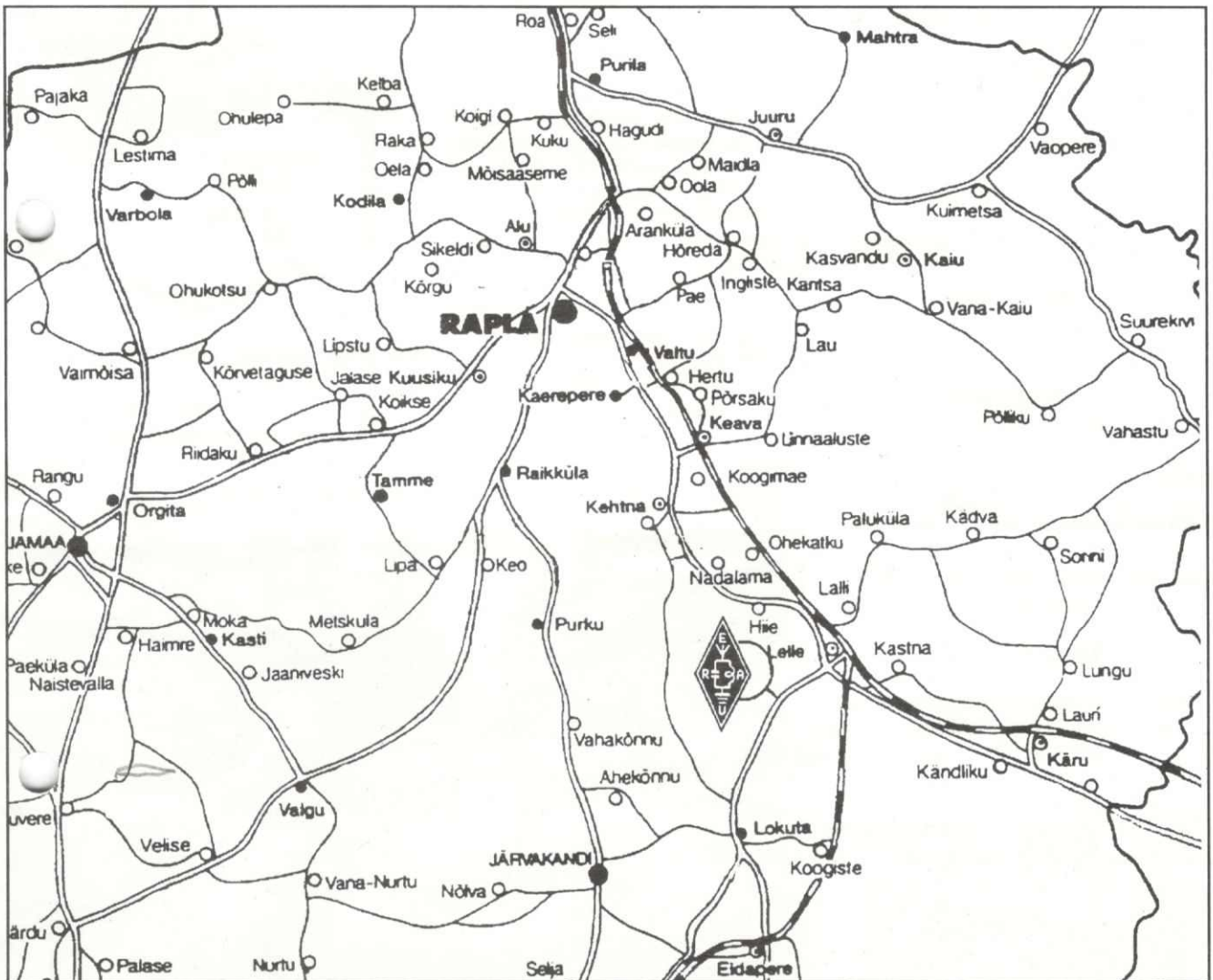


## KOHTUME LELLES!



Aasta oodatuid sündmusi raadioamatöörade elus - suvine kokkutulek - on taas kätte jõudmas. Seekord on korraldajaiks Rapla maakonna amatöörid, kes valisid kohtumispaiaks Rapla mail ammust ajast populaarse kokkutulekute ja rahvapide paiga - Lelle mõisa pargi. Kokkutuleku suveniirvimplil on peale aastaarvu veel kaks numbrit -III ja XXXIII. Need märgivad seda, et amatöörid on Rapla kandis kolmandat korda (1975 oli kokkutulek Kilgil, 1984 Selis) ning et raadioamatöörade kokkutulekuid on peetud Eestis 33 aastat järjest. Suur puu vimplil viitab paikkonna ühele vaatamisväärsusele - Lelle ligidal Kastna

Hiemäel kasvavale rahvapärimestega seotud hiiepärnale. Lelle ligidal on veel teinegi hiemägi — Loode- Eesti kõrgeim paik Paluküla Hiemägi (106 m asl), kus Viimsi amatöörid eesotsas ES2RJ-ga on hulk aastaid ULL välipäeva pidanud.

Juuresolevalt kaardilt on näha, et kokkutulekupaika on hõlpus jõuda ja leida. Lelle raudteejaamas peatuvad Tallinnast, Pärnust ja Viljandist tulevad rongid. Jaamast on veidi maad maanteeistini, kus viiad näitavad Raplasse 23 ja Türiile 27 km. Sealt juhatavad viiad 3 km Lokuta pool asuvale laagriplatsile. Suunaviidad on ka Lokutal Järvakandi või Vändra poolt tulijate jaoks.

Raadio teel saab kogu aeg juhatust Rapla repiitri kaudu (R5, 145.725/145.125 MHz) ja kanalil 145.550 MHz. Laagri paik on valmis saabujaid vastu võtma reedel, 5. juulil kell 10. Korraldajad on seal tegevad aga kolmapäevast, seega võivad soovijad omal käel sinna suvitama tulla juba sellest ajast.

Laagri avamine on **laupäeval, 6. juulil** kell 10. Pärast avasõnu, lipu heiskamist ja autasustamisi seadku end valmis köie-veovõistkonnad. Siis peab ka oma koosolekut ERAÜ juhatus. Pärast lõunasuppi (kauss-lusikas kaasa!) algab tegevus huvialaseminarides või -töögruppides (LL, ULL, digimode ja arvutid jm.). (Järg 2. lk.)



# ERAÜ

EESTI RAADIOAMATÖÖRIDE ÜHING  
Estonian Amateur Radio Union  
Founded 1935

Mail: P.O.Box 125, EE0090 Tallinn,  
ESTONIA

## ERAÜ JUHATUS

1. Juhatuse esimees Enn Lohk, ES1AR: välissuhted, finantsküsimused, tegevuse üldkoordineerimine. Address: Postkast 137, EE0090 Tallinn.
2. Aseesimees Arvo Pihl, ES5MC: ULL tegevuse juhtimine. Address: Postkast 301, EE2400 Tartu.
3. Toomas Soomets, ES5RY: LL tegevuse juhtimine. Address: Kalda tee 14-59, EE2400 Tartu.
4. Ako Põhako, ES8AY: maakondade töö koordineerimine. Address: Karusselli 93-66, EE3600 Pärnu.
5. Toivo Loodus, ES0RTD. Address: Tallinna 74-1, EE3300 Kuressaare.

## TOIMKONDADE

### JA KOMISJONIDE ESIMEHED

ULL-toimkond: Toomas Soomets, ES5RY.  
LL-toimkond: Toomas Kull, ES2RJ.  
Keskkatsekomisjon: Heiki Kallas, ES1AW.  
Eetikakomisjon: Rein Kolk, ES5RW  
Diplomite komisjon: Toomas Soomets, ES5RY.  
Kirjastustoimkond: Jaan Nikker, ES3GZ.  
Ajalootoimkond: Henno Ustav, ES1AA.  
"Estonia Award" manager: Arvo Kallaste, ES1CW.  
Päästeteenistuse koordinaator: Priit Andevai, ES1MM.  
Vahendusjaamade ja -võrkude koordinaator: Arvo Kallaste, ES1CW.

ERAÜ juhatusel alaline toimimiskoht (Tallinn, Uus t. 19 III korrus) on liikmetele avatud igal esmaspäeval (kell 15-18), teisipäeval (14-18) ja neljapäeval (15-17) Teisipäeviti saab helistada telefonil (22)449 312. Teistel päevadel võib posti jätta maja valvelauda.

ERAÜ konto Hoiupangas nr. 1020008789, pangakood 650.

## ES-QTC

Eesti Raadioamatöörade Ühingu väljaanne

Toimetaja Jaan Nikker, ES3GZ  
Arvutiladu ja küljendus

AS "Lehtline", Rapla, Tallinna mnt. 15  
Trükikoda "Ramona", Rapla, Jürna t. 8

## KOHTUME LELLES!

Samal ajal käivad mitmesugused pere- ja lastevõistlused.

Seal osalejaid on ootamas rohkesti mõnusauid auhindu, kusjuures peale võistkondliku arvestuse peetakse ka igaühe isiklikku punktiarvestust ja lõppkokkuvõttes kõige rohkem punkte kogunud ootab õige väärtuslik auhind. Öhtupoolikul on tavaliselt kohane FM-võistlus, oksjon, loterii (tänavu uut moodi, iga pileet võidab!), viktoriin. On juhatusel infotund. Öhtu veedame lõkke ääres. Lõpetamine on pühapäeval kell 11.

Kokkutuleku korraldajad tänavad südamest järgmisi firmasid, kes on välja pannud auhindu ja toetanud muul moel:

AS ASTRODATA  
AS BALTI ERITEHNIKA  
AS EESTI KAUGOTSING  
AS ESTROLA  
AS FESMA  
AS JÄRVAKANDI KLAAS  
PEV RAPLA ELEKTRIVÕRK  
AS RONEX  
AS SADOLIN  
AS TEVALO

Palju tänu kokkutulekupaiga peremehele Kalju Tetsmanile, kes ei soovinud mingit tasu, oli aga igas asjas nõukalt abi andmas.  
Rõõmsa kohtumiseni Lelles!

