



KETURIŲ ŽENKLŲ ŠAUKINIŲ IŠDAVIMO NUOSTATAI

1. Individualioms ir kolektyvinėms stotims, siekiančioms aukštų sportinių rezultatų, tarpininkaujant LRMD ir LRSF, gali būti suteiktas 4 ženklų šaukinys, atsižvelgiant į sekančius kriterijus:

1.1. Paskutiniųjų penkių metų laikotarpyje ne mažiau kaip 3 kartus užimtos aukštos vietos IARU HF (1-10 vieta), WAE DC (1-10 vieta), CQ WW DX (1-10 vieta) kategorijoje 1 operatorius - daug bangų ruožų bei 1-6 vieta kategorijoje vienas operatorius - vienas bangų ruožas ir daug operatorių), CQ WPX (1-20 vieta) kategorijoje vienas operatorius - daug bangų ruožų bei 1-10 vieta kategorijose vienas operatorius - vienas bangų ruožas ir daug operatorių) varžybose. Rezultatai ne pagrindinėse kategorijose (pvz. QRP, žemo galingumo, SWL ir pan.) neužskaitomi.

1.2. Gerai paruošta stoties sportinė techninė bazė.

1.3. Pavyzdingas mėgėjiškų radijo stočių eksploatacijos instrukcijos ir radijo mėgėjiškos etikos reikalavimų laikymasis.

2. Keturių ženklų šaukinys išduodamas papildomai prie išduoto penkių ženklų šaukinio ir gali būti naudojamas tik sportinėse varžybose.

3. Keturių ženklų šaukinys išduodamas penkių metų laikotarpiui, po to leidimas gali būti pratęsiamas. Rekomendacijas keturių ženklų šaukinio suteikimui bei pratęsimui duoda LRSF.

4. LRMD VKK teikimu keturių ženklų šaukinio leidimas gali būti sustabdytas, jeigu stotis neatitinka reikalavimų, išvardintų punkte 1.3.

5. Keturių ženklų šaukinys kitai stočiai iš naujo gali būti išduotas praėjus 25 metams nuo šio šaukinio anuliovimo dienos.

6. Sportinėse varžybose keturių ženklų stoties savininkui suteikiama teisė naudotis sekančiais galingumais: 160 m. bangų ruože - 100 W, 80 - 10 m. bangų ruože - 1000 W (išskyrus WARC ruožus) UTB bangų ruožuose - 100 W.

Šie nuostatai priimti bendrame LRMD valdybos ir LRSF tarybos posėdyje 1992 m. balandžio mėn. 25 d.

LRMD valdybos pirmininkas R. Baltušis

LRSF tarybos pirmininkas A. Kregždė

Atsipsšome, kad šis dokumentas nebuvo laiku paskelbtas biuletenyje. Tačiau geriau vėliau, negu niekad.

Pradedame gauti laiškus su įdomia technine informacija. Žadame vieną iš sekančių numerių paskirti antenoms. TNX LY3LP ir LY2KA.

NAUJI NARIAI

LYB-46, LYB-58, LY2FU,
LY2FL, LYR-1289.

Šiomet Draugijai paaukojo:

20 USD:

Arvydas Paulikas KA9PVD

10 USD:

Flavijus Jankauskas K3JA
Alphonsus J. Stankus KA3CVC
Arnis Armans YL3GBC
Petras Šakalys KA1WGW
Edward Šakalys KD1BJ/LY3CJ
Bronius M. Davis KB1PI
Vincent Kasauskas W1WHM
Jurgis Laurinaitis KD1SI/LY1CB
Francis W. Kašeta WE1N
Joseph O'Donnell KD1CG
Herbert E. Scott KA1FJO
William Shakalis N1QIO
Ed Juzumas WA2BIG
Vytautas Trečiokas
Siegfried Asch N2MVD
Albert Pfeiffer WA1JZS
John F. Brune KB2ATG
Ed Mazuronis W1HNF
Otto Spokas W4QDP
Joe Williams VE3NYW
J. Arvydas Williams VE3NRE
Bernardas Žilaitis W3POA/LY3OA
Boleslav Skurnowicz W3OSJ

10 Lt:

Valdas Bieliauskas LY3BQ
Algimantas Krivėnas LY3BX
Ričardas Blažys LY2BAG

Ar būtina mokėti telegrafą?

