

RAADIO

ÜLERIIKLIKU EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA

Nr. 123 (21)

27. mai 1933

III aastakäik

Odav raadio-vastuvõtuaparaat — meiegi päevaküsimuseks

Majandusasjatundjad kuulutavad ette, et maailmas veel pool aastakümnet tagasi valitse nud majandusliku kõrgekonjunktuuri ajajärk on lõpulikult möödas. Ei ole lähemal aastaküm nel enam oodatagi nii hõlpsa teenistuse ja nii suurte tulude võimalusi, nagu need meil valit sesid viis-kuus aastat tagasi.

Sellest tõenäolisena paistvast oletusest tu leksid tömmata vajalikud järeldused ka raadio asjanduse arendamise alal. Tuleb nähtavasti loobuda lootusest, et raadio oma kultuurilisele tähtsusele vastavalt võiks tarvilikult levineda ainuüksi nende kodanikkude varal, kellele eri list raskust ei tee vastuvõtuaparaatide eest 300 kuni 600 krooni välja anda ja peale selle veel mõnikümmend krooni iga-aastast kulu kanda vastuvõtja kasutamisekorras pidamiseks.

Kõik püüded tuleksid sihtida sinna, et anda rahvale odav, rahvalik vastuvõtja, mille omani kuks võiks saada juba mõnekümne krooniga ja mille töökorras hoidmise gi kulud oleksid võrd lemisi mõõdukad.

Saksamaal, kus raadio levimine on tõstetud riikliku ja rahvusliku tähtsusega ülesannete hulka, on riigivõim asunud lahendama seda ülesannet. Hariduse- ja propagandaministri al gatusel on seal kujundatud asjatundjate, töös turite esindajate, raadiokaubanduse esindajate j. t. erikomisjon, kes peab välja töötama odava, rahvaliku raadiovastuvõtja tüübi, mis oleks kõi gile kättesaadav, kuid millega siiski võiks kuul da kõiki tähtsamaid saatejaamu. Ja on komis jon selle välja töötanud ning oma töö tulemused läbi proovinud, siis algab Saksamaal kõigis raa diotööstustes selle aparaaditüübi massiline val mistamine, mille tagajärjel olevat lootust seda aparaati müügile saata umbes 50 Eesti krooni suuruse hinna eest. Kahtlemata mõjub niisu guse vastuvõtja turule ilmumine kõige mõjuva malt kaasa raadio levimisele kõige laialisema tesse rahvahulkadesse.

Meile oleks niisuguse rahvaliku, odava vas tuvõtjatiübi turule ilmumine samuti esmajär gulise tähtsusega, sest meie rahva teenistuse olud ja tulud on sakslase omast veelgi pisemad. Kuid ei ole loota, et Saksamaal väljatöötatav rahvaliku vastuvõtja tüüp kõlbaks meile otse kohe üle võtta, sest sealne rahvalik vastuvõtja konstrueeritakse peamiselt Saksamaa saatejaa made vastuvõtuvõimalusi silmas pidades ja niisugusena, mis võimaldaks kõiki teisi, isegi Sak samaa naabrimaade saatejaamade hõlpsat väl jaeraldamist vastuvõtul. Niisugune põhimõte meile ei sobi ja sellepärast tuleks Eesti rahva liku vastuvõtja tüüp konstrueerida iseseisvalt.

Ja tuleks kõige kiiremas korras luua algatus kõnesolevas suunas.

Kuna meil veel pole jõutud niikaugale, et raadio levitamine kuuluks riigivalitsuse huvi piirkonda, ja kuna meil pole veel ka välja ku junenud raadio-vastuvõtjate iseseisvat tööstust (Tartu Telefonivabrik harrastab raadiovastu-



JOHANN TÕN SON,

„Estonia“ näitleja, esi neb ringhäälingu luge mistunnis esmaspäeval 29. mail



ARNOLD VISMAN,

„Estonia“ ooperi tenor, esineb pühapäeval 28. mail

võtjate valmistamist nähtavasti ainult „kõrvalametina“), siis ei saa siin ootama jäädi niisugust asjade käiku, nagu seda näeme praegu Saksamaal. Kuid miks ei võiks meil selle küsimuse lahendamise etteotsa astuda näit. Raadio-Ringhääling, kellel ju teatav oma-huvigi on selleks, et raadio levimine läheks hoogsamaks ning laialisematesse ringkondadesse ulatavamaks? Ka raadio-kaubandusel tohiks olla siin huvisid, kui ta ei soovi tulevikuski läbi ajada ainult jõukamaisse ringkondadesse kuuluva klientuuriga, vaid tahab rajada oma tegevust odavamate kaubaüksuste suuremale läbimüügile. Ja lõpuks on meil ju töötamas veel ka raadiokooper-

ratiiv, kelle otsene erihuvi peaks olema odava rahvaliku raadiovastuvõtja turulenõutamine.

Kas niisuguse vastuvõtja konstrueerimise küsimus tuleks meilgi lahendada asjatundjate erikomisjonis või mõnel muul teel, näit. kas või mingisuguse avaliku konstrueerimisvõistluse väljakuulutamise teel, mis võiks anda vähemalt rohkesti huvitavat materjali küsimuse õnnelikuks lahendamiseks, see küsimus kuulub juba üksikasjade hulka, mida me käesoleval puhul ei katse lähemalt arutama hakata.

Pea-asi, et küsimuse lahendamine hakkaks nihkuma. Seda vajab meie raadioasjanduse areng kui ka Eesti raadiokuulajaskonna huvi.

Akkumulaatorite laadija maaelanikele-raadiokuulajajale

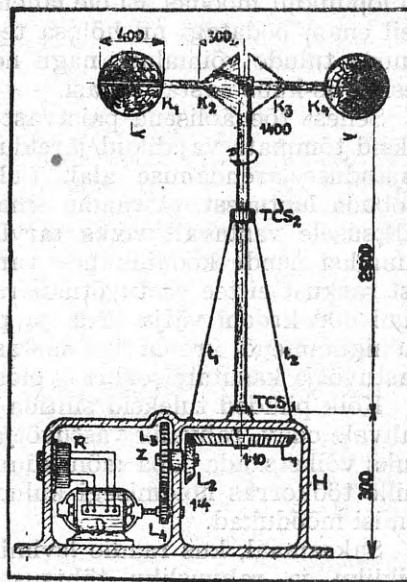
Akkumulaatorite laadimine on maaelanikele - raadiokuulajajale ülesandeks, mille õnnelik lahendamine valmistab peavalu mitte üksi meil, vaid ka välismail. Et tutvustada lugejaid katsetega, milliseid mujal sellel alal soovitatakse, avaldame siinkohal ühe akkulaadija ehituskirjelduse Austria raadioajakirja „Radiowelt'i“ järgi. Lisame aga juure, et meil selle ehituskirjelduse teostamisest puuduvad siamaani tegelikud katsed, mispärast meil võimata on enesele võtta vastutust tema otstarbekohasuse suhtes. Toimetus.

