sig vera að vinna að áhugaverðum hlutum á sínum vettvangi innan tíðar.

Þá er einnig annar hlutur sem er mikilvægur og það eru amatörblöðin erlendis frá. Þótt við gefum út mánaðarlega FRÉTTABRÉF Í.R.A. og síðan CQ-TF ca. fjórum sinnum á ári, þá finnst flestum það ekki nægja. Bæði er það að maður fylgist mun betur með tækni-legum framförum erlendis og síðan að þá hefur maður e.t.v. fundið sér þannig áhugasvið innan radióamatörsins, að maður beinlínis verður að kaupa sérhæfð blöð og bækur að utan. Það má segja að þetta sé eðlilegt af þeirri ástæðu að amatörradíó er svo alþjóðlegt og ekki sízt vegna þess hversu alþjóðlega það er "samhangandi". Og ekki má nefna tímarit án þess að mæla með riti alþjóðasamtaka stuttbylgjuhlustara, sem kallast MONITOR. Það er gefið út af INTERNATIONAL SHORTWAVE LEAGUE (ISWL), sem hefur aðsetur í Englandi.

Monitor'inn er feiknagott tímarit fyrir hlustara enda búið til af þeim fyrir þá! Það kemur út á tveggja mánaða fresti, allþykkt, tæplega 100 síður, fullt af upplýsingum og fróðleik. Guðjón, TF3AC, er meðlimur í ISWL (amatörar geta líka gengið í það), og hefur fengið Monitorinn í nokkur ár. Hann hrósar honum mjög og menn geta verið óhræddir við að annaðhvort hringja í Guðjón heim eða vinda sér að honum inni í félagsheimili og fá að glugga í einn Monitor hjá honum til að kynna sér málin. Þá er víst lítið orðið eftir af síðunni hjá okkur í þetta skiptið, en það virðist alltaf vera svo, að þegar síðan er búin, þá sé varla sagt það sem ætlað var í byrjun. Hvað um það, ef til vill reynum við að stækka síðuna eitthvað næst með því að fara yfir á fleiri blaðsíður!

Þangað til, GUD DX, gleymið ekki QTC-sendingunum og 73!

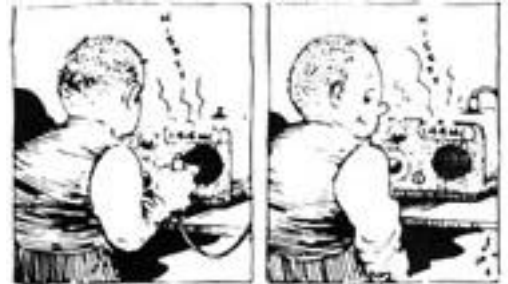
(TF3JB)

144 MHz og fl.

de I.R.A. VHF-Manager.

Á hverjum degi koma milljónir metora inn í lofthjúp jarðar þar sem þeir brenna upp og mynda langa slóða af jónuðum ögnum. Þessir slóðar dreifast fljótt og hverfa venjulega á nokkrum sekúndum. En á meðan þeir eru til staðar endurvarpa þeir útvarpsbylgjum og gera þar með mögulega "meteor scatter" útbreiðslu.

Þetta fyrirbæri er notað af VHF-mönnum til að hafa sambönd allt að 2500 km. vegalengd. Þessi sambönd byggja venjulega á veikum merkjum þar sem töp í endurvarpinu eru talsvert mikil. Samt sem áður eru töpin minni heldur en þegar notast er við "tropospheric scatter". Merkin yfir langar vegalengdir geta stundum orðið S6-7 en eru þó venjulega S2-3.



Þvermál þeirra meteora sem þessi sambönd byggjast á er á bilinu 0.04-80 mm., og þyngdin er á bilinu 10-7 til 10-13. Minni meteorar svífa rólega gegnum lofthjúpin og mynda því enga jónun, en stærri meteorar eru of sjaldgæfir til að hægt sé að notast við þá að öllu jöfnu.

Meteorum er skipt í tvo flokka, "shower" og "sporadic". Shower meteorar eru safn agna sem hreyfast með jöfnum hraða umhverfis sólu. Brautir þeirra krossa braut jarðar á vissum tímum ársins og er því hægt að spá fyrir um það hvenær von er á þeim. Shower meteorar eru aðeins lítill hluti af öllum meteorum. Sporadic meteorar eru þeir kallaðir sem ekki eru saman í miklu magni og eru á "random" braut umhverfis sólu. Af þessu leiðir að "shower meteorararnir" virðast koma frá ákveðnum stöðum í geimnum, en sporadic úr öllum áttum.

