

108

RADIO

Ins. R. NEUDORF'i
**„RAADIO
KÄSIRAAMAT“**

avab raadioharrastajale
kõik raadiosaladused.

320 lhk., hind Kr. 3.—
(koos saatukuludega).

Saadaval ajakirja
„Radio“ talitusest,
Tallinn, Narva mnt. 27.



*Talv,
mis
meile
nähta-
vasti
ei tu-
legi...*

12.—18. veebruarini 1933

Hind 10 s



KRÜGERI MEESKVARTETT,

kelle ettekanded ringhäälingu kuulajaskonnas on leidnud suurt lugupidamist, esineb nüüd laup. 11. veebr. järjekorralisel avalikul raadioõhtul „Estonia“ sintses saalis



Pianist ANDREA
esineb avalikul raadioõhtul „Estonia“ sinises saalis laup. 11. veebr.



AUG. KIRSIMÄGI
kirjanik, esineb ringhäälingus reedel 17. veebr. oma maajutustistega

Huvitavamad nädala saatekavast

Pühapäeval, 12. veebruaril kell 12.30 põllumajanduslik kõne „Kaseiini valmistamise vajadusest“, kell 13.10 lõunane kontsert, 16.30 üldlaulupeo püsunakoore instrueerimiskursus, kell 19.00 Kirilovi mandoliinistide kvintett, 19.30 lugemistund Ly Lasnerilt, 20.05 orkestri kontsert Martin Tarase tenorisoolodega ja August Karjuse tsellosoolodega, 21.30 vana ja 22.00 moodsat tantsumuusikat.

Esmaspäeval, 13. veebr. kell 18.15 heliplaate, 19.30 ins. Olbrei raadiovestlus, 20.05 Eesti rahvusliku kiriku-muusika kontsert Tallinna konservatooriumist.

Teisipäeval, 14. veebr. kell 18.15 lastetund; kell 18.15 ühistegevuse õpiringi esimene koosolek, arutusaineks „Majanduskriis ja ühistegevus“; 20.05 kontsert Richard Wagneri helitöist tema 50-da surmapäeva puhul.

Kolmapäeval, 15. veebr. kell 18.15 heliplaate, 19.30 peatoimetaja Ed. Laamanni loeng piiririikide rahulepingutest Nõukogude-Venega, 20.05 kaitseministeeriumi

puhkpillide orkestri kontsert, 21.30 vana tantsumuusikat.

Neljapäeval, 16. veebr. kell 18.15 heliplaate, kell 19.30 dr. J. Vasari ajalooteaduslik loeng eestlaste olukorrast varasel rootsiajal, 20.05 kontsert-aktus Leedu vabariigi aastapäeva puhul kõnedega ja muusikaliste ettekannetega.

Reedel, 17. veebr. kell 18.15 lastetund, 19.00 H. Reimani loeng elufilosoofiast aine üle „Looduslikud elunähtused“, 19.30 arstiteadusliku loengu ülekanne Eesti Tervishoiu Muuseumist, 20.05 orkestri kontsert Gerhard Tomasbergi soololaaludega, 20.45 autorite tund, milles kirjanik August Kirsimägi loeb oma maajutustisi, 21.15 kontserdi järg.

Laupäeval, 18. veebr. kell 18.15 heliplaate, kell 19.00 koolinõunik A. Kurvitsa kodukasvatuslik loeng ainel „Kool ja kodu“, 19.30 nädala välispoliitiline ringvaade, 20.05 orkestri kontsert Arnold Sepa flöödisoolodega ja Artur Saat'i violasoolodega, 21.15 vana tantsumuusikat, 22.00 moodsat tantsumuusikat.

Taanis soovitakse Eesti ringhäälingult erisaatekava Eesti üle Taani jaoks. Taani suurim raadioajakiri „Ladiolytteren“ on pööranud hiljuti Kopenhageni Eesti saatkonna poole ettepanekuga — kaasa aidata selleks, et Tallinna ringhäälingusaatejaama kaudu, mis kogu Taanis olevat väga hästi kuulda, antaks käesoleval poolaastal üks õhtu erisaatekavana Taani kuulajate jaoks. Selle erisaatekava otstarb oleks Eesti tutvustamine Taani enam kui poolemiljonilisele raadioabonentide perele. Kavasse soovitakse muu hulgas üht taanikeelset kõnet Eesti üle, edasi Eesti muusikat jne. Muu seas soovitakse informatsiooni selle kohta, millised kohad sobiksid Eestis eriti Taani huvireisijatele ja mispärast. Taani raadioajakiri omaltpoolt töötab teha kõik, et tutvustada Eestit kõnesoleva erisaatekava puhul Taani lugejaskonnale ka oma enese veergudel, määrates lugejaskonnale isegi preemiaid teatavaile küsimustele vastamise eest jne. Saatkonna poolt on kõnesolev ettepanek edasi-saadetud Raadio-Ringhäälingule, kelle saatekavakomitee ja juhatus selle juba vastuvõetavaks on tunnistanud. Erieeskava Taani jaoks korraldatakse Tallinna saatejaamast arvatavasti märtsi lõpu poole

või aprilli algul. Selle korraldamine leiti eriti sobivaks veel sellepärast, et see võib suuresti kaasa mõjuda Taani külaliste tõmbamiseks tänavusele üldlaulupeole.

Järjekorraline õpiring ringhäälingus. Nagu ankeetide tulemused näitavad, on õpingid Eesti raadiokuulajate keskel soovitamaks sõnalise saatekava osaks. Seda silmas pidades jätkuvad õpingid ringhäälingus ka käesoleval poolaastal. Esimesena algab teisipäeval 14. veebruaril ühistegevuse õpiring, milleks oma kaastegevust on lubanud meie ühistegeliste keskasutuste juhtivad tegelased. Esimese koosoleku arutusaineks on „Majanduskriis ja ühistegevus“. Õpiringi korraldab A. Tammann. Järgmisena, nagu kuuleme, on ringhäälingus kavatsusel kirjanduse õpiringi korraldamine; selle juhatamise on lubanud lahkesti oma peale võtta Eesti Kirjanikkude Liidu esimees E. Hubel (Mait Metsanurk).

Ringhäälingute Rahvusvahelise Liidu konverents Euroopa uue lainejaotuse kava läbiarutamiseks ja kindlaksmääramiseks peetakse juunikuus mitte Bernis, vaid Luzernis, nagu nüüd kindlaks on määratud.