LY QTC Nr.2 (39) šiuo pavadinimu A. Zdramio (LY1DL) straipsnis išsakė oficialų IARU ir CEPT požiūrį šiuo klausimu. Norėčiau šia tema padiskutuoti. Tuo labiau, kad kai kurios pasaulio radijo mėgėjų organizacijos kelia klausimą dėl CW būtinumo. Tik noriu pareikšti, kad išsakytos mintys yra ne LRMD pozicija, o mano asmeninės.

CW privalomas mokėjimas, matyt, yra likęs iš istorijos, atsirandant mėgėjiškoms radijo stotims, kai vienintelė darbo rūšis buvo telegrafas. Tuo metu asmeniui, nemokančiam telegrafo, duoti leidimą mėgėjiškos stoties eksploatacijai nebuvo prasmės. Šiuo metu pagaminti SSB stotį yra ne ką sunkiau, nei CW. Tuo labiau, kad dažnio stabilumo reikalavimai CW ir SSB stotims yra panašūs.

Tačiau ar visi radijo mėgėjai patys gamina radijo stotis? Užsienyje (išskyrus ex SSSR ir Rytų Europos šalis), mano manymu, savo pasigaminta aparatūra dirba ne daugiau kaip 1% mėgėjų. Radijo elektronikos pramonė gamina įvairius transiverius, iš kurių galima pasirinkti ir pagal techninius parametrus, ir pagal kišenę. Savo gamybos aparatūra, ko gero, dirba daugiausiai tik QRP mėgėjai, arba kuriems konstravimas yra hobi. Pas mus savo gamybos aparatais dirba maždaug 20% - 30% mėgėjų. Atsiradus galimybei nusipirkti transiverius Vakarų Europoje, šis procentas turėtų mažėti. Ši tendencija yra teigiama, nes namų gamybos aparatai dažniausiai turi prastesnes technines charakteristikas, negu gamykliniai. Aš asmeniškai iš vis neįsivaizduoju, kaip žmogus, nebūdamas radiotechniku ir neturėdamas geros matavimo prietaisų bazės, gali kažką gero pasigaminti. Pakankamą radiotechninį išsilavinimą turi kabin ar pusė radijo mėgėjų, o pakankamai matavimo prietaisų - tik radiotechnikai-profesionalai, dažniausiai tik darbe, ir tai ne visi. Tuo būdu pasigaminti pačiam gerą radijo stotį, kad ir CW, ne taip jau paprasta. Todėl manau, kad šiuo metu argumentas dėl siųstuvo paprastumo yra visiškai pasenęs.

Pasenęs mūsų, kaip radijo mėgėjų traktavimas plačiąja prasme. Radijo mėgėjai, pavyzdžiui, yra tie, kurie pasidaro detektorinį imtuvą, ŽD stiprintuvą, elektroninę uždegimo sistemą automobiliui, dalyvauja TB ir UTB varžybose, siekia susiršti su kuo daugiau šalių. Matyt, susiklostė istoriškai, kad radijo mėgėjas, pasidaręs imtuvą, norėdavo pasidaryti paprastą CW siųstuvą ir susiršti radijo bangomis su savo kolega. Man atrodo, šiuolaikiniams trumpabanginiams yra kitoks pradinis taškas - radijo ryšys. Ir šis ryšys dažniausiai būna ne CW, o SSB, kaip paprasčiausia jokių mokslų nereikalaujanti darbo rūšimi. Aparatūros gamyba yra neaktuali, nes ji yra perkama.

CEPT dokumentuose rašoma, kad CW reikalinga nelaimės atveju priimti SOS. Kiek aš žinau, SOS siuntimui yra skirti specialūs dažniai, speciali aparatūra, ir labai abejoju, kad kokia nors profesionali radijo stotis užkniustuose mėgėjiškuose dažniuose nelaimės atveju perdavinėtų SOS. Būtų įdomu sužinoti, kiek pasaulio radijo mėgėjų per pastaruosius 20 metų girdėjo telegrafu SOS ar bent efektyviai padėjo nelaimės atveju A1 ryšiu? Ar būtų mažiau naudos, jei A1 stočių būtų 10 kartų mažiau? Ar dėl to verta neleisti dirbti tiems asmenims, kurie nemoka CW?