Vegna hreyfingar jarðar um sólu berast meteorar örast til jarðar um sólaruppkomu og er þá beztí tíminn til að hafa sambönd.

Þegar meteorarnir koma inn í lofthjúp jarðar brenna þeir upp og mynda slóða af jónuðum ögnum eins og áður er sagt. Þessir slóðar eru í um 80 til 120 km. hæð yfir jörðu og er lengd þeirra venjul. á bilinu 15 til 50 km. Sá tími sem hægt er að nota hvern slóða til að endurvarpa radíó-merki, er undir mörgum þóttum kominn eins og t.d. stærð meteorsins og kyrrð í efri loftlögum. Þessi tími getur verið á bilinu frá 0.1 sek. og allt upp í 100 sek. fyrir stóra meteora.

Þegar aðeins heyrast lítill hluti af staf í móttöku er það kallað "ping" en "brust" þegar nokkrir stafir heyrast. Þar sem hver slóði nýtist aðeins í skamman tíma er nauðsynlegt að sendingar fari fram á miklum hraða, 140-200 st. mín. Þess vegna eru oftast notuð morse-minni í sendingu og tveggja hraða segulbönd í móttöku til að hægja á morsehraðanum.

Samböndin fara þannig fram að hvor aðili sendir í ákveðinn tíma (Framh. bls. 11)

QTC de TF3AC



Kallmerkin í Bandaríkjunum.

Mikil gróska var í kallmerkjum í Bandaríkjunum á síðastliðnu ári, eða í maí 1978. Þar sem mikil þrengsli voru orðin með ný kallmerki, veitti FCC (P&s í USA) 10 kallmerkjaraðir með stöfunum W, K, N og A (AA-AL) í 4 grúppum. (hópum).

Ath., ég mun setja plúsmerki fyrir tölustaf og punkta fyrir stafi vegna þess að þeir eru með 1-3 bókstafi í viðskeyti eftir því hvaða grúppa það er.

A-hópur: (Continental USA):

K+..	N+..	W+..	
AA+. til	AK+.	KA+. til	KZ+.
NA+. til	AZ+.	WA+. til	WZ+.
AA+..til	AK+..		
Pacific: AH+.	KH6+.	NH+.	WH+.
Alaska: AL7.	KL7.	NL7.	WL7.
Atlantic: KP+.	NP+.	WP+.	

Í þessum hóp eru þeir, sem lokið hafa "Extra class" prófi og er rúm fyrir 100 þúsund leyfishafa í hópnum.

B-hópur: Í þessum hóp, K,N, og W, hafa öll kallmerki eins samsetningu, tvo stafi ásamt tölustaf í forskeyti og tvo stafi í viðskeyti. Continental USA:

KAI..	KB+.. til KZ+..	
	WA+..til WZ+..	
Pacific: AH+..		Inn í kallmerkin með KA
Alaska: AL7..		forskeyti, koma stöðvar
Atlantic: KP+..		(KAl), staðsettar í Japan.

Í þessum hóp eru þeir, sem lokið hafa "Advanced" prófi og er rúm fyrir 500 þúsund leyfishafa í hópnum.

C-hópur: Í þessum hóp, hefur Continental USA 3 bókstafi í viðskeyti.

	KT+...	N+...	W+...	(Continental USA)
Pacific: KH+..		NH+..	WH+..	
Alaska: KL7..		NL7..	WL7..	
Atlantic: NP+..		WP+..		

Í þessum hóp eru þeir, sem lokið hafa "Technician & General" prófum, og er rúm fyrir 500 þúsund leyfishafa í hópnum.

D-hópur: Í þessum hóp eru öll kallmerki með þrjá stafi í viðskeyti

Continental USA:	KA+... til	KZ+...
	WA+... til	WZ+...
Pacific:	KH+...	WH+...
Alaska:	KL7+...	WL7...
Atlantic coast:	KP+...	WP+...

Í þessum hóp eru þeir, sem lokið hafa "Novice" prófi.

Ýmiss kallmerki og breytingar.