Kirjeldatava laadimiseadeldise käimapanejaks on kopp-tuulemootor, mis ühendatult kahe dünamoga niipalju elektrienergiat annab, et sellest jätkub nii kütteakkumulaatori kui ka anoodpatarei laadimiseks.

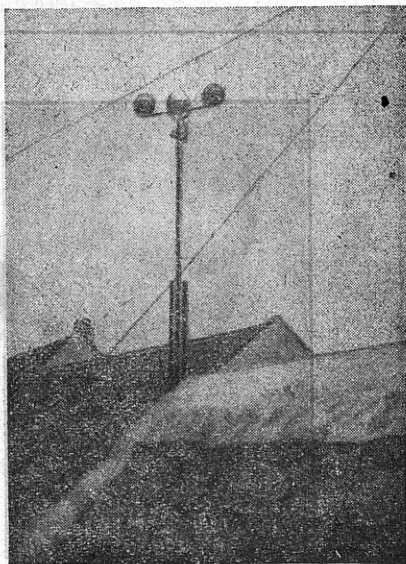
Autor V. Vladiszawlyev on seejuures tarvitanud müügilolevat „Phöge“ laadimisdünamot, mis vastava hammasrattaseadeldise kaudu tuu-

lemootoriga ühendatud. See on konstrueeritud nõnda, et ühele ühisele võllile on asetatud kaks dünamot, üks 6-voldilise ja 1—1,5-ampri-

Joon. 3



Joon. 2



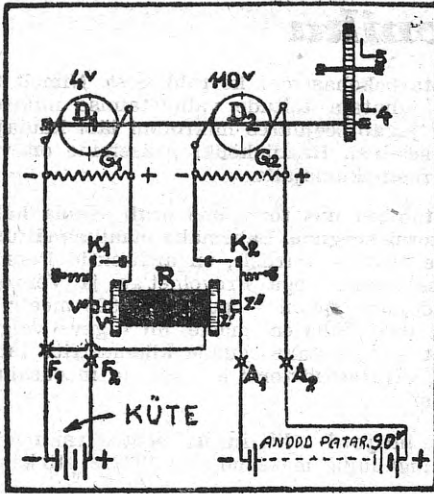
lise kütteakku ning teine 110-voldilise ja 0,2-ampilise anoodakku jaoks.

See väikene laadimisdünamo arendab hammasrattaülekanne L₁, L₂, L₃ ja L₄ kaudu umbes 2200 kuni 2600 tiiru minutis, kusjuures tuulemootori kopp-tiivad teevad 120—130 tiiru minutis. Seesuguse tiirudearvu juures võiksid dünamod kütte- ja anoodakkumulaatoriga otsest ühenduses olla.

Jäab tuul vaikselt, siis ei annaks dünamo enam mingit suuremat laadimispinget, kui on juba akkumulaatoril enesel, ja tagajärjeks oleks niisugusel puhul akkumulaatori tühjenemine. Et seda ära hoida, lülitakse akkumulaatori ja laadimisdünamo vahele joonis 3 kohaselt relee. See relee, mille sarnaseid leiame ka mootorrattaste juures, ühendab dünamo 2200

tiiru saavutades automaatselt vooluringiga, langeb tiirude arv aga sellest allapoole, siis lülib ta akkumulaatori vooluringist automaatselt välja.

Joonisel 1 näidatud kopp-tuulemootor on 10-päevasel kontrollimisel näidnud, et 7 päeva jooksul tähendatud ajast mootor on arendanud nõuetava tiirudearvu. Joonisel 2 näidatud tuulemootori „tiibade“ kopahoidjad K_1 , K_2 , K_3 ja K_4 on kinnitatud 10 mm tugevusele teljele, mis liigub kuullagritel TCS1 ja TCS2. Koppade läbimõõt on 400 mm, sügavus 300 mm. Kopahoidjate (ritvade) pikkus on 1400 mm. ning nad tulevad teljele kinnitada täpselt keskkoht. Toed t_1 ja t_2 tulevad võtta nii tugevad (10 mm ümmargune raud), et telg T ka tugevamagi tuule käes kõikuma ei hakkaks.



Joon. 3

Seesugune kopp-tuulemootor töötab juba 10—15-meetrilise tuulekiiruse juures ning teeb niisugusel puhul 100—150 tiiru minutis.

Telje alumisse otsa on kinnitatud hammasrattas L1 (100 hambaga). See paneb käima teise hammasratta L2 10 hambaga. Viimasega ühisele teljele on kinnitatud kolmas hammasrattas L3. Nagu proovimine näitab, teeb telg Z 10—15-meetrilise tuulekiiruse juures 100—1175 tiiru minutis. Seesugune tiirudearv on aga veel liig väike selleks, et ülalkirjeldatud dünamot tarviliku tiirudearvuga liikuma panna ja

sellepärast ühendatakse L3, millel ainult 35 hammast, veel neljanda, dünamo teljel oleva hammasrattaga L4, millel on 10 hammast.

Nii mitme hammasratta kaudu saavutab dünamo ka tuuletiibade (koppade) võrdlemisi väikese tiirudearvu juures tarviliku tiirlemiskiiruse.

Hammasrattad ise peavad vihma ja tolmu eest kaitstud olema ja sellepärast tulevad nad ehitada kinnisesse kasti; sinnasamasse asetagu ka automaatne relee.

Kopptiibadega tuulemootori tarvitamine on sellepärast otstarbekohane, et ta ei tarvita mingisugust tuule järele seadmist: mootor läheb tiirlema alati, kust suunast tuul ka ei puhuks.

Olgu veel juure lisatud, et hammasrattad on valmistatud pronksist ja et kõik teljed liiguvad kuullagritel. Kogu seadeldis tuleb asetada võrdlemisi kõrgele kohale, kuhu tuule juurepääs on takistamatu.