Tellimishind:

aastas . . .	Kr. 4.50
6 kuud . . .	2.40
3 " . . .	1.20
1 " . . .	0.40

Tellimisi võtavad vastu kõik postkontorid

RAADIO

ÜLERIIKLISE EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA

Toimetuse ja talituse address: TALLINN, Narva mnt. 27, telef. ETK 16
Avatud kella 11—1

Kuulutuste hinnad:

60, 80 ja 90 krooni lehekülj

Kuulutusi võetakse vastu talituses

Nr. 6 (108)

10. veebruar 1933

III aastakäik

Neljalambiline vahelduvvoolu võrk- vastuvõtja

E. Davidov

See suur arv hästi õnnestunud ja omanikkude rahulolu võitnud aparate, mis juba ehitatud Raadios nr. 94—96 ilmunud ehituskirjelduse järele ja milliseid autoril on võimalus olnud näha ning proovida, tekitab oletuse, et selle vastuvõtja konstruktsioon on hästi õnnestunud ning küllaldaselt hinnaväärne. Iga tehnilise seadeldise, kuid eriti veel raadioaparaadi kohta on maksev lause, et hea ei ole veel küllalt hea ja seetõttu asus autor kohe peale kolmelambilise võrkvastuvõtja valmistamist samasuguse neljalambilise aparadi koostamiseks. Katsetuste tulemusena esitab autor järgnevas vastuvõtja, mis peaks rahuldama ka kõige nõudlikumaid raadioharrastajaid ja mille kvaliteet on tippsaavutuseks samaklassiliste aparate hulgas. Veel rohkem — vastav võistlusel, kus rida mitmesuguseid aparate ühesugustes tingimustes prooviti, selgus üllatav asjaolu: järgnevas kirjeldatud originaalaparatuur mitte ainult ei võrdunud, vaid osalt isegi ületas oma võimelt ja selektiivsusest ning kõlakülluselt mitmeid meie raadioturul saadavaid 5-lambilisi superheterodüüne. Mida aparatuur võib, sellega saab tutvustada muidugi ainult otsekoheselt demonstrotsioonil, kuid et lugejaile siiski umbkaudsetki ettekujutust anda järgnevas kirjeldatava aparadi omadusist, olgu antud mõni selgitav lause. Kõige pealt selektiivsus. Kohalikjaama ulatus skaalal on 5—6 kraadi, kui aparatuur töötab maksimaalse võimendusteguriga, kuid kõrgesagedusastme ja detektoril vahelise sidestuse lödvendamisel (kohaliksaatja läheduses olevate tugevate välissaatjate kuulamisel) võib kohaliku jaama ulatust veelgi piirata. Vastuvõtja selektiivsus kaugejaamade suhtes on niivõrd hea, et umbes 80% vastuvõetavatest jaamadest võib kuulata täiesti segamisvabalt — naaberjaamade vahelekoostmiseta ja interferentsviledeta. Ei valmista mingit raskust selliste jaamade, nagu Riia ja Viin, Rooma ja Stockholm, Kattovice ja Sottens, Leipzig ja Toulouse, Lahti ja Pariisi jne. üksikeistest täiesti segamisvabalt eraldamine. Vastuvõtja proovimisel 12. I 33. kella 21.30 ja 22.30 vahel 25 mtr. pikkuse välisantenniga ja normaalse maandusega sai vastu võtta 104 saatjat hea või rahuldava hääletugevusega, milliste nimesid õnnestus kindlaks teha. Nimetatud arvust kostis 81 jaama sellise tugevusega, et aparadi võimet pidi pidurdama.

Kõlaküllast vastuvõttu tagab võimas ja moonutusvaba madalsagedusosa.

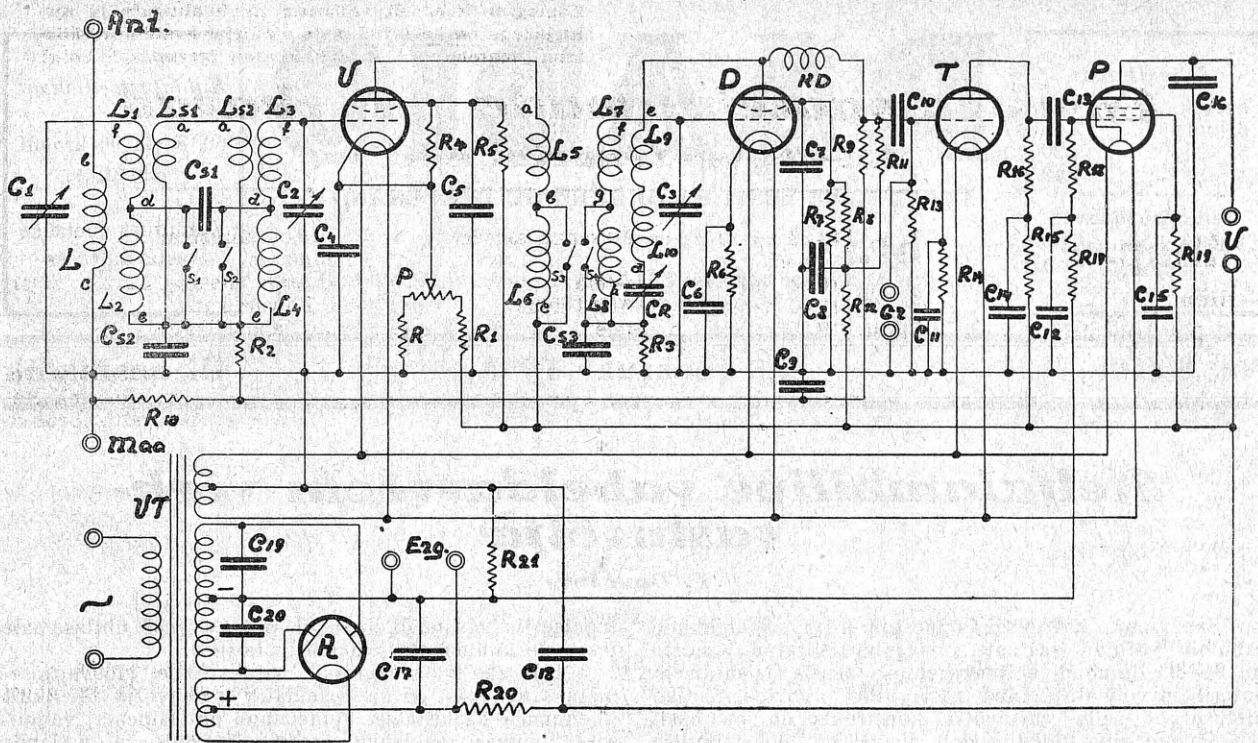
Kirjeldatav vastuvõtja sarnaneb üldjoontes „Raadios“ nr. 94—96 kirjeldatud kolmelambilisele aparatuurile, kuid omab rea mitmesuguseid täiendusi; näiteks häälestuskonturite viimistlemise abil on tõstetud selektiivsust, võimendusastmete arvu suurendamisega ülekande võimsust, anooddetektsiooniga jõuandioni kasutuselevõtmiseks varal ülekande puhtust ja vastuvõtja tundelikkust, sest selline audion lubab ennast laiapiirilisel koormata ja annab lisaks hea võimenduse; automaatne helitugevuse

reguleerija tasandab fadingu mõju ja viib ühtlasemale tasemele kuuldavate jaamade võimsuse.

Nagu see igale moodsale vastuvõtjale mõõdapärase matuks nõudeks, on ka kirjeldatav vastuvõtja täielikult ühenupuga häälestatav. Teine nupp on laineala valimiseks, kolmas reaktsiooni reguleerimiseks ja neljanda nupuga saab fadingu kompenseerija mõju reguleerida, ühtlasi ka ülekandetugevust ja kolmanda võnkeahela häälestustaravust.