Korraldajate nimel  
Jaan Nikker, ES3GZ



\* Lelle park - tänavune kokkutulekupaik

## Diplomi "Estonia" on saanud:

25. NL-213 EU-SWL nr.3 (six!)
26. G4UPS EU-SIX nr.2
27. ES2AAG ES-VHF nr.8
28. ES0RTD ES-HF nr.9
29. OH3KCB EU-HF nr. 8
30. OH5US EU-HF nr. 9

31. OH3LTH EU-HF nr.10
32. OH7LFH EU-HF nr.11

Kleebikud:

- DJ0IB EU-50xES nr.1  
OH5US EU-50xES nr.2  
OH5US EU-100xES nr.1

Arvo Pihl, ES5MC

# Ameerikat avastamas

## ehk W7/ES5MC

(Algus "ES-CTC" nr. 12)

Kokku pidasime natuke üle 1000 side, millest ainult kümnendik oli Euroopaga. Lõpptulemuseks kujunes veidi alla 800 000 punkti. Alles seal olles ning ise võistlust kogedes hakkasin taipama, miks need jänkid ikka selliseid antennifarme üles seavad. Muidu ei ole ju kellegagi sidet pidada! Kanada, suur riik, on küll külje all, kuid vaevalt, et üle mõnekümne jaama seal võistluses kaasa teeb. Vaikne Ookean on tühi, vaid üksikud jaamad siit-sealt kuulda. Sama lugu on ka Austraalia ning Uus-Meremaaga - võistlejaid suhteliselt suure amatööride üldarvu kohta armetult vähe (ühe käe näppudel üheda). Kariibi mere saartelt on kordajaid veidi parem võtta kui meilt Eestist - ikkagi lähemal. Lõuna-Ameerikast saab samuti vaid kordajat (paljud riigid pole aga üldse esindatud!), sidede arvu kasvatajat sellest mandrilahmakast pole. Niisiis - jäävad üle vaid Jaapan ja Euroopa. Kuigi Jaapanisse on USA läänerannikult sama palju maad kui Briti saartele või Põhja-Euroopasse, tulevad JA jaamad üle ookeani oluliselt paremini kui Euroopa jaamad üle terve Kanada maismaa. Mõistan nüüd päris hästi, kuidas võiks olla näiteks Iirimaa "üle lombi" Ameerika idarannikut töötada. Kasulik järeldus kogu loost saab seega olla vaid üks - töötada selle nimel, et ES oleks mujal maailmas hästi kuulda.

Nõudlust meie järele oleks piisavalt. Saavutada õnnestuks see eesmärk aga vaid tõsise hüppe tegemisel antennimaajanduse valdkonnas.

Võistlemisel Ameerikas on veel üks iseärasus. Võistlus algab reedel päevasel ajal (läänerannikul kell 4 pärast lõunat) ja lõpeb pühapäeva õhtupoolikul. Niisiis avaneb teil meeldiv võimalus end seejärel lõdvaks lasta, teha üks korralik õhtusöök jms. Ka meie korraldasime endale mõnusa äraolemise - ajasime dzakuzi (ameerika mullivann) kuumaks, tegime kerged dringid ja õhtusöögiks küpsetas Hillar ameerika moodi marineeritud liha, mida valmistatakse spetsiaalses *barbeque* ahjus. Liha ei tohi mitte liiga läbi küpsetada, tuleb pooltooreks jätta. Mulle igatahes maitses. Peab üldse tunnistama, et Hillari kokakunsti alased võimed on suurepärased, sain nii mõnelgi teisel õhtul just tema valmistatud ning minu jaoks täiesti uute roogadega keha kinnitada - mitmet sorti väga maitsvaid mereande (erinevad teod ja merekarbid, samuti austrid, krabid, krevetid jms), aga ka mehhiko köögi (huh, toob lausa tulekahju suhu!) hõrgutisi, või siis tõeliselt traditsiooniline ameerika tänapuha kalkuniroog.

Teistest reisielamustest tasub kindlasti

mainida paaripäevast Kanadas käiku. Külastasime Vancouveri saart ja seal asuvat Victoria linna, mis on ka Briti Kolumbia provintsi pealinn. See linn oma superilusate villade ja aedadega jättis mulle eriti sügava mulje - igasugune nn saksa korralikkus kahvatub küll selle pildi ees, mis Victorias avanes. Põgusalt nägin ka suurlinna Vancouverit, ent kahjuks ei olnud meil aega seal pikemalt ringi seigelda. Konverentsi ajal elasin Seattle'i kesklinna ühes parimas hotellis (see kuulus osalemise paketi sisse), samas komplektis toimusid ka kõik üritused. Ka see oli väga huvitav kogemus (näiteks kasvõi Bill Gates'i esinemas näha), ent need muljed ei ole meie lehe teema...

Hotellist lahkudes küsis mind asjade allatoomisel abistanud hotelliteenija minu päritolu kohta. Kuuldes Eestist, ei olnudki ta nii väga teadmatuses, vaid ütles mõistvalt "jah-jah" ning lisan, et hiljuti olevat meie kuningas just nende hotellis elanud. Olin hetke segaduses ja arvasin, et ju tal ikka päriselt ei "ühendanud", mis see Eesti on. Siis aga meenus, et meie president ju tõesti ka Seattle'is peatus - Hillar veel kirjutas, millise võimsa eskordi saatel ta ringi liikus - ju see andiski piisavalt põhjust teda vähemalt kuningaks, kui mitte keisriks pidada. Hi! Aga miks ka mitte, mõne kohaliku jaoks avanes sellega juurde tükike maailma ning jõudis tema teadvusse. Nagu ka minule - nii saangi väita, et Ameerika on olemas. Tegelikult. Ja et ta polegi nii hirmus kaugel. Ning seal elavad väga toredad inimesed. Mistõttu on põhjust ehk sinna ka tagasi pöörduda. Proovige teiegi! ■



\* Need pildid on tehtud Bruno Kauri, ES2RW organiseeritud eelmise suve Väindloo saare IOTA-ekspeditsioonil. Tänavu juunis tegi sama meeskond - Bruno Kaur (ES2RW), Valeri Lind (ES5RJ) ja Viktor Repponen (ES2RT) - ekspeditsiooni Mohni saarele. See on väike saar Lahemaa rahvusparki koosseisus (KO29VQ), kus varem paiknes vene siderügement, nüüd aga elab seal vaid kaks majakavahti. Esimesed sided peeti 8. juunil. 9. juunil viis kuri vaablane Bruno ajutiselt rivist välja, appi ruttas kiirkorras Mart Osmin, ES3BM. "Olen iga aasta käinud mõnel uuel saarel ja teen seda seni, kuni veel vähegi jõudu ning raha jätkub" ütleb Bruno.



Teolan Tomson, ES1AO

# Eesti raadioamatööride sõjajärgne arengulugu 3.

## 2. Stalinlik mõõn (1950-1956)

Tol ajal oli kõik stalinlik: (vähemasti õnnestunud) sõjaoperatsioonidest kuni keeleteaduseni, rääkimata kõigest muust, mis sinna vahele jäi. Žurnaal "Radio" tegi igal aastal oma tellijad sellega õnnelikuks, et andis vahelehe- na ja tasuta kaasa suure juhi portreed kriitpaberil. Tõsi, vahel oli ta koos Leniniga, aga enamikus isake ise ja üksi. Kui Stalin suri, läks NLKP KKs madnaks. Lavrenti Beria, kes kuuldavasti väga paha mees oli, jäi peast ilma. Aga vähesed pöörasid tähelepanu sellele, et "Beria ajal", 1953. a suvel, olid kolm kuud piiritsoonid priid. Võib olla oleks midagi pudenenud ka raadioamatööridele kergenduseks, sest kasutades Korea sõda ettekäändeks, keelati 1950. aastal sidepidamine, välja arvatud N.Liidu ja sotsmaade amatööridega. Jugoslaavlased, muuseas, ei olnud küllalt sotsialistlikud. Kõik sõnakuulmatu Josef Tito pärast. Eestimaal valit- ses mõõn majanduses, sundkollekti- viseerimine hävitas põllumajanduse ja Eesti maarahva senised ja (kahjuks ka tänased, 1995.) loomulikud koope- reerumisalged "altpooli" tuleva initsia- tiivi korras.

Eesti ja ilmselt kõigile N.Liidu raadio- amatööridele tuli "talvitumine": huvit-avaid korrespondente ei olnud, uusi tehnilisi ideid ei liikunud ja elu lühilainel jäi seisma. ULL lainealal ei olnud niigi midagi. Umbes 1952. ehitas V.Kal- lasmaa päris korraliku 144 MHz AM jaama (ilma sageduse kvartskontrolli- ta), aga sellega ei saanud sidet: kor- respondente ei olnud ja ei saanudki olla, sest N.Liidus oli see laineala amatööridele veel avamata. Mingitest raadiovõistlustest sel perioodil mul mälestust säilinud ei ole. Iseloomulik on uute jaamade avamise tempo. 1946 kuni 1950 olid registreeritud individuaaljaamad UR2AA...AM, kokku 11, sest tähekombinatsioonid .....AJ, AK ja AL jäid vahele. Vahemikus 1951-56 registreeriti vaid kaks uut kutsungit: UR2AO 1952. ja UR2AR 1955.aastal.

Klubiline töö vabatahtlikega lõppes, sest nendel tingimustel inimestel raadioamatörisiks vaba tahet ei olnud. Alustati kutsealuste sundkontingendi õpetamisega, aga sunniviisilistest õp- puritest amatööre ei tulnud.