Joonisel nr. 2 on näidatud kopptiibade kaudu käimapanud hammasrattas L3 ja dünamo telje hammasrattas L4. Algupärasel seadeldises tarvitataval „Phöge“-dünamol on kaks iseseisvat, üksteisega ühendamatut vooluringi D1 ja D2. D1 laeb kütteakkumulaatorit, D2 anoodakkumulaatorit.

Paralleelselt D1-ga on ühendatud relee R. See on ühendustega K1 ja K2 asetatud nõnda, et dünamo tarviliku tiirudearvu saavutades raudsüdamik VZ nende vastas asetsevad pehmerauatükid V' ja Z' enese ligi tõmbab.

Kui dünamo tiirudearv on liig väike, siis annab relee järele ja K1 ning K2 ktkestavad kontakti. Laadimine katkeb seega automaatselt silmapilgul, mil akkumulaatori pinge on täpselt sama kõrge kui dünamo omagi.

Niisugune laadimisjaam on isegi praegusel kitsal ajal kerge ise valmis ehitada ja läheb ühes kõigi siinkirjeldatud üksikosadeg maksma natukene üle 100 šillingi (1 Austria šilling = umbes 50 Eesti senti). Kui 4—5 raadiokuulajat külas kokku astuvad ja niisuguse seadeldise soetavad, siis on neil võimalik temaga oma akkumulaatoreid alati laetuna pidada. Tuuletugevuse muutlikkusest hoolimata on niisuguse laadimisseadeldise töönael umbes 80 tundi, millest jätkub 4—5 raadiokuulaja akkumulaatorite laadimiseks.

Viini uus suursaatja Bisambergis avatakse, nagu juba teatatud, pühapäeval 28. mail kell 12 päeval piduliku saatekavaga. Uue suursaatja vaheajamärgiks on valitud tüüpiline takt Straussi ilusast valtserist „Ilusal, sinisel Donaul“.

Praegusel Luzerni konverentsil on Austria esindajate suurimaks huviks — saada Bisambergi suursaatjale pikka lainet, 1200 meetrit. Praegusel 531-meetrilisel lainel olevat Viini Alpi orgudes väga halvasti kuulda ja katsed olevat näidanud, et praegusel lainel isegi Bisambergi suurevõimsuslik saatja ei suudaks anda rahuldavat vastuvõttu.

48.000 tundi saatekava Saksa ringhäälinguis on antud 1932. aastal. See hiiglasaatekava jagunes üldse 111.000 saatekavaosaks. Nendest oli: kontserte 27.917, lugemistunde 4008, loenguid 19.236, päevauudiste ettekandeid 46.311 jne. Kõige rohkem aega on kulunud siiski muusikalisteks ettekanneteks, nimelt 27.799 tundi, see on tervelt ligi 58% kogu saateajast. Loenguteks kulus 6940 tundi, s. o. 14,4% kogu saateajast.

Uus Vene saatejaam. Hiljuti on Venes tööle hakanud Ivanov-Vosnesenski saatejaam, mis katsestab esialgu 483-meetrilisel lainel. Jaam töötab võrdlemisi tugevajõulisena.

Luzerni konverentsil pakutakse Eestile uueks ringhäälingu saatejaama laineks 420,8 meetrit

Nagu Eesti esindaja Luzerni konverentsil, postivalitsuse direktor Jallajas, paari päeva eest traaditeel Raadio Ringhäälingule teatas, kavatsetatakse Tallinnale ja tema kõrval asuvatele ringhäälingu saatejaamadele määrata järgmised saatesagedused: Rooma 704 kts (426,1 meetrit), Tallinn, Marokko ja Smürna 713 kts (420,8 mtr) ning München 722 kts (415,5 meetrit).

Dir. Jallajas palus Ringhäälingu seisukohta Tallinnale määrata kavatsetud uue lainepikkuse suhtes.

Ringhäälingu juhatuse poolt on vastatud, et kõnesolev lainepikkus on Eesti ringhäälingu-saatejaamale vastuvõetav ja et sellepärast pole põhjust vastu vaielda tähendatud laine määramisele Tallinna jaoks.

Nii näib, et lainejaotuse küsimuses Luzernis Eesti ringhäälingu huvid viimaks ometi õigustatud tähelepanu leiavad ja Eesti saab omale saatelaine, mis töötab kuulajatele võimaldada hoopis paremat Eesti oma saatejaama kuulmist kuni seni.

Raadio kroonika

Vabadussõjalaste aktuse ja kõnede ülekandmised ringhäälingus jäävad ära. Raadioringhäälingu poolt olid ringhäälingu saatekavasse võetud muu hulgas Vabadussõjalaste Liidu lipuõnnistamise aktuse ülekanne Tartust 28. mail, ning vabadussõjalaste juhtide adv. Rõuki kõne põhiseaduse kavade võrdlusest esmaspäeval 29. mail ja adv. Telgi kõne samal teemil viimasel suvistepühäl. Kuna nüüd aga Vabariigi Valitsus on asunud eitavale seisukohale tähendatud ülekannete suhtes, jäävad kõik kolm tähendatud ülekannet ringhäälingus ära.

Kogukondadele ei anta raadiomaksudest osa. Oma suures rahalises kitsikuses tahtsid mõned Tšehhoslovakkia vallad hiljuti sisse seaga erilist maksu vallas kasutatavate raadio-vastuvõtuaparaatide pealt. Maksustatud tõstsid selle vastu aga kaebuse ja nüüd on Tšehhoslovakkia siseministerium ühes kaubandus-tööstusministeriumiga seesuguse maksustamise lubamatuks tunnistanud. Motiivina nimetatakse seejuures seda, et raadiol ei ole mitte ükski meelelahutuse otstarb ja et teda seepärast ei saa lõbustusmaksu alla seada.

Uus saatejaam Ungaris avati pühapäeval 14. mail Pecs'is. See on releejaam, töötab 210-meetrilisel lainel ja levitab Budapesti saatekava.

Ringhäälingu laulusolistide auhindamine kuulajakonna poolt korraldati mõne aja eest Zagrebi ringhäälingus. Nüüd on selle tulemused lõpulikult kokku võetud. Selgub, et kuulajaskond korraldatud võistlusele reageeris haruldase elavusega: 12.000 abonendist saatsid ringhäälingule oma otsuse solistide kohta tervelt 8000 abonenti. Esimesed auhinnad mõistis kuulajakonna enamus prl. Ančica Amšelile ja hra Karlo Lotzile.