Nesuprantamas CEPT reikalavimas, kad radijo mėgėjai egzaminų metu naudotų paprastą (ne elektroninį) CW raktą. Ir tai tuo metu, kai daugumoje šalių profesionaliam ryšiui telegrafas baigiamas išstumti skaitmeninių darbo rūšių. Mano žiniomis, kai kuriose "jų" valstybėse net iš jūreivių radištų greitai nebus reikalaujama žinoti telegrafą.

Nenorėčiau tikėti, kad radijo mėgėjai ITU yra tik "pakenčiami". Abejoju, kad rimtos profesionalios radijo stotys pretenduoja į mėgėjiškus dažnius. Tuo labiau, kad ne taip seniai mėgėjams buvo atiduoti WARC diapozonai. Geram profesionaliam ryšiui TB netinka dėl bangų sklaidimo nepastovumo bei didelių trukdžių. Didėjant daugiakanalio palydovinio ryšio galimybėms, dauguma profesionalių radijo stočių naudoja tik palydovinį ryšį. Nedideliame atstume (iki 50-100 km) visai tinka UTB, kuriose, tiesa, kai kur jau nėra laisvos vietos. Jei nebus rasta galimybių didesniuose dažniuose patenkinti jų reikalavimų, matyt, bus siaurinamas kanalo plotis, naudojamos siaurajuostės moduliacijos ryšys. Taigi, TB turėtų tuštėti.

A1A kanalo plotis yra, matyt, mažiausias, lyginant su kitomis moduliacijos rūšimis. Tačiau tokį siaurą kanalo plotį praktiškai sunku realizuoti. Mėgėjams iš vis neverta klausytis tokioje siauroje juostoje, nes nežinome mums reikiamos stoties tikslaus dažnio, mėgėjiško ryšio metu vyksta korespondentų paieška. Todėl siauresnė negu 500 Hz imtuvo pralaidumo juosta yra, ko gero, beprasmiška. SSB signalo priėmimui užtenka 2 kHz juostos pločio. Taigi, praktiškai A1A ir J3E kanalų pločio skirtumas ne toks jau didelis, kaip atrodo iš pirmo žvilgsnio.

CEPT reikalavimas, kad nežinantys CW dirbtų aukščiau 30 MHz, mano manymu, turi kitą reikšmę. Išsivysčiusiose valyose trumpabanginių skaičius ploto vienetu (ar tankumas) yra žymiai didesnis, negu Lietuvoje. Todėl jie priversti reguliuoti jų skaičių. Pvz., Vokietijoje UTB-istų, ko gero yra tiek, kiek ir TB-istų, ir jei jiems visiems būtų leista dirbti TB SSB, tai būtų baisiau, kaip UB5 160 m. diapozone. Todėl, norėdamas pereiti į TB, turi peržengti "atsparumo" barjerą, t.y. išmokyti CW.

Tačiau šis barjeras su amžiumi vis aukštėja. Man greit 40 m., ir jei dabar man reikėtų išmokyti CW, kažin ar tai pavyktų. Tikriausiai trumpabanginiuku netapčiau ...

Jei pažvelgtumėt į įvairių šalių licenzijas pamatytumėt, kad vis dėl to daug Europosvalių leidžia naujokams dirbti kai kuriuose TB dažnių ruožuose. Mano manymu, tai yra teisinga. Nelabai įsivaizduoju, kaip Lietuvoje išmokyti dirbti CW UTB diapozonuose. Jei mes akiai seksime CEPT rekomendacijomis, galime smarkiai pristabdyti mėgėjišką veiklą Lietuvoje.

Aš nesu A1A priešininkas. Apie 80% QSO (apie 250 DXCC CFM) užmezgiau būtent telegrafu. Bet nesuprantu, kodėl šiais laikais CW reikia išskirti iš kitų. CW turėtų būti tokio pat "svorio", kaip ir SSB, FM, RTTY.