- CF Amatörar í kanadiska flughernum hafa fengið að nota þennan prefix á sl. ári til áramótanna 1978/79.
- CG Frá apríl í fyrra hafa stöðvar í eftirfarandi kallsvæðum Kanada notað CG, sem fyrstu tvo stafina í prefix: VE1,3,4,5,6, og 7.
- CL Amatörar á Kúbu voru QRV dagana 10. og 11. júní í fyrra með þetta forskeyti. CL2 og CL4 voru notaðir vegna 11. alheims-móts æskunnar.
- CZ3 Kanadaprefix sem notaður var í fyrra af amatörum í borginni Belleville, ONT., vegna 100 ára afmæli borgarinnar.
- EA80 Allar EA8 stöðvar höfðu leyfi til að nota EA80 dagana 19. til 28. marz í fyrra, vegna 500 óra afmælis sjálfstæðis Los Palmas.
- GT Isle of Man-amatörar nota þennan prefix frá 30. júní til 8. júl. n.k., vegna 1000 óra afmælis alþingis þeirra. Forseti Íslands, Hr. Kristján Eldjárn mun m.a. verða gestur við hátíðahöldin.
- H5 Boqhuthatswana, þetta nýja afríkuland hefur fengið H5 úthlutað
- HF0 British Antartica, sérstök bresk "polar expedition" stöð, sem hefur verið QRV frá suður-Shetlandseyjum síðan í marz 1978.
- J4 Grikkland hefur fengið nýjan prefix, J4A til J4Z.
- J5 Guinaa-Bissau hefur fengið úthlutað J5A til JSZ, en var áður CR3.
- JL Japanir hafa tilkynnt að JL sé komið í notkun. Eins og er hafa þeir í gangi: JA, JE, JF, JG, JH, JJ, JL og JR, en eftirtaldir prefixar koma inn sem nýjir á næstunni: JB, JC, JM, JN, JO, og JP.
- IN3 Amatörar í borginni Trentino á Ítalíu. En þessi landshluti berst fyrir sjálfstæði m.a. eins og Trieste.
- IP5 IP5ONU, sérstök stöð sem var QRV á UNICEF daginn í fyrra.
- I40 I40KOW, sérstök stöð á Ítalíu sem blindir amatörar reka saman, (Italian Blind Radio Club).
- IV3 Friuli / Venezia Giulia, óháður landshluti á Ítalíu. En eins og þeir segja, með fallett Award og þeir eru að safna fé vegna skemmda á listaverkum í Feneyjum. En menn greiða fyrir að fá Awardinn og styrkja þannig málefnið.
- IX1 Frá janúar 1978 hafa amatörstöðvar í Aosta valley á norður Ítalíu notað prefixinn IX1 og þeir hafa m.a. sótt um DXCC viðurkenningu fyrir svæðið. DXAC hefur ekki viðurkennt þá sem DXCC-land ennþá.
- P3 Kýpur hefur fengið úthlutað nýju forskeyti, P3A til P3Z.
- P5-9 Norður-Kóreu var nýlega úthlutað þessum prefix, P5A til P5Z.