Pole aga õige väita, et sel perioodil kõik paha oli. Tehnika pool arenes siiski edasi. 1950. a ilmus A.Isotamme "Raadioamatööri käsiraamatu" esma-

trükk, mis oli tasemelt üle oma aja. See kulus marjaks ka tekkivale elukut- selistele raadiospetsialistide kaadri- le, tudengitele jms. Selle perioodi liidriks oli kahtlemata Aleksei Tepljakov (UR2AM), kes konstrueeris ja ehitas UR2KAA uue raadiosaatja, mis ülelii- duliselt raadionäituselt jällegi kuld- medali ära tõi (1953?). Samuti ehitati amatöörtöö korras ULL FM (ringhää- lingule sobiv) saatejaam ja planeeriti Harkovi raadioamatööride eeskujul TV saatja ehitust. Kumbagiti ei kasutatud, sest ametlikud seadmed käivitati varem.

## 3. Ärkamisaeg (1956-60)

Selle perioodi sündmused on kaht- lemata mõjutanud NLKP 20. kong- ressi tulemustest, ehkki need rea- kodanikule tookord ei paistnud. Nikita Hruštšov jäi võimuvõitluses peale koos uute liberaalsemate tuultega. N.-Liidu käsi käis sel perioodil suhteliselt hästi, vähemasti kuulub esimese satelliidi lennutamise au venelastele. Sellesse perioodi langeb Eesti Rahva- majandusnõukogu (ENSV RMN) moodustamine, põllumajanduse pööre paranemisele ja teaduse-hariduse tõi- sulaine. ENSV RMN masinaehitus- valitsuse aparaadiehituse osakonda juhtis Aleksander Illi, ex ES7E, nüüdne ES2E, mees pöörastena tunduvate ideedega. Tema oli paljude uute toot- misharude algataja: elektroonikatöös- tus (Tondi Elektroonika), Võru Gaasi- analüsaatorite Tehas, ESTEL ja palju muudki.

Organisatsioonilisest küljest iseloo-

mustab seda perioodi raadioama- tööride arvu plahvatuslik suurenemine: neid loeti 1957 - 12, 1958 - 27 ja 1959 juba 92 erinevat kutsungit. Eesti omapäraks oli raadioamatööride pro- portsionaalne paiknemine üle kogu Eestimaa, mitte koondumine suur- linnadesse nagu Venemaal, Ukrainas ja mujal NSV Liidus. Esimesena alustasid Eesti raadioamatöörid ka seltskondliku suhtlemist, 1959 toimus Tartus esimene konverents, kus peale raadiotöö sisulise arutelu peeti ka ball ja restoraniõhtu. Arvata 1959 algas ka A.Tepljakovi koostöö Tallinna Pioneeride Palees Jevgeni Letunoviga, mil- oli "ajalugu mõjutav tagajärg".

Kõige selle alus oli DX-loa taastamine raadioamatööridele, ehkki piiratud kujul: pärast mõnenädalast piiranguteta tööd tuli 1956. aasta juunis täpsustav ringkiri, mis tagas DX õigu- sed vaid raadiospordi 1. järgu ja meist- ri nimetusega amatööridele. Siin üks isiklik, kuid iseloomulik seik. Raadiospordi järgud kehtestati juba 50ndate alguses. Neid jagati võist- lustulemuste, aga ka raadionäituste auhinnaliste kohtade eest. Kuskil 1951 või 1952 toimunud vabariiklikul näitusel sain oma 3. kategooria raadiojaama eest esikoha. Tegelikult oli Igo Talviku (UR2AN) analoogne eksponaat seda kohta rohkem väärt (puhtam töö), aga ta tegi selle poliitilise vea, et kirjutas võrgulülitile ingliskeelsed pealkirjad "ON" ja "OFF". Minul olid need ees- keelsed ja see otsustas stalinliku atmosfääris asja. (Järgneb)



\* UR2KAA QSL-kaart aastal 1959.

# ERAÜ juhatus koosolek 17.aprillil

Kohal olid juhatus liikmed E.Lohk (ES1AR), A.Põhako (ES8AY), T.Soomets (ES5RY), A.Pihl (ES5MC) ja sekretär L.Kallaste (ES1YL). Koosolekule olid kutsutud R.Kolk (ES5RW), A.Kallaste (ES1CW) ja H.Kallas (ES1AW).

1. Kinnitati juhatus liikmete tööjaotus ning toimkondade ja komisjonide esimehed. Invakomisjoni esimehe koht jäi vakantseks. Keskkatsekomisjon tuleb kokku, kui on laekunud vähemalt kolm avaldust, ent mitte

tihedamini kui kord kuus ja mitte harvemini kui kord kvartalis.

2. Arutati ERAÜ bületääni edastamise korra muutmist. Uuritakse võimalusi seda teha kohtadelt.

3. Otsustati toetada Tansaania ja Moldova amatöörorganisatsioonide taotlust astuda IARU liikmeks.

4. Lubati Eesti LL meistrivõistlustel väljaspool arvestust osaleda radiojaamal ES9Q.

5. Otsustati, et kutsungid prefiksiga ES9 asendavad diplomi "Estonia Award" arvestuses puuduvat maakonda. Tehti vastav parandus diplomi juhendisse.

6. Kinnitati Eesti Tehnika- ja Spordiliidu raadiospordialade konsultandi ametikohale Arvo Kallaste (ES1CW), töömahuga 9 tundi nädalas. Määrati kindlaks ametikohaga seotud tööülesanded.

7. Otsustati, et kuna EVEL keelustas Võru 50 MHz majaka (ES6SIX) tegevuse Venemaa REI vastuseisu tõttu (Võru asub 45 km piirialas, mis nõuab ITU reeglite järgi 10 W majaka puhul naabermaa võimude nõusolekut), uurida võimalust kinkida majakas Lätile. Asjaosalistele tehti ülesandeks pidada vastavaid läbirääkimisi.

ES1YL

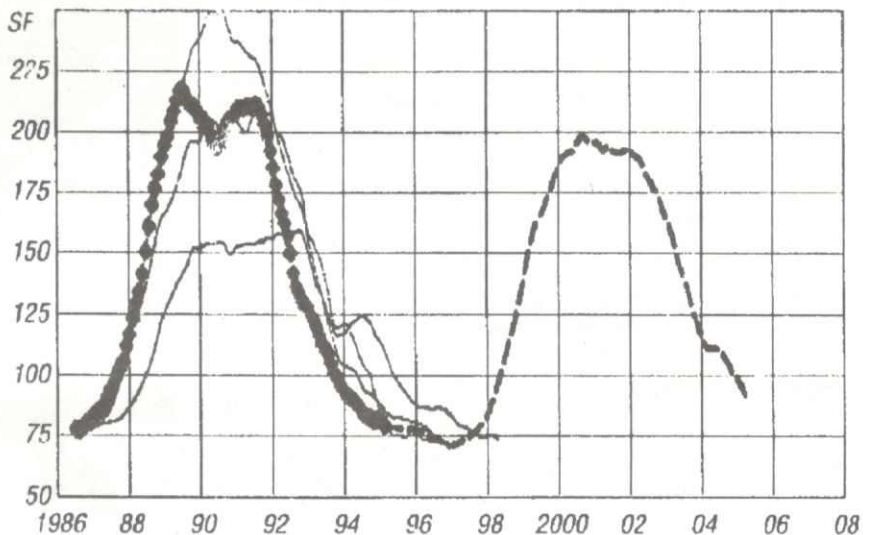
## Millal 10 meetril sidet saab?

Päikese aktiivsus on praegu väga väike. Ionosfääris valitseb täielik "talv". Kõrgematel bändidel levi puudub. Paistab, et meame rotiaasta viletsa levi kuidagimoodi ära kannatama. Tuleks võib-olla kohendada aparatuuri ja antenne, et järgmisel aastal tõsiselt asja juurde asuda. Levi paranemine peaks ju 1997.aastal algama. Päikese-observatooriumide andmeil on juba märgatud uue -23 tsükli muutunud, vastupidise polarisatsiooniga plekke kõrgetel heliograafilistel laiuskraadidel. Vana tsükli mõju kestab siiski veel, oleme aktiivsuskõvera sügava "oru" põhjas.

Juuresolev graafik kujutab endast Päikese 10,7 sm raadiokiirguse 22. tsükli kõverat. Järme joon on 22. tsükkel. Rombikujulised märgid tähistavad kuid. Samas on toodud ka tsükli 18 kuni 22 aktiivsuskõverad (peenike joon). Parempoolne katkendjoon näitab eeldatavat Päikese aktiivsuse muutumist 23. tsükli jooksul.

Allikas: NOAA/SEC - USAF weather operations, Funkamateer 1/96

ES1AW



## Teistest ajakirjadest loetut

"Analogfilter ohne Spulen und Kondensatoren". Ervin Scherr, DL4NCF.

Varasematel aegadel kirjutati palju igasugustest filtritest, eriti MS piirkonnas (madalsagedusfiltrid) igas võimalikus variandis (püsisagedusega ja häälestatavad, protsessoritega digitaalfiltrid jne). Tekib küsimus, kas analoogfiltriga on veel midagi teha? Tuleb välja, et on siiski.

Ajakirjas tuuakse huvitava, mikroskeemil MAX274 baseeruva, sagedust määravate kondensaatorite ja poolideta valmistatud filtri kirjeldus.

Saab hakkama lihtsate arvutustega ja on võimalik filter ilma probleemideta valmis ehitada.

CQ DL 1/96, 4 lk.

"Entladenschaltung für NiCd-Akkus" ZL31B järgi ajakirjast "Break-in", september 1995.

Käsiraadiojaamade akud tuleb alati tühendada teatud kindla pinge väärtuseni nende pika eluea tagamiseks. Mõnikord

tekitab see raskusi. Kirjeldatud lihtne seade aitab teid hädast välja.