Kodumaiste komponiste õhtud Jugoslaavias. Zagrebi ringhääling on otsustanud tulevasele hooajal iga kuu esimese teisipäeva pühendada ainult kodumaiste helikunstnikkude teoste ettekandmisele.

Ultralühilainete katsejaam Itaalias on asutatud Torre Chiaruccias. Tema ülesandeks on määratud uurimuste toimetamine ultralühilainete alal ja katsetamine, kuivõrt on võimalik seesuguste lainete praktiline ära kasutamine.

Raadioköök Ameerikas. Ameerika ringhäälingusaatejaam W. S. M. on oma stuudiosse muu hulgas sisse seadnud moodsa köögi, et võimaldada kaks korda nädalas mikrofonu kaudu pakutava keedukursuse võimalikult

kult otstarbekohasemat korraldamist. Nimelt toimetab kursuse juhataja toitude valmistamise mikrofonu ees ise ning jagab seejuures mikrofonu läbi kuulajatele tarvilikke seletusi. Raadiokööki pääsemine on võimaldatud ka raadiokuulajatele.

Ehitamisel uus torn, mis peab saama kahekordse Eiffeli torni kõrgune. Lähemaks maailmanäituseks, mis peetakse 1937. a. Pariisis, on arhitektid Pers ja Hughes ühes inseneridega Freycinet'ga ja Venzoga välja töötanud julge plaani — püstitada 600 meetri kõrgune betonist torn Valerien' mäele, nii tugeva valgustusega tipus, et see paistaks sadade kilomeetrite taha. Peale muu on kavatsetud torni asetada ka moodsaim raadio-seadeldis.

2,5 miljoni shillingut autoritasu on Inglise ringhäälinguühing maksnud oma 1932. a. ettekannete eest.

Tokios 600.000 raadiokuulajat. Jaapani ringhääling pühitseb lähemal ajal oma 8. aastapäeva. Viimase paari aasta jooksul on raadiokuulamine Jaapanis levinud hiigelsammudega. Veel 1932. a. oli seal ainult 700.000 maksumaksjat raadiokuulajat, kuid tänavu on see arv kasvanud juba 1.400.000, seega — kahekordseks. Tokios üksinda on praegu umbes 600.000 raadiokuulajat.



JUHAN JAIK, kirjanik ja ajakirjanik, valiti Ajakirj. Liidu juhatuse poolt nelil päevil edasi Ajakirjanike Liidu esindajaks Ringhäälingu saatekava-komiteesse

★ 21.30—22.10 laule bassi ettek. ★ 22.20 rahvuslik õhtu ★ 23.20 tantsuplaate

Viin 517,2 / 15

12.15 V. D. A Kántneri piduliku aktuse üle. Klagenfurtti vapisaalist

13.15 lõunakontsert

14.10 lõunakontserdi järg

14.45 Selma Kurz, helipl.

16.00 konts. Kavas: Wagner, Mussorgsky, Mozart, Berlioz, Leoncavallo, Tartini jt.

16.45 itaalia keelt

17.15 lühijutte

17.45 koorikontsert

18.30 kontsert

19.50 ajaviidet

21.00 joomalaule ja tantse oopereist

23.00 tantsumuusikat

Budapest 550,5 / 18,5

11.00 heliplaate

13.00 kellamäng

13.05 ajaviitemuusikat

14.30 kvinteti kontsert

18.30—19.30 mustlasmuusikat

20.10 „Palestina“ koorilaule

21.20 operettmuusikat

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 14.15 helipl. ★ 18.00 ja 19.15—

20.00 ork.-konts. ★ 20.20—20.40 heliplaate

★ 22.00—23.45 ajav.-muusikat

Milano 331,8 / 70

18.10—19.00 helipl. ★ 20.00—20.20 laule

helipl. ★ 20.45—21.00 helipl. ★ 21.45—24.00

ajav.-kontsert ★ 0.05—0.30 tantsumuus.

Pariis 1724,1 / 80

8.45 heliplaate ★ 13.00 ajav.-muusikat ★

19.30—20.00 ork.-kontsert ★ 20.20—20.45

ajav.-muus. ★ 21.45—22.00 heliplaate

London 261,5/50 Daventry 1554,4/35

13.15 orelikonts. ★ 13.45 ork.-kontsert ★

14.45 helipl. ★ 15.45 ajav.-muus. ★ 16.30

ork.-kontsert ★ 17.30 baritonisool. ★

17.45—18.15 orelikonts. ★ 18.15 ajav.-muu-

sikat (London) ★ 20.30 viiulisool. ★ 21.00

—22.00 kirev tund ★ 22.45 Briti heliloo-

jate helit. ★ 23.40 tantsumuusikat

Leningrad 876,1 / 100

6.15 võimlemist ja helipl. ★ 11.00 ork.-

konts. ★ 11.30—12.00 helipl. ★ 12.30 üle-

kanne ooperist ★ 17.30 küllakontsert ★

17.45 tehniline kursus ★ 18.25—18.55 raa-

diotehnikat ★ 19.30—20.00 helipl. ★ 21.00

—24.00 sümf.-kontsert

Moskva Komintern 1000 / 100

7.15 heliplaate ★ 8.00 päevane saatekava

★ 10.15 lõunakontsert ★ 22.55 kellalööki

Punaset Platsilt

Raadiokuulajate lemmikpaladeks — heliplaadi- muusika

Eesti kui ka teiste riikide raadiokuulajas-kondades korraldatud ankeedid tõendavad pea-aegu eranditult, et heliplaadimuusika on raadiokuulajaskondadele üheks kõige meeldivamaks saatekava-osaks. „Rohkem heliplaadimuusikat!“ — see hüüe käib läbi ka suurest hulgast kirjadest, mis saabub kuulajaskonnalt saatekavade kohta puutuvas küsimustes.

Selle asjaolu kohta sõna võttes kirjutab Austria raadioajakiri „Radiowelt“ artikli, milles püüab selgitada heliplaadimuusika külgetõmbavuse saladust. Artiklis kirjutatakse muu hulgas:

„Poolehoid heliplaadimuusikale on ühe meelne, milline nähtus ringhäälingu küsimis esineb tavaliselt väga harva. Enamasti on lugu vastupidi: mis ühedele näib hea ja õige, see äratab teistes ägedaid proteste. Heliplaadide poolehoidjad näivad olevat aga kõik raadiokuulajad: nii kerge- kui ka tõsisesisulise muusika sõbrad.

Vististi meeldib heliplaadimuusika tõsise muusika poolehoidjatele veel rohkemgi. Sest niisuguse muusika pooldajaid on raske rahuldada ja nad panevad suurt rõhku kvaliteedile.