Tikiuosi, kad mano straipsnis susilauks atsiliepimų. Rašykite, LY QTC nuo to taps įdomesnis. Tik nepainiokite, čia mano mintys, o ne LRMD pozicija.

Vytas, LY3BG

PASAKOJIMAS APIE THE NORDIC ACTIVITY CONTESTS

Pradžia buvo Švedijoje 1958 m. Kiekvieno mėn. pirmą antradienį ten vykdavo neformalios 144 m (kartais ir 432 m) varžybos. Kiek vėliau prisijungė ir Danija, Suomija, Norvegija. Varžybos trukdavo 4 - 5 val. dalyvaudavo apie 20 stočių. Laikui bėgant populiarumas išaugo, ir pirmais mėn. ketvirtradieniais pradėtos rengti atskiros varžybos 432 m ruože. 1977 m. įtrauktas ir 1296 MHz ruožas. Nuo 1985 m. UTB varžybos pradėtos rengti kiekvieną antradienį. Nuspręsta įstegti "open class" kategoriją ne Skandinavijos šalims. (1993 m. dalyvavo virš 20 ne skandinavų). 1991 m. į varžybas įtrauktas ir 50 MHz ruožas. Šiuo metų varžybų aktyvumas smarkiai padidėjo. 144 MHz ruože sumuštas rekordas: 400 QSO per 4 valandas!

Varžybos vyksta:

144 MHz: pirmą kiekvieno mėn. antradienį;

432 MHz: antrą; Mikrobangų: trečią;

50 MHz: ketvirtą.

Laikas: 18-22 UTC spalio-kovo mėn.;

17-21 UTC balandžio-rugsėjo mėn.

Varžybos užskaitomos, jei atskaitoje yra nors 2 QSO su skirtingais lokatoriais (pvz. JO65, JO66), ar nors 3 QSO su Skandinavijos šalimis. Taigi, tinka ir QSO ne tik su skandinavais. Netinka tik QSO per repiterius ir EME.

Raportai: RS(T) ir lokatoriaus Nr. (pvz., 549 JO55WW).

Taškai:

50 ir 144 MHz: 1 tšk/km (max 2000) + 500 už kiekvieną lokatorių.

432 MHz: 1 tšk/km (max 2000) + 300 už lok.

Mikrobangose: 1 tšk/km X band-daugiklis (max 2000) + 100 už lok. Band-daugikliai: 1.3 GHz=1, 2.3 GHz=2, 5.7 GHz=3, 10 GHz=4, 24 GHz=5 ir t.t.

Apdovanojimai: top 3 - diplomai, top 9 per visus metus - prizai.

1994 m. ataskaitas siųsti per 2 savaites OZ1EYN.

Pirmosios IARU 50 MHz varžybos

vyks 1994 birželio 4 - 5 d.

Stotims, kurios negali dirbti šiame bangų ruože (t.y. mums), tinka 28/50 MHz cross-band ryšiai!

Laikas: 1994.06.04.14:00 - 05.14:00 UTC.

Darbo rūšys: A1A, R3A, A3E, F3E (G3E).

Grupės:

1) vienas op., be pašalinės pagalbos, naudojantis savo įsigytą aparatūrą ir antenas, dirbantis sw bet kurios vietos;

2) visi kiti.

Viso kontesto metu ryšiai turi būti daromi iš tos pačios vietos. Tinka tik po 1 QSO su viena stotimi, netinka QSO per repiterius.

Raportai: RS(T) + Nr(001) + QTH Loc.(6 arba 4 raidės)

Taškai: taškas už kilometrą. Taikomas 111.2 faktorius, vėrciant laipsnius į kilometrus.

Ataskaitas per 7 savaites siųskite adresu:

Bent Poulsen, OZ1EYN

Lupinevej 15 3650 Olstykke, Denmark

TNX OZ7IS

Šių varžybų ataskaitų blankų pavyzdžių ieškokite Draugijoje.