Alul kavatses autor kirjeldada vastuvõtja, mis omab kaks varivõre-kõrgesagedusastet, audioni ja lõppastme, kuid selle aparadi võrdlemisel käesolevas artiklis kirjeldatavaga selgus, et mitigi asjaolu oli esimese kahjuks. Ainukene paremus kahe kõrgesagedusastmega aparatuuril oli parem tundelikkus, kuuldavate jaamade arv oli suurem, kuid praktiliselt ei olnud sellest palju tulu, sest võimsalt valjuhääldajas kuulduvate jaamade arv ei olnud sugugi suurem, pigem väiksem, kui kirjeldataval vastuvõtjal; samuti polnud märgata suuremat selektiivsust. Kuid kahe kõrgesagedusastmega aparatuuril on kõigepealt märksa raskem ehitada ja ehitus kujuneb paratamatult kallimaks; näiteks ei saa siis laineala vahetamiseks kasutada ühte lüliljat, vaid igal poolikomplektil peab olema eraldi ümberlüüja; ainult siis võiks kahe kõrgesagedusastmega aparatuur võistlusvõimeline olla, kui see ehitada ainult ühele, näiteks normaalselt lainealale. Kuid ei saa salata, et ühel lainealal töötav aparatuur tundub olevat puudulik ja aparadi võimed on ebatäielikult ära kasutatud; näiteks pikalainealast loobumise kaotame paljugi — kõige pealt on seal hea aparatuur vastuvõetavad rida jaamu, milliseid me normaallainealal ei kuule; päevane vastuvõtt on pikilaineil parem ja eriti kesksuvel tuleb kõnealla peaaegu ainult pikilaineil kuulamine jne. Uusimad vastuvõtjate mudelid välismaal omavad juba enamikult kolm häälestusala — pikad, normaal ja lühilained; mitme laineala kasutamisel tõuseb aparatuur väärtus paljugi, sest sama lampide ja üksikosade hulga juures võib aparatuur vastuvõttuulatus ainult häälestusahelate täiendamisega tunduvalt suurendada. Kokkuvõttes peab ütleva, et rohkem kui ühe kõrgesagedusastme kasutamine võib kõne alla tulla ainult superheterodüün lülituses, vahesagedusastmetena; kuid superheterodüün puuduseks on kõrge hind, keerukas ehitusviis.

Enne üksikasjalise kirjeldamisele asumist peab tähelepanu juhtima asjaolule, et selle aparadi ehitamine on keerukam kui ühegi teise varemalt „Raadios“ kirjeldatud vastuvõtja koostamine, ja isehituse head resultaadid sõltuvad väga suurel määral ehitaja oskusest. Selle tõttu on põhjust hoiatada neid raadiohuvilisi kirjeldatava vastuvõtja ehitusele asumast, kes varem pole tegelema suuremate võrkaparatuuride ehitamisega või kelle raadiotehnilised teadmised liiga kõikuval pinnal. Iseehitatud aparadi võimed olenevad täiel määral sellest, kui võrt



Joon. 1

on ehitaja teadlik iga üksikosa ülesannetes ja mõjuviisid aparaadis, ja teadlik selles, milliseid nähteid tekitab ühe või teise üksikosa ebasobivus. Seepärast pole üleilgne sõnade kulutus, kui järgnevas puudutatakse kõiki kirjeldatavas vastuvõtjas esinevaid teoreetilisi printsiipe nii täpsalt, kui seda lubab ajakirja ruum ja muudugi samasuguse täpsusega hiljem ka praktilisi peensusi. Selletõttu ei tohiks kellelgi, kes küllaldase tähelepanuga ehituskirjeldust jälginud ja enam-vähem kogemusi omavad isehituse alal, raskusi tekkida kirjeldatavat vastuvõtjat valmis ehitada samade omadustega, kui oli originaalaparaat. Et pole mingit mõtet mingisugustesse kivilinenud raamesse jääda, annab autor ühtlasi juhiseid, mida ja kuidas võib igaüks selles aparaadis muuta ja oma maitsele vastavat ehitada ning olemasolevaid üksikosi kasutada.

Sisenduosas

on antenniga induktiivselt sidestatud paelfilter, mille tõttu detektori võre-häälestusahelaga kokku on kolm häälestusahelat; see on minimaalne arv häälestusahelaid, millega võib praegusaja lainetekaoses hääd vastuvõttu saavutada. Muidugi — enam-vähem küllaldast häälestusteravust võib saada ka kahe häälestusahelaga, kuid siis peab kumbagi häälestusahela resonantskõverad viima niivõrd teravaks, et ei saa enam juttugi olla moonutamatast ülekandest; kuid ei või unustada, et raadioaparaat on esijoones ikkagi muusikariist ja peab sellena ka kõiki rahuldama. Punnfiltrid ja igasugused muud sellesarnased riistapund on oma aja kaugevastuvõtjates äraelanud ja neid aparaati ehitada, on — petta ennast ja teisi, sest — et neist kasu oleks, peab neid iga segava jaama jaoks ühe antennahelasse lülisma.

Kuid paelfilter takistab kõigil teistel saatjatel vastuvõtjasse pääsemist peale selle, mida kuulata soovime.

Nagu joonisel 1 näha, on selle vastuvõtja sisenduosas täpselt sarnane „Raadios“ nr. 94—96 kirjeldatud aparaadi sisenduosale, kaasaarvatud antennisidestuse kõrge induktiivsusega antennipooli kaudu. Peab mõnna, et viimati nimetatud detail selles vastuvõtjas on üks väärtuslikumaid selektiivsete omaduste saavutamisel; nagu vastavad katsed näidanud, annab kõrgeinduktiivsusega antennisidestis hääd tagajärki ka igasuguste teiste tundeikumate vastuvõtjate juures. Kuna paelfiltrist ja kõrge-

induktiivsusega antennisidestisest lähem kirjeldus on „Raadios“ nr. 94, siis siinkohal neid lähemalt ei puuduta teoreetiliselt.

Paelfiltrist pääsevad võnked varivõre kõrgesageduslambi V tüürvõrele ja kõrgesageduslambilt lihtsa transformatorsidestuse kaudu

anooddetektsiooniga audionile.

Kuna kõigis varemalt „Raadios“ kirjeldatud aparaatides on kasutatud võredetektsiooniga audioni, on põhjust lähemalt vaadata, mida pakub anoodalaldaja.

Audioni võrele antakse nii kõrge negatiivne eelpeinge, et lambi tööpunkt satub karakteristika alumisesse põlvossa, kus anoodvoolu väärtus on peaaegu null. Sarnases olukorras pääsevad tüürvõrele juhitud võnked mõjule ainult ühepoolset — et anoodvool omab nii-kui-nii peaaegu nullväärtuse, võib tekkida ainult anoodvoolu kasvamis, mitte kahanemisi. Nii lõigatakse võrele juhitud võngetel üks pool ära ja tekib soovitud alaldusnähe.