Ja siin peitubki heliplaadide saladus. Heliplaadid toovad kvaliteetmuusikat, nad esitavad heliteoseid eeskujulikus ettekandes, neilt kuulatakse kõige kuulsamaid lauljaid ja instrumentaliste, esmajärgulised orkestrijuhid juhatavad esmajärguliste orkestrite kontserte, ja heliplaadimuusika tuleb ringhäälingus esile nii täiuslikuna, et ta vaevalt lahku läheb elavast ettekandest ja — last not least — seesugused esmajärgulised kunstnikud, esimesed dirigendid ja orkestrid on alati käepärast. Tarvitseb ainult plaat arhiivist välja tuua ja grammofonile asetada.

Heliplaadid tähendavad ringhäälingule juba ammu väga tervitatavat ja väga tarvilikku saatekavarikastust. Kunstnikud, keda meil võima-

ta on elusalt kuulda, tulevad hästiesitatult meie juure ja neid võib nautida täielikult.

Sellest hoolimata — nii jätkab ajakiri — tähendavad heliplaadid aga ka teatavat hädaohtu. Hädaohtu, et nad — endi tarvitamise mugavuse tõttu ja oma kõrgekvaliteetsusega — elava muusika harrastust lämmatada võivad. Hädaohtu, et püütakse heliplaate tarvitada ka seal, kus võimalik oleks kasutada samaväärtuslikku või peaaegu samaväärtuslikku algupärast, elavat ettekannet.

Ringhäälingu kaugenägelik, vastutustundeline ja kunsti eest hoolitsev programmijuhataja oskab niisugusest kiisatusest aga hoiduda. Ka meie tunnustame täielikult heliplaate, kuivõrt neid mitte ei tarvitata kättesaadava elava muusika asendamiseks. Heliplaadimuusikale jääb tema väärtusele vastavalt ringhäälingus alaline koht. Selle üle ei tarvitse kellelgi muret tunda. Esmajoones peab ringhääling aga hoolitsema siiski elava muusika eest. Ja selle juure tuleb kindlaks jääda just sellepärast, et heliplaadid niiväga on armastatud.“

„Milleks te siis elate, kui te ei kuula isegi mitte raadiod?“ Keegi 40-aastane mees läks arsti juure nõu küsima:

„Auväärt doktori-härra, mida pean ma tegema, et elaksin 80-aastaseks?“

Arst uuris patsiendi hoolega ja ei leidnud mingisuguseid haiguse-sümptome.

„Suitsetate Teie?“ — küsis arst läbivaatuse lõppedes.

„Ei“, vastas patsient.

„Tarvitate Teie heameelega alkoholi jooki?“

„Ka mitte.“

„Siis armastate vist küll tugevasti süüa?“

„Samuti mitte.“

„Kuid raadiod, seda praeguse aastaaja geniaalsemat leiutist, te ometi armastate?“

„Ei, absoluutselt mitte.“

„Tohohh, tuhat ja tuline, aga milleks Teie siis õieti soovite nii vanaks elada?!“ — lõpetas arst oma jutu üllatava küsimusega.

Poolkurtide raadiokuulamisest

Ühes eelmises numbris tõime Soome ühistege-
laste häälekandja „Yhteishyvä“ järgi kirjutise
selle kohta, mil viisil poolkurtid, kellele ümber-
kaudne maailm muidu surnud, raadio kaudu
ometi võivad elava eluga ühendusse pääseda.
Nüüd jätkavad samas lehes veel teisedki luge-
jad oma liigutavate kogemuste jutustamist tä-
hendatud alalt. Nii jutustab seal keegi, kelle
poolkurtide raadiokuulmise nägemisest prakti-
lisi kogemusi, muu hulgas järgmist:

„Võin kinnitada, et nauding, mida noor pool-
kurt raadiot kuuldes algusest peale on saanud,
on sõnadega kirjeldamatu. Omades muusikalisi
kalduvusi, ta otsekui elab kaasa kõik muusika-
lised numbrid. Samuti ka siis, kui kuulda on
olnud muud asjalikku või õpetlikku.

Ja vanad, kellel halva kuulmise pärast enam
võimalik ei ole kirikus jumalasõna kuulata:
millise hardusega istuvad nad pühapäeviti, kõr-
vaklapid peas, oma kodus, kus neil, tänu raa-
diotele, nüüd jumalateenistusest enam ühtegi sõna
kaotsi ei lähe. Seda tunnet on raske sõnadega
kujutada, seks on inimkeel liig kehv.

Nõndaviisi saavutatud meelegendus, loo-
mulikult, annab poolkurtidele uut elu-usku,
muutes nende hääletu, sünge elu sisurikka-
maks. Mis sellest, kui nad ei või kuulda, mis
kaasinimesed kõnelevad. On ju neil raadio, mis
jagab neile vaimutoitu, millist keegi soovib, ja
uudised aitavad neid ajaga kaasas sammuda,
mille tõttu nende karm elu muutub palju, palju
sisurikkamaks.

Kuid nende ridade kirjutajal on veel teissugu-
seidki kogemusi.

Mõni aeg tagasi sattusin pikemaajalisesse
lääbikäimisesse kurtummaga. Noor mees oli
lapsena kuulnud täielikult, osanud juba kõne-

ledagi, kuid siis tuli tõbi ja viis kuulmise täie-
likult. Tagajärjeks oli, et kõnelemisoskuski
ununes. Hiljem käis ta kurtummade koolis ja
õppis seal lugema, kõnelema ning „silmadega
kuulma“. Kord õhtul koos istudes ja raadiot
kuulates tuli mul äkitselt mõttesse proovida,
kas ehk ka mu kurtumm kaaslane sealt midagi
kuuleks. Seadsin kuuldetorud ta kõrvadele ja
avasin raadio. Ja mis sündis? Ta haaras kä-
tega kuuldetorudest ja hädaldas, et need tege-
vat talle valu. Kuid minu imestuseks ta ei võt-
nud neid kõrvadelt siiski mitte ära, vaid nihutas
nad meelega ja jättis sinna seisma, kus-
juures kõrvaltvaatajana selgesti võisin mär-
gata, et ta tõesti k u u l i s, mida seal parajasti
ette kanti. Seal oli parajasti ühe rahvalaulu
ettekannne. Kurtumm kuulas lõpuni, etendas
siis purjusinimese liigutusi ja „ütles“: Hüüa
kõvasti...! Arvatavasti olid talle purjusini-
mese liigutused ja hüüded lapsepõlveaastatelt
meelde jäänud.