- YU9 Nýr prefix, þegar byrjaður að heyrast á böndunum. Mest notaður spari hjá þeim.
- YM TALHY notaði kallmerkið YN11HY í jan. til febr. í fyrra. Þessi prefix hefur ekki heyrst fyrr frá Tyrklandi.
- XR Sérstakt forskeyti til sparinota í Chile. Hefur heyrst í CQ contestum. Einnig XQ.
- 4X30 Nokkrar stöðvar í Israel notuðu þetta forskeyti vegna 30 ára sjálfstæðis ríkisins. Einnig 4Z30.
- 4D6 Notað á Filippseyjum, vegna 80 ára sjálfstæðis eyjanna.
- 4D80 Sérstök stöð, 4D80DU, QRV dagana 10. júní til 10. júl. í fyrra. Einnig vegna afmælisins á Filippseyjum.
- 4U1UN Ný stöð, sem hefur aðsetur í aðalstöðvum Sameinuðupjóðanna í New York. Kom í stað K2UN. 4U1UN er viðurkennd sem DXCC-land eins og 4U1ITU í Genf.
- 5X1 Uganda ætti að fara að koma aftur inn. En eina stöðin sem var QRV þaðan um skeið, 5X1AA, hvarf af böndunum fyrir þó nokkru síðan.
- 9J13 Radíóamatörar í Zambíu notuðu þennan prefix í nóvember í fyrra vegna 13 ára sjálfstæðis landsins.
- 9N33 Sérstakur prefix notaður af 9N1NFO, vegna afmælisins konungsins í Nepal.
- VY1 VY1-stöðvar, eru fyrrverandi VE8 stöðvar og eru frá Yukon í Kanada. VE8 forskeytið verður áfram fyrir kanadískar stöðvar staðsettar í "North-western Territories".
- EU Þetta er nýjasti prefixinn frá rússum. Ég hafði samband við eina stöð, EU2ABC, sem er klúbbstöð í Minsk. Þegar nánar er athugað í Handbókinni, sést að EUA til EWZ er úthlutað Hvíta-Rússlandi. Aðra handbók átti ég yfir rússa, sem ég fékk í sendiráðinu hjá þeim. Til gamans mó geta þess, sem þar segir: Byelorussia er lýðveldi í Ráðstjórnarríkjunum. Flatarmál lýðveldisins er 207.000 km. að flatarmáli. Íbúafjöldi 9 millj. Höfuðborgin heitir Minsk og þar búa tæpl. 2 milljónir manna.
- TF6M Og að lokum er amatörstöðin okkar á Kirkjubæjarklaustri, sem var starfrækt dagana 20. til 23. júl í fyrra og vakti heimsathygli. TF6M hefur verið getið í öllum amatörblöðum sem ég hef komist yfir. Höfðu þeir tæpl. 11000 sambönd enda hef ég orðið áþreifanlega var við það, því að allt síðastliðið haust þurfti að fara tvisvar á dag í pósthólfið, vegna þess að þeir fengu svo mörg kort send "direct". Þeir sem fóru í þessa "expedition" eru: TF3CW, JB, KX, UA, og YH ásamt TF3-035. Ég óska þeim til hamingumeð árangurinn.

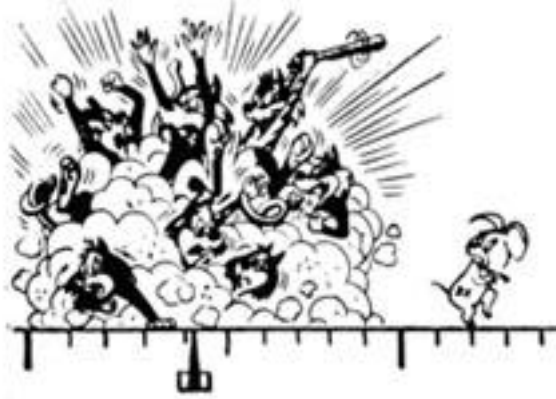
73 de TF3AC

FRÁ GJALDKERA

Félagsgjöldin 1979 féllu í gjalddaga þann 1. marz sl. Mjög áriðandi er að félagsmenn geri skil sem fyrst, þar sem ýmsar framkvæmdir í félagsheimilinu eru á lokastigi.

73 de TF3US

DX HORNID



í umsjá TF3CW.

Nýjir prefixar J6, er nýr prefix fyrir St. Lucia, sem hafði áður VP2L. J3, er einnig komið í notkun á Grenada, sem , hafði áður VP2G. Þá er J7, nýr prefix fyrir Dominica, sem áður hafði VP2D. Grikklandi hefur verið skipt niður í kallsvæði e. landshlutum:

SV1, Apenna, SV2, Macedonia & Thessaly, SV3, Peloponnesus, SV4, er miðGrikkland, SV5, Dodecanese, SV6, Epirus, SV7, Thrace, SV8, Aegean Isl., SV9, Krít og SV0, fyrir gagnkvæmar leyfisveitingar.

Franz Josef Land Ekkert er staðfest ennþá um operation ennþá. Bæði er að fréttum frá USSR ber ekki saman og svo einhver vandræði með tækjabúnað. Samt eru vonir bundnar við byrjun júní. CW ca. kringum 14.020.

Seychelles eyjar S79MC er sagður daglega ó 14,225 í netinu hjá W7PHO, kl. 15.00 til 17.00Z. Þá er hann einnig sagður oft í Sea Net netinu á 14.320, kl. 12.00 til 13.00Z. QSL: William Henry Whitworth, P.O. Box 491, Victoria, Mohe, Seychelles.