MĖGĖJIŠKI RADIO Palydovai

Istorija

1961 gruodžio 12 d. Gimė pirmasis mėgėjiškas palydovas OSCAR (Orbiting Satellites Carrying Amateur Radio). Svėrė 4.5 kg. Jis buvo paleistas naudojant Thor-Agena-B raketą iš Vandenberg, California, 81° eliptine orbita, apogėjaus aukštis 471 km. OSCAR-1 turėjo tik vieną mažą bateriją, 100 mW telemetrinį švyturį, kuris 145 MHz telegrafu rėkė "HI-HI" ir perdavinėjimo greitis priklausė nuo temperatūros palydovo viduje.

1965 kovas. Pirmas dvipusio ryšio palydovas buvo OSCAR-3. Jis turėjo 145 MHz 1W repiterį. Tai pirmas pasaulyje palydovas, su kuriuo buvo galima laisvai susiršti. Iš dalies OSCAR-3 buvo maitinamas Saulės energija. Po 3 mėnesių INTELSAT paleido "Early Bird", kurio dėka buvo galima palaikyti ryšį tarp ON, LZ, VE, OK, OH, 4X, SM ir HB.

1970. OSCAR-5 padarė Melburno Universiteto (VK) studentai (pirmieji 4 Oskarai buvo sukonstruoti JAV). Tuo metu buvo įsteigta Radio Amateur Satellite Corporation (AMSAT) vienijanti visą OSCAR programą.

1978 spalio. Iš SSSR buvo paleisti Radio Sputniks (RS) 1 ir 2.

1982 gegužė. Iš Saliut 7 buvo paleistas Iskra 2.

1984 kovas. OSCAR-11, pirmą pritaikytą PR ryšiui, sukonstravo studentai Anglijos Surrey Universitete.

1986 rugpjūtis. Japonai paleido pirmąjį savo Fuji-OSCAR 12.

1988 m. birželis. paleistas Phase III (aukštos eliptinės orbitos) palydovas OSCAR-13.

1990 vasaris. Japonai paleido antrąjį palydovą - Fuji-OSCAR 20.

1992. Išsiplėtė mėgėjiškus palydovus paleidusių šalių skaičius. Argentina: LUSAT-LO19, Korėja: KITSAT-OSCAR-23.

1993. Korėja: KO-25. Italija: ITAMSAT-10. Konstruojami pirmieji Phase-IV palydovai, skriejantys geostacionarinėse orbitose, pritaikyti retransliacijai vienam regionui visas 24 val.

????. Lietuva. KTU studentų sukonstruotamė Phase-IV tipo palydove LYSAT-1 repiteris užtikrina pastovų 2 m QRP ryšį tarp Lietuvos ir visos Europos, o esant geriams praėjimams ir su Amerikos lietuviais. Kuo mes blogesni už korėjiečius?

Per 32 metus paleista virš 40 mėgėjiškų palydovų. 16 iš jų vis skraido virš mūsų galvų.

Darbo dažniai

Mode Uplink (MHz) Downlink (MHz)

A 145 29

B 435 145

J 145 435

L 1269 436

S 436/1269 2401

LJ 145/1269 435

K 21 29

Dažnių ruožai, IARU rekomenduojami palydoviniam ryšiui:

2 m 145.8 - 146.0 MHz

70 cm 435.0 - 438.0 MHz

24 cm 1260 - 1270 MHz (tik Uplink)

Pirmieji Oskarai naudojo Mode A (priiminėja 2 m, perdavinėja 10 m). Tokiu būdu esant dideliam Saulės aktyvumui buvo išnaudojamas F2 atmosferos jonizacinis sluoksnis. Mode A yra patogi pradėdantiems ir iki šiol populiaru.

Niekada neužmiršiu savo pirmųjų AMSAT QSO, kuriuos užmezgiau iš UK2BAB, vadovaujant Giedriui Misiūnui (dabar LY2CG). Tada turėjome informaciją tik apie RS palydovų orbitas. Laikas tarp palydovo "patekėjimo" ir "nusileidimo" - palydovo "diena" - trukdavo apie 15 minučių, tas laikas pralėkdavo kaip įtemptas mini kontestas, jo metu užmezgdavome iki keliolikos QSO - daugiausiai su Europa, bet pasitaikydavo ir DX-ų. Paskui laukdavome kito "patekėjimo" ir t.t. Įdomu tai, kad derinant ir sukinėjant antena galima klausytis savo retransliuojamą iš palydovo signalą.