"Einfache Duplexer"

Veerandlainelistest koaksiaalkaabli juppidest koostatud eraldusfilter 2 m ja 70 sm transiiveri samaaegseks ühendamiseks ühe kombineeritud dual-bandi antenni külge lüliteid kasutamata. Eriti sobiv "mobile" amatööridele.

"CQ DL" 3/96, 1 lk.

"Intermodulation an passiven Schaltungsteilen"

Ulrich Graf, DK4SX.

Tavaliselt arvatakse, et passiivsed lülituselemendid ei mõjuta vastuvõtja sisendastmete nn intercept-punkti (mitte-lineaarsete moonutuste tekke alguspunkti), kuid nad teevad seda siiski.

Huvitav artikkel sellest, kuidas peavad passiivsed lülituselemendid ennast üleval tugevate ja ülitugevate sisendsignaali puhul.

"CQ DL" 3/96, 5 lk.

"Another Way to Stack VHF/UHF Yagis" Brian Beerley, K6STI.

Antennide rombikujuline paigutus kindlustab antennigrupi maksimaalse võimenduse ja vähendab külgiirte mõju minimaalse tasemeni. Saab lisavõimendust 1 dB, kuid süsteem tundub olevat kriitiline antennide vahekauguste suhtes.

"QST" veebruar, 1996, 3 lk.

"Beam maps by DL5BCU"

VHF/UHF antennide suunamiseks vajalik WW LOC asimuutkaart valmistatakse individuaalselt teie QTH ja kutsungi jaoks. (Kaardi suurus on DIN A4 (297 x 210 mm). Kaardi kvaliteet võimaldab teda suurendada A3 formaadini. Kaart sisaldab maade piirjooned, piirid, suuremad jõed. Sõltuvalt kaardimõõdust on näidatud kas väljad või väljad ja ruudud ning väljad, ruudud ja ruudukesed. Kaardi hind on 5 DM + 5 DM saatkuludeks. Artiklis on antud erineva kaardimõõduga kaartide näidised. Kaarte on võimalik tellida DL5BCU käest.

"DUBUS" 1/1996 2 lk.

N:o 7-8

RADIO SANOMA

V. 1929

35

# EESTIN AMATÖÖREJÄ TERVEHTIMÄSSÄ

Yksi toimituksemme jäsen, joka — valittavasti kylläkin — on amatööri — on hengeltään...  
...laan eks...

min. Naurusuin selittää „The Estonian Old Timer” syy epävieleen ensinäkemiseen: poliisi siihen on syyllinen. Ovat, näet, amatööriradiot „unlis” ja poliisi, joka tiedustellee radioamatööriä, on luonnollisesti vähemmän mieluinen vieras. Silm...

## Eesti amatööre tervitamas

Üks meie toimetuse liige, kes küll on amatööri ainult hingelt, sattus suvepuhkuse ajal seiklema Pärnusse, ühte soomlaste eelistatunasse supelipaika Eestis. Seal rannaliival lesides tuli talle meelde, et Pärnus peaks elama keegi vennasmaa amatööri. Laseme asjaosalisel endal jutustada:

No nii, nimigi tuli lõpuks meelde: Suigusaar. Aadressist polnud aga aimugi. Kuisin kohalikele tuttavatele nõu. Nime olid nad kuulnud, meest aga ei tundnud. Soovitasid pöörduda aadressbüroo poole. Pidin juba käega lööma, kui ühel pilvisel õhtupoolikul kohtasin tuttavat politseiniku(?). Tema ütles küll meest tundvat ja tuli mind juhatamagi. Leidsimegi maja, väikese kena puumaja suures aias, katusel antennid, milledest oli kohe näha, et need kontserdikuulaja omad küll ei ole. Helistan uksekella, uks avatakse, vastutuli pilk on umbusklik. Taipan politseiniku saata tagasi tööpostile, astun sisse ja tutvustan ennast. Peagi tuleb toast noormees, pikk nagu humalaritv, kohe näha, et täielik dzentlemen. Kui ta kuuleb, et toon terviseid Soome hamssidelt, muutub ta ilme, nagu oleksin öelnud võltsõna. Räägime eesti keelt, seejärel saksa keelt, mis läheb hõlpsamini. „The Estonian Old Timer” selgitab naerusui, miks nad politseid nähes umbusklikud olid. Nimelt on amatöörradiod „unlis” ja radioamatööre kontrollima tulev politseinik ei ole just soovitatav külaline. Vaatan ringi ja näen laudadel, toolidel ja kõikjal mujal raadiokraami, pooleliolevaid aparate, poole, kondensaatoreid, seega siis tüüpilist amatööri majapidamist.

Jutt sujub, peremees räägib vennasmaa amatööride raskustest, kiidab soome amatööre, kes on tema meelet kaugemale jõudnud ja kes vastavad QSL-kaartidele korralikult. Viitab siiski sellele, et Soomega kontaktloomise katsed on jäänud vas-



ES3CX (vasakul), tema abikaasa ja meie toimetaja Pärnu rannas sõprussidemeid loomas.

tuset. Kahel raadiohullul kulub aeg kiiresti, tuleb sööma minna. Lepime kokku kohtuda järgmisel päeval rannas ja jätame hüvasti.

Järgmisel päeval kohtumegi, amatööril prouagi kaasas. Võta päikest, kuulame kohvitasside juures istudes rannaorkestrit ja lõpuks teeme kogu „perest” pilti. Päev kulub raadioasjadest juteldes ruttu, proua võtab vestlusest asjatundlikult osa. Ta tundub amatöörasjades päris kodus olevat. Saame kaasa kirjutise meie rubriigis avaldamiseks ja nii ongi meeldiv kohtumine Eesti esimese amatööri ES3CX-ga lõppenud.

## Kiri Eestist

CQ de ES3... Küllap on Soome amatöörid tihti kuulnud sellist kutsugit ja sellele vastanud. Mitmedki tosinad QSL-kaarte on vahetatud Soome ja Eesti vahel, kuid siiski ei ole teil ehk täpset ettekujutust naabermaa „under cover” amatööride elust ja püüdlustest.

Mul on seepärast rõõm selle lehe veer-gudel tutvustada soome amatööridele eesti amatööre ja samuti veidi jutustada raadiooludest Eestis üldse.

Nagu te ehk kõik teate, on meie amatööride seisund „super unlis”. Millest see tuleb? Sellele pean ma kahjuks vastama,

et süüdi on meie maa raadioseadus, mis takistab litsentsi saamist ja seega siis raskendab lühilainete tuntuks tegemist. Raadiosaatja litsentsi saamiseks tuleb hankida II klassi telegrafisti paberid ja loomulikult ei suuda enamik sellega toime tulla, sest eksam ja selleks valmistumine lähevad kalliks, muudest raskustest rääkimata. Ka ei vaata kõrgemad ametimehed amatööridele kuigi hea pilguga. Pole eriti tõenäoline, et kutseline telegrafist hangiks endale oma saatja kasutamise õiguse! Minu teada pole sellist asja veel juhtunud. Nime-tatud põhjustel ei ole meie maal olemas

ametlikku raadioamatörismi ja meid on üldse väga vähe.

Vanim amatöörjaam on ES3CX (varem T-2X), kes on olnud „eetris” juba aastast 1926, mõnikord pikemate pausidega. Ka ES3BY\*) ja ES3DW on olnud aktiivsed amatöörid. Teised tegutsevad õige ebakorrapäraselt ja lisaks on mõned neist praegu välismaal õppimas. Pean kahjuks tunnistama, et oleme mitmes suhtes ajast maha jäänud. Tegutsemise salajasuse tõttu on raske saada teateid teiste kohta ja puudub koostöö välismaa amatööridega.

Seepärast oleks meil hea meel, kui

vanemad soome vennad tuleks meile abiks kogemusi andma ja aitama luua meie oma tugevat organisatsiooni. Koostööd soome amatööridega on siin kaua soovitud ja me loodame, et nüüdsest muutub tihe side Soome ja Eesti vahel üha tugevamaks ja ei piirdu ainult väliste vormidega.

Lõpuks veel mõni sõna ebasoodsaist oludest amatöörilainelaladel meie maal. 40 meetri laineala on praegu peaaegu kasutamiskõlbmatu elektri- ja atmosfäärihäirete tõttu. Vaid harva kuuleb seal mõnd kaugemat jaama, seegi on enamasti kas Aafrikast või Aasiast. Suviti me ei kuule 40 meetril tavaliselt ainsatki USA jaama. 20 meetri laineala on veidi parem. Peale eurooplaste kuuleb õisel ajal seal hästi Lõuna-Ameerikat. Olgu öeldud, et Eestis ei ole kordagi kuulnud Austraalia amatööre!

Lootes, et need read äratavad soome amatöörides huvi eesti vendade vastu, saadame oma parimad tervitused. Palun



kõigis meie amatööre puudutavates asjades pöörduda minu poole aadressil:  
V.Suigusaar,  
Pämu, Hõbe tän 4, Eesti.

P.S. Kõik Eestisse tulevad OH-amatöörid on teretunud minu pool.

\*) ES1AA arvates on autor siin eksinud - kutsungit ES3BY ei ole Eestis kunagi välja antud. See peaks olema ET3XY (või ka ES3XY) - Eugen Tumma (Toim.).

\* Pildil V.Suigusaar (ES3CX), esimene Eesti raadioamatöör.

OH2HK saadetud ajakirja "Radio-sanoma" 7-8/1929 koopiatelt tõlkinud ES3GZ.

## Veerimiskoodist

Ühe-eelmises numbris avaldati ES-amatööridele sobivaks peetud veerimiskood, mille aluseks on 29-täheline tähestik. See aga on eesti keele kasutajatele puudulik. Välja on jäänud sagelisesinev täht Ü (Ü - Ülle, Toimetus). Puuduvad ka võõrsõnades kasutatavad tähed Š ja Ž.