Sri Lanka 4S7EA er oft QRV ó þriðjudögum og sunnudögum á 14.247 frá kl. 23.30Z. Hann hefur heyrst ágætlega hérna í Reykjavík. XT2AV hefur verið á 15 og 20m., í kringum 20.00Z á SSB.

Togo 5V7HM er oft kringum 14.287 eftir kl. 23.00Z.

Central African Republic THBJM er sagður vera kominn með leyfi í TL8landi, en vantar tæki. Delta-DX-samtökin ætla að senda honum TS-120S og vertical til að koma honum í loftið.

Krít W2TDQ er með SKED við SV9JI á Krít á þriðju- og föstudögum kl. 21.00Z. Tíðnin er 14.288 + QRM. ..

Marshall eyjar KX6PP er flesta daga ó 14.200-14.220. Hann byrjar snemma morgnana og fer yfirleitt QRT um 11.00Z. QSL: WD4NVH.

Tanzania 5H3GK hefur verið á 15m. SSB og ætti núna að vera kominn með CW sendi. Hann er staðsettur 25 km. norður af Dar es Salaam.

Manhiki ZL2ADI og ALLAMO ætla að reyna við 40.000 QSO frá Manhiki undir kallmerkiniu ZK1HI. áætlað er að byrja um miðjan júní. Aðallega verður unnið á CW. Sömu aðilar snöruðu út 32K QSO'um frá VR6HI.

Álandseyjar OH2DP/OH0 verður QRV frá 18. júní til 7. júlí nk. Hann verður á CW: 3505, 7005, 14020, 21020 og 28020 KHz. Fyrir SSB: 3795, 7045, 14195, 21295, og 28595 KHz.

Macao CR9AJ fer QSY frá Macao heim til Portúgals í júlí n.k. og verður CT1ADP. Þó nokkur tími er því til stefnu að ná honum.

Agalega 3B6CD ætti að komast í gang næstu daga.

Minami Torishima JA8AQN/JD1 er QRV á öllum böndum CW/SSB. KAIIW verður þar einnig í nokkra mánuði til viðbótar. QSL: WA6DJA.

Mt. Athos Heyrst hefur að OH2BH og fleiri hafi í hyggju að endurtaka operation frá Mt. Athos. En síðast fóru þeir þangað 1975.

New Hebrides VK3OT mun verða frá YJ8OT dagana 20. maí til 20. júní nk. Tíðnir: 25 KHz frá bandendum á CW og fyrir DX á SSB, þ.e. utan USA, á 14185, 21205 og 28495 KHz. QSL: VK3OT SAE+IRC's .

Burma Heyrst hefur að nokkrir japanskir amatörar í Ragoon hafi í hyggju að reyna að fá leyfi í Burma. Kallmerkið XZ2BT er óstaðfest. Mauritania 5TSCJ, Jacques, er mjög aktífur frá 5T5-landi. Nokkrir hafa haft samband við hann frá TF neðarlega á CW á 20m. Hann er líka QRV á 10., frá kl. 21.00 til 22.00Z á 28.525 MHz.

HSLABD er oft QRV nærri 14.030 frá 14.00Z. QSL: K3EST.

East-Carolines DF6SL/KC6 verður eitt ár til viðbótar í KC6-landi. Hann er QRV á miðvikudögum kl. 12-15.00Z, á fimmtudögum kl. 06-08.00Z, og tíðnin er 14.220 MHz. QSL: DARC Bureau eða direct til: Klaus Miiller, Box 9, Puluwat, Truk 96942, Micronesia.

Dxpedition til Gíbraltar Amatörar frá Nurnberg í V-Þýzkalandi verða í loftinu frá Gíbraltar, ZB2EY, frá 25. júní til 10. júlí nk. Tíðnir: 3533, 7016, 14033, 21033, 28033 á CW. 3633, 7053 14233, 21233 og 28533 á SSB. Þeir ætla einnig að verða á hinum hefðbundnu RTTY tíðnum. QSL: DLSNJ.