Mäletan veel ühe teisegi juhu. Kurtumm
kuulas hardasti muusikalist eeskava, midagi
lausumata, kuid ühe tuntud naislaulja laulmise
ajal veeresid tema silmadest äkitselt pisarad.
Nähtavasti kerkisid talle meelde surnud ema
hällilaulud ja ta lausus hellusega üheainsa
sõna: Ema... — See on minu kaunim kogemus
raadio imelistest omadustest poolkurtide ja
kurtidegi suhtes.

Nende ridade kirjutajale on teadmata, kas
kõigil täiskurtidel võimalik on kuuldetorudega
raadiot kuulda. See asjaolu nõuaks igal üksikul
juhtumisel eraldi katsetamist. Kuid kui see
hõnda peaks olema, siis võiksid kaaskodanikud
küll palju ära teha kurtide sünge elu helenda-
miseks ja mitmekesistamiseks.“

Süsimikrofoni ehituskirjeldus

Evald Mägi

Mikrofonid on meie turul võrdlemisi kallid. Et anda
võimalust ka asjaarmastajale nendega katsetada, olgu
siinkohal kirjeldus süsimikrofoni ehitamiseks, milline
hinnalt kättesaadav ja ka kvaliteediti kaunis häid tule-
musi on annud.

Selle ehitamisele asudes tuleb töö korralikult ja puh-
talt teha, vastasel korral võivad tulemused amatööri
rahuldumata jätta.

Kesta materjaliks tavitatakse enamasti marmori;
võib võtta aga ka teisi aineid, nagu eboniiti, prespani,
trolliiti ning isegi gipsi. Marmori tarvitamine on siiski
kõige parem ning temast väljatöötamine kõige hõlp-
sam. Tuleks peatuda nimelt valge marmori juures,
sest värvilised sisaldavad metallühendeid ja muutuvad
juhtivateks, kuna valge on täiesti isoleeraine.

Kuju poolest on mikrofonid mitmesugused: nelja-,
kuue- ja kaheksakandilised; seetõttu võib igatüüki soovi
järele kuju valida, tähtis on ainult väljaraiutav osa.
Peatun siin neljakandilise kuju juures, kuna see kõige
lihtsam valmistada.

Selleks raiume ise või laseme kiviraiuja välja raiuda

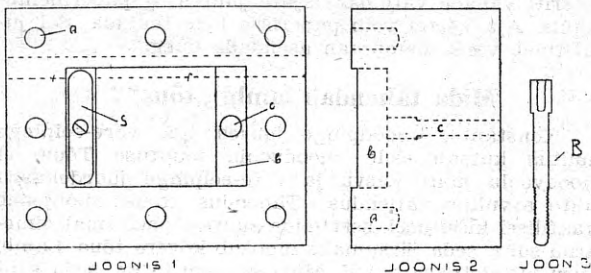
valgest marmorist bloki, suurusega 100×80×50 mm.
ning küljed lihvida.

Esiküljele raiume avause suurusega 40×60 mm ja 2
mm sügava ning saadud avause põhja lihvide ära täitsa
tasaseks, nii et sügavus oleks igalt poolt ühtlane ja
mitte rohkem kui 2 mm. On see tehtud, siis raiume
saadud avause mõlemale poole otsa pikuti, nagu joo-
nisest (joon. 1) näha, 10 mm laiad ja 10 mm sügavad
õnared b kontaktide S jaoks; ka nende väljaraiumine
sündigu puhtalt, kuna vastasel korral võiksid kontaktid,
millisteks kasutatakse sütt, murduda. On need tehtud,
siis puurime õnarate keskepaigast läbi bloki 5 mm puu-
riga augud kontaktide väljaviimiseks c tagaküljele.
Puuri selle juures ei ole soovitatav niisutada, kuna see
siis kergesti võib kinni jääda ja murduda. Samad au-
gud puurime aga õnara poolt 10 mm sügavusel veel
7 mm puuriga üle, kuhu siis toetub kontaktpolt. Siin-
olevast joonisest (joon. 2), milline kujutab lõiget,
on see selgesti nähtav.

Kui tahame mikrofoni rippuma panna, siis tuleksid
mõlemasse mikrofoni otsa puurida veel augud hoid-

poltide jaoks. Need puurakse samuti 7 mm puuriga ja vähemalt 30 mm sügavad; kui aga võimalik, oleks soovitatav blokk täitsa läbi puurida, millest polt läbi läheb; mõlemalt poolt keeratakse sellele siis mutter otsa, et ta püsiks kindlalt.

Raami kinnitamiseks tuleb meil mikrofonis esiküljele 7 mm puuriga puurida veel 8 auku a, 15 mm sügavad, kuhu tulevad sisse lüüa puust pulgad raami



kruidide jaoks. Peale selle tuleb puurida veel pulbri-ruumist alates poolviltu kaks auku läbi bloki 3 või 4 mm puuriga, pulbri-ruumi täitmiseks pulbriga, kuna see sünnib alles siis, kui juba terve mikrofon on kokku pandud. Ka nende aukude siht ja paigutus on näidatud joonisel.

Seega on meil mikrofonis kest täielikult valmis.

Nüüd tuleb valmistada 2 vasest kontaktpolti B (joon. 3), milliste pikkus 55 mm; ülevalt otsast on nad 11 mm pikkuselt 7 mm jämedad ja 44 mm pikkuselt 5 mm jämedad; alla otsa tuleb lõigata umbes 20 mm pikkuselt vint mutri ja pea jaoks. Ülemisse otsa tuleb puurida veel 10 mm sügavune ja 2,5 mm jämedune auk d, millesse lõigata 3 mm vindipuuriga vint montaažkrui jaoks. Poltide jaoks tuleb meil veel valmistada kumbalegi üks mutter kinnitamiseks ja võimalust mööda isoleerainest vastava vindiga pea ühendusjuhe kinnitamiseks. Kui puudub selleks isoleeraine, siis võib see ka vasest olla. Asetame poldid kohtadele ning kinnitame nad mutriga. Siis asetame kohale ka hoidpoldi, millele on lõigatud vint vastavate mutritega.