Eesti veerimiskoodi aluseks peab ikkagi olema eesti tähestik:

a, b, (c), d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, (q), r, s, š, z, ž, t, u, v, (w), õ, ä, ö, ü, (x), (y).

Sulgudes olevaid tähti tarvitatakse ainult võõrkeelsete nimede ja väljendite kirjutamisel. (Õigekeelsussõnaraamat, 1984. lk 15)

Pakutava veerimiskoodi koostamisel on kasutatud süsteemi, kus eesti tähtedele vastavad eestipäraseid eesnimed. Kuid selles ei ole järjekindlust, näiteks: Elmar, Harald, Ivar, Oskar, Peeter, Viktor - need pole eesti nimed. Miks on võetud koodi November ja Tango? Nende asemel on ju võimalik eesti nimed kasutada. Nn võõrtähtedele vastavad koodis ka võõrsõnad või -nimed. Näib, et siin on osalt eeskujuks olnud malepartii käikude kirjanemisel kasutatav kood - Berta, Doora jm. Kuid võiks kasutada rahvusvahelise veerimiskoodi

vasteid - Bravo, Delta, Fox jne. Kahtlemata on Celsius parem, kui meile võõras ja raskepärane Charlie. Samuti Topeltvee Whiskey asemel. Eestipärasem oleks W - Kaksikvee ja Q - Kvintus asemel Kvadraat. Hädapärast kõlbab kasutada mis tahes veerimiskoodi, kui see vaid on kõigile üheselt arusaadav.

Rahvusliku veerimiskoodi koostamisel tuleb siiski suuremad nõuded püstitada.

- Aluseks peab olema kirjakeele tähestik.

- Vastesõnadeks valida kas isikunimed (tavaliselt eesnimed) või kohanimed.

- Vastesõnad valida kas kahe- või kolmesilbilised.

- Kõike valitud ja koostatud tuleb praktilisel sidepidamisel kontrollida, kuidas üksikud vastesõnad foneetiliselt sobivad.

Enda poolt esitan siin ka ühe veerimiskoodi, kuid kas see vastab nõuetele, seda peaks selgitama selle katsetamine praktikas.

A Aseri  
B Bravo  
C Celsius  
D Delta  
E Elva

F Fox  
G Golf  
H Harju  
I lisaku  
J Joasoo  
K Kaarma  
L Loksa  
M Mahtra  
N Narva  
O Otepää  
P Paide  
Q Kvadraat  
R Rapla  
S Sindi  
Š Sokolaad  
Z Zulu  
Ž Ziir  
T Tallinn  
U Uusna  
V Velise, (Viljandi)  
W Kaksikvee  
Õ Öisu  
Ä Ämari  
Ö Ööbiku  
Ü Ümera  
X Iks  
Y Iikreek

Henno Ustav, ES1AA

## Arvamusi:

**ES1QD:** Ei pea oma veerimistabeli kasutamist õigeks. Rahvusvahelist koodi on palju lihtsam ja arusaadavam kasutada. Kui igaüks veerib oma moodi, on segadus suurem. Olen ise kuulnud, kuidas pakutud eesti tabeli järgi on soomlastega sidet peetud. Milleks seda vaja?

**ES3RM:** Igal maal on oma rahvuslik veerimiskood olemas, miks siis mitte ka meil. Tuleks võtta selline, mis juba kasutusel olnud. Eks elu ise sorteerib välja, mis suupärasem on.

**ES0CB:** Eestlaste omavahelises sides peaks ikka eesti kood kasutusel olema.

Eestiaege tabel oli ära toodud pärast sõda ilmunud Karl Kallemaa toimetatud teatmik. Võib ju ka ühel tähel mitu vastet olla, peaasi, et arusaadav on.

**ES5NE:** Aeg toob kogu aeg muutusi. 1938.aastal Kairos vastu võetud veerimistabelit tänapäeval enamasti ei kasutata. Minu kutsung oleks selle järgi näiteks **Edison Santiago viis New-York Edison.**

**ES5DE:** Ja kui igaüks väga omapäratsema hakkaks, võiks minu kutsung olla näiteks **ES5 Diisel-Elektrijaam.**

**ES0NW:** Jah, väga omapäratsev see olla

ei võiks. Aga ega see tingimata rangelt reeglipärase ka peaks olema, võiks olla segu rahvusvahelisest ja rahvuslikust.

**ES3GZ:** Veerimistabel on üks neid asju, mille kohta ei saa kunagi öelda, et nüüd on leitud see kõige parem ja täiuslikum. Kui palju inimesi, nii palju arvamusi. Ent tabeli mõte selles ongi, et see just üheselt mõistetav on, olgu ta või veidi ebareeglipärase. Märkimisväärne osa Eesti sideoperaatoreist (kaitseväes, lennunduses, elektrivõrkudes) juba kasutab neile ametlikult ette kirjutatud ja ES7JW tutvustatud veerimistabelit. Miks siis mitte amatööridel nendega ühineda?

Hellar Pagi, ES111

## 50 MHz 100 W PA

"ES-QTC" nr. 12 kirjeldatud 50 MHz transverterile võib lisada natuke "liha" allpool toodud võimsusvõimendaja näol.

Võimendajat on praktikas edukalt proovitud. Tema ehitamisel tuleb kinni pidada tavalistest VHF/UHF aparatuuri ehitamise nõuetest - lühikesed juhtmed, antud juhul sümmeetriline montaaž jne.

Kasutatud on toitepinget 14 volti. Toitepinge võib tõsta ka 28 voldini. Väljundvõimsus kasvab seejuures 300 vatini. Muidugi tuleb ka tüürimisvõimsust suurendada. Et transistore mitte üle koormata, oleks mõistlik lugeda suurimaks otstarbekaks väljundvõimsuseks 200...250 W. Transistoride KT931A kasutamisel suurim kasulik väljundvõimsus väheneb ja on 150 W piires. Toitepingel 28 V muutuvad

transistoride sisend- ja väljundimpedantsid, mida tuleb arvestada. Valida tuleb võimalikult ühesuguste parameetritega transistorid. Neid võib valida ka siintoodud lihtsa testskeemi abil.

Toitepingel 14 volti käitub võimendaja väga rahulikult ja ei kaidu võnkuma. Teine ja kolmas harmooniline sagedus on nõrgendatud vähemalt kuni 40 dB.

Väljundahela kondensaatorid peavad taluma suurt reaktiivvõimsust. Kasutasin CKM-1 tüüpi püsikondensaatoreid.

Lõppastme eelpeingehelas olev temperatuurindur-transistor (kollektor maandatud) tuleb paigutada lõppastme transistoridega ühisele radiaatorile. Teine transistor KT815 B on varustatud eraldi radiaatoriga.

Lõppastme signaali väljaviigutrimmer on

õhkdielektrikuga (КП БМ). 100,0 TANT on tantaakondensaatorid.

Transverteri ja lõppastme vahelise sobituse parandamiseks võib nende vahele lülitada 3dB sobituslüli, millega saab vähendada ka liiga suurt tüürimisvõimsust.

Poolide andmed.

L1,2 - 2 keerdu,  $\varnothing$  13 mm, traat 1,2 mm, pikkus 5 mm

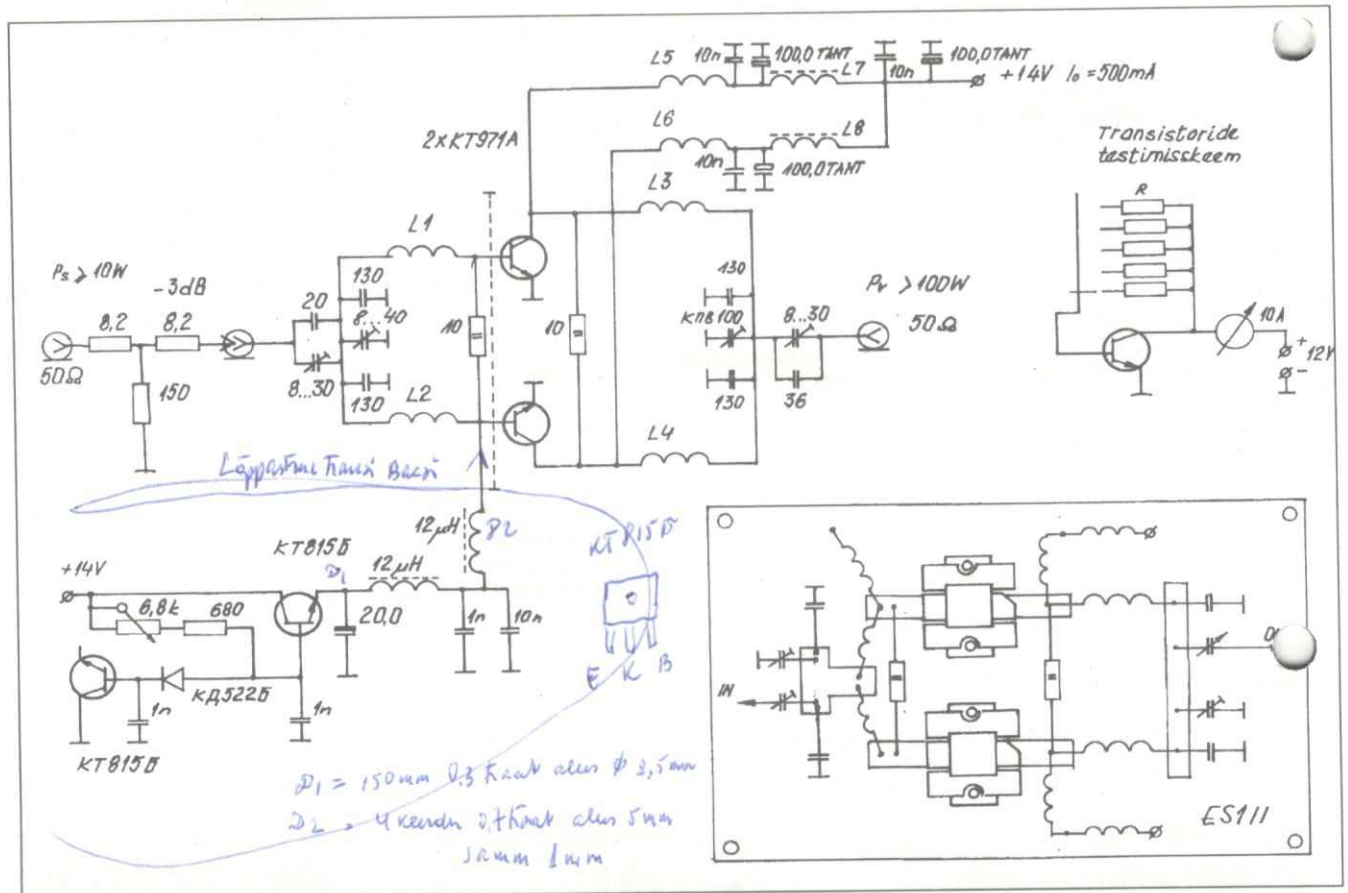
L3,4 - 2 keerdu,  $\varnothing$  13, traat 1,2 mm, pikkus 6 mm