Kõrget eelpinget audioni võrele võime anda kas erilise eelpeingepatarei abil, või kaudselt kätetavatele lampidele lihtsalt nii, et katoodehelasse lülime takistuse, milles tekkiva pingelanguse võrra muudame võre katoodist suhteliselt negatiivsemaks. Käesolevas lülituses leiame audioni D katoodehelasse lülitatud 16.000 oomilise takistuse R_6 , mis shunditud ploki C_6 -ga.

Anoodalaldaja hääks omaduseks on see, et laseb ennast väga suurel määral koormata, enne kui hakkab ülekandest moonutusi tekitama. Võredetektsiooniga audionil on näiteks võrkaparaates võre ühendatud katoodiga 0,3—1 megoomi takistuse kaudu; mida suurem on see takistus, seda täielikumalt sünnib detekteerimine ja seda suurem on audioni kasukraad, kuid ka seda kergemini tekivad moonutused — võre pingeküllastus. Võre-takistus on ühtlasi suureks kädudeallikaks, mistõttu võre-häälestusahel töötab väga halbades tingimustes ja puuduliku selektiivsusega; ainult reaktsiooni kaasabil saab küllaldast selektiivsust. Katsetel selgus, et võrdse sidestamise juures andis anoodalaldaja tunduvalt parema selektiivsuse kui harilik audion, kusjuures ülekande täpsus oli anoodalaldaja kasuks ja võimsus umbes võrdne.

Varivõrelambi kasutamine audionis tagab, et viimane peale alaldustegevuse annab ka hää võimenduse.

(Järgneb)

Politika Ameerika ringhäälingus

Ameerika raadioseaduse autor senaator Clarence C. Dill pidas hiljuti ringhäälingukõne, milles käsitleb muu hulgas poliitikat Ameerika ringhäälingus. Selles avaldas ta muu hulgas järgmist:

Ameerika valimisvõitlus on juba näidanud, millise suure tähtsuse on ringhääling omandanud poliitilise faktoriga. Ringhäälingusaatejaamade juhid on täitnud seadust mitte ükski selle kirjatähe, vaid ka mõtte poolest, mis seisab selles, et seadus ära keelab ühe erakonna eelistamise teisele.

Kui ringhääling Ameerikas tekkis, olime kindlad, et ringhäälingu absoluutne vabadus on sama tarvilik nagu ajakirjandusegi vabadus. Samal ajal oli meile aga selge, et selles peitub ka hädahoite: ringhäälingulainete arv on piiratud ja avaliku arvamise kujundamisel on kontrollita ringhäälingusaatejaam kardetavam kui ajaleht. Lahendus leiti lõpuks seaduses, mis võimaldab küll Ameerika ringhäälingu eramajanduslikku eksploateerimist, kuid seab selle raadiokomisjoni valve alla. Iga saatejaama saateloa palve kaalutakse enne läbi, et otsustada, kas jaam töötab avalikkudes huvides või mitte. Raadiokontrolli Magna Charta'ks on nimelt üldhuvi. Iga saateluba antakse välja ainult kuueks kuuks, mis tähendab seda, et iga saatejaama saategevus seisab raadiokomisjoni alalise järelevalve ja hinnangu all, kas ta avalikke huvisid teenib või mitte.

Mis on siis nüüd mõlemad suured ringhäälingusüsteemid avalikkuse huvides ära teinud? Nad on kõigile

kandidaatidele kõigist erakondadest ühesugustel tingimustel ja üldiselt maksmapandud maksunormide eest võimaluse andnud esinemiseks.

Üleriiklikud saatet National Broadcasting Company punase saatejaamade võrgu (58 jaama) kaudu maksid 12.250 dollarit tundi, sinise saatejaamade võrgu (55 jaama) kaudu 10.110 dollarit tundi; Columbia Broadcasting Company 91 saatejaama kaudu oli saatetasa 15.600 dollarit tunnist. Terveks valimisvõitluseks aboneerisid erakonnad NBC-lt 74¹/₂ saatetundi ja CBC-lt 30 tundi. Nende saadete eest anti kogusummas välja umbes 1¹/₄ miljonit dollarit. Peale selle maksti umbes pool miljonit saadete eest mitmesuguste kohalikkude saatejaamade kaudu. Umbes veerand miljonit kulutati kohalikkude kandidaatide eest. Peale selle andsid mõlemad ringhäälingu-suurühingud poliitiliseks ringhäälingupropagandaks 127 saatetundi veel tasuta; oleks nende tundide eest võetud harilikku tasu, siis oleks see olnud umbes 2,5 miljonit dollarit.

Nii senaator Dilli seletused. Saksa raadioajakiri lisab sellele aga omalt poolt juurde, et temal olevate teadete järgi niisugune poliitilise propaganda ülekoormatus ringhäälingusaatekavades Ameerika raadiokuulajate keskel on hakanud tekitama nurinat, kuna ringhääling selle all juba kaotama kipub oma meelelahutusliku iseloomu. Seisukorda peetavat võimalikuks suuresti parandada sellega, kui piiratakse kõnede pikkust, mis seni on olnud tavaliselt poolteist tundi.

Tehniline kirjast

R. U. Petserimaal. 1) Teil kipub nähtavasti audion võnkuma. Võiksite korraks varivõre lambi pesa nihutada pöörkondensaatoriga 1—2 sm võrra eemale. Seeläbi kaob mõnikord tagasiside audiooni ja kõrgsageduslambi vahel. 3) Audiooni kondensaatoriga kõrvaldamine peaks audiooni otsekohe vaikima sundima, aga nähtavasti töötab ta siis anooddetektorina selle tõttu, et võre küttemiinusega ühendatud on. Loomulik see nähe iga tahes ei ole. Meie arvates peaks aga soovitatud varivõrelambi ümberpaigutus aitama. 3) Küsimuste tsiteerimine kirjastis on väga raske ruumipuuduse tõttu. Sisustik ilmub.

H. S. Tartus. 1) Ameerika otsekohene kuulmine Teie vastuvõtjaga on kindlasti võimatu. Teie võisite aga kuulda mõnda Saksa jaama, kes Ameerika saatjat transleeris. See on seda tõenäolisem, et Teie kuulsite laulu „Kas tunned maad mis Peipsi piirilt“, — see laul on teatavasti Saksa rahvalaulu aga mitte Eesti. 2) Saatejaamade nimistust leiata kõigi jaamade laine pikkused ja võimed. 3) Ülesantud Ameerika saatjate nimed on ingliskeelsed ja hääldatakse hoopis teisiti kui eesti kirjakeeles loetavad.

Abonent nr. 100. 1) Fading efekti kõrvaldamine teostub moodsais vastuvõtjais automaatselt sel teel, et esimesel kõrgsageduslambil, milleks kõige uusim lambi tüüp, n. n. eksponentsiaal-varivõrelamp, muudetakse võre eelpinget lõpplambi anoodahelasse lülitatud takistuses tekkinud pingelanguse kaudu.