Nüüd valmistame süsikontaktid. Selleks võime kasutada kaarlambi ämargust sütt 8 mm jämeduses. Lõikame sellest 40 mm pikkused tüki, teeme otsad ümarikuks, puurime keskele augu kruvi läbistamiseks ja hõõrume siis kergelt klaas- või šmürgelpaberiga üle, et kõrvaldada rasvajälgi, millised näppudest külge jäädes halvendavad kontakti, ja kinnitame montaažkrui jaoks kontaktpoldide külge.

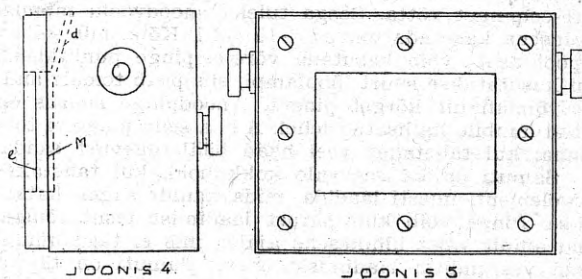
Seega on mikrofonis siseruum valmis. Nüüd tuleb valida membraan M (joon. 4), milline peab võrdlemisi õhukene olema ja hästi peale pingutatud. Selleks võime tarvitada õhukest kummi, kaetud liimiga, cellophoni, glimmerit, õhukest tselluloidi, õhukest paberit jne. Siin võib igaüks valida endale millist tahab, ehk võib mitmega katset teha. Olgu tähendatud, et mida õhem membraan, seda tundelikum on mikrofon.

Membrani võib liimida otse bloki külge. Et membraan aga väga õrn, siis tuleb see kaitsta veel raamiga, mille vahel asub õhuke riie; selleks on kõige parem tarvitada mulli e (joon. 4). Raami võime välja saagida 3—4 mm paksusest trolidist või muust isoleerainest, kuid neid tuleb teha kaks tükki: üks neist katab membraani ja selle peale tuleb siis mull, ning selle peale alles teine raam, ja kinnitame nad siis puukruvidega bloki külge. Raami väljalõige peaks vastama bloki väljaraiutud osale, seega 40×60 mm. Seega oleks meil mikrofon ka väliselt valmis (joon. 5).

Nüüd järgneb mikrofonis täitmine puruga või pulbriga. Mikrofonipulbri kohta puuduvad minul aridelt andmed, kas seda neist on saada. Olen ise katseid teinud puruga, milline saadud Tartu Telefonivabrikust, kuid see puru on võrdlemisi jäme ja annab kahinaid;

seetõttu tuli teda peenendada ning alles siis andis ta rahuldavaid tagajärgi. Välismaalt on saadaval valmis pulbrit, kuid see tuleb palju kallim kui Tartu Telefonivabriku oma, kuigi viimast peenendamise juures osa kaotki läheb — tolmuks muutudes. Tolm tuleb aga tingimata välja sõeluda, sest mikrofonis tekitaks see raginaid. Puru läheb sarnase mikrofonis jaoks umbes 20—25 grammi. See lastakse läbi puruaukude pulbri-ruumi, täites seda täielikult; augud suletakse vatiga, kattes seda veel gipsiga. Seega on mikrofonis valmis.

Mikrofonis ühendamiseks vastuvõtjaga või võimendajaga läheb vaja veel vahetransformaatorit, ülekandega 1:20—1:40. Mikrofonis transformaatori primaarmähise ja mikrofonis ühe kontakti vahele asetatakse mikrofonis patarei 10—20 volti; teine mikrofonis ots ühendatakse transformaatori primaarmähise teise otsaga. Vahele oleks soovitatav mahutada veel milliampermeeter. Normaalselt tarvitab mikrofon 20—60 mA, vastavalt purule. Sekundaarmähise otsad transformaatorist lähevad siis ka vastuvõtja grammofoni kükidesse või võimendajasse, mille kaudu mikrofonis vastuvõetud helid võimendatakse ja edasi antakse. Lülitust näeme juuresolevast skeemist.



Elarve järele läheks seesugune mikrofon maksma:

Marmorblokk	Kr. 8.—
Raam	„ —80
Kontaktpoldid ja mutrid	„ 1,50
Süsikontaktid	„ —40
2 montaažkrui	„ —06
Vask kandepolt mutritega	„ —40
Membraan	„ —20
Puukruvid ja muu materjal	„ —50
Sõepulber	„ 3.—

Kokku Kr. 14.86

Tulemustest kui ka täiendustest paluksin amatööre informeerida „Raadio“ toimetust.

Parlamendi kiirkirjalik protokoll ringhäälingu „kuuldemänguks“. Neil päevil esitas Varsavi ringhääling parimate teatri silmapaistvate näitlejate kaastegevusel omapärase „kuuldemängu“, mille tekstiks ei olnud mitte midagi muud, kui Inglise alamkoja 13. aprilli koosoleku kiirkirjalik protokoll. Sel koosolekul avaldasid nimelt Inglise alamkoja üksikute erakondade rühmade esindajad oma arvamisid Saksa-Poola piiri revideerimise otstarbusest.

Ringhäälingu praegune levimine Iirimaa sellest hoolimata, et seal töötab 50,5 kW võimsusega suursaatja, ei ole kuigi silmapaistev: üldine raadio-abonentide arv on seal ainult 32.000. Ringhäälingu abonentmaksud ulatuvad seal 10 shillingust kuni 5 naelsterlingini (= 70 Eesti kroonini) aastas, avalikkudele lokaalidele ja kinodele isegi kuni 1 naelsterlingini (= üle 13 krooni) nädalas.

15.000 20.000 kaugenägemise-amatööri on Rahvusvahelise Ringhäälingute Liidu andmete järgi praegu Inglismaal.

Praktilisi näpunäiteid

Mida peab patareivastuvõtja omanik teadma

Anoodpatarei on patareivastuvõtja kõige kallim vooluallikas. Seepärast püüab iga raadiokuulaja, kes patareidega peab tegelema, väiksemalgi võimalusel kokkukohitu saavutada. Harilikult hakkab ta seda teostama anoodpatarei juures. Üle poole kõigist patareivastuvõtja omanikest võtavad pärast raadiokuulamist anoodstekeri patareist välja, kuna nad mõtlevad, et ainult sel teel on võimalik anoodvoolu katkestada.

Stekeri väljatõmbamine on liigne, kuna küttevoolu väljalülitamisega on ühtlasi ka anoodvoolu katkestatud. See tähendab: väljalülitamise silmapilgust alates ei tarvitata enam anoodvoolu. Seepärast võib rahulikult anoodstekeri patarei külge jätta; iga ülearune sisse- ja väljatõmbamine teeb augud liiga ruttu suureks, mis omakorda põhjustavad halbu kontakte.