L5,6 - 7 keerdu,  $\varnothing$  13, traat 1,2 mm, keerd keeru kõrval

L7,8 - 8 keerdu, rõngas 20 x 8 x 4 2000HM, traat  $\varnothing$  1,2 mm

Kirjandus:

G.R.Jessop VHF-UHF Manual  
A 70 MHz Transverter



## Natuke tähelepanu, VHF fännid!

Esinevate punktiarvestusvigade vältimiseks selgitame veel kord ultralühilaine võistluste selle aastaetappide punktiarvestust.

Iga side eest kaugusele kuni 10 km, sõltumata jaamade tegelikust vahedkaugusest, arvestatakse 10 punkti. Üle 10 km saab vahemaa iga kilomeetri eest ühe punkti. Kauguste arvutamisel WV lokaatorite abil soovitab IARU VHF komitee kasutada kordajat 111,2 km<sup>0</sup>.

Iga töötatud Eesti kutsungipiirkonna (erineva prefiksi) eest saab ühekordselt (esimese side puhul) 300 lisapunkti. Mitte

mingisuguseid kordajaid sellel aastal ei kasutata. Mingil etapil saadud punktid on lihtsalt sidepunktide ja lisapunktide summa. Näiteks: QSO-de eest saite 561 sidepunkti + 4(ES1+ES6+ES5+ES3=4) x 300 lisapunkti = 561+1200=1761 punkti. Punktid arvestatakse ühtmoodi kõikidel bandidel. Väljapäeva punktiarvestus toimub eraldi reeglite järgi.

Osaleda saab üheaegselt kolmes erinevas võistlusklassis - Eesti meistrivõistlus (EMV), aktiivsustest (AT) ja fone test (F). Eraldi FM klassi ei ole. Seega tuleb punktiarvestuslahter jagada kuni kolme ossa ja täita see või need osad, millistest võistlusklassidest

tahate osa võtta (arvestust saada). Eesti meistrivõistluste osas arvestatakse ainult Eesti amatööridega peetud sidesid, AT ja F osas kõikidega. Lisapunktid (á 300) fone sektsioonis saab fonel (SSB+FM+AM) töötatud Eesti piirkondade eest.

Individuaal- ja klubijaamad võistlevad võrdsetel alustel. Eraldi klubijaamade gruppi ei ole.

Üksikute etappide aruanded tuleb lähendada VHF toimkonnale kahe nädala jooksul aktiivsuspäevast arvates.

Mõnusat suvepuhkust ja FB Es sidesid  
VHF toimkond

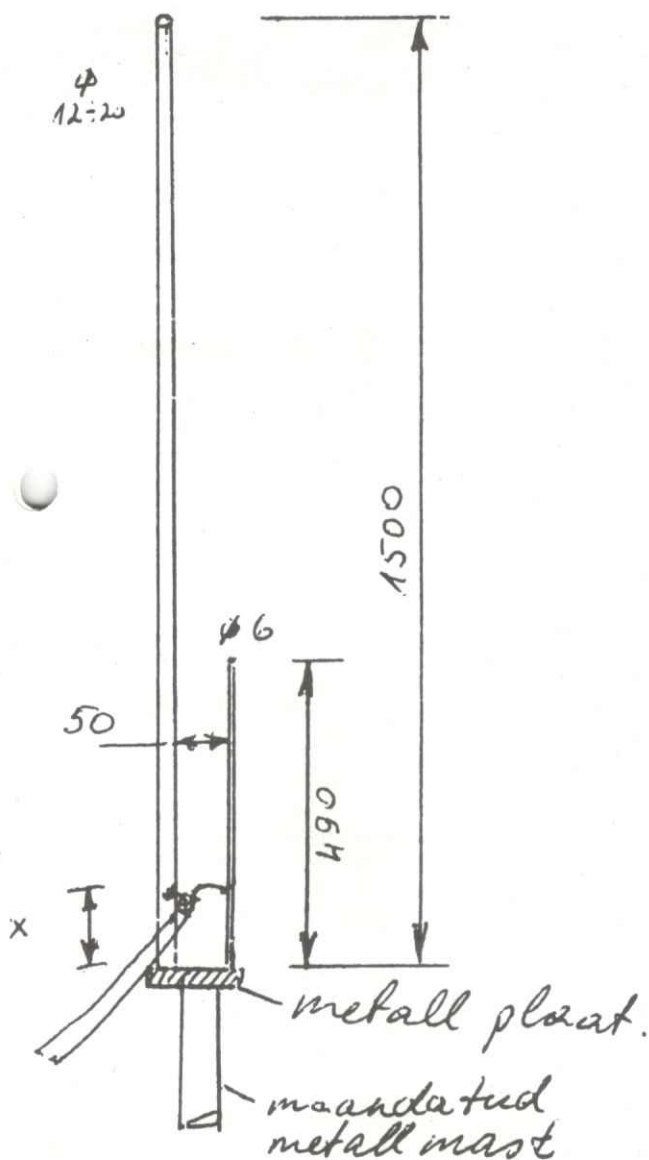


# J - antenn

J - antenni võimenduseks pakutakse 3 db. Antenni suur eelis on täielik maandatus, nii et see toimib ka töötamise ajal piksekaitsena. Pikem varras võib olla näiteks 1,5meetriste suusakepp. Kaabli sukk on mõttekas ühendada liuguri pikema ja jämedama toru külge, konstruktsioon tuleb mehaaniliselt tugevam. Toitepunkti kaugus sobitusliini lühistatud otsast (x) tuli ES6TB valmistatud eksemplaril 50 mm, toitekaabel oli 50-õmme RG58A. Sagedusel 145,5 MHz oli SLK 1,0. Antenni võib toita ka mistahes lainetaktistusega kaabliga, sealhulgas ka sümmeetrilise kaabliga. Vastavalt muutub ainult vahemik x, mille leidmiseks on kaks võimalust:

1. Toitekaablistesse lülitatud vastava impedantsiga reflektomeetri järgi. Tuleb saavutada SLK miinimum, võimalikult 1,0 lähedale.
2. Vähemalt 2 lainepikkuse kaugusele paigutatud vertikaal-polarisatsiooniga oleva mõõteantenni ja sellega ühendatud väljatugevusindikaatori maksimaalnäidu järgi.

Jaak Kasak, ES6MO



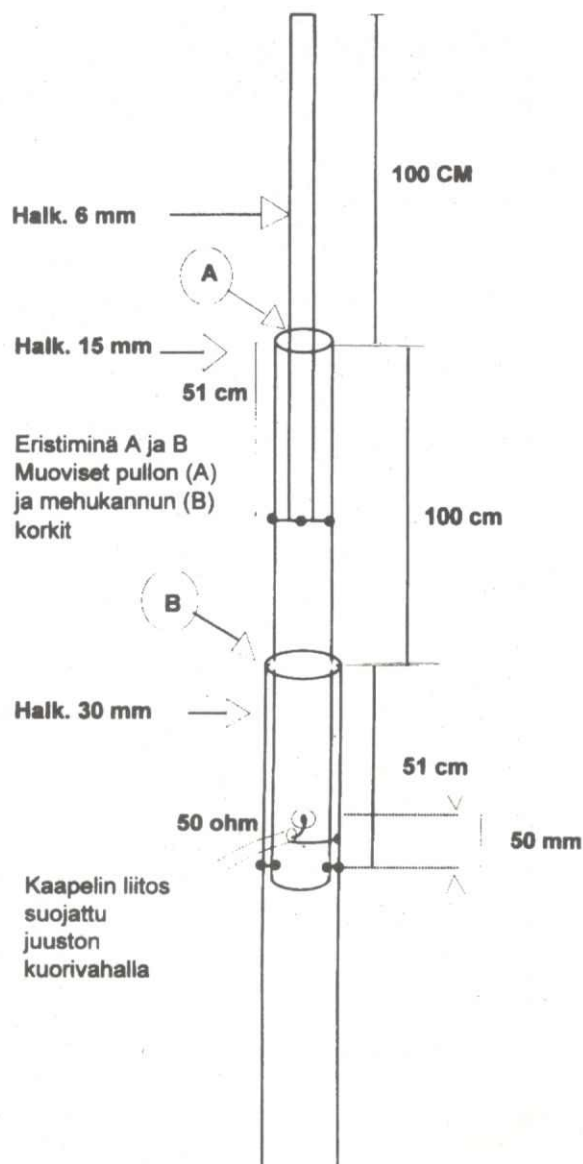
# Topelt-J

Ajakirjas "Radioamatööri" nr. 12/95 ja 1/96 kirjeldas Terho Kananen, OH2IQ kahekorruselist koaksiaalset J-antenni. Ta kirjutab, et kuna J-antenni puuduseks on peetud seda, et ka selle sobitusvarras kiirgab, otsustas ta selle puuduse kõrvaldada, tehes sobituselemendi koaksiaalseks. Edasi katsetades pikendas ta antenni teise korrusega, nii et kiirgav element oli ühtlasi 180-kraadiline faasipööraja.