DXCC Ásóknin í DXCC hefur aukist mikið eftir að skilyrðin fóru almennt að batna. Nú er svo komið að frá því að kortin eru send inn, er trúlegt að bíða þurfi í a.m.k. 4 mánuði eftir staðfestingunni og kortunum til baka. Undirritaður sendi inn umsókn í desember sl., sem var samþykkt í byrjun marz. En nú er maí og diplóman er ekki enn komin.

WPX og önnur Awörd frá CQ taka einnig langan tíma. Kiddi, TF3KX, er svokallaður "authorized check-point" fyrir CQ-awörðin fyrir TF, og er mönnum bent á að snúa sér til hans um umsóknareyðublöð og upplýsingar. Diplom Interesse Gruppe er þriðji stór-aðilinn í awörðum. Margir héðan eiga diplómur frá þeim. Það tekur mun skemmri tíma að fá afgreiðslu frá þeim, eða um tvo mánuði. Awards-Manager fyrir DIG er DJBVC.

Skilyrðin í CQ WW WPX CW Contestinum um sl. helgi voru þreytandi. Sæmil. árangur náðist þó hjá undirrituðum og Yngva, TF3YH, sem einnig tók þátt í honum. Einungis evrópa var inni með asíu-rússum og nokkrum ameríkönum.

GL DX og góð veiði: (Í fjarveru TF3CW) 73 de TF3JB.

KV,KP2 Virgin Is.
 KW,KH9 Wake I.
 KX Marshall Is.
 KZ Canal Zone
 LA, LB, LF, LG, LJ Norway
 LA (See CE9AA-AM)
 LU Argentina
 LU-Z (See CE9AA-AM,VP8)
 LX Luxembourg
 LZ Bulgaria
 M1⁷ (See 9A)
 N (See K)
 OA Peru
 OD Lebanon
 OE Austria
 OH Finland
 OH0 Aland Is.
 OJ0 Market
 OK Czechoslovakia
 ON Belgium
 OR4 (See CE9AA-AM)
 OX,XP Greenland
 OY Faroe Is.
 OZ Denmark
 P2⁷ Papua New Guinea
 PA,PD,PE,PI Netherlands
 PJ Neth. Antilles
 PJ St. Maarten, Saba, St. Eustatius
 PY Brazil
 PY0 Fernando de Noronha
 PY0 St. Peter & St. Paul's Rocks
 PY0 Trindade & Martim Vaz Is.
 PZ Surinam
 S2 Bangladesh
 S7 Seychelles
 S9,CR⁵ Sao Tome & Principe
 SK,SL,SM Sweden
 SP Poland
 ST Sudan
 ST0 Southern Sudan
 SU Egypt
 SV Greece
 SV Crete
 SV Dodecanese
 SV Mount Athos
 TA Turkey
 TF Iceland
 TG Guatemala
 TI Costa Rica
 TI9 Cocos I.
 TJ Cameroon
 TL⁸ Central African Empire
 TN⁹ Congo
 TR¹⁰ Gabon
 TT¹¹ Chad
 TU¹² Ivory Coast
 TY¹³ Benin
 TZ¹⁴ Mali

7. (P2) Only contacts made September 16, 1975, and after, will count for this country.
 8. (TL) Only contacts made August 13, 1960, and after, will count for this country.
 9. (TN) Only contacts made August 15, 1960, and after, will count for this country.
 10. (TR) Only contacts made August 17, 1960, and after, will count for this country.
 11. (TT) Only contacts made August 11, 1960, and after, will count for this country.
 12. (TU) Only contacts made August 7, 1960, and after, will count for this country.
 13. (TY) Only contacts made August 1, 1960, and after, will count for this country.
 14. (TZ) Only contacts made June 20, 1960, and after, will count for this country.