Literatūra

The 1993 ARRL Handbook.

The Satellite Experimenter's Handbook by ARRL.

IARU Region 3 News No. 35, February 1994.

Pastovus skyrelis "Amateursatellieten" ELECTRON (Olandija) žurnale.

Antanas, LY1DL

THE 35th ALL ASIAN DX CONTEST - 1994

Įvyks: CW: 48 val. nuo 0000 UTC trečią birželio šeštadienį; SSB: 48 val. nuo 0000 UTC pirmą rugsėjo šeštadienį.

Kategorijos: SO 1.9 (tik CW); SO 3.5; SO 7; SO 14; SO 21; SO 28; SOMB; MOMB.

Perduodama: RST+amžius (YL+00).

Taškai: QSO su Azija 1.9 - 3; 3.5 - 2; kitur - 1.

Daugikliai: Azijos šalių prefiksai (pagal WPX taisyklės).

Ataskaitą siųsti:

JARL, AA DX Contest, P.O.Box 377,
Tokyo Central, Japan.

Ant voko pažymėkite CW arba SSB. CW logą reikia išsiųsti iki liepos 30, SSB - iki rugsėjo 30.

Ataskaitos formą už 1 IRC ir SAE galima parsisiųsti iš JARL, arba LRMD pasidaryti kopijas (teiraukitės LY1DL). Jei pridėsite IRC ir SAE prie ataskaitos, jums asmeniškai atsiųs rezultatus.

Jei šiose varžybose dalyvaus iki 10 LY'kų, tai diplomus gaus tik užėmę vietas pasaulyje; jei nuo 11 iki 20 - gaus ir pirmas LY'kas; jei nuo 21 iki 30 - gaus trys geriausi LY'kai; jei virš 31 - top 5. Pirmas kontinente gaus medalį ir Japonijos ryšių ministro pažymėjimą.

IARU Reg 1 VHF/UHF/SHF Contests 1994

Šiemet organizuoja USKA (Šveicarija). VHF vyks nuo rugsėjo 3, 1400 UTC iki rugsėjo 4, 1400 UTC. UHF/SHF - nuo spalio 1, 1400 UTC iki spalio 2, 1400 UTC. Ataskaitas siųsti iki spalio 14 (VHF) ir gruodžio 12 (UHF/SHF) adresu:

Rudolf W. Heuberger, HB9PQX

Buchserstrasse 7

5034 Suhr, Switzerland.

Smulkesnės informacijos klauskite Draugijoje sekretoriaus.

LRMD DIPLOMUS GAVO:

LY TROPHY

174 LY2BIC

175 LY4BP

176 LY2DZ

177 LY2BHK

178 LY3KB

179 VE3XN

239 NL-7909

240 LY4BP

241 LY2DZ

242 PA3BNT

243 LY3BA

244 LY3KB

245 LY1CX

LRMD GAIRELĖ

19 DL4JTN

20 LY2RF

21 DF2IS

30 LY1DA

31 LY1BWE

32 LX4BP

33 DL2KDW

34 DL3BBR

35 LY2DZ

36 LY3BA

37 LY2BHK

38 LY3KB

39 LY1BS

40 DE1JSH

41 LY2RF

42 DF2IS

43 LY1VV

**Algis, LY2BW parduoda šešių diapozonų transiverį.
Adreso ir telefono ieškokite LY Callbook'94**

AR UTB KENKIA ŽMOGAUS ORGANIZMUI ?

CNN paskelbė, kad su NEC firma pradėjo bylinėtis vienas amerikietis. Jo žmona mirė nuo smegenų auglio, kuris išsivystė dažnai naudojantis rankiniu telefonu. Firmos NEC atstovai aiškina, kad jų rankiniai telefonai neturi įtakos žmogaus organizmui, nes jų galia yra mažesnė už 1 W, dažnis tarp 800 ir 900 MHz - tai tenkina JAV Valstybinio Standartų Instituto reikalavimus.