"Tegin kõigepealt alumise osa ja sobitasin selle 50-oomise kaabliga. Toitepunkt tuli 5 sm alumisest otsast. Kaabli sukk on ühendatud välimise, soon sisemise toruga. Ühendasin kaabli väljaspoolt, sama hästi võib selle paigutada torusse. Ühenduskoht on kaetud vahaga. Teise korruse lisamine ei muuda impedantsi, selle pikkuse muutmisega saavutatakse aga minimaalne SWR," kirjutab Terho.

Torude läbimõõdud on 30, 15 ja 6 mm. Isolaatoritena on punktis A kasutatud plastpudelikorki, punktis B mahla-kontsentraadi kannu plastkorki.

Refereerinud ES3GZ



# Eesti ultralühilainevõistlused

Mai

144 MHz

EMV

Kutsung QSO Punkte

1. ES2RJ	39	3485
2. ES2AAG	27	3435
3. ES1DF/2	35	3377
4. ES0IC	21	2910
5. ES1AAP	26	1944
6. ES1AW	32	1573
7. ES6TB	14	1461
8. ES0RFV	8	803
9. ES0NW	11	410
10. ES0LWL	9	390

AT

1. ES2RJ	83	15269
2. ES1DF/2	52	7585
3. ES5PC	27	6684
4. ES1II	48	5396
5. ES7TA	23	4618
6. ES2AAG	35	4475
7. ES1TAW	42	3288
8. ES0IC	23	3242

9. ES1AAP	31	2415
10. ES1AW	36	2087
11. ES5QA/6	19	2010
12. ES6TB	14	1461
13. ES0RFV	8	803
14. ES0NW	11	410
15. ES0LWL	9	390

F

1. ES5PC	27	6684
2. ES2RJ	55	5982
3. ES1II	48	5396
4. ES7TA	23	4618
5. ES2AAG	35	4475
6. ES1DF/2	38	3849
7. ES1TAW	42	3288
8. ES0IC	23	3242
9. ES1AAP	31	2415
10. ES1AW	36	2087
11. ES5QA/6	19	2010
12. ES6TB	14	1461
13. ES0RFV	8	803
14. ES0NW	11	410
15. ES0LWL	9	390

Pikim QSO ES2RJ - OH6CQ/8 632 km.

Laekumata jäi 20 aruannet.

432 MHz

EMV

1. ES2RJ	12	885
2. ES2AAG	7	720
3. ES1DF/2	4	699

AT

1. ES2RJ	40	8116
2. ES1II	27	6959
3. ES2AAG	15	1940
4. ES1DF/2	8	1614

F

1. ES1II	27	6959
2. ES2RJ	33	5739
3. ES2AAG	15	1940
4. ES1DF/2	4	912

Pikim OSO ES1II - SM3AKW 506 km.

1296 MHz

AT

1. ES2RJ	6	744
----------	---	-----

## Lühilaine karikavõistlused

6. aprill

Kutsung Punkte

1. ES2RJ	103
2. ES4NG	98
3. ES3BM	93
4. ES3BQ	83
5. ES1TM	78
6. ES4OJ	77
7. ES5MC	76
8. ES5DE	75
9. ES1BH	74
10. ES5DB	70
11. ES3GX	66
12. ES5TV	58
13. ES7TH	57
14. ES1XT	54
15. ES5RGJ	48
16.-17. ES2LTJ	42
16.-17. ES5JI	42
18. ES1CC	41
19. ES3RFL	40
20. ES7RDW	31
21. ES5EX	31
22. ES5REB/5	25
23. ES8LZ	13

Check log - ES1DF

Aruannet ei saatnud ES1AJ, ES1NJ, ES3KL, ES5GI, ES2RW ja ES5QA.

11. mai

1. ES5RY	99
2. ES3BM	96
3. ES1AW	93
4. ES5QA	90
5. ES3BQ	86
6. ES2RJ	86
7. ES5MC	80

8. ES0NW	79
9. ES1TM	72
10. ES4OJ	69
11. ES1BH	68
12. ES5TV	66
13. ES1CC/3	66
14. ES3GX	61
15. ES6YY	58
16. ES7TH	54
17. ES2LTJ	52
18. ES2AD	51
19. ES5RGJ	49
20. ES1RG	48
21. ES3RFL	46
22. ES1QD	38
23. ES5JI	36
24. ES6RJG	20

Check log: ES1WQ ja ES6PZ.

Aruannet ei saatnud ES1DF, ES3KL ja ES7RDW.

Siiani on kohapunkte saanud järgmised võistlejad:

Üld- ja A-klass

1. ES5RY	32
2. ES3BM	28
3. ES4NG	16
4. ES1AW	13
5. ES2RJ	11
6. ES0NW	10
7.-8. ES1DF	8
7.-8. ES5QA	8
9. ES3BQ	7
10. ES4OJ	5
11.-12. ES5MC	3
11.-12. ES1TM	3
13. ES1OX	1

B-klass

1. ES3RFL	34
2. ES5RGJ	27
3. ES6RGJ	16
4. ES5AGP	8
5. ES5REB	5

C-klass

1. ES2LTJ	36
2.-3. ES6YY	16
2.-3. ES7RDW	16
4. ES0LMT	5

Ainult CW

1. ES5MC	32
2. ES5DB	18
3. ES4RO	10
4. ES1XT	5

Ainult SSB

1. ES5GI	20
2.-3. ES5TV	16
2.-3. ES3KL	16
4. ES2LTJ	15
5. ES7TH	14
6.-7. ES5RW	11
6.-7. ES8EF	11
8.-9. ES6YY	9
8.-9. ES1RG	9
10. ES5RGJ	7
11. ES3GX	5
12. ES5JI	4
13.-14. ES6EA	3
13.-14. ES2AD	3
15. ES7RDW	1

Parim YL

1. ES6YY	16
----------	----

# Eesti tipptulemused rahvusvahelistel võistlustel

## CQ WW DX CONTEST (CW)

	Punkte	QSO	Zone	DXCC	Aasta
<b>HIGH POWER</b>					
All Band	UR2QD	1.686.804	1568	125	342 1979
28	UR2QD	339.760	1087	35	102 1980
21	UR2RGN	449.344	1632	33	86 1989
14	ES5MC	593.181	1775	37	116 1992
7	ES5RY	330.086	1304	35	116 1993
3.5	ES5MC	191.160	1185	25	83 1990
1.8	ES5MC	70.980	753	15	69 1994
<b>LOW POWER</b>					
All Band	ES6PZ	337.084	695	80	246 1992
28	Puudub				
21	ES1DQ	14.520	123	16	44 1991
14	Puudub				
3.5	ES1CW	28.014	430	9	49 1992
1.8	ES1AR	23.040	360	9	51 1993
<b>QRP</b>					
All Band	UR2ROA	26.400	259	21	67 1984
28	Puudub				
21	UR2CR	76.752	451	21	57 1989
14	UR2RFG	17.629	122	18	43 1987
7	Puudub				
3.5	Puudub				
1.8	Puudub				
<b>MULTI OP/SINGLE TX:</b>					
UR1RWX		6.508.294	4084	169	520 1989
<b>MULTI OP/ MULTI TX:</b>					
U2R		5.656.896	5599	123	360 1981
ASSISTED CLASS: puudub					

## CQ WW DX CONTEST (SSB)

	Punkte	QSO	Zone	DXCC	Aasta
<b>HIGH POWER</b>					
All Band	UR2QD	4.658.155	3725	118	369 1979
28	UR2RE	1.106.065	2741	36	121 1989
14	UR2QI	962.850	2851	35	96 1979
7	UR2RE	787.064	2309	36	112 1988
7	UR2QD	115.080	882	24	81 1981
3.5	ES5RY	116.958	921	22	79 1991
1.8	ES5RY	39.180	621	8	52 1994
<b>LOW POWER</b>					
All Band	ES6PZ	345.666	809	65	253 1994
28	ES3RST	17.728	136	15	49 1991
21	ES3RMP	5.840	62	16	24 1992
14	ES3BM	27.306	111	33	90 1993
7	Puudub				
3.7	Puudub				
1.8	ES5RIM	864	48	3	15 1993
<b>QRP</b>					
All Band	UR2OI	27.306	208	21	61 1982
28	UR2OI	18.309	183	13	38 1982
14, 7, 3,7 ja 1.8 MHz puuduvad					
<b>MULTI OP/SINGLE TX:</b>					
UR1RWX		5.555.522	3963	149	432 1988
<b>MULTI OP/MULTI TX:</b>					
UR2A		3.041.100	3167	112	324 1968
ASSISTED CLASS puudub					

Ülevaate koostanud ajakirjas "CQ Magazine" läbi aegade avaldatud võistlustulemuste põhjal ES5RY

# Eesti 1996. aasta lahtine VHF/UHF välipäev

**TUURID:** 144 MHz 14. 00-19.00 UTC 27.07.1996  
1296 MHz 20.00-23.00 UTC 27.07.1996  
432 MHz 05.00-10.00 UTC 28.07.1996

**TÖÖLIGID:** CW, SSB, FM, AM.

**TÖÖSAGEDUSED:** Vastavalt IARU Region 1 sagedusjaotusele (Band Plan)

**VÕISTLUKLASSID:** A - üks operaator, üks laineala (SOSB)

B - üks operaator, mitu laineala (SOMB)

C - mitu operaatorit, mitu laineala (MOMB)

D - kellel ei ole sidesid Eesti amatööridega (sõltumata klassides A, B, C osalemisest. Ainult välismaalastele).