UA; UK1,3,4,6; UV; UW1-6; UN1
 European Russian S.F.S.R.
 UA1,UK1 Franz Josef Land
 UA1,UK1 (See CE9AA-AM)
 UA2,UK2F Kaliningradsk
 UA,UK,UV,UW9-0
 Asiatic R.S.F.S.R.
 UB,UK,UT,UY5 Ukraine
 UC2,UK2A/C/I/L/O/S/W
 White R.S.S.R.
 UD6,UK6C/D/K Azerbaijan
 UF6,UK6F/O/Q/V Georgia
 UG6,UK6G Armenia
 UH8,UK8H Turkoman
 UI8,UK8 Uzbek
 UJ8,UK8J/R Tadzhik
 UL7,UK7 Kazakh
 UM8,UK8M,N Kirghiz
 UO5,UK5O Moldavia
 UP2,UK2B/P Lithuania
 UQ2,UK2G/Q Latvia
 UR2,UK2R/T Estonia
 VE,VO Canada
 VE1 Sable I.
 VE1 St. Paul I.
 VK Australia
 VK Lord Howe I.
 VK9 Willis I.
 VK9 Christmas I.
 VK9 Cocos I.
 VK9 Mellish Reef
 VK9 Norfolk I.
 VK0 (See CE9AA-AM)
 VK0 Heard I.
 VK0 Macquarie I.
 VO (See VE)
 VP1 Belize
 VP2A¹⁵ Antigua, Barbuda
 VP2D¹⁵ Dominica
 VP2E¹⁵ Anguilla
 VP2K¹⁵ St. Kitts, Nevis
 VP2L¹⁵ St. Lucia
 VP2M¹⁵ Montserrat
 VP2S¹⁵ St. Vincent & Dependencies
 VP2V¹⁵ Brit. Virgin Is.
 VP5 Turks & Caicos Is.
 VP8 (See CE9AA-AM)
 VP8 Falkland Is.
 VP8,LU-Z So. Georgia Is.
 VP8,LU-Z So. Orkney Is.
 VP8,LU-Z So. Sandwich Is.
 VP8,LU-Z,CE9AN-AZ
 So. Shetland Is.
 VP9 Bermuda
 VQ9 Chagos
 VR1 Brit. Phoenix Is.
 VR1 Gilbert & Ocean Is.
 VR3,7 Line Is.
 VR6 Pitcairn I.
 VR7 (See VR3)
 VR8¹⁶ Tuvalu

15. (VP2) For credits on QSO's made before June 1, 1958, see page 97, June 1958 QST.
 16. (VR8) Only contacts made January 1, 1976, and after, will count for this country.

VS5 Brunei
 VS6 Hong Kong
 VS9 (See 8Q)
 VS9K Kamaran I.
 VU India
 VU7 Andaman & Nicobar Is.
 VU7 Laccadive Is.
 W (See K)
 XE Mexico
 XF4 Revilla Gigedo
 XP (See OX)
 XT¹⁷ Upper Volta
 XU Khmer Rep.
 XV Vietnam
 XW Lao People's Dem. Rep.
 XZ Burma
 YA Afghanistan
 YB, YC²¹ Indonesia
 YI Iraq
 YJ New Hebrides
 YK Syria
 YN Nicaragua
 YO Rumania
 YS Salvador
 YU Yugoslavia
 YV Venezuela
 YV0 Aves I.
 ZA Albania
 ZB Gibraltar
 ZC (See 5B)
 ZD7 St. Helena
 ZD8 Ascension I.
 ZD9 Tristan da Cunha & Gough I.
 ZE Rhodesia
 ZF Cayman Is.
 ZK1 So. Cook Is.
 ZK1 No. Cook Is.
 ZK2 Niue
 ZL New Zealand
 ZL Auckland I. & Campbell I.
 ZL Chatham Is.
 ZL Kermadec Is.
 ZL5 (See CE9AA-AM)
 ZM7 Tokelaus
 ZP Paraguay
 ZS1,2,4,5,6 South Africa
 ZS1 (See CE9AA-AM)
 ZS2 Prince Edward & Marion Is.
 ZS3 (Namibia) Southwest Africa
 IS¹ Spratly Is.
 3A Monaco
 3B6,7 Agalega & St. Brandon
 3B8 Mauritius
 3B9 Rodriguez I.
 3C Equatorial Guinea