Palju tähtsam patarei kokkuvõidliku kasutamise ja lampide eluea mõttes on anoodpatarei õige ühendamine. Nii mängib õige võre-eelpinge kaunis suurt osa. Praegusaegsed patareivastuvõtjad on pea kõik nii ehitatud, et ühest ja samast anoodpatareist saab ka võre-eelpinget võtta. Seega tuleks anoodvoolu miinuspoolsena kasutada umbes +10 volti. Kõik, mis sellest allpool asub, võib kasutada võre-eelpinge punktidenä. Kui kasutatakse suurt lõplampi, siis peab temale andma võimalikult kõrget pinget. Anoodpinge suurus on antud lambile ligilisatud lehel. Alla selle pinge ei tohi minna, kui tahetakse veel hääd hääletugevust saada.

Samuti on ka see vale kokkuvõid, kui tahetakse kuivementi uuesti laadida, mida kaunis sageli kutsutakse. Pinge võib küll pärast laadimist pisut tõusta, kuid ainult väga lühikeseks ajaks, mis ei tasu mingil juhul veeranditki laadimiskuludest. Samuti on täiesti otstarbetu vana ja uue anoodpatarei kokkulülitamine, lootuses, et siis on võimalik vana anoodpatareid kuni lõpuni ära kasutada. Vana anoodpatarei kujutab enese suurt takistust, nii et sageli ei saa isegi aparaadile tarvisminevat normaalpinget kätte.

Küttevoolu võib ainult sel teel kokku hoida, kui vanad lambid asendada uutega, mis vähem voolu tarvitavad. Ei ole vast liigne, kui mainida, et kuulamist lõpetades peab katkestama küttevoolu.

Vastuvõtja õige ärakasutamine

Kui omatakse hääd vastuvõtja, siis osatagu teda ka igati ära kasutada. Suurema korteri puhul olgu kõigis tubades valjuhääldaja ühendusklemmid, et oleks võimalik soovikorral igas kohas valjuhääldajat üles seada. Mõni meeter traati ja paar seinakontakti, siis on kõikjal raadiovastuvõtt võimalik. Kasutades erilist kaugelülijat on võimalik isegi igast toast aparaati sisse- ja väljalülitada.

Tähelepanu dünaamilise valjuhääldaja kasutamisel

Enne dünaamilise valjuhääldaja ostu tuleb teha kindlaks, kas võrkvastuvõtjal on alalisvoolu klemmid ergutisvoolu saamiseks. Kui seda ei ole, siis peab ainult sellise dünaamilise valjuhääldaja ostma, millel on sisseehitatud oma alaldaja. Dünaamiline valjuhääldaja tarvitab nimelt ergutiseks alalist voolu.

Valgustusantenn ja pikne

Raadiokuulajad, kes kasutavad antennina valgustusvõrku ja saavad elektrienergiat õhujuhtmete kaudu,

peavad pikse lähenedes aparaadi lahutama võrgust, et vältida sisselöömisel aparaat viga ei saaks.

Kui valjuhääldaja kliriseb,

siis peitub viga reguleerimiskruvi vales asetuses, ehk — eriti vanade valjuhääldajate juures — pabermembraanis. Aja kestel võib paberisse lõhe tekkida. Sel juhul tuleb vana membraan asendada uuega.

Mida tähendab lambi „tõus“?

Konstantse anoodpinge juures iga võre-eelpinge muutus kutsub esile anoodvoolu muutuse. Tõus on anoodvoolu juurdekasvu ja võre-eelpinge juurdekasvu suhte arvuline väljendus. Tähendus „tõus“ põhjeb graafilisel kujutusel, sest mida suurem on ülalnimetatud suhe, seda järsumaks muutub kõvera tõus. Lambi tõusu mõõdetakse mA/V. Mida suurem ta on, seda suurem on lambi võimendustegur. Kui ühevoldiline võre-eelpinge muutus kutsub esile 0,5 mA anoodvoolu muutuse, siis on tõus 0,5 : 1 = 0,5 mA/V.

Kunas segavad kõrgepingeliinid?

Maalasuvad raadiokuulajad, kui nad kuulevad valjuhääldajas segamisi, arvavad, et see on tingitud lähedal asuvast kõrgepinge liinist. Siinkohal peame aga mainima, et kõrgepinge liin võib ainult siis segada, kui isolaatorid pole korras. Sageli tulevad tugiisolaatorite juures vead esile, mis põhjustavad voolu üleminekut juhtmetest maasse. Seega võib vigane isolaator kogu ümbruskonnas vastuvõttu segada.

Tugevajõulise tuuleturbiin-akkulaadija

montaashjoonised (arvult 52) on saadaval

„RAADIO“ TALITUSES

Narva maantee 27.

Hind 50 senti.

Ehituskirjeldus „Raadios“ nr.117.

„Raadio isa“ surnud. Inglismaal suri 13. aprillil Inglise ringhäälingu organiseerija F. G. Kellaway, kellel on Inglismaa raadioarengus nii suured teened, et teda nende eest üldiselt kutsuti „raadio-isaks“.

Uus Portugaalia saatejaam tegevuses. Hiljuti hakkas igal teisipäeval, neljapäeval ja laupäeval saatekava levitama üks uus Portugaalia saatejaam, algades igal õhtul umbes kella pool 10 paiku. Kuulutused temas toimuvad portugalia-, hispaania-, inglise- ja prantsusekeeles. Prantsusekeeles kuulutab jaam ennast järgmisalt: „Allo, ici la station portugaise CTICM, près de Lisbonne“.

Ringhäälingu-öö. Mõne aja eest asutatud Prantsuse raadioajakirjanike ühing kavatses käesoleva kuu jooksul korraldada „ringhäälingu-öö“, mil Prantsuse saatejaamade mikrofonide ees esineksid tuntumad kunstnikud.

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing
Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe

RAADIO, ÜLERIIKLIKU EESTI RAADIOÜHINGU HAALEKANDJA ★ Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, Narva mnt. 27, telef. ETK 32. Avatud kella 11—1 ★ Tellimishind: aastas 4.50, 6 kuud 2.40, 3 kuud 1.20 ja 1 kuu 0.40 kr. Tellimisi võtavad vastu kõik postkontorid ★ Kuulutuste hinnad: 60, 80 ja 90 kr. lhk. Kuulutusi võetakse vastu talituses

Üksiknumbri hind 10 senti