Šiuo metu keletas solidžių institutų JAV ir Japonijoje tiria rankinių telefonų skleidžiamų mikro bangų poveikį žmogaus organizmui. Šitie tyrinėjimai atliekami ir mėgėjiškai radijo aparatūrai. Japonijos ryšių (Posts and Telecommunications) ministerija 1992 m. yra paskelbusi apsaugos nuo radijo dažnių nurodymus. Jie apima 10 kHz - 300 GHz bangas. Leistinos laukų "dozės", spinduliuojant 6 minutes, glaustai pateiktos lentelėje 1. Skaičiai pateikti remiantis prielaida, kad leistinas elektromagnetinio lauko energijos kiekis, absorbuotas vieno žmogaus kūno kilogramo yra 0.08 W. Reikia atkreipti dėmesį į 30 - 300 MHz dažnių ruožą, kur normos yra griežtos, nes šiuose dažniuose poveikį gali stiprinti rezonansas tarp bangos ilgio ir žmogaus kūno (ar jo dalių) matmenų. Lentelėje 2 pateiktos mėgėjiškų UTB dažnių normos.

1 lentelė

| Dažnių ruožas | Elektrinio lauko stiprumas (V/m) | Magnetinio lauko stiprumas (A/m) |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 10 kHz - 30 kHz | 275 | 72.8 |
| 30 kHz - 3 MHz | 275 | 2.18/f |
| 3 MHz - 30 MHz | 824/f | 2.18/f |
| 30 MHz - 300 MHz | 275 | 0.0727 |
| 300 MHz - 1.5 GHz | 1.585 √f | √f/237.8 |

2 lentelė

| dažnis, MHz | Elektrinio lauko stiprumas (V/m) | Magnetinio lauko stiprumas (A/m) |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 28.5 | 27.5 | 0.073 |
| 52 | 27.5 | 0.073 |
| 145 | 27.5 | 0.073 |
| 435 | 33.1 | 0.088 |
| 900 telefonas | 47.6 | 0.13 |
| 1290 | 56.9 | 0.15 |
| 2425 | 61.4 | 0.16 |

JARL Techninė Laboratorija išmatavo elektrinį lauką aplinkui 1200 MHz transiverius (24 cm bangos labiausiai atitinka rankinių telefonų spinduliuojamą dažnį). Naudojant 1W galingumą ir standartinę anteną, transiverį laikant 160 cm aukštyje nuo žemės, 10 cm atstume nuo jo (čia jau turėtų būti klausytojo smegenys) stipriausias išmatuotas laukas siekė 42 V/m. Tai dar telpa į leistiną normą.

UTB poveikis žmogaus organizmui vis dar neaiškus. Vienų tyrinėtojų duomenimis, spinduliuojant 900 MHz dažniu daugiau negu 6 min., jau 0.8 W galingumas gali sukelti kai kurias ligas (šiuo metu priimta laikyti 6 minutes "saugia laiko konstanta"). Vystantis karinei pramonei pastebėta, kad ilgai būnant elektromagnetiniame lauke pasireiškia taip vadinamos "mikrobanginės kataraktos" simptomai. Tačiau sunku gauti įslaptintus duomenis, kokia aparatūra dirbo šia liga susirgę žmonės.

Kol kas japonų medikai pateikia tokias rekomendacijas dažnai naudojančioms radijo telefonams ar rankinius UTB transiverius:

Laikykite anteną kuo toliau nuo akių ir kitų jautrių radijo bangoms organų.

Naudokite kuo mažesnę galingumą.

Kiek įmanoma mažinkite siuntimo laiką. Dažniau darykite pauzes.

Dirbdami su pramoniniu transiveriu stenkitės naudotis jo paties antena.

Rankinių UTB aparatų gamintojai ir pardavinėtojai turėtų pateikti ir saugaus darbo taisykles.

Jei dažnai dirbant UTB pradeda ašaroti viena ar abi akys, tai jau pirmas pavojaus signalas. Ašarų išskyrimas yra apsauginė reakcija (vėsinimas) nuo elektromagnetinių bangų sukeliama paviršiaus temperatūros padidėjimo.

Dar negalima tiksliai pasakyti, kiek pavojingos organizmui yra radijo bangos. Tačiau be jų sunku išsiversti kasdieniniame gyvenime. Reikėtų naudokitės jomis atsargiai.

iš JA1XKG straipsnio, IARU Region 3 News No. 35

P.S. Draugijoje yra ir daugiau medžiagos apie UTB poveikį organizmui. Jei pageidautumėte, būtų galima šią temą pratęsti.