Sarnane vastuvõtja peab aga väga tundelik ning võimas olema. 2) Paelfiltri omadusist ja ehitusviisist on sageli kõneldud „Raadio“ veergudel (vt. „Raadio“ nr. 47 ja 49). Teie võite ka oma vastuvõtja sisenduososa ehitada paelfiltri tüübiliselt E. Davidovi ehituskirjelduse kohaselt. 3) Mida suurema mahtvusega plokk, seda pehmem häälet jätkub juba 3—5000 sm. Veel parem on, kui Teie ühendate ploki ette reguleeritava reostaadi, siis saate hääletämbrüit reguleerida (vt. kõlavärvijad „Raadio“ nr. 91).

E. P. Tallinn. 1) Teil on kindlasti mõni viga montaashis, seda tõestab Re kuumenemine. Antenni pooli teine ots ühendatakse metall-shassii külge. 2) Neutrodooni

paigutus on teoreetiliselt joonisel lhk. 348 selgesti näha. Kõige parem on, kui Teie pööraksite kirjutise autori poole Narva mnt. 25 abi saamiseks, kes aitab Teil vead ülesleida ja kõrvaldada.

Abonent 1584. 1) On võimalik ehitada dünaamilise valjuhääldaja tüübilist valjuhääldajat ka terasmagnetidega, kuid amatööril on sarnase riista ehitamine võimatu vajaliku tugevusega magnetite puudusel. 2) Ergutusvool võib olla ainult alaline vool. Vahelduvvoolu võrgu jaoks peab olema eriline alaldaja. 3) Ergutusmähisega valjuhääldajat saab ehitada palju võimsamat ja tunduvalt kummat. 4) Väljumistransformaatori vajadusest elektrodünaamilisele valjuhääldajale on seletatud „Raadios“ nr. 97. Praegu ei valmistata enam dün. valjuhääldajaid ilma väljumistransformaatorita. 5) Akkumulaaatori laadimise ajal vastuvõtjat kasutades kostab läbi segav alaldaja mürin ja seepärast ei saa puhast vastuvõttu.

Detektor 16458. 1) Detektorvastuvõtja võimet saab tõsta ainult lampvõimendaja juurdelisamisega. 2) Kas ei oleks õigem küsimus asetada ümberpöördukt? Valjuhääldaja on normaalselt ainult lampvastuvõtja jaoks kasutatav. Kui Teie aga kuulete saatja külje all detektor vastuvõtjas valjuhääldajas ka mingisugust häälet, siis pole see ju veel valjuhääldaja, vaid õigem väikselt hääldaja!

S. O. Pärnus. 1) Kahelambilise vastuvõtja ehituskirjeldus ilmus „Raadios“ nr. 64—67. Ehituskirjeldus ja montaashskeem kokku maksab 90 senti. 2) Bunseni elemendi positiivseks pooluseks on süsi ja depolarisaa-toriks (elemendi tegevuse kestvuselt tekkiva vesinikgaasi hävitajaks) lämmastikhape. Selleks, et lämmastikhape ei seguneks tsinkümbritseva väävelhappe lahusega, eraldatakse neid teine teisest põletatud kuid glasuurimata savist anuma abil.

P. R. Tartus. 1) Urina tekkimise põhjuseid on väga palju ja sellepärast on mingisuguse kindla juhise andmine raske. Meil on see arusaamatu, kuidas võib maa puksi külge puudutamine urinat vähendada, kui Teil maahendus korras on? Siis peab viga Teil maahenduses olema. Reaktsiooni muutmine ei too abi.

Ennem võite saada abi madalsagedustransformaatori mähiste otsade ümbervahetamisega kas primaar- või sekundaarmähises. 2) Kui Teil on antenn liiaks pikk, siis on väike selektiivsus täiesti loomulik. Selektiivsust saab tõsta 50—100 sm bloki antenni juhtmesse sisselülilise abil. 3) Kõige suurem eksisamm, mille eest meie alati hoiatame ja milleks meie kategooriliselt keeldume mingisuguseid juhtnõure andmast, on antud ehituskirjelduse ümbermuutmine. Teie võite seda teha ainult siis, kui Teie enda vilumusest piisab ja Teie kellelki nõuküsimist ei vaja. Seniks aga usaldage ehituskirjeldust rohkem, kui iseennast. 4) Lamp B 405 küttevool on 0,15 ampeeri ja normaalne anoodvool 8 milliamprit.

E. O. Viljandi. Vt. „Raadio“ nr. 101 ja 102. Teie induktori magnetid on nähtavasti liiaks nõrgad ja sellepärast on ka vool nõrk. Trummankri ehitamine on liiaks keeruline töö, loobuge parem sellest mõttest. Meie ei usu, et sellega, nagu üldse dünamogi ehitamisega, mõni amatöör ilma täpsete tööriistadeta hakkama saab. Sarnane riist ikaldu sageli vilunud mehaanikerigi käes.

R. K. Võrus. Meie ei saa Teile muud nõu anda, kui katsuda antenni niivõrd lühendada, kui vähegi võimalik. Sama tagajärge võib saavutada ka antenni traadi sisse väikese pöördkondensaatori lüümisega. Selleks kõlbab väga hästi 500 sm. vilgukivi kondensaator, mille hind umbes 160 senti. Selle abil on võimalik selektiivsust reguleerida. Mida väiksemaks Teie teete kondensaatori mahtuvuse, seda rohkem suureneb selektiivsus, kuid väheneb ka hääletugevus. Vabriku vastuvõtja ümbertegemisest ei tule enamasti midagi välja, sest kasutatud üksikosad on nii erilaadilised, et nad mujale ei kõlba.

R. K. Tartu. 1) Tantaali saab Tallinnast H. Jacoby rohucauplusest Pikk t. 8. Hind 1,75 tükk. Pleki suurus 6×80×0,1 mm. 2) Teie transformaatori mähised oleks: primaar 0,4 mm 1300 keerdu; sekundaar 0,8 mm 84 keerdu. Haruühendus 60 ja 72 keeru pealt laadimisvoolu tugevuse reguleerimiseks on väga soovitatav. Vedelikuks harilik akkumulaatorihape, millele võib 1% rauavitriooli juurde lisada.

J. S. Tallinnas. 1) Madalsagedustransformaatori vahetada on enamasti igas aparadis 1:3 kuni 1:4. 2) Ehituskirjelduse anoodpatarei tsinktsilindrid on kinni jootmata ja ilma põhjadeta, taskulambi patareides aga topsikujulised ja veekindlad. Viimased ei kõlba vedelikuga anoodpatareisse. 3) Teie võite küll paberit marlega asetada. 4) Iga värskel elemendi pingel on 1½ volti, uuesti elustatud elemendi pingeks võiks lugeda 1 kuni 1¼ volti — seega on kerge välja arvestada, mitu elementi tuleb juurde lisada. 5) Oleneb sellest, kuidas Teie aparati oskate valmis ehitada. Katseaparaat võttis valjuhääldajaks vastu ligi paarkümmend jaama. 6) Valjuhääldaja iseehitamine ei tasu end küllaldaselt tugevusega magnetite hankimise raskuste pärast. Nõrga magnetiga valjuhääldaja aga ei rahulda iseehitajat. 7) Ühendustradi jämedus pole oluline.

A. A. Puka. Kõiki „Raadio“ numbreid on saada veel piiratud arvul, vanade numbrite pealt hinnaalandust ei ole, kuna neid vähe järel.