Eetris tohib olla ühel ja samal ajal ainult üks signaal (saatja). Võib osaleda ka mitmel lainealal, kuid arvesse minevaks näidata üks laineala (SOSB klass).

**REPORT** (kontrollnumber): RS(T) + side järjekorra number (alates 001) + WW QTH LOC (599 001 KO291J). Järjekorra number algab igal lainealal 001ga. NB! Välipäevast osavõtjad ei või võistluse ajal muuta oma QTH lokaatorit.

**PUNKTIARVESTUS:** Vahekauguse 1 km = 1 punktiga. Sided kaugusel kuni 10 km on 10 punkti igüks. Kõik osavõtjad töötavad omavahel. Välismaistel osavõtjatel peab klasside A,B,C arvestusse minemiseks olema peetud vähemalt üks side Eesti amatööridega. Kordussided ühe ja sama osavõtjaga on lubatud iga tunni tagant. Vahekauguste arutamisel tuleb kasutada konversioonitegurit 111,2 km/kraadile.

**NB!** Kontaktid repiitri, EME või satelliitide kaudu ei lähe arvesse.

**KORDAJA:** Igal lainealal on nn bandi kordaja: 144 MHz = 1,432 MHz = 2, 1296 MHz = 4.

**LAINELA TULEMUS:** Sidepunktide summa antud lainealal x laineala kordaja.

**LÕPPTULEMUS:** Üksikute lainealade punktide summa (klassid A,B,C ja D).

**ARUANNE:** Iga laineala kohta tuleb täita omaette aruanne. Aruandes tuleb iga kordusside puhul korrespondendi QTH lokaator uuesti välja kirjutada.

**TIITELLEHT:** Tiitelleht peab sisaldama:

kutsungi, võistlusklassi, osavõtja nime ja aadressi, kehtivate sidede arvu ja saavutatud punktid igas klassis eraldi ja klassides B,C,D ka punktide lõppsumma.

Deklaratsioon, et on kinni peetud võistlusmäärustikust ja oma maa raadioside eeskirjadest. Andmed aparatuuri ja antennide kohta. Näidata erinevatel tööliikidel kasutatud võimsused. Näidata antenni kõrgus merepinnast.

Tiitelleht tuleb varustada osavõtja allkirjaga (peaoperaatori allkirjaga).

**AUHINNAD:** kolm esimest jaama igas klassis saavad diplomi ja auhinna. Iga osavõtja maa parim jaam saab diplomi. Kui mõnelt maalt on osavõtjaid piisavalt, antakse välja ka teise ja kolmanda koha diplomid.

**Aruande saatmise tähtaeg:** Aruanne tuleb ära saata mitte hiljem kui 31.08.1996 postitempliga aadressil:

"Eesti lahtine VHF/UHF välipäev"

ERAÜ VHF toimikond

P/k 125, EE0090 Tallinn

## Uued kutsungid

ES1HR	N6HR	Hillar Raamat	Tallinn
ES6TCZ		Jüri Kängsep	Sooru k., Valga mk.
ES6TDA		Toomas Torb	Valga
ES7CA (ES7RFH)		Vassili Künnapuu	Viljandi
ES7CE (ES7RDN)		Lembit Kallaste	Viljandi
ES8TCW		Aivo Pani	Pärnu
ES0KA		Kaitseliidu Saaremaa Malev	

## TÄHTPÄEVAD

### 75. sünnipäev

19. juuli - Väino-Gustavi Viljarand, ES1RG

### 65. sünnipäev - Aare Kindel, ES0MD

### 60. sünnipäev

9. juuli - Aive Luik, ES6TYA

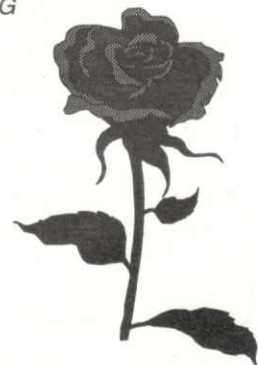
12. juuli - Ants Väliste, ES1IV

30. juuli - Väino Tammjärv, ES1DU

20. august - Vladimir Mihhailov, ES4BP

### 55. sünnipäev

18. september - Kalle Kaare, ES3SC



**ÕNNITLEME!**

**ttt** TehnoTurg-T

## KÄSIJAAMAD AUTOJAAMAD

(25 W 137-174 MHz

programmeeritav)

**SKANNERID**

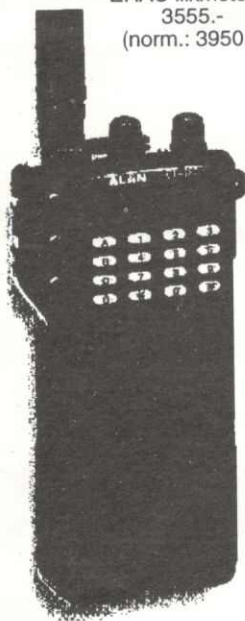
**ANTENNID**

**KAABLID**

**PISTIKUD**

**JA KÕIK MUU**

Oleme tööpäeviti kuuldel 27,065 MHz (CB kanal 9)



ALAN CT 180  
ERAÜ liikmetele:  
3555.-  
(norm.: 3950.-)

Esindused üle Eesti, näiteks:

Paide: tel. 50444

Pärnu: ANALYST tel. 34634

Viljandi: ALFA ELAMU tel. 57579

Valga: TOM tel. 40344

TehnoTurg-T: Masti 3, Tallinn

E-mail: ttt@online.ee

Tel. 22/238425 Fax 22/237801

# YAESU

Communications Equipment

Kauplus SOLLYNA Tallinnas

Liivalaia t.42 müüb YAESU

tooteid ERAÜ liikmetele

**5-10% ODAVAMALT!**

FT-10R	2 m FM käsiraadio	5327.-	TS-2000DX	26-30 MHz multimode	
FT-11R	2 m FM käsiraadio	5764.-		transiiver	4550.-
FT-51R	2 m/70 sm käsiraadio	9225.-	Toiteplokk	220/13,8 V 10 A	1700.-
FT-840	HF multimode transiiver	17224.-	Toiteplokk	220/13,8 V 20 A	2500.-
FT-5100	2 m/70 sm FM transiiver	10690.-	<b>Antennipöörjad:</b>		
FT-3000M	2 m FM transiiver		G 250		2200.-
(RX 110-999 MHz, TX 144-148 MHz)		8424.-	G 500 A		4800.-
FT-290R	2 m multimode transiiver	8600.-	G 1000 SD X		8580.-
FT-690R	70 sm multimode transiiver	8600.-	Lai valik firma DIAMOND HF, VHF ja UHF antenne. Igasuguseid lisaseadmeid YAESU transiiveritele.		
FT-736	VHF/UHF multimode transiiver	31600.-			
AR-800	Skanner 100 kHz - 2 GHz	8500.-			

Müük ka järelmaksuga.

Info: ES1DW, tel. (2) 646 1012

## OXXO EESTI AS

ELEKTROONIKAKOMPONENDID JA KAABLID

	VÄLIS LÄBIM.	SUMB. dB/100m		1m HIND k/m 18 %	
		400MHz	1GHz	100 m	1000 m
RG174 50Ω	2,54mm	53,0	98,0	5,35	5,00
RG58 50Ω	4,94mm	30,5	60,0	5,35	5,00
RG213 50Ω	10,3mm	13,8	24,0	15,-	14,-
RT50/20 50Ω	10,3mm	9,0	17,5	33,-	25,-
RX174 75Ω	2,54mm	45,0	70,0	5,35	5,00
RG59 75Ω	6,15mm	23,3	39,4	5,20	4,80

PAKUME KA KÕIKI KOAKSIAALKAABLI OTSIKUID!

RAADIOAMATÖÖRIDELE MÜÜME KAABLEID 100 m KAUPA 1000 m HINNAGA!

ASUME AKADEEMIA TEE 21G, TEL: 639 7069 FAX: 639 7091



**MOTOROLA**  
AMETLIK MÜÜGIESINDAJA JA  
TEENINDUSKESKUS EESTIS  
**AS ESTROLA**

PÄRNU MNT. 59 EE0001 TALLINN  
TEL: 646 1012, 646 1013 FAX: 646 1013

- Terviklikud raadiosidesüsteemid. Raadiosidesüsteemide baasvarustus, auto- ja käsiraadiojaamad, antennisüsteemid jm.
- Isikuotsingu raadiosüsteemid ja vastuvõtjad.
- Andmeside traaditu edastus.
- RISC arvutid ja Power PC.
- Kiired modemid.

Raadiosidesüsteemide projekteerimine, "võti kätte" ülesseadmine, täielik garantii ja garantiijärgne teenindus. Kõrge kvaliteet ja töökindel nii suvel kui ka talvel. Raadiojaamu katsetatakse vastavalt USA sõjaväe standardile 810 C, D ja E. Raadioaparatuur vastab Euroopa standardi ETS 300 086 nõuetele ja omab Riigi Elekterside inspeksiooni tüübiheakskiitu.

**Müüme raadioamatööriledele USA firma CUSHCRAFT antenne:**

MULTIBAND HF BEAM ANTENNAS  
A3S - 14, 21, 28 MHz 3 el.  
A3WS - 18, 24 MHz WARC 3 el.  
A4S - 14, 21, 28 MHz 4 el.

MULTIBAND HF VERTICAL ANTENNAS

AP8A - 3,3, 7, 10, 14, 18, 21, 24, 28 MHz  
R5 - 14, 18, 21, 24, 28 MHz halfwve  
R7 - 7, 10, 14, 18, 21, 24, 28 MHz halfwve  
SKYWALKER HF BEAM ANTENNAS  
40-2CD - 7 MHz 2 el.