3C0 Annobon
 3D2 Fiji Is.
 5D6 Swaziland
 3V Tunisia
 3X Rep. of Guinea
 3Y Bouvet
 3Y (See CE9AA-AM)
 4K (See CE9AA-AM)
 4S Sri Lanka
 4U I.T.U. Geneva
 4U Hq., United Nations
 4W Yemen
 4X,4Z Israel
 5A Libya
 5B,ZC Cyprus
 5H Tanzania
 5N Nigeria
 5R Malagasy Rep.
 5T¹⁸ Mauritania
 5U¹⁹ Niger
 5V Togo
 5W Western Samoa
 5X Uganda
 5Z Kenya
 6O Somali
 6W²⁰ Senegal
 6Y Jamaica
 7O People's Dem. Rep. of Yemen
 7P Lesotho
 7Q Malawi
 7X Algeria
 7Z (See HZ)
 8J (See CE9AA-AM)
 8P Barbados
 8Q, VS9 Maldive Isl.
 8R Guyana
 8Z4 Saudi Arabia/Iraq
 Neutral Zone
 9A, (M1¹) San Marino
 9C²² Ghana
 9H Malta
 9J Zambia
 9K Kuwait
 9L Sierra Leone
 9M2²³ West Malaysia
 9M6,8²³ East Malaysia
 9N Nepal
 9Q Rep. of Zaire
 9U²⁴ Burundi
 9V²⁵ Singapore
 9X²⁴ Rwanda
 9Y Trinidad & Tobago
 Abu Ail; Jabal at Tair

18. (5T) Only contacts made June 20, 1960, and after, will count for this country.

19. (5U7) Only contacts made August 3, 1960, and after, will count for this country.

20. (6W6) Only contacts made June 20, 1960, and after, will count for this country.

21. (5F, YB) Only contacts made May 1, 1963, and after, will count for this country.

22. (9G1) Only contacts made March 5, 1957, and after, will count for this country.

23. (9M2, 4, 6, 8) Only contacts made September 16, 1963, and after, will count for this country.

24. (9U5, 9X5) Only contacts made July 1, 1962, and after, will count for this country.

25. (9V1) Contacts made between September 15, 1963 and August 9, 1965, will not count for this country.

26. (JD1) Only contacts made May 30, 1976, and after will count for this country.

27. (D6, FH8) Only contacts made after July 5, 1975, count for this country.

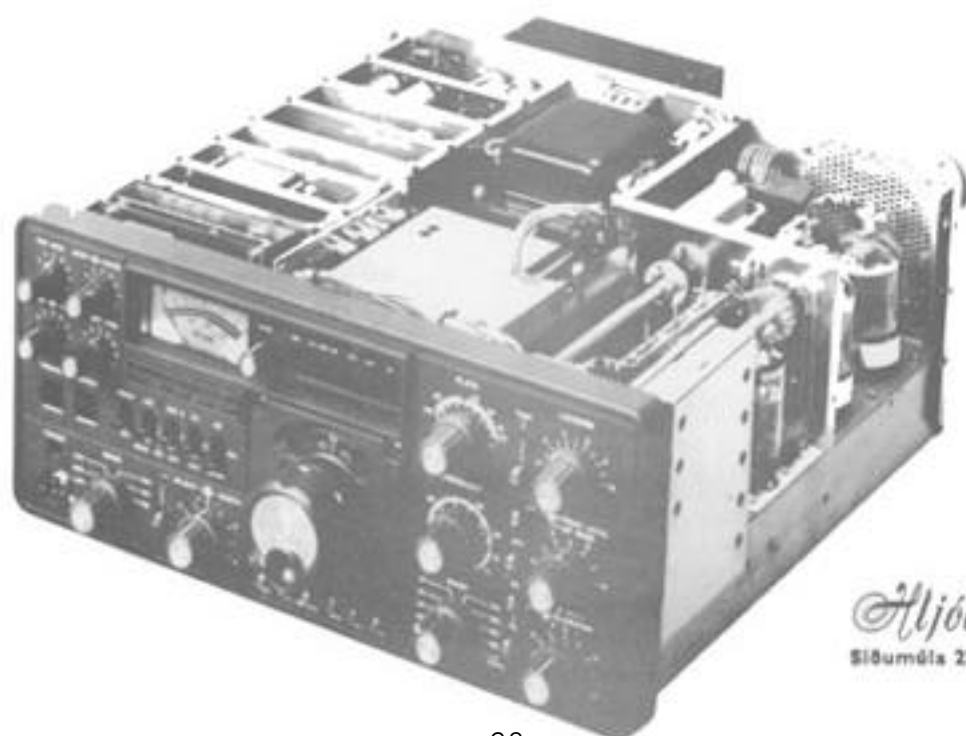
17. (XT) Only contacts made August 6, 1960, and after, will count for this country.

YAESU

The Competition-Grade FT-901DM



Digital Readout HF Transceiver



Aljótækni
Siðumúla 22 — 105 Reykjavík