Musikaalne Rakveres. 1) Täiesti võimata on võrrelda vabriku vastuvõtjat amatööri ehitatud aparadiga, kuna viimase kvaliteet hoopis tundmatu. Kui aga see on ehituselt õnnestunud, siis on ta kahtlematult selektiivsem mainitud vabriku vastuvõtjast, missugune juba veidi vananenud. 2) Iga vabriku vastuvõtja osad on valmistatud võimalikult ökonoomselt; seega võiks vaevalt loota, et selle võrgustransformaator ennast palju ülekoormata lasaks. Kahtlematult kõlbab ta aga Davidovi 3-lambilise jaoks.

A. S. Tallinnas. 1) Kui transformaatori mähis, mille keskpunkt on vaja välja tuua, on suure keerdude arvuga, näit. võrkanoodi transformaatori sekundaarmähis, siis on kõige õigem kerida mähised kolme vahega poolikeha peäle. Keskele primaarmähis ja otsade peäle kumbagi sekundaarmähise pool osa (vt. „Raadio“ nr. 1—5). Teisel viisil ei saa kätte õiget keskpunkti. Küttemähise keskpunkti võtmine võib sündida ilma sümmeetria rikkumise kartuseta; võrkanoodis võib aga sekundaarmähise poolte ebaühtlane takistus põhjustada mõnikord urina tekkimist. 2) Täiesti suletud magnetahela drosselil on suureks puu-

duseks induktiivsuse sõltuvus koormatusest. Näiteks drossel, mille induktiivsus 10 milliampril läbistamisel võrdub 20 henryle, võib 30 milliampril juures omada induktiivse vaid veel 3—4 henryt. Seda nähet põhjustab südamikuraua küllastumine. Ohuvahega varustatud südamik annab küll väheha induktiivsuse ka nõrkadel vooludel, kuid ei kaota niipalju omast induktiivsusest koorma all.

E. S. Aseri. 1) Ärid müüvad suure hinnaalandusega ainult lattu seisma jäänud kaupa ja osi, milledest enamasti moodsat vastuvõtjat kokku ehitada ei saa, sest kõlbe vajalikke osi ei leidu odava hinnaga objektide seas. Seepärast ei saa meie kahjuks Teie soovi rahuldada. Samuti ei saa võtta toimetust vastuvõtja ehitust enda peäle. Selles asjas palume pöörata mõne elukutselise vastuvõtjate ehitaja poole. 2) Eraldi 1.—2-lambilist võimendajat võib lüüda igale detektor-vastuvõtjale külge, ja seega saab valjuhääldajaks kuuldavaks see saatja, mis peakuulajatega detektor-vastuvõtjaks kuuldav. Nii kaugel Tallinnast aga Teie, võib olla, ei kuule detektor-vastuvõtjaga meie saatjat.

W. J. Viljandi. 1) Lampide küttepingest ei olene skeemis ülesantud plokkide ja takistuste väärtused ja need jäävad sarnasteks ka 2-voldiliste lampide kasutamisel. 2) Esiplaat võib olla ka vineerist. 3) Antenni pikkus võib olla 25—30 meetrit.

J. T. Nadalama. 1) Elementidele on jäetud 2 cm vähe paremaks isolatsiooniks, kuna tegemist on vedelikuga täidetud elementidega, mis kergesti võivad veidi loksuda ja niiskust läbi pappkasta välja lasta imbuda. 2) Salmiaki sulatatakse külma vee sees senikaua kuni enam ei sula. 3) Meie eessõnas ehituskirjeldusele on väga selgesti öeldud, et MnO₂ ülejääk vanas patareis on juhusline. Seepärast võib mõnikord sarnane patarei regenereerimine õnnestuda, sageli mitte. Süsi ei muutu elemendis üldse ja on alati uuesti tarvitamiskõlbulik. Ühe ja sama patarei korduv värskendamine on seega üldse lootusetu. 4) Sarnane viga võib peituda mõnes lambis, seda tuleb kaunis harva ette.

A. P. Tallinnas. 1) Meie juba vastasime Teile varremalt, et A409 ei tööta takistussidestuses, õigem töötab liiaks nõrgalt, seepärast meie ei andnudki Teile anoodtakistuse ja kondensaatori suuruseid. Ehituskirjelduses on ka loeteldud igasse astmesse kõlbulikum lampide tüübid. Tollel põhjusel ei suuda meie leida Teie pahameele põhjust. Võtke A409 asemel lamp A425 ja ehituskirjelduses antud takistused ja plokid, siis on kõik korras. Ega „Raadio“ selles süüdi ei ole, et Teie vale lambi ostsite. 2) Misjaoks Teie sarnast kummalist transformaatorit vajate. Anname Teile soovitud keerdu arvud. Primaarmähis: lakktraat 0,3 mm 1620 keerdu. Esimene sekundaar: puuvillatraat 0,3 mm 66 keerdu. Teine sekundaar: puuvillatraat 2,2 mm 2415 keerdu. 3) Parafineerimiseks pange mähis üleni sulatatud parafiinisse senikauaks kui enam õhumullisid ei kerki ülesse.

Abonent 86 Kohilas. Meie ei saa parima tahtmisega täit selgust Teie kirjast, missugune Teie soov õieti on. Teie kirjutate, et Teil on kahelambiline vastuvõtja ja tahate seda ümber teha jälle kahelambiliseks. Aga mikspärast ja missuguseks? Kui Teie tahate ehitada mõne moodsama lülituse järele, siis võtke ehituskirjeldus „Raadios“ nr. 64-67. Kui Teie ainult lambid 4-voldilise küttepingega lampide vastu tahate ümber vahetada, siis pole muud vaja muuta kui külteakkumulaator ja lambid A 241 vahetada A 441 vastu. Ehk selgata lähemalt oma soovi.

„Ühelambiline“ Tartus. Teie skeemiga ühelambilise vastuvõtja ehituskirjeldus on ilmunud „Raadios“ nr. 61. Sealt leiate vastused kõigile esitatud küsimustele.

D. N. Rakveres. 1) Kasutatud takistused sobivad. 2) Mis jaoks kavatsete Teie vahetada omas vastuvõtjas LX 414 ära RE 604 vastu? Teie ei saa seeläbi sugugi tugevamat vastuvõttu (valjemat häält), sellevastu koormate selle suure lambiga oma vastuvõtja alaldaja osa seevõrd, et kõik pinged teistes aparadi osades väga väikeseks jäävad. Eitame kategooriliselt sarnase kavat-