JARL Directory

Tai 1994 m. Japonijos callbook'as. Šiame 1100 psl. storio leidinyje galima rasti apie 190000 JA adresų, kalendorių ir kitų naudingų dalykų. Knyga kainuoja 3700 jenų. Teiraukitės:

14-2, Sugamo 1-chome, Tokyo 170-73, Japan. Tel: +81-3-5395-3106.

Pailapas

DX naujienos

■ Paul, 9X5DX žada dar dirbti iš Ugandos iki gegužės pabaigos. Šiaip jis aktyvus 10 - 40 m., bet žada išlikti ir ant 80 m. QSL via F2VX

■ Richard, AH6IO, gegužės 4-9 d. dirbs iš Johnston isl. (AH6IO/KH3). QSL tik direct per CBK.

■ DXCC planai: Mont Atoso išbraukimas, 10 m honor roll įsteigimas, Albadra isl. atstatymas. Walvis ir Penguin isl. kol kas dar nepanaikintos.

■ Apie Peter 1 DXeditlon. Per tris darbo savaites ekspedicijos nariai tik du kartrus galėjo palįsti po dušu ir persirengti. Įskaitant darbą iš VP8BZL/MM, 3Y0PI, 4K1F, 4K1/XEIL, VP8CBE ir ZD8D užmezgta apie 70000 QSO. Alfa stiprintuvai dirbo ir tada, kai ant jų gulėjo 30 cm sniego sluoksnis. Dauguma logų buvo rašoma ranka (ne kompiuteriu). Kas 30 min. reikėdavo -50 C šaltyje atkasinti nuo sniego generatorius. Per 7 savaites ekspedicijai teko naudotis tokia transportu: civiliniais ir kariniais lėktuvais, džipais, atvirais sunkvežimiais, taksii, automobiliais, tankais, ledlaužiais, krovininiais laivais, valtimis, patruliniais kateriais, "zodiakais", rogėmis ir malūnsparniais. Visa aparatūra svėrė apie 15-18 tonų. Praėjimais ne visada buvo geri. Ant 30 m trukdė piratai iš Pietų Amerikos. Ant 40 ir 80 m girdėjosi stiprūs europiečių signalai, tačiau kartais europiečiai jų negirdėdavo. Daugiausiai problemų buvo su europiečiais. Dar kartą patvirtintas faktas, kad Europa - pats nedisciplinuočiausias kontinentas. Reikėdavo virš 20 sekundžių gaišti tam, kad pravaltyti dažnį ir pasitikslinti korespondento šaukinį. Nereikėjo stebuklingos aparatūros, norint padaryti šią labai retą šalį. Mark, ON4WN, turėdamas 100 W ir HyGain visų bandų vertikalą padarė 3Y0PI ant 4 bandų. Tiesiog, jis žinojo, kada pailape šaukti ir kaip šaukti. Išlaidos ekspedicijai sudarė \$300000. Dalyvis Peter, ON6TT, skaitys paskaitas apie šią ekspediciją įvairiuose renginiuose, su juo bus galima susitikti ir Friederichshafen Ham Radio Vention.

QSL via:

TI2CF Carlos M Fonseca Q, Box 4300, San Jose 1000, Costa Rica

VU3HKQ Box 2212, SEC-15, Chandigarh, 160015, India

JX7DFA Per-Einar Dahlen, 8099 Jan Mayen, Norway

3D2KR JH1GZV 9M6HF WE3K
 5H3JD DK9MA BZ5HAN BY5HZ
 6V7GL EA5WX CP1OZ JO1MEE
 7Q7DU KD4UDU EL2LE K4ZLE
 8Q7CR DF5JR JW0H LA5NM
 9I2A DL7VRO JW1BJA .. LA5VK
 9I2M DL7VRO JW5VK LA5VK
 9I2Z DL7VRO OX3GX ... WA3KSN
 9J2PI KB0KVA TI9CF TI2CF
 9L2SH K4ZLE VR6EW ... KA6V

Pagal DXPRESS (Olandija)