suse edu. 3) Õilisaas alaldaja lampi saab ilma pikema jututa kasutada igas vastuvõtjas. Kahjuks pole seda lampi enam müügil, sest vabrik neid enam ei valmistata. 4) Meie ei saa tehniliselt kirjakasti vastusena anda arvestusi dīnaamilise valjuhāaldaja jaoks ega ka mitte väljumistransformaatorile. Need on tööd, mis nõuavad mitu tundi nende valmistamiseks ja seega on see vastava tehniku ülesanne. Pealegi ei ole meie tehtud arvestusil reaalselt alust, kuna meil pole teada Teie raua magnetilisi ega mehaanilisi omadusi. Kõik küsimused, mis Teie esitate dīnaamilise valjuhāaldaja kohta, on üksik-asjaliselt läbiharutatud ins. Neudorfi artiklis „Raadio“ nr. 81, 82, 86, 87, 88, 90, 91 ja 97. 5) „Raadio“ toimetuse transformaatori plekid maksavad 4 krooni komplekt ühes jalgade ja poolikehaga. 6) Meie ei saa aru Teie küsimusist. „Raadio“ nr. 99 joonis 3 kujutab endast transformaatori magneetimise kõverike, joonisel 2 on magneetvoo tee pikkused punkteerit joonega täiesti õieti ära märgitud ja lhk. 325 ja 411 pole mingisuguses vastolus ülalmainit joonisega. 7) LX414 kõlbab nagu iga keskmine lõplamp (vastab umbes Philips B405-ie) töötamiseks dīnaamilise valjuhāaldajaga. 7) Lamp RV4100 on takistussidestus lamp ja ei kõlba transformatorsidestusse. 8) Teie pottmagneti joonis nr. 1 on õigem. Pottmagnet annab kõige võimsama magnetvoo.

H. H. Pärnus. 1) kui Teil on vastuvõtjas kaks lampi ja tahate võrkanoodi pinget vähendada mõlemis korraga, siis tuleb mõlemi lampi vahetugevus kokku arvata takistuse arvutamisel. Kui aga soovitakse kumbalegi lambile eripinget, siis tuleb igale lambile eraldi takistus ette lisada. Teie vastuvõtjas ei tee takistuslambi anoodvool mingisugust olulist muudatust arutusse

oma väiksuse tõttu. 2) Liia kõrge anoodpinge hävitab lambid. Anoodid võivad kuumaks minna ja endast gaasi välja anda, mis lambis tūhjuse hävitab. 3) 4000-oomilisel telefonipoolil on liia peenikene mähis, et ta kõlbaks võrkanoodi takistuseks. 4) Patareikütte lampidega ei saa valmistada võrkvastuvõtjat ka mitte lampide kütteniitude järestikku lūlimisel ja toitmisel võrkanoodist. Lampide kütteniitude ei ole ühesuguse takistusega ja samast võrkanoodist ei saaks enam võtta ka anoodpinget. 5) See on ükskõik kas 50 oomi või 44 oomi. 6) Pooli induktiivsus tõuseb pooli läbimõõdu ruudule vastavalt. 7) Väga halvasti on tehtud, kui võrkanoodi osad on vastuvõtja osade vaele paigutatud. 8) „Funkki“ numbreid müüakse enamikus alati üksikmüügil. 9) On koostamisel. 10) Oleme alatasa kordanud, et valjuhāaldaja süsteemide odava hinnaga võrreldes ei tasu end valjuhāaldaja iseehitamine. Kuid alaliste järelepärimiste rahuldamiseks avaldame lähemas numbris ühe valjuhāaldaja ehituskirjelduse. Meie ei avalda põhimõtteliselt mingisuguste ehituskirjelduste tõlkeid, kui aparati pole Eestis valmistatud ja tõesti hea leitud olevat ka meie oludes.

J. L. Vastse-Otepää. Palume lugeda „Raadio“ nr. 101 ja 102 avaldatud kirjeldust telefoni induktorite kohta. Seal leiate põhjuseid, mikspärast on võimatu anda Teile soovitud arvestust. Arvestuse tegemiseks puuduks oluline põhi: *meie ei tea selle magneetvoo tugevust, mida Teie loodate saada oma magnetitest, selle vārtus võib kõikuda kuni 20 kordse teguri piires.*

A. P. Valgas. Teie poolt kirjeldatud nähe on meie hoopis tundmatu ja selle põhjus võib olla täiesti juhuslik, mida saaks avastada ainult vastuvõtja lähemal põhjalikul uurimisel.

Lugejate nurk

Raadioabonentide arv tõusku 50.000-ni

Seletus tõsiasjade moonutamise vastu

„Raadios“ nr. 5 (107) „A. J. Valgast“ kirjutab „raadio-lapua“st, milleks ta nimetab Viljandi raadiopäeva, millest ta, nagu ta kirjutisest paistab, ei ole ise osa võtnud. Kuuldused on aga annud talle raadiopäevast, eriti minu referaadist, valetateid ja faktide moonutusi. Minu referaati kuulates ta poleks kindlasti saanud seda sapist meeleolu, mis sunnib teda ironiliselt väljenduse kõrval nimetama mind poolsõimavalt „lehenegriks“, mis tema zhargonis peab vist tähendama ajalehe toimetuse liiget.

„A. J. Valgast“ küsib, miks Viljandi raadiopäevast osavõtjad ei küsinud minult, miks ajalehed oma tellimishinda ei alanda. Ma arvan, et viljandlased teadsid, et ühegi ajalehe tellimishinna alandamine ei sõltu minust, või leidsid nad, et lehelugemisekuul on ikkagi vähemalt kolm korda odavam raadiokuulamise kulust ja rahva laiadele hulkadele palju jõukohasem kui raadiokuulamine.

Mina ütlesin, et Saksamaal, Kr. ekas ja Ungaris on raadiomaks kõrgem kui meil, Lätis (21 latti) ja Poolas (36 zlotti) niisama kõrge, teistes kõigis (umbes 20 riigis) aga odavam kui meil ja mitmes riigis polegi raadiomaksu. Seega Eesti raadiomaks on kõrgemate hulgast. Seda mina ütlesin. *Ei olnud vähematki kursi vārsuletust*, mispärast „A. J. Valgast“ tõgav „auandmine“, „kunstnikuks“ nimetamine ja „rukki aluse“ otsimine on paisatud õhku ilma vähemagi aluset. Ma ei tea, missugusest lehest „A. J. Valgast“ need teated võttis: tema poolt edasiantud teated on aga tõsiasju väga moonutanud.

Minu arvamise järele raadiomaksu alandamine 1/3 võrra tooks raadioabonente juure vähemalt 1/3 võrra. Seega tulud ei väheneks. Kui peakski juhtuma, et raadioabonentide arv tõuseb vähem kui 1/3 võrra, siis võiks saavutada kokkuhoidu saatekava rahvusvahelise muusika osa arvel, sest Tshaikovskit, Rubinsteini, Vagnerit, Keler-Belat, Kalmanit jt. komponiste kuuleme välismaade orkestritelt ja kodumaa ning välismaa jaamade heliplaa-

tidelt vähemalt niisama hästi, kui mitte paremini. Heliplaat elektrikõvenduse abil kõlbab raadios peaaegu niisama hästi kui orkester. Avaldasin ka arvamist, et noored solistid on nõus esinema ringhāalingus tasuta, et ennast rahvale tutvustada. Raadios esinemine on neile tee populaarsusele.

Raadio peaks levima meil rohkem. Meil peaks raadioabonentide arv olema vähemalt 50.000; kuni 100.000-ni võiks see tõusta. Raadio peaks saama palju rahvalikumaks, tungima kõige laiematesse rahvahulkadesse, olema kättesaadav kõige kehvematelegi kihtidele. Ta peaks levima niisamuti kui on levinud ajaleht, alles siis on talt õiget kasu. Sellepärast raadiotarvete hinnad peavad langema ja raadio-abonentmaks tunduvalt alanema. Ühisküulamine on hādaasi ega paku kuigi palju, kuna igal perekonnal on isesoovid ja isemaitse ning valjthāaldaja omanikul, kelle toas pole vastuvõtjat, pole oma vaba tahmise järele midagi kuulata. Linnades teeb ühisküulamine korterite sagedase vahetamise pärast tülinat ja tihti ka tarbetut kulu.

Need mõtted väljendusid minu referaadis, millele peaks olema raske anda „lapua“ ilmet. Jaamade kuuldavusest mina ei kõnele; avaldasin oma arvamisi selle kohta „Raadios“ nr. 4 (106).

Tartu jaam kostis kuni 19. jaan. väga halvasti, millest oli nāhtavasti tingitud suur rahulolematuse mõlema jaama kuuldavusega. Arvan, et see rahulolematuse kuuldavuse pärast oleks jäänud Viljandi raadiopäeval tulemata, kui Tartu kauemini oleks olnud Viljandis puhtasti kuulda. 22. jaan., raadiokuulajate päeval, paljud ei olnud veel katsunudki Tartut kuulata, uskudes, et see on endiselt vilesugane, nagu varemini ligi aasta jooksul; väikeste vaheaegadega juba mitu aastat.

Viljandi raadiopäeva korraldajate eest ei saa mina sõna võtta, sest olin ainult väljastpoolt kutsutud referent. Vene muusika hülgamine tuli ilmsiks ühe ainsa isiku poolt ja koosolek mõõdus sellest täielise vaikimisega, mispärast ei peaks olema vaja võtta seda mõtteavaldust muuna, kui ühe isiku põhjendamata arvamisenä.

„A. J.“ trotsiv toon ja eksiarvamustele põhjenev irvitus ei ole sobiv raadiokuulajate omavahelisele mõttevahetusele, kuna see viib eemale asjalikkusest, õigetest põhjendustest ja reaaloledude arvestamistest

Ed. Pertman.

Tallinna ringhäälingusaatejaam kuulatav ka Põhja-Ameerikas

Avaldame siin ühe kirja, mis on tulnud Raadio-Ringhäälingule Põhja-Ameerikast, Kaliforniast, ja millest nähtub, et Tallinna saatejaam on kuuldav isegi üle ookeani. Kiri käib tõlkes sõnasõnalt järgmiselt:

Krahv Alexis Ross, Vallejo, California, U. S. A.

7. jaanuaril 1933.

O.-ü. Eesti Raadio Ringhääling, Tallinn, Eesti, Euroopa.

V. a. härrad: Lubage mul kõigepealt soovida igale ühele Teie studios ja saatejaamas õnnelikku uut aastat. Nüüd tahaks Teile õnne soovida Teie väga täiusliku ringhäälingu seadme puhul Tallinnas.

Jõudes tagasi aasta kestnud Euroopa reisust ma olin üllatatud, et ma võisin vastuvõtta ja kuulata Teie ringhäälingut ning nautida Teie suurepäralist saatekava niisama hästi siin (Californias), nagu ma seda võisin teha Euroopas.

Mu õppereisu sihiks Europasse oli uurida raadio vastuvõttu seal, võrreldes olukorraga siin, Põhja-Ameerika kontinendil.

Kuigi ma võin võtta vastu saatejaamu igast Euroopa osast, samuti nagu muust maailmast, siiski ma võin tõega ütelda, et Teie jaama on võimalik võtta vastu palju tihemini ja palju selgemini, kui teisi terves Euroopas.

Olles rahvusvahelise raadioühingu välisasjade peadirektor, ma räägin terve organisatsiooni nimel, — õeldes — mu härrad, meie õnnitleme Teid Teie eeskujuliku ringhäälingu saatja puhul.

Tõesti, ma ei näe ühtki abinõu, mis lähendaks maailma inimesi rohkem, kui nüüdisaegne ringhääling, raadio on ses suhtes mänginud tähtsat osa.

Soovides kestvat edu ka Teie tulevasele saatmisele ja võlgnedes lugupidamist iga Teie studio ja talituse liikmele, lubage mind jääda

austavalt Alexis Ross.

* * *

Et ruumilained kanduvad kaugemale kui pinnalained, see on üldiselt teada. Siintoodud kiri aga tohiks tõendada veel seda, et Tallinna saatejaam iseenesest ei või olla halvem teistest Euroopa saatejaamadest, vaid et nähtavasti praegune liig lühike laine ei luba teda mõnel pool Eestis pakuda kuulajatele seda, mida ta soodsamal lainel pakkuda võiks.

Idamaiseid kontserte annab Algieri saatejaam käesoleva aasta algusest igal neljapäeval.

Shveitsi itaaliakeelne saatejaam Monte Generil saab valmis ja hakkab töötama käesoleva aasta aprillil lõpuks. Saatejaama studioruum asub Luganos.

Protest raadiotarvete sisseveo kontingentimise vastu on laialisemal kujul puhkenud Bukarestis. Raadiotarvete kauplejad on otsustanud valitsuse poole ühise nõudmisega pöörduda, et raadiotarvete sissevedu kontingentidega ei piirataks ja selles asjas toetatavad neid südilt nii ajakirjandus kui ka raadiokuulajate ühingud.

„Raadio“
maksab
ainult 40 senti kuus



Kollektiivne raadiokuulamine tuleb

võrratult odav!

Hulga peale vaid

üks vastuvõtja,

millelt ühendused valjuhääldajateni teistes korterites. Üksikult kuulates kulud aastast 60—70 kr., kaheksakesi kollektiivselt kuulates aasta kulu igal osanikul vaevalt paar-kümmend krooni (koos abonentmaksuga).

Lähemalt ajakirjas „Raadio“

Nr. Nr. 45, 47, 48, 86 ja 87.

Raadiokuulajaid välismail ja meil

Inglismaa	1. XI 32	— 5.010.234
„	1. XII 32	— 5.123.183
„	1. I 33	— 5.262.953
Saksamaa	1. I 33	— 4.307.772
Jaapan	1. I 33	— 1.310.476
Rootsi	1. XII 32	— 605.464
Hollandi	1. X 32	— 554.778
Taani	1. I 33	— 497.235
Austria	1. I 33	— 492.571
Tshehoslovakkia	1. I 33	— 472.187
Belgia	1. I 33	— 399.635
Ungari	1. I 33	— 320.095
Poola	1. I 33	— 296.255
Itaalia	1. XII 32	— 285.294
Shveits	1. I 33	— 231.400
Norra	1. I 33	— 123.406
Hispaania	1. I 33	— 100.104
Uus-Merimaa	1. XI 32	— 83.788
Läti	1. I 33	— 44.811
Danzig	1. I 33	— 17.824
Eesti	1. I 33	— 15.725
Islandi	1. I 33	— 5.418
Marokko	1. I 33	— 4.800
Palestina	1. I 33	— 900

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing

Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe