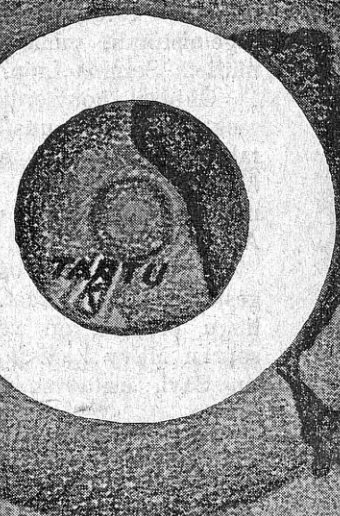
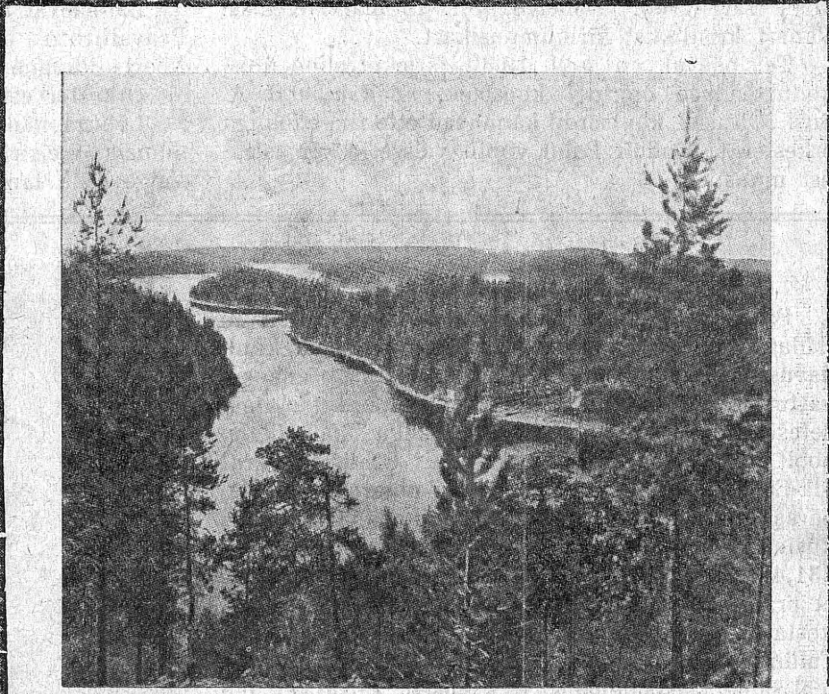


43

RADIO



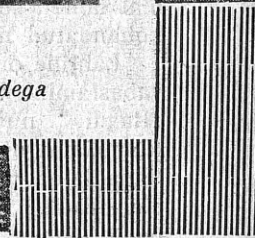
Lähemal ajal ilmub R. Neudorfi „Raadio käsiraamat“ 350 lhk. eriraamatuna Hind 3 kr.



Tüüpiline Soome maastik
Väikesed järved vahelduvad metsaga kaetud kinkudega

11.—17. oktoobrini 1931

Hind 10 s



Mida pakub käesolev nädal raadios huvitavat

Pühapäeva hommikul antakse Tallinna saatja kaudu üle jumalateenistus Pühavaimu kirikust. Jutlustab õpetaja Th. Tallmeister. Tartust jutlustab prof. dr. Rahamägi ülikooli kirikust.

Kell 19.00 kuuleme huvitavat lugemistundi, mida peab „Estonia“ näitleja Sergius Lipp.

Õhtusel kontserdil kuuleme alul raskemasisulist muusikat. Nimelt kantakse heliplaatidelt ette kaks Tshaikovski sümfooniat. Seletustega esineb ringhäälingu muusikadirektor Ark. Krull.

Kontserdi teine osa koosneb kergesisulisest muusikast. Peale ringhäälingu orkestri on veel kaastegevad sopran Milvy Laid ja tenor Konstantin Savi, esitades lõbusaid laule ja duette.

Tartust antakse edasi Eesti Karskusliidu 25 a. kestvuse juubeliaktus. Kavas on lauluettekandeid ja kõnesid.

Esmaspäeval kell 20.05 kantakse üle Jaani kirikust vaimulik kontsert. Kavas vana kirikumuusikat ja orelimuusikat. Esinevad laulukoor, R. Palm (viul) ja Meta Tari (orel). Kõneleb prof. Topmann teemal: Vanast kristlikust kirikumuusikast.

Teispäeval on kell 19.30 järjekorraline ühiskonnateaduse õpiringi koosolek, mida juhatab A. Susi. Õhtusel kontserdil kannavad ette ringhäälingu orkester ja Rudolf Palm viiulil valsse ja kergesisulist muusikat.

Kolmapäeval kõneleb meie kuulus ookeanivalutaja Ahto Valter oma retkest purjepaadiga üle Atlandi ookeani. See kõne peaks raadiokuulajaid eriti huvitama, kuna siin on võimalus meie julge merimehe seiklusi tema enda suust kuulda.

Kontsertosa koosneb ooperi- ja balletimuusikast, neid kannab ette ringhäälingu orkester Ark. Krulli juhatusel.

Neljapäeval jätkub muusikaline matk ümber maailma. Reisukava kohaselt on teine kontsert pühendatud soome muusikale. Kavas Sibelius, Palmgreni, Järnefeldi, Merikanto, Maasalo j. t. helitöid. Kaastegevad ringhäälingu orkester, Fr. Nikolai (klaver), R. Palm (viul), August Karjus (tsello) ja Heino Uuli (tenor). Selgitava kõnega soome muusikast esineb Riho Päts.

Reedesel kontserdil on pühendatud pool tundi solistele. Duette esitavad Tsvetkov (sopr.) ja Ponomarjev (alt) ja palu tsellole August Karjus.

Kontserdi teises osas esineb Silvia Tobias harfi soolodega. Peale selle ringhäälingu orkestri ettekandeid.

Laupäeval kell 19.30 esineb Eesti Punase Risti Peavalitsuse direktor Nyman kõnega teemal: Noorte Punane Rist kestva rahuidee propageerijana.

Orkester esineb kergesisuliste muusikapaladega.

Lõbusa nädalõpu eest hoolitsevad vana tantsumuusika-meistrid Salong, Oja ja Kärt ning Estonia Valge saali tantsuorkester.



Soome helilooja PALMGREN, kelle helitöid kantakse ette neljapäevasel kontserdil: Muusikaline matk ümber maailma

Tallinna laine

Praegune Tallinna saatejaama laine, 500,8 m (Milano laine), on tunduvalt tõstnud jaama kuuldavust maa kaugemates kohtades, kuid nagu ankeedi vastustest ja Ringhäälingu kontrollpunktide teadetest näha, segab õhtuti peale kella 20 Milano poolt tekitatav interferents vile. Osaliselt, eriti Ida-Eestis, segab ka Leningradi oberton. Sellepärast on kuuldavasti Ringhäälingus kaalumisel küsimus, kas mitte katsetada ka Neapoli lainel, 331,4 m. Ka Tallinna raadiokuulajad kurdavad, et praegusel lainel Tallinn niivõrd tugevasti läbi kostab, et väheselektiivsete aparaatidega ei saa Tallinna töötamise ajal kuulata teisi jaamu lähemal lainel, seda enam, et senised filtrid ei ole kohandatud nii pikale lainele.

Lahtine on ka Tallinna ametliku laine (296,1 m) vabastamine Torino saatja poolt. Nagu ühes eelmises „Radio“ numbris teatasime, on Rahvusvahelise Ringhäälingute Liidu andmeil Torino lubanud Tallinna laine vabastada, kuid millal see sünnib, ei ole teada. Tallinna laine vabastamisel Torino poolt läheks Tallinn muidugi tagasi oma amet-



*L. TSVETKOV A. PONOMARJEV
esitavad reedesel kontserdil duette*

likule lainele. Igatahes näib, et Tallinn praegusele lainele ei jää.

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
ILMUB KORD NÄDALAS

Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, ETK Lai 41. Telef. ETK 32
Avatud kella 11—1

Kuulutuste hind:

kuulutuste osas	6 senti mm
teksti ees	8 " "
tekstis	10 " "
saatekavas	12 " "

Hind arvatud kuulutuste veeru laiuse järel

Nr. 43**10. oktoobril 1931****I aastakäik**

Raadiolud Eestis

K. Reinmann

I

Raadioasjanduse arengu peegliks on tavaliselt vastava maa raadiokuulajate arv. Seda arvu Eestis ei tea praegu keegi, sest ei ole teada loata kuulajate või n. n. „raadiojäneste“ arvu. Mõnede tunnuste järgi võib arvata, et viimaste arv on õige suur. Seda tõendab kõigepealt see, et kontrollimiskatsete puhul on igakord avastatud rohkel arvil loata kuulajaid. Teiseks, et igal aastal on raadioaparaate ja nende osi õige rohkel hulgal sisse veetud, kusjuures see hulk on aastast aastasse palju kasvanud, ringhäälingu abonentide arv aga on näidanud väga väikest tõusu. Selle tõttu on raske raadiokuulajate arvu kasutada Eesti raadioasjanduse peeglina. Kuid kui jätta kõrvale loata kuulajad ja võtta aluseks vaid ringhäälingu abonentide arv, mis on õigustatud selle tõttu, et majandusliku aluse raadioasjanduse arendamiseks loovad abonentid oma maksudega, siis tuleb konstateerida, et raadioasjanduse areng Eestis on tunduvalt pidurdatud. Kahjuks puudub meil tõepärane statistika abonentide arvu liikumise kohta ringhäälingu tegevuse algusest peale, kuid k. a. 1. juuliks oli aasta I poole abonentmaksu tasunud 15080 abonent, nendest käesoleva aasta esimeste kuude jooksul 14135 ja ülejäänud mõõdunud aasta lõppkuudel. Aasta varem, s. o. 1. juuliks 1930. a. oli abonentmaksu tasujaid umbes tuhande võrra vähem. Nii näitab Eestiski abonentide arv tõusu, kuid see tõus on suhteliselt palju väiksem kui enamas jaos Euroopa riiges. Nii on väikeriikidest Lätiski ringhäälingu abonentide arv tõusnud juba üle 35 000 (vaatamata sellele et seal abonentmaks on üle 50% kõrgem kui meil), kõnelemata Soomest, kus abonentide arv ületab tugevasti 100 000, või Taanist, kus see arv on üle 400 000.

Sellel nähtusel peavad olema omad põhjused, milliste suhtes peame jõudma selgusele, kui tahame raadioasjanduse arengu teelt veeretada takistused.

Esijoones tuleks siin märkida piiratud ainelisi võimalusi. Seda kõigepealt Ringhäälingu suhtes. Väikese abonentide arvu juures on Ringhäälingu tulud samuti väikesed. Väheste tulude juures aga ei saa vajalikult välja arendada saatjate võrku nii,

et igalpool võimalikuks saaks ringhäälingut kuulata ka väikesevõimeliste, seega odavamate vastuvõtjatega. Kuigi Ringhäälingu praegused jaamad võimaldavad vastuvõttu üle riigi, siiski paljudes kaugemates kohtades vaid hääde vastuvõtjatega (kus ei kuule Tallinnat, seal kuuleb Tartut, ja ümberpöörduvalt), kuid Tallinna kuuldavust vähendab palju segamisteta laine puudumine. Nii on ka saatelaine probleem Eesti raadioasjanduse arengus üks tähtsamaid.

Raadio Ringhääling on tugevasti jõudu pingutand, et oma väga piiratud tulude juures praeguste jaamade tegevust arendada. Kui aga tuleks avada riigi kaugemates osades uusi abijaamu või suurendada Tallinna saatja võimet, ei jätkuks praegustest tuludest jaamade ülalpidamiseks ja amortisatsiooniks.

Kuid ka saatekavale mõjub Ringhäälingu tulude vähesus halvasti. Kuigi on saatekava viimastel aastatel järjekindlalt püütud parandada ja täiendada, saateaega pikendada jne., kuid teha tuleks veel palju rohkem.

Tulude vähesuse üheks põhjuseks on ka, et riik Ringhäälingult nii kontsessiooni- kui muude riigimaksude näol ära võtab väga suure osa tuludest, mõnel aastal üle 1/3. Seni on riik Ringhäälingult maksude näol saanud üle 14 miljoni sendi (tänavu üksi tõuseb maksude summa umbes 4 miljoni sendile); kui see raha oleks saadud kasutada meie raadioasjanduse arendamiseks, sellega oleks saadud palju ära teha. Eesti on ainuke riik Euroopas, kui mitte ilmas, kes kasutab ringhäälingut tuluallikana. Tavaliselt on see nii, et riik ringhäälingut kui tähtsat kultuurilist tegurit ühel või teisel viisil toetab. Kui võtta arvesse, et meil riik suurte summadega toetab näiteks teatreid, milliste kultuuriline tähtsus on võrratult vähem kui ringhäälingul, siis näib meie riigijuhtide teguviisi täitsa arusaamatuna. Peale kultuurilise tähtsuse on aga ringhäälingul veel suur majanduslik ja ühiskondlik tähtsus.

Väga oluline tähtsus on aga Ringhäälingu tulude suhtes „jäneste“ küsimusel. Kuid sellest järgmisel korral.

Lihntne ja odav kolmelambiline pätareivastuvõtja

E. Davidov

Avaldades käesoleva ehituskirjelduse, peab toimetus tähelepanu juhtima asiolule, et kirjeldatav vastuvõtja omab reaktsiooni antenniahela peale. Selletõttu võib tekkida raskuseid vastuvõtja tarvitusele võtmisel linnades, kus aparate proovimine sunduslik ja kus proovimisasutus täpselt seaduse tähe järele toimib. Katsetamisel vastuvõtjaga selgus aga, et autor on suutnud täielikult kõrvaldada kiirgamishädaohu antenniahela poolide ratsionaalse asendamise kaudu. Teostades ehitust täpselt ehituskirjelduse järgi, võib kindel olla, et see vastuvõtja hädaohutum naabritele on, kui paljud valmisostetud „neutrodüünid“. Igal juhul on see vastuvõtja enda ehitamis- ning käsituslihtsuse ja tundelikkuse tõttu eriti maal elavatele raadioharrastajatele ideaalseks aparaadiks.

Euroopa ringhäälingu saatjate arvu alaline kasvamine ja naaberjaamade saatevõime tõstmine võimaldab saatejaamal ainult „ülekarjumise“ teel enast eetris maksma panna. Seda võimalust kasutatakse ka õige ohtralt ning tagajärjeks on, et raadioharrastajail muudetakse kuulamistingimused järjest halvemaks. Meie oludes võime jaotada saatejaamad kuuldavuse järele umbkaudselt kahte gruppi — „ülekarjavad“ ja „ülekarjutavad“. Esimesed on kas meile lähedased või niivõrt võimsad saatjad, et võib neid igal juhul kuulda; nende vastuvõtmiseks pole vaja erilist tundlikke ega selektiivseid aparate, sest ka interferentsi nähted on nende juures võrdlemisi vähe segavad. Kuid vastuvõtjate suhtes, millega soovitakse ka neid „ülekarjutavaid“, kaugemaid ja ka nõrgemaid saatejaamu vastu võtta, tuleb õige suuri nõudmisi esitada. Kõige pealt peab olema muidugi vastuvõtja selektiivsus eeskujulik ja sealjuures ka tundlikkus. Kuid vastuvõtja mõlema omaduse saavutamine käib tublisti aparadi ehitaja rahakoti pihta. Kui ainelik võimalused seda ei luba, tuleb leppida lihtsama aparadiga, millega võimalik järjekindlalt ainult lähemaid ja tugevamaid saatjaid segamisvabalt vastu võtta, kuid mille ehitamis- ja kasutamiskulud minimaalsed.

Allpool kirjeldatud kolmelambiline vastuvõtja võimaldab vähegi soodsates oludes reeglipäraselt vastu võtta valjuhääldajas 10—12 ringhäälingu jaama puhtalt ja võimsalt. Üldse selle aparadiga vastuvõetavate jaamade arv on palju suurem — 25—35 saatjat valjuhääldajas. Kuid suurem osa neist on mitmesuguste segamiste mõju all; näiteks tugevamate saatjate lähedal olevad nõrgemad jaamad segatakse esimestest jne. Aparadi käsitamislihtsus on viidud äärmuseni, samuti on kasutamiskulud aparadiga õieti ümber käies minimaalsed.

Teoreetiline skeem

Antenn on sidestatud võreahelaga autotransformaator-sidestuses. Selle sidestusmeetodi paremus puht-induktiivse sidestusega võrreldes seisab selles,

et võrdse selektiivsuse astme juures on autotransformaator-sidestuse puhul vastuvõtt ikka tugevam. Osalt juba ahela vähenenud takistuse tõttu, sest üldine häälestusahelas seisev keerdude hulk on väiksem: osa keerde töötab niihästi võre- kui antennpoolina. Teine paremus seisab selles, et vastuvõtt on skaala alul ja lõpul palju ühtlasem kui hariliku induktiivse sidestuse korral; võrdse antennikeerdude arvu juures on esimesel juhul sidestus palju tugevam, mille tõttu väikeste plokkide antenni lüümisel võime viimase resonanspunkti viia kaugelt kõrgemale kui võreahelaga saavutatav lühim lainepikkus. See tõstab tunduvalt vastuvõtja selektiivsust ja vähendab antenni kiirgamisvõimet, millel muuseas ka see paremus, et aparaat saab vähem naabervastuvõtjaid segada kui harilik reaktsiooniga audionaparaat.

Normaallaineil moodustab häälestuspooli L_1 , mille 20-keeruline osa asub antenni vonkeringis. L_2 on reaktsioonmähis normaallaineil. Pikil laineil moodustab võrepooli $L_1 + L_3$ -e 175-keeruline osa, kuna reaktsioonmähiseks on $L_2 + L_3$ -e 50-keeruline osa. Antenni mähise pikil laineil moodustab L_1 -e 20-keeruline ja L_3 -e 175-keeruline osa.

Lülija K täidab kahte ülesannet, nimelt on ta küttelelülija ja ühtlasi ka lülijaks, mis võimaldab üleminekut ühelt lainepiirkonnalt teisele. On olemas müügil erilisi ketaslülijaid, millega saab mitmesuguseid lülituskombinatsioone teostada ja mis ka siinkohal sobivad. Tarvitame käesoleval juhul kolme libisevkontaktiga, kolmeastmelist lülijat, mis omab üldse 9 kontakti. Märgime need tähtedega a, b, c, d, e, f, g, h ja j. a, d ja g on tühikontaktid; kui lülija harundid asuvad nendel, ei saa aparaat töötada, sest viimasest on eraldatud —A—K ühine juhe. Keerates harundeid ühe astme võrra, saavad need ühenduse kontaktidega b, e ja h; nüüd võime kuulata pikil laineil, sest kõik poolid töötavad (kontaktid e ja h on ka tühjad) ja aparadi küttevooluring on kontakti b ja lülija harundite kaudu ühendatud. Keeranud lülija harundeid veel ühe astme võrra, on lampide küttevool ikka veel ühenduses (kontakt c on b-ga ühendatud), kuid pool L_3 saab f ja j kaudu lühiühenduse ja tööle jääb L_1 ning L_2 ; häälestuskondensaatorit keerates võime tabada ringhäälingujaamu normaal-lainelisel piirkonnal.

Antenni plokk-kondensaatorite suurus on olemas antenni omadustest; pikemat ja suurema mahtuvusega välisantenni kasutades tuleb C_1 ja C_2 mahtuvus väiksem võtta, lähemat antenni tarvitades suurem. Normaalse, umbes 30—40-meetrilise välisantenni kasutamisel tuleb C_1 võtta ca 100 cm ja C_2 umbes 200 cm. Antenni ühendades kas C_1 või C_2 -ga, võime antenni sidestust vastuvõtjaga muuta; C_1 -ga ühendades on selektiivsus suurem, kuid hääle-

Euroopa saatejaamade saatekavad

11.—17. oktoobrini 1931

RÄADIO

Pühap. 11. okt.

Tallinn 500,8 / 10
 9.55 jumalateenistus Pühavaimu kirikust. Jütlustab õp. *Tallmeister*.
 12.15 põllumajanduslik kõne. Karja kontr. sekretär: agr. *Ruderström*. Meie piimakarja söötmine ja toodangud.
 12.45 põllumajanduslikke teateid.
 13.00 lõunakonts. Juh. md. *Ark. Krull*. Orkester. Adam, avam. „Yvetoli kuningas“. Forster, Idüll. Tšhaikovski, Internatsionaalne süit. Tšhaikovski. Mälestus Haapsalust. Lumbye, fant. „Fantoomid.“ Siede, intermetso „Zefira“. Drigo, Impromptu gavott. Lincke valss „Sügismeeleolu“. Coy, Ameerika marss.
 15.00 ülekanne Tartust
 17.30 „Vahitorni“ seltsi kõned. „Jumala tõe ilmutus“ (eesti ja soome keeles). „Inimene“ (soome keeles). „Tõsise koguduse kohused“ (rootsi keeles).
 18.30 teateid ja heliplaate
 18.50 päevauudiseid
 19.00 lugemistund (esineb *Sergius Lipp*).
 19.30 *Sümfoonia kontsert helipl.*
 1. Tšhaikovski, Itaalia capriccio. Philadelphia sümfoonia orkester, Leopold Stokovski juhatusel.
 2. Seletusi järgnevale sümfooniale. (*Ark Krull*).
 3. Tšhaikovski sümfoonia nr. 6 (pateetiline). Londoni sümfoonia orkester *Albert Coats'i* juhatusel.
 20.35 ülekanne Tartust.
 20.40 lõbus kontsert. Juh. md. *Ark. Krull*. Orkestri ettekandes mõõdu nud nädala kaunimaid palu. Vahepeal sopr. *Milvy Laid* ja tenor *Konstantin Savi* esitavad lõbusaid laule ja duette.
 22.00 moodsat tantsumuusikat Dancing-palace'ist „Gloria“ (*Kurt Strobel* ja tema orkester)

Tartu 465,8 / 0,5
 10.00 Jumalateenistus Ülikooli kirikust Jütlustab prof. dr. *Rahamägi*.
 12.15 ülekanne Tallinnast
 15.00 E. Karskusiidu 25. a. kestvuse juubeliaktuse ülekanne Ülikooli-hoonest Aia tän. 46.
 1. Lauluettekandeid. 2. Avakõne Liidu esimehelt prof. *Rahamäelt*.
 3. Juubeliproloog prof. *M. I. Eisenlt*.
 4. Pidukõne välisminister *J. Tõnissonilt*. 5. Tervitused. 6. Aktuse lõpetamine.
 17.30 ülekanne Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 ülekanne Tallinnast
 18.35 ilmateade ja ajanäitaja-õendus

20.40 ülekanne Tallinnast
 22.00 moodsat tantsumuusikat helipl.
Lahti 1796 / 54 **Helsingi** 368 / 13,2
 8.45 võimlem. naistele
 9.15 võimlemine meestele
 10.00 jumalateenistus
 12.00 Leedu laulukoori Dziesmuvara ettekandeid
 13.00 jumalateen. (rootsik.)
 14.30 popul. kontsert
 18.35 Aino Toivonen, laul
 18.59 ajan.-õied. ja ilmateade
 19.40 ringh. orkester. Juh. Erkki Linko
 20.10 R. R. Rynänne, laul
 20.30 Olga Poppius, retsitats.
 20.50 ringh. ork. kontsert
 21.45 päevauud. soome ja rootsi keeles



SERGIUS LIPP
 esineb pühapäeval lugemistunnis

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
 12.00 jumalateenistus
 15.00 sümf. kontsert
 16.30 ajav.-eeskava
 17.00 heliplaate
 18.00 lastetund
 18.55 kellamäng Stokholmi raekojust
 19.00 õhtune jumalateenistus
 21.00 ringh. orkester
 22.10 sõnaline
 23.00 kontsert

Oslo 1083 / 75
 11.20 jumalateenistus — 14.00 promen. kontsert — 18.00 kontsert rest. „Cecil“ — 20.00 akordeoni ettek. — 21.00 ork. ja koori kontsert — 23.05 mandol. kvarteti ettek. — 23.35—1.00 tantsumuusikat (helipl.)

Kallundborg 1153,8 / 12,3
 11.00 jumalateenistus — 13.00 kellamäng ja kontsert — 16.25 rahvakontsert — 21.00 kellamäng — 21.40 rootsi koorikontsert — 23.15 orkestri kontsert — 24.00—1.30 tantsumuus.

Riia 524 / 13
 10.00 jumalateenistus (saksak.)
 11.15 jumalateenistus (lätik.)
 14.00 lastetund
 15.00 sõnaline
 17.00 kella-5-tee muusika
 18.30 kontsert
 19.00 sõnaline
 20.10 kammermuusikat
 21.30 läti koorilaul
 22.05 kontsert
 22.30 vana ja moodsat tantsumuus.
 23.00—24.00 moodsat tantsumuusikat

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
 12.58 ajan.-õendus ja Kraakovi faanfaarid
 13.15 sümf. kontsert
 15.20 laule
 16.00 ajav.-muusikat
 17.25 ja 18.00 heliplaate
 18.45 politseiork. kontsert
 20.00 mitmesugust
 21.15 popul. kontsert
 23.00 kontserdi ülekanne. Kraakovist
 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
 12.30 lõunakontsert
 15.00 kontserdi ülekanne Hilversumist ja Berliinist
 17.00 mandol. kontsert
 19.50 Serge Bortkiewicz mängib oma klaveripalu
 21.00 opereti ülekanne. Lõpuks teateid ja kuni 1.30 tantsumuusikat

Königswusterhausen 1635 / 75
 8.00 Bremeni sadamakonts.
 9.55 hommikpüha
 12.00 kontsert „Ufa-Paleest“
 13.00 lõunakontsert
 15.00 konts. ülekanne Hilversumist
 15.00 häätegevuse konts.
 17.00 ajav.-muusikat
 19.30 trio ettekandeid
 20.25 Ulrich Zwingli 400 a. surmapäev
 21.00 opereti ülekanne
 23.00 teateid ja tantsumuus. hotellist „Excelsior“. Vaheaajal kell 24.00 konts. ülekanne Ameerikasse

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
 8.0 hommikkontsert — 11.00 katol. hommikpüha — 13.20 lõunakonts. — 15.00 konts. ülekanne Hilversumist — 15.35 konts. ülekanne Berliinist — 16.15 kontsert — 18.00 ajav.-muus. — 21.15 kaitsev. konts. — 23.30 tantsumuus. — 0.30 kabaree

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7
 8.00 Bremeni sadamakonts.

9.00 hommikkontsert
 10.00 hommikpüha
 12.55 „Zwingli unelm“, kuuldemäng.
 Ulrich Zwingli 400 a. surmapäeva
 mälestuseks
 14.00 lõunakontsert
 17.30 ork. kontsert
 20.00 tund lühilainet
 21.00 opereti ülekanne
 23.20 teateid ja kuni 0.15 õõmuusikat
 0.15—1.00 tantsumuus.

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
 8.00 Bremeni sadamakonts.
 9.20 hommikkontsert
 11.00 katol. hommikpüha
 11.45 koorikontsert
 12.15 vaimulikke laule
 12.40 sõnalist ja muusikat
 14.15 laule
 15.00 kontserdi ülekanne. Hilversumist
 16.10 sõnaline
 17.45 vaimulikke laule
 18.20 pealel.-kontsert
 20.20 muusikal. näidend
 23.50—1.00 tantsumuus.

Hamburg 372,3 / 1,7
Bremen 270 / 0,3. *Flensburg* 218,5/0,6
Kiel 232 / 0,3. *Hannover* 566 / 0,3
 8.00 Bremeni sadamakontsert
 10.25 katol. hommikpüha
 11.55 jumalateenistus
 12.30 varane kontsert
 14.00 kuulsaid tenoreid (hellpl.)
 15.00 konts. ülekanne. Hilversumist
 16.00 mandol. kontsert
 17.40 kontsert
 18.30 koori kontsert
 19.30 kontsert kahel klaveril
 21.00 segaeesk. kontsert
 22.00 kuuldepilt
 23.30 tantsumuusikat

Praaha 486,2 / 60
 8.30 varane kontsert — 9.30 ja 10.20
 helipl. — 11.00 vaimul. muus. — 12.00
 kvarteti ettek. — 13.05 Bratislava —
 17.00 Mor.-Ostrava — 18.30 helipl. —
 19.00 kuuldemäng — 20.00 kaitseväe
 konts. — 21.45 Bratislava — 23.20
 muusikat

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
 8.30 Praaha — 9.30 Praaha — 13.05
 Bratislava — 17.00 pealel.-kontsert —
 18.30 Praaha — 20.00 kaitsev. konts.
 — 21.45 Bratislava — 23.20—0.30
 Praaha

Bratislava 278,8 / 14
 8.30 Praaha — 9.00 katol. jumalat. —
 10.25 heliplaate — 11.00 Praaha —
 12.00 sümf. kontsert — 13.05 lõuna-
 kontsert — 17.00 Mor.-Ostrava — 18.45
 heliplaate — 19.00 slovaki õhtu —
 20.00 kaitseväe kontsert — 21.45 oop.
 ülekanne. — 23.20—0.30 mustlasmuusikat

Viin 516,3 / 20
 11.00 oreli ettek.
 12.00 ajav.-kontsert
 14.05 Verdi ooper „La Traviata“
 16.05 pealel.-kontsert
 18.20 laule operetest
 19.20 kammermuus.
 19.50 sõnaline
 21.10 uuemat koorimuus.
 21.40 „Praegusaja elu“. Lüüriiline süit
 23.25 tantsumuus.

Budapest 550 / 20
 12.15 protest. jumalateenistus. Lõpuks
 kontsert
 15.00 heliplaate
 16.30 meeskoori laule. Lõpuks ork.
 kontsert
 19.00 ungari laule
 20.45 vestlus ja lõpuks klaveri ettek.
 23.20 mustlasmuusikat

Bukarest 394,2 / 16
 11.45 vaimul. koorilaule. — 12.00 lõuna-
 kontsert — 13.00 ja 13.50 helipl. —
 18.00 ja 19.10 ajaviite- ja rumeenia
 muusikat — 20.40 heliplaate — 21.00
 opereti ülekanne.

Pariis 1724,1 / 10
 14.30 orelikonts. — 15.00, 22.00, 22.45
 ja 23.30 heliplaate

Strassburg 345,2 / 12
 10.30 prot. hommikp. — 12.30 katol.
 hommikp. — 13.00 ja 14.15 helipl. —
 16.30 tantsumuus. (helipl.) — 18.00 ja
 19.00 instrum. kontsert — 20.45 helipl.
 — 23.30—1.00 tantsumuus.

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
 17.00 vaimulikk. muusikat — 18.00
 kammermuus. — 19.30 laule — 23.05
 BBC-ork. ja koori kontsert

Leningrad 1000 / 20
 7.30 helipl. — 10.00 hommikkontsert
 — 15.10 kontsert noortele — 16.00
 lõunakontsert — 17.30 pealel.-konts. —
 18.00 ajan.-õiend. ja ilmasteade — 18.05
 töölis- ja talupojaleht — 18.55 muusi-
 kaline vaheaeg — 19.00 ülekanne. teatrist
 ehk „Kultuurmajast“

Moskva VZSPS 1304 / 100
 IGAPÄEV

5.00—7.30 võimlemist, päevauudiseid,
 muusikat — 7.30 hommikkontsert —
 10.00 raadioleht „Proletar“ — 10.30
 kontsert — 10.55 ajan. õiend. — 11.00
 raadioleht „Proletar“ ja kontsert —
 12.00 talupojaleht — 13.00 kontsert —
 15.50 ilmasteade — 16.20 kõne — 20.30
 raadiol. „Proletar“

Esmasp. 12. okt.

Tallinn 500,8 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õiendus
 kuni 16.30 grammofonimuusikat
 18.30 teateid ja grammofonimuus.
 18.50 päevauudiseid
 19.00 ülekanne Tartust
 19.30 dipl. ins. F. Olbrei raadiovestlus
 20.00 ülekanne Tartust
 20.05 *Vaimulik kontsert Jaani kirikust*
 Koor: Kappel, Jehoova, mu karjane.
 Prof. A. Topmann: Vanast kristlikust
 kirikumuusikast.“ Muusikalisi näi-
 teid algades 4-st sajandist „Colle-
 gium musicum“ koorilt.
 Koor: Tamverk, Öhturahu. Viul:
Rudolf Palm. Orel: Handel, Barg-
 hetto ja Allegro kontserdist g-moll.
 (Meeta Tari).
 21.20 kontsert heliplaatidelt

Tartu 465,8 / 0,5
 14.45 grammofonimuusikat

15.30 ülekanne. Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 ülekanne. Tallinnast.
 19.00 inglise keele tund algajale
 (Mag. Silvet)
 19.30 ülekanne Tallinnast
 20.00 ilmasteade ja ajanäitaja-õiendus
 20.05 ülekanne Tallinnast
 21.20 kontsert heliplaatidelt.

Lahti 1796 / 54 **Helsinki** 368 / 13,2
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 kõne
 18.20 saksakeele tund
 19.25 Helmi Sirén, laul
 20.10 sümf. kontsert. Sol. Ilmari
 Hannikainen, klaver
 21.45 päevauudiseid soome ja rootsi
 keeles.

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
 18.15 heliplaate
 18.45 kõne
 19.15 heliplaate
 20.10 laule ja moodsaid löökpalu
 21.30 solist. eeskava
 23.00—24.00 ajav.-muusikat

Oslo 1083 / 75
 18.00 salongmuusikat — 21.00 laule
 — 22.00 klaveri ettek. — 23.05 koori
 ettekanne

Kallundborg 1153,8 / 12,3
 13.00 kellamäng ja kontsert — 15.50
 harmoonika kontsert — 16.30 instrum.
 kontsert — 17.15 sõnaline ja konts.
 järg — 21.00 operetimuus. — 22.00
 oboe soolosisid — 22.30 neljakäelisi
 klaveripalu — 23.10—24.00 taani uver-
 tüüre ja eelmänge

Riia 524 / 13
 17.00 Mozarti ooperimuus.
 18.30 sõnaline
 20.03 vene heliloojate muusikat
 21.30 popul. kontsert
 22.30—23.30 õhtumuus.

Varsav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
 12.58 ajan.-õiend. ja Kraakovi fanf.
 13.15 ja 15.45 heliplaate
 16.25—18.35 sõnaline ja vaheaegadel
 heliplaate
 18.35 ajav.-muusikat
 19.50 mitmesugust
 21.15 opereti ülekanne
 23.30 heliplaate
 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
 12.40 ajav.-muusikat
 17.00 ork. kontsert
 18.00 sõnaline
 21.25 rahvapärast muusikat
 21.10 krimin. kuuldemäng

Königswusterhausen 1635 / 75
 13.00 ilmasteade ja heliplaate
 15.00 heliplaate
 17.30 pealel.-kontsert
 18.30—21.00 sõnaline
 21.00 ork. kontsert lõpuks teateid ja
 kuni 1.30 tantsumuus.

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
 17.00 konts. — 20.15 Viini muusikat
 — 21.00 Breslau rahvatülikooli avamis-
 aktus — 22.10 kuuldemäng

Langenberg 473/17 Köln 227/1,7
 14.05 lõunakontsert
 18.00 kontsert
 21.00 rahvakontsert
 23.00 teateid ja kuni 1.00 õõ- ja tantsumuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
 14.00 heliplaate
 18.05 pealel.-kontsert
 21.05 kontsert
 23.40—0.30 tantsumuus.

Hamburg 372,3 / 1,7
 14.00 heliplaate
 18.00 sõnaline
 20.30 H-moll-messe. Joh. Seb. Bach
 23.30 välissaatjate ülel.

Praaha 486,2 / 60
 13.35 Mor.-Ostrava — 15.10 helipl. —
 16.00 Bratislava — 18.55 helipl. —
 20.20 Dvorsky ja tema „Melody-Boys“
 — 22.00 ork. knts. — 23.20 helipl.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
 13.35 lõunakontsert — 16.00 Bratislava
 — 17.00 solistide kontsert — 18.55
 muusikat kromaatilisel harmoonikal —
 20.20 puhkp. muusikat — 23.20—24.00
 Praaha

Bratislava 278,8 / 14
 13.35 Mor.-Ostrava — 16.00 pealelõuna-
 kontsert — 18.00 heliplaate — 18.40
 kammermuusikat — 19.40 heliplaate
 — 23.20—24.00 Praaha

Viin 516,3 / 20
 12.30 lõunakontsert
 14.10 heliplaate
 16.30 lastekoori ettek.
 16.55 sõnaline
 18.00 pealel.-kontsert
 19.15 sõnaline
 20.45 aariaid ja laule
 21.25 „Viini metsas“. Laule ja instrum.
 soolosisid
 23.15 tantsumuus.

Budapest 550 / 20
 13.00 kellamäng
 13.05 balalaikaork. kontsert
 18.25 ooperiork. knts.
 20.30 A. Bura mustlasorkestri knts.
 21.30 ooperiork. kontsert. R. Wagneri
 helitõid
 23.15 orkestri kontsert

Bukarest 394,2 / 16
 13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja
 19.10 ringh. ork. — 20.40 helipl. —
 21.45 rumeenia muusikat

Pariis 1724,1 / 10
 14.30, 15.05, 20.00, 21.30 ja 23.30 heli-
 plaate

Strassburg 345,2 / 12
 14.15 helipl. — 18.00, 19.00 ja 20.00
 instrum. kontsert — 20.45 helipl. —
 21.30 mandol. kontsert — 22.30—23.30
 heliplaate

London 261,3/67 Daventry 1554,4/35
 14.00 kergesis. klassil. knts. — 15.15
 kammerm. — 16.00 heliplaate — 17.45
 kontsert — 18.15 kergesis. kontsert
 (1554,4 m) — 19.15 tantsum. (261,3 m)
 — 22.00 „kirju“ tund — 23.35 klaveri
 soolosisid — 0.25 R. Wagneri muusi-
 kaline draama „Die Walküre“ — 1.30
 tantsum. — 2.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20
 7.30 heliplaate — 15.10 kirjandusline-
 muusikaline tund lastele — 16.00 lõuna-
 kontsert — 18.00 ajan.-õiend. ja ilmal.
 18.05 töölis- ja talupojaleht ja knts.
 — 19.20 teemaline kontsert — 22.30
 töölisleht — 1.30 raadio-keskõõ

Moskva VZSPS 1304 / 100
 (Vaata pühapäev.)

Teisip. 13. okt.

Tallinn 500,8 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õiendus
 kuni 16.30 grammofonimuus.
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 päevauudiseid
 19.00 ülekanne Tartust
 19.30 ühiskonnateaduse õpiringi koos-
 olek. (Juhatab A. Susi).
 20.15 ülekanne Tartust
 20.20 *Valsside tund.* Juh. md. Ark.
Krull. Orkester: Tšaikovski, valss
 baletist „Luikede järv“ Ketelbay,
 Magus Louisiana. Lehar, Kuld ja
 hõbe. *Rudolf Palm*, viul: Kreisler,
 „Liebesleid“. Orkester: Drigo, Orien-
 taalne valss. Strauss, Lood Viini
 metsast.
 21.00 esperantokeelne nädalakroonika
 21.10 *kergesisulist muusikat.* Orkester:
 Kling, fant. „Waldteufeliana“. Jessel,
 Kohviklats. Kubin, Külaserenaad.
 Millöcker, potp. op. „Kerjusüliõpi-
 lane“. Pischek, Ringhäälingu mars.

Tartu 465,8 / 0,5
 14.45 grammofonimuusikat
 15.30 ülel. Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 ülel. Tallinnast
 19.00 soome keele tund algajail
 (R. Janno)
 19.30 ülekanne Tallinnast
 20.15 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
 20.20 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796 / 54
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 Helinä Svensson-Timari retstit.
 18.25 akkordeoni muus.
 18.59 ajan.-õiend. ja ilmat.
 19.40 Hugo Huttunen, viul
 20.05 kõne
 20.30 ringh. ork. Juh. dr. Toiv Haapa-
 nen. Sol. Arnold
 Tilgmann, laul
 21.45 päevauudiseid

Helsingi 368 / 13,2
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 laule ja jutustusi lastele
 18.59 Lahti
 18.25 sõnaline
 19.40 Lahti
 20.05 kõne
 20.30 ja 21.45 Lahti

Stokholm 436 / 75 Motala 1348 / 30
 14.00 heliplaate
 18.00 lõtsharmonika ja laul
 18.45 heliplaate

21.00 kaitsevæe muusikat
 22.00 sõnaline
 23.00 india muusika

Oslo 1083 / 75
 15.00 promen. muusikat — 18.00 ring-
 häälingu ork. kontsert — 19.45 harfi
 ettek. — 23.35—1.00 mitmes. euroopa
 saatjate ülel.

Kallundborg 1153,8 / 12,3
 13.00 kellamäng ja kontsert — 16.00
 kontsert — 23.30 mandol.-kontsert —
 24.00—1.30 tantsumuus.

Riia 524 / 13
 17.00 Janis Poruksi mälestusõhtu
 18.00 kõne
 20.03 Claude Dubussy helitõid
 21.30 popul. kontsert
 22.30 Viini valsse

Varssav 1411,8/158 Katovice 408/16
 12.58 ajan.-õiend. ja Kraakovi fanf.
 13.15—18.35 sõnaline ja vaheaegadel
 heliplaate
 18.35 popul. sümf. kontsert
 19.50 mitmesugust
 20.35 heliplaate
 21.15 popul. kontsert
 22.30 ettekandeid kahel klaveril
 23.15 laule
 24.00—1.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 Königsberg 217/0,9
 17.30 ork. kontsert
 19.30 sõnaline
 21.10 neljakäelisi klaveripalu
 21.10 lõbus õhtu

Königswusterhausen 1635 / 75
 13.00 ilmateade ja helipl.
 15.00 heliplaate
 17.30 pealel.-kontsert
 18.30—20.30 sõnaline
 20.30 oreli ja instrum. knts.
 21.15 sõnaline
 22.10 lõbus õhtu
 23.30 operett ja revüü
 0.30 kabaree

Breslau 325 / 1,7 Gleivitz 253,4 / 5,6
 17.15 ajav. knts. — 21.30 „Boccaccio“,
 koomil. operett — 22.30 kontsert —
 0.15 tantsumuus.

Langenberg 473/17 Köln 227/1,7
 14.05 lõunakontsert
 18.00 kontsert
 19.00 sõnaline
 21.00 õhtumuusikat
 22.00 luuletusi

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
 13.35 heliplaate
 18.00 pealel.-kontsert
 20.45 Wagneri helit. knts.
 21.00 „Zwingly unelm“, kuuldemäng
 22.45 kammermuus.
 23.50—0.30 tantsumuus.

Hamburg 372,3 / 1,7
 13.30 lõunakontsert
 17.30 väikesi klaveripalu
 18.50 „kirju“ eeskava
 20.30 oreli ja instrum. kontsert
 21.15 romantilisi uvertüüre
 23.30 operett ja revüü

Praaha 486,2 / 60
 13.35 lõunaknts. — 15.10 helipl. —
 16.00 Bratislava — 18.55 helipl. —

19.00 Franz Liszti kontsert — 20.20 puhkp. muus. — 22.00 vokaal. konts. — 23.20 kohvikonts.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
13.35 lõunakontsert — 17.00 helipl. — 23.20—24.00 Praaha

Bratislava 278,8 / 14
13.35 lõunakontsert — 16.00 pealelõunakontsert — 18.00 heliplaate — 19.35 aariaid — 20.40 Praaha — 23.20—24.00 Praaha

Viin 516,3 / 20

12.00 ja 15.00 vahel kahe päästetud saksa ookeanilenduri Johannseni ja Rody saabumine. Ülek. Cuxhavenist 12.30 lõunakonts.

13.40 vene muusikat (helipl.)

14.10 ooperimuus. (helipl.)

16.20 sõnaline

17.55 pealel.-kontsert

19.10 sõnaline

20.40 ajav.-kontsert

21.25 keelp. kvarteti ettek.

23.35 õhtukonts.

Budapest 550 / 20

13.00 kellamäng

13.05 instrum.-sol. kontsert

18.30 ajav.-muusikat

20.20 ooper „Faust“. Lõpuks mustlasmuusikat

Bukarest 394,2 / 19

13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 ja 19.10 ajaviite- ja rumeenia muusikat — 20.40 helipl. — 21.00 ringh. orkester — 21.45 laule — 22.15 ringh. orkester.

Pariis 1724,1 / 10

14.30, 15.05, 20.00 ja 21.30 helipl. — 22.00 „La Bohème“, Puccini ooper

Strassburg 345,2 / 12

14.15 helipl. — 18.00, 19.00 ja 20.00 instrum. kontsert — 20.45 helipl. — 21.30—23.30 instrum. kontsert

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35

14.00 orelikontsert — 15.00 kergesis. kontsert (1554,4 m) — 18.30 orkestri kontsert (1554,4 m) — 19.15 tantsumuusikat (261,3) — 21.20 kaitseväe kontsert — 0.35 tantsumuusikat — 2.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20

7.30 heliplaate — 15.10 kontsert lastele — 15.30 lõunakontsert — 17.30 kontsert — 18.00 ajan.-õiend. ja ilmasteade — 18.05 töölis- ja talupojaleht — kontsert — 18.05 muusikal. vaheaeg — 19.00 ooperi ehk kontserdi üleik. — 22.30 töölisleht

Moskva VZSPS 1304 / 100

(Vaata pühapäev.)

Keskn. 14. okt.

Tallinn 500,8 / 10

15.30 päevauudiseid

15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat

18.30 teateid ja grammofonimuusikat

18.50 päevauudiseid

19.00 lastetund

19.30 muusikateooria tund (Ark.Krull.)

20.00 ülekanne Tartust

20.05 **Ahto Walter**: Sõidust purjepaadiga üle Atlandi ookeani.

20.35 **Cooperi ja balletimuusikat**. Juh. md. **Ark. Krull**. Orkester: Ponchielli, fant. oop. „La Gioconda“. Delibes, muusikat balletist „Silvia“. Ooperiaariaid — **Olga Mikk-Krull**, sopr. Orkester: Meyerbeer, fant. ooperist „Hugenoidid“. Ooperiaariaid — **Olga Mikk-Krull**. Orkester: Drigo, süit balletist „Nõiutud mets“. Herold avam. oop. „Zampa“.

22.00 tantsumuusikat heliplaatidelt

Tartu 465,8 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat

15.30 üleik. Tallinnast

18.30 teateid ja grammofonimuusikat

18.50 ülekanne Tallinnast.

20.00 ilmasteade ja ajanäitaja-õiendus

20.05 üleik. Tallinnast

22.00 tantsumuusikat heliplaatidelt

Lahti 1796 / 54 **Helsingi** 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid

12.00 muusikat

18.00 laule ja jutustusi lastele

18.59 ajan.-õiend. ja ilmat.

19.40 koori laule

20.00 kuuldemäng

20.30 vestlus

20.45 tantsumuus.

21.45 päevauudiseid

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.00 ajav.-muusikat

20.00 sõnaline

21.00 iiri muusikat

21.30 draama

23.00—24.00 tantsumuusikat (helipl.)

Oslo 1083 / 75

18.00 kontsert restor. „Cecil“ — 21.00

ringh. ork. kontsert — 23.35—1.00

tantsumuusikat

Kallundborg 1153,8 / 12,3

13.00 keelp. ork. konts. — 16.00 kontsert — 16.45 sõnaline ja konts. järg —

18.00 helipl. — 21.00 kontsert — 23.20

Euroopa saade

Riia 524 / 13

17.00 pealel.-kontsert

20.05 Serge Bortkiewicz'i helitöid

21.30 popul. kontsert

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16

12.58 ajan.-õiendus ja Kraakovi fanfaarid

13.15—18.35 sõnaline ja vaheaegadel

heliplaate

18.35 ajav.-muusikat

19.50 mitmesugust

20.35 heliplaate

21.00 tantsumuusikat

21.55 iiri muusikat

22.55 sõnaline

24.00—1.00 ajav.- ja tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9

17.45 ajav.-kontsert

20.20 mandol. ork. kontsert

21.00 R. Tauber laulab

23.00 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmasteade ja helipl.

15.00 heliplaate

17.30 pealel.-kontsert

18.30—21.00 sõnaline

21.00 vokaalkvart. ettek.

21.30 R. Tauber laulab 23.15 teateid ja lõpuks tantsumuus.

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
17.25 ajav.-muus. — 18.30 lõbusaid laule — 19.30 õhtumuus. — 22.10 R. Tauber laulab — 23.45 tantsumuus.

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7

14.05 lõunakontsert

18.00 kontsert

19.15 sõnaline

21.00 R. Tauber laulab. Kuni 0.15 õõ-

muusikat

0.15—1.00 kohvikontsert

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

13.35 heliplaate

18.05 pealel.-kontsert

20.45 saksofoni kontsert

21.00 Richard Tauber laulab

Hamburg 372,3 / 1,7

13.30 lõunakontsert

17.30 põhjasaksa helitöid

18.45 „kirju“ eeskava

19.30 sõnaline

21.00 R. Tauberi jumalagajätukontsert

23.30 kontsert kohvik Wallhofist

Praaha 486,2 / 60

13.35 Bratislava — 15.10 helipl. —

16.00 Mor.-Ostrava — 18.10 marinet-

tide teater — 20.20 kontsert — 20.50

Euroopa-saade: Iirimaa — 22.00 hu-

moristl. laule — 22.30 kontsert.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

13.35 Bratislava — 16.00 pealelõuna-

kontsert — 17.00 rahvalaule — 17.20

heliplaate — 18.10 Praaha — 19.25

küla puhkp. muus.

Bratislava 278,8 / 14

13.35 lõunakontsert — 16.00 Mor.-Ost-

rava — 18.15 heliplaate — 19.20 laule

— 22.00 kontsert

Viin 516,3 / 20

12.30 lõunakontsert

14.10 heliplaate

16.20 sõnaline

18.00 kella 5 tants

19.05 sõnaline

21.00 R. Tauber laulab

23.15 tantsumuus.

Budapest 550 / 20

13.00 kellamäng

13.05 orkestri kontsert

18.30 heliplaate

21.30 orkestri kontsert. Lõpuks

Eugène Farkase mustlasork. konts.

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja

19.10 ringh. orkester — 20.40 helipl.

— 21.00 viiuli ja klaveri ettekand. —

21.45 flöödisoolosid — 22.15 viiuli-

soolosid

Pariis 1724,1 / 10

14.30 ja 20.00 helipl. — 22.45 „Nibel-

lungid“ R. Wagner, (helipl.)

Strassburg 345,2 / 12

14.15 helipl. — 18.00, 19.00 ja 20.00

instrum. konts. — 20.45 tantsumuus.

— 21.30 kontsert — 24.00—1.00 tants-

umuus.

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35

14.00 orelikontsert — 14.45 heliplaate

— 15.30 lõunakontsert — 17.30 sümf.

konts. (1554,4 m) — 18.45 orelikonts. — 19.15 tantsum. (261,3 m) — 22.15 BBC-ork. konts. — 0.35 tantsumuus. — 2.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20
7.30 helipl. — 9.30 komsomollõuna ja kontsert — 15.10 kontsert lastele — 16.30 lõunakontsert — 18.00 ajanäit. õiendus ja ilmateade — 19.30 konts. — 22.30 töölisleht

Moskva VZSPS 1304 / 100
(Vaata pühapäev.)

Neljap. 15. okt.

Tallinn 500,8 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus
kuni 16.30 grammofonimuusikat
18.30 teateid ja grammofonimuusikat
18.50 päevauudiseid
19.00 ülekanne Tartust
19.30 loeng soome muusikast. *Riho Päts.*

20.00 ülekanne Tartust
20.05 *Muusikaline matk ümber maailma. 2. Soome.* Ringhäälingu orkester md. *Ark. Krulli* juhatusel: Hüm. 30-ne aastase sõja marss. Sibelius, a) Hällilaul. b) Lüüriline valss. Friedrich Nikolai — klaver: a) Kaski, Ö mererannal. b) Palmgren, Scherzo. Keelpillide orkester: Sibelius, Pilte maaelust. Soololaule — Heino Uuli (tenor). Orkester: Palmgren, Luik. Sibelius, Valse triste. Järnefelt, Hällilaul. Rudolf Palm — viiul. Merikanto, Eleegia ja valss. August Karjus — tsello. Maasalo, Ricordanza. Soololaule — Heino Uuli (tenor). Trio: Motilainen, Notturno (Anton, Karjus, Nikolai). Orkester: Sibelius, Finlandia.

Tartu 465,8 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülekanne Tallinnast
18.30 teateid ja grammofonimuusikat
18.50 ülekanne Tallinnast
19.00 inglise keele tund edasijõudnuile. (Mag. *Silvet*)
19.30 ülekanne Tallinnast
20.00 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
20.05 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796 / 54

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
18.00 muusikat kahel klaveril
18.25 retsitatsioon
18.59 ajan. õiend. ja ilmat.
19.15 kõne
19.40 ringh. ork. konts.
20.45 Arno Granroth, viiul
21.10 Euroopa-kontsert.
Ülekanne Budapestist

Helsingi 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
18.00 Lahti
18.25 saksakeele tund
18.59 Lahti
19.40 ringh. orkester. Juh. Erkki Linko
20.45 Lahti

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.00 palvetund
19.00 heliplaate
20.30 rootsi koorilaule
21.30 orelikontsert
22.25 sõnaline
23.00—24.00 ajav.-muusikat

Oslo 1083 / 75

18.30 tsello ettek. — 20.30 laule — 21.30 Euroopa-kontserdi ülekanne. Budapestist

Kallundborg 1153,8 / 12,3

13.00 kellamäng ja konts. — 16.30 kontsert — 21.10 kontsert — 23.35—1.15 tantsumuus.

Riia 524 / 13

17.00 R. Wagneri helit. (helipl.)
18.00 kõne
20.03 orkestri kontsert
21.30 dialooge ja popul. kontsert
22.50 lõbusat muusikat

Varssav 1411,8 / 158 **Katovice** 408 / 16

12.58 ajan. õiendus ja Kraakovi fanfarid
13.35 Varssavi filharm. õpilaste konts.
15.45—18.35 sõnaline ja vaheaegadel heliplaate
18.35 kammermuus.
19.50 mitmesugust
20.35 ja 21.15 heliplaate
23.15 h-liplaate
24.00—1.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276 / 75 **Königsberg** 217 / 0,9

12.30 ajav.-muusikat
17.15 ork. kontsert
18.30 sõnaline
20.15 ilmaliku orelimuusikat
21.30 laule ja ork. ettek.

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmateade ja helipl.
15.00 heliplaate
17.30 pealel.-kontsert
18.30—21.30 sõnaline
21.30 Euroopa-kontsert. Ülekanne. Budapestist
23.00 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6

17.00 ajav.-konts. — 20.00 õhtumuus. — 21.30 Euroopa-konts. ülekanne. Budapestist — 23.30 kabaree (helipl.)

Langenberg 473 / 17 **Köln** 227 / 1,7

14.05 lõunakontsert
18.00 kontsert
19.00 sõnaline
21.00 Haydn—Mozart. Kontsert
22.00 Euroopa-kontsert. Ülekanne. Budapestist

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

13.35 heliplaate
18.05 pealel.-kontsert
21.15 rahvapärane kontsert
22.15 kuuldemäng
23.35 rahvalaule

Hamburg 372,3 / 1,7

13.30 lõunakontsert
18.50 „kirju“ eeskava
19.20 sõnaline
20.30 nädala uusimaid heliplaate
21.30 Euroopa-kontsert. Ülekanne. Budapestist
23.30 ajav.-kontsert

Praaha 486,2 / 60

13.35 lõunakonts. — 15.10 helipl. — 16.00 Bratislava — 21.30 konts. ülekanne. Budapestist — 23.35 Mor.-Ostrava

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

13.35 lõunakontsert — 16.00 Bratislava — 17.00 helipl. — 19.05 helipl. — 21.30 ülekanne. Budapestist — 23.25—24.00 kergesis. muus. ja tantse

Bratislava 278,8 / 14

13.35 lõunakonts. — 16.00 pealel.-kontsert — 18.00 helipl. — 18.40 vaimul. muusikat — 21.30 ülekanne. Budapestist — 23.35—24.00 Mor.-Ostrava

Viin 516,3 / 20

12.30 lõunakontsert
13.40 vokaal sol. (helipl.)
14.10 tantsumuus. (helipl.)
16.20 sõnaline
17.55 vokaal ja instrum. soliste
19.05 rahvalaule
19.20 sõnaline
21.30 Euroopa-konts. Ülekanne. Budapestist
23.35 õhtukontsert

Budapest 550 / 20

13.00 kellamäng
13.05 kvarteti ettek.
18.35 ungari laule
20.20 mustlasmuusikat
21.30 Euroopa-kontsert. Lõpuks mustlasmuusikat

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 ja 19.10 ajaviite- ja rumeenia muusikat — 21.00 laule — 21.45 sümf. kontsert

Pariis 1724,1 / 10

14.30, 15.05, 20.00 ja 21.30 helipl. — 22.45 kontsert

Strassburg 345,2 / 12

14.15 helipl. — 18.00, 19.00 ja 20.00 instrum. kontsert — 20.45 helipl. — 21.30—23.30 kammermuus.

London 261,3 / 67 **Daventry** 1554,4 / 35

14.00 orelikontsert — 15.00 helipl. — 17.00 pealel.-kontsert (1554,4 m) — 18.10 tantsumuus. (1554,4 m) — 18.30 kergesis. ork. kontsert — 19.15 tantsumuusikat (261,3 m) — 22.00 kergesis. ork. kontsert — 23.50 BBC-ork. konts. 0.45 tantsumuus. (1554,4 m) — 2.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20

7.30 heliplaate — 9.30 töölisõuna ja kontsert — 15.10 kontsert lastele — 16.30 kontsert — 18.00 ajan. õiendus ja ilmat. — 18.05 töölis- ja talupojaleht — kontsert — 19.00 ülekanne teatrist ehk „Kultuurmajast“ — 22.30 talupojaleht

Moskva VZSPS 1304 / 100

(Vaata pühapäev.)

Reede 16. okt.

Tallinn 500,8 / 10

5.30 teateid ja grammofonimuusikat
15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat
18.30 teateid ja grammofonimuusikat
18.50 päevauudiseid

19.00 ülekanne Tartust
 19.30 pool tundi soliste.
 1. Duette, *Tsvetkov* (sopr.) ja *Ponomarjev* (alt).
 2. Palu tsellole, *August Karjus*.
 3. Duette: *Tsvetkov-Ponomarjev*.
 20.00 ülekanne Tartust.
 20.35 kontsert. Juh. md. *Ark. Krull*.
 Orkester: Strauss, valss „Helilained“.
 Lehar, Serenaad. Siede, Karneval.
Silvia Tobias — sooloettekandeid
 harfil. Orkester: Franceschi, Poeem.
 Brahms, Ungari tants nr. 7. Ketel-
 bey, Meloodia. Blon, Gnoomide
 rongikäik.
Silvia Tobias — harfisoosid. Or-
 kester: Waldteufel, valss „Mesinä-
 dalad“. Senger, marss.

Tartu 465,8 / 0,5
 14.45 grammofonimuusikat
 15.30 ülekanne Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 ülekanne Tallinnast
 19.00 soome keele tund edasijõudnuile
 (*R. Janno*)
 19.30 ülekanne Tallinnast
 20.00 ilmateade ja ajanäitaja-õendus
 20.05 Dr. med. *K. Lellep*: Psühhooana-
 lüüs — hingehaiguste ravi. Ülekanne
 E. Tervishoiu Muuseumist
 20.35 ülekanne Tallinnast

Helsingi 368 / 13,2
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.25 Ruben Liebkind, tsello
 18.59 ajan.-õend. ja ilmat.
 19.15 Anna Hagelstam, laul
 19.35 vestlus
 20.00 ringh. ork. konts. Juh. Erkki
 Linko
 21.25 heliplaate
 21.45 päevauudiseid

Lahti 1796 / 40
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 laule ja jutustusi lastele
 18.25, 18.59 ja 19.15 Helsingi
 19.35 kõne
 20.00 Helsingi
 21.00 kõned
 21.45 Helsingi

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
 18.00 jutustusi ja mängumeeste muus.
 19.00 heliplaate
 20.00 sõnaline
 21.00 ringh. ork. kontsert
 22.10 sõnaline
 23.05—24.00 solist. eeskava

Oslo 1083 / 75
 19.30 popul. viise — 21.00 sümf. konts.

Kallundborg 1153,8 / 12,3
 13.00 kellamäng ja konts. — 16.00
 kontsert — 21.10 taani duette — 22.10
 ungari klaverimuus. — 22.50 helipl. —
 23.30 kontsert — 23.55—1.30 tantsum.

Riia 524 / 13
 17.00 kontsert
 18.00 kõne
 20.00 romantilist muusikat
 21.30 solistide kontsert
 22.30—23.30 lõbusat muusikat

Varssav 1411,8 / 158 **Katovice** 408 / 16
 12.50 ajan.-õendus ja Kraakovi fan-
 faarid
 13.15—18.35 sõnaline ja vaheaegadel
 heliplaate
 18.35 ajav.-muusikat
 19.50 mitmesugust
 20.30 heliplaate
 21.15 sümf. kontsert
 23.30 sõnaline
 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
 12.30 ajav.-muusikat
 17.15 ork. kontsert
 18.45 sõnaline
 20.25 laule kitarril saatel
 21.15 rahvapärane ooperiõhtu

Königswusterhausen 1635 / 75
 13.00 ilmateade ja helipl.
 15.00 heliplaate
 17.30 pealel.-kontsert
 18.30—21.00 sõnaline
 21.00 ülekanne. New-Yorgist „Millest Ameer-
 rikas räägitakse“
 22.15 „Salome“ Oscar Wilde 75 sünni-
 päevaks, lõpuks teateid, tantsumuus.
 ja puhkp. ork. ettek.

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
 17.00 kammermuus. — 17.25 kontsert
 helipl. — 20.15 õhtumuus. — 22.10
 laule — 23.50 tantsumuus. — 0.10—
 0.20 helisev nädalaringvaade

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7
 14.05 lõunakontsert
 18.00 kontsert
 19.00 sõnaline
 21.20 õhtumuusikat
 22.00 kuuldemäng
 lõpuks teateid ja kuni 1.00 kontsert

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
 13.35 heliplaate
 18.05 pealel.-kontsert
 20.55 ajav.-kontsert
 21.00 kuuldemäng
 23.30 melodraama muusikal. saatel

Hamburg 372,3 / 1,7
 13.30 lõunakontsert
 18.45 „kirju“ eeskava
 19.30 sõnaline
 20.30 muusikat ja sõnalist „Wilhelm
 Tellist“
 21.30 kontsert
 23.30 „kirju“ muusika

Praaha 486,2 / 60
 13.35 Mor. Ostrava — 15.10 helipl.
 — 18.05 kontsert — 20.00 Bratislava
 — 23.20 heliplaate

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
 13.35 lõunakontsert — 16.00 pealel.-
 kontsert — 17.00 ja 19.05 heliplaate
 — 19.45 laule — 20.00 Bratislava —
 23.20—24.00 Praaha

Bratislava 278,8 / 14
 13.35 Mor.-Ostrava — 16.00 pealel.-
 konts. — 18.05 Praaha — 19.25 kont-
 sert — 20.00 R. Wagneri ooper „Lohen-
 grin“ — 23.15 teateid ja kuni 24.00
 ülekanne Praahast

Viin 516,3 / 20
 12.30 lõunakontsert
 14.10 heliplaate
 16.25 sõnaline

17.45 ajav.-muus.
 19.00 sõnaline
 20.30 moodsaid lõõkpalu ja laule
 21.00 millest Ameerikas räägitakse.
 Ülek. Ameerikast
 21.50 kuu'demäng
 22.40 tantsumuus.

Budapest 550 / 20
 13.00 kellamäng
 13.05 mustlasmuusikat
 18.30 vokaalsoliste
 20.15 klaveri ja viiuli ettek.
 21.10 kontsert. Lõpuks mustlasmuus.

Bukarest 394,2 / 16
 13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 kait-
 seväe muusikat — 19.10 kaitsev. muus.
 järg — 20.40 heliplaate — 21.00 kla-
 veritettekandeid — 21.45 vaimulikke
 laule

Pariis 1724,1 / 10
 14.30 helipl. — 15.05 kammermuus.
 (helipl.) — 20.00 ja 21.30 helipl. —
 22.00 „Passionnement“ koomiline oop.

Strassburg 345,2 / 12
 14.15 helipl. — 18.00 ja 19.00 instrum.
 konts. — 20.00 tantsum. (helipl.) —
 20.45 helipl. — 21.30 instrum. konts.

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
 14.00 kontsert — 14.40 orelikontsert —
 15.30 helipl. — 18.30 kergesis. muus.
 (1554,4 m) — 19.15 tantsumuusikat
 (261,3 m) — 22.00 kaitseväe orkestri
 kontsert — 23.35 kuuldemäng — 0.50
 tantsumuus. — 2.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20
 7.30 heliplaate — 9.30 töölisõuna ja
 kontsert — 15.10 kontsert lastele —
 17.00 pealel.-kontsert — 19.00 ajan-
 õendus ja ilmat. — 18.05 töölis- ja
 talupojaleht — konts. — 18.55 muu-
 sikal. vaheaeg — 19.30 teemaline kont-
 sert — 22.30 töölisleht — 1.30 raadio-
 kesköö

Moskva VZSPS 1304 / 100
 (Vaata pühapäev.)

Laup. 17. okt.

Tallinn 500,8 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õendus
 kuni 16.30 grammofonimuusikat
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 päevauudiseid
 19.00 lastetund
 19.30 E. Punase Risti Peavalitsuse di-
 rektor *Nyman*: Noorte Punane Rist
 kestva rahuidee propageerijana.
 20.00 ülekanne Tartust.
 20.05 kontsert. Juh. md. *A. Krull*.
 Orkester: Lincke, valss. Valsiumi,
 Keler-Bela, helisüit „Liblikatejaht“
 Dreyer, „Kolm skitsi“, Pickert, in-
 termetso, Kabani kõhutants. Mann-
 fred, valss, „Eluvaimud“. Alberti,
 potp. „Tähelepanu“.
 21.05 vana tantsumuusikat (*Salong,*
Oja, Kärt)
 22.00 moodsat tantsumuusikat „Es-
 tonia“ Valgest saalist. (*The Estonia*
Dance Orchestra.)

Tartu 465,8 / 0,5	21.15 ajav.-muusikat	slovaki laule — 21.00 Praaha — 23.25
14.45 grammofonimuusikat	22.30 Chopini helitõid	— 1.00 raadiofilm
15.30 ülel. Tallinnast	23.45 sõnaline	Bratislava 278,8 / 14
18.30 teateid ja grammofonimuusikat	24.00—1.00 ajav.- ja tantsumuus.	13.35 lõunakonts. — 16.00 pealel.-konts.
18.50 ülel. Tallinnast	Heilsberg 276/75 Königsberg 217,0,9	— 18.00 kontsert — 21.00 Praaha
20.00 Ilmateade ja ajanäitaja-õendus.	12.30 ajav.-muusikat	— 23.25—1.00 Mor.-Ostrava
20.05 ülekanne Tallinnast.	17.15 teemuusikat	Viin 516,3 / 20
22.00 moodsat tantsumuusikat helipl.	18.45 sõnaline	12.30 lõunakontsert
Lahti 1796 / 54 Helsingi 368 / 13,2	21.00 ajav.-muusikat	14.45 laule (helipl.)
12.00 valuuta kursid	22.10 kabaree	16.20 sõnaline
12.05 muusikat	23.00 teateid ja tantsumuusikat	18.00 ajav.-kontsert
17.00 heliplaate	Königswusterhausen 1635 / 75	20.45 ooperimuusikat
18.00 eestikeele tund	15.00 heliplaate	21.45 vana ooperimuusikat
18.30 Elsa Frilandsen, laul	15.50 sõnaline	Budapest 550 / 20
18.59 ajan.-õend. ja ilmat.	17.30 pealel.-kontsert	13.00 heliplaate
19.30 „Nahkhiir“. J. Strauss.	18.30—21.00 sõnaline	19.00 Simi Kurina mustlasorkestri
24.00 tantsumuus. ülel. restor. „Pörssi“	21.00 lõbus õhtu	kontsert
Stokholm 436 / 75 Motala 1348 / 30	23.00 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.	20.30 Fenno-ugria õhtu. Soome ja
17.00 ajav.-muusikat	Breslau 325 / 1,7 Gleivitz 253,4 / 5,6	eesti muusikat
18.00 lastetund	17.15 ajav.-konts. — 19.35 õhtumuus.	21.30 sõnaline ja lõpuks kontsert
18.45 heliplaate	21.00 ajav.-muus. — 22.10 kabaree —	Bukarest 394,2 / 16
19.45 kõne	23.45 tantsumuus.	13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ork.
21.00 ringh.-ball	Langenberg 473 / 17 Köln 227 / 1,7	kontsert — 20.40 heliplaate — 21.00
22.45 teateid	14.05 lõunakontsert	laule — 22.15 sümf. kontsert
23.05—2.00 ringh.-ball (järg)	18.00 kontsert	Pariis 1724,1 / 10
Oslo 1083 / 75	19.00 sõnaline	14.30, 20.00 ja 21.30 helipl. — 22.45
17.30 kontserdi ülel. restor. „Cecil“ —	21.00 lõbus õhtu	laulude õhtu
19.15 rahvuslikke viise — 21.00 ringh.	0.30—2.00 tantsumuus.	Strassburg 345,2 / 12
ork. kontsert — 22.15 opereti ülel. —	Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75	14.15 helipl. — 16.15 tantsum. helipl.
24.00—1.00 tantsumuusikat (helipl.)	13.35 ajav.-kontsert	— 18.00, 19.00 ja 20.00 instrum. konts.
Kallundborg 1153,8 / 12,3	14.30 teateid ja helipl.	— 20.45 helipl. — 21.30 Mozarti õhtu
13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts.	18.05 vanaaegset muusikat	— 23.30—1.00 tantsumuus.
— 16.30 kontsert — 21.00 operetim. —	18.45 kodumuusikat	London 261,3/67 Daventry 1554,4/35
22.00 tselosoolosid — 22.25 rahva-	21.15 lõbus õhtu	15.00 ork. kontsert — 19.15 tantsum.
muusikat — 23.20 orkestri kontsert	23.35—1.00 tantsumuus.	(261,3 m) — 21.30 „kirju“ tund —
24.00—1.15 tantsumuus.	Hamburg 372,3 / 1,7	23.50 BBC-ork. kontsert — 0.40 tantsumu-
Riia 524 / 13	13.30 lõunakontsert	sikasat (1554,4 m) — 2.00 Big Ben
17.00 kontsert	17.30 kohvikkontsert	(1554,4 m)
18.00 kõned	19.00 „kirju“ eeskava	Leningrad 1000 / 20
19.30 opereti ülekanne	21.00 lõbus õhtu	7.30 heliplaate — 9.30 töölislõuna ja
22.30—24.00 tantsumuusikat	23.30 tantsumuus. Scarpa orkester	kontsert — 15.10 konts. noortele —
Varssav 1411,8/158 Katowice 408/16	Praaha 486,2 / 60	16.00 lõunakontsert — 17.30 pealel.-
11.50 ajan.-õendus ja Kraakovi fan-	13.35 Bratislava — 15.10 helipl. —	kontsert — 18.00 ajan. õendus ja
faarid	16.00 kontsert — 21.00 filharm. konts.	ilmat. — 19.00 ülekanne teatrist ehk
13.15—17.40 sõnaline ja vaheaegadel	— 23.25—1.00 Mor.-Ostrava	„Kultuurmajast“ — 22.30 töölisleht
heliplaate	Moravska-Ostrava 263,4 / 11	Moskva VZSPS 1304 / 100
17.40 kontsert	13.35 Bratislava — 16.00 kontsert —	(Vaata pühapäev.)
18.10 sõnaline	17.00 heliplaate — 19.25 lõbusaid	
19.30 kontsert noortele		
19.50 mitmesugust		
20.35 heliplaate		



Nalja



Musikaalne naaber

„Armuline proua, ma olen klaverihäädaja.“

„Aga ma pole Teid ju üldse tellinud!“

„Teie naaber saatis mind siia!“

* * *

„Isa anna mulle 25 senti.“

„Mis, nii suur poiss kerjab veel 25 senti?“

„Jaa, sul on õigus, isa, anna mulle parem üks kroon.“

* * *

Inimsõjate päalik: „On Teil veel midagi öelda, enne kui Teid ära sööme?“

„Vast võimaldate mulle paar sõna rääkida taime-
toitluse paremusest.“

Keegi vanakraamikaupleja äratas kord kell 1 öösel oma naise sügavast unest üles ja palus teda: „Paku mulle selle selle suure hiina vaasi eest 5000 krooni!“

Naine: „Oled sa hull, mind selle pärast äratada.“

Mees: „Tee mulle seda meelehääd ja paku mulle.“

Naine: „Hää küll, pakun sulle 5000 krooni ja nüüd jäta mind rahule!“

Järgmisel päeval tuleb ostja, kes seda vaasi juba mõni kord on käinud vaatamas. Ta tahab hinda veel kord alla suruda. Selle peale vastab kaupmees: „Vannun Teile, nii tõesti, kui ma siin Teie ees seisan, täna öösel kell 1 pakkus mulle keegi selle vaasi eest 5000 krooni.“

*

„Armuline proua, tulge ruttu siia. Usun, et olen seinakontaktid vahetanud — raadio on täiesti jäätanud ja elektriline jahutusaparaat laulab aariat „Sevilla habemeajast.“

* * *

„Isa ütles, et polevat enam ühtki sinusarnast naist terves ilmas, tädi Johanna.“

„Kui meelitav!“

„Jah, ja ta ütles, et see olevat päris hää.“

Kolledshist varastati ringhäälingu võimendusaparaat

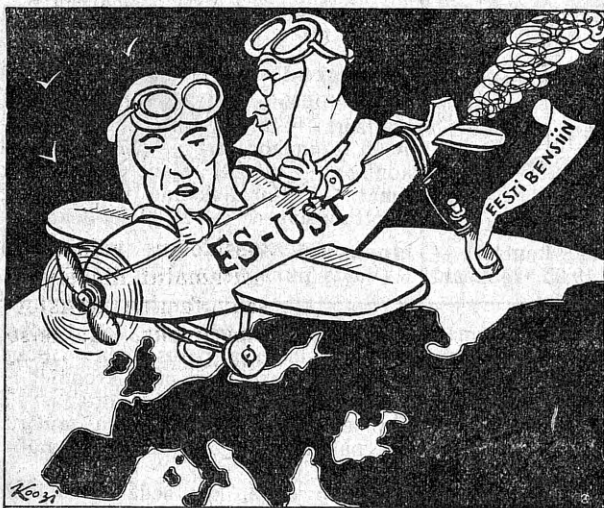
Läinud nädalal, ööl vastu laupäeva, tungisid vargad Kloostri tänaval asuvasse kolledshi ruumesse ja varastasid loengute ülekanneteks tarvitava võimendusaparaadi ja veel muud kraami. Aparaaadi väärtus on 800 krooni. Varas pidas teda vist kohver-vastuvõtjaks kuna ta on kohvrise monteeritud. Samas asuv mikrofon on jäetud puutumata, kuna on võetud kaasa patarei ja veel muid väike-seid asju. Uus võimendaja toodi Tartust kohale, nii et ülekanneteks takistusi ei tule. Ainult pühapäeval ei saadud Tallinnas teha välisülekannet. See-pärast anti ka Tallinnas Tartu kirikut edasi.

Raadiojänestele kõrgem karistus

Reedel oli teedeministeriumi erikomisjonis raadioseaduse muutmise eelnõu, mille kohaselt tahe-takse „raadiojänestele“ karistust kõrgendada. Seni võis raadiomaksu mittetasujalt ainult konfiskeerida aparaat.

Erikomisjoni koosolekul jõuti seisukohale, et maksuta raadiokuulajaid tuleks peale aparaadi konfiskeerimist karistada ka rahatrahviga, ehk maksujõetusel arestiga. Rahatrahvi suuruse kohta ei jõutud selgusele kuna ettepanekud kõikusid 50 ja 250 krooni vahel; osa komisjoni liikmeid soo-vitasid koguni mõnda muud karistamise moodust.

Arvestades komisjoni seisukohtadega töötab nüüd kohtu-siseministerium välja uue seaduseelnõu raadioseaduse muutmiseks, millist juba lähemal ajal kavatakse vabariigi valitsusele esitada.



Lendav saatja, mis levitas Euroopas bensiinilaineid

Igasuguseid

petrooleumlampe

lambiklaase ja nende üksikosi
on alati saadaval

J. SOONSEIN'I äris

Estonia teatrimaja nr. 8

Lugejate nurk

„Raadio“ toimetusele.

Ehitasin „Raadios“ ilmunud 4 lambilise patarei vastuvõtu aparaadi. Olen täiesti rahul oma aparaadiga. Tulemused on paremad, kui loota julgesin.

Mitmeti olin sunnitud võtma mõningaid muudatusi mainitud kirjelduses antud andmetes, sest tegin vanast „Abelé“ aparaadist ümber. Nii näiteks ei vasta kõik lambid kirjelduses näidatuile ja samuti poolikehad on mõõ-dus suuremad jne. Kuid tulemused on siiski üllatavad nagu juba mainisin.

Et kasutasin vanu lampe, siis katsetasin missugune neist annab paremaid tulemusi — leidsin, et audiooniks passis paremini Phil. A435, kui sama A415. millest see? Kuna esimeses madalsag. osas annab paremaid tulemusi A415 kui A425? Et aga lambid vanad (3 a.), tulevad need niikuinii ligemal ajal uuendada — kuidas siin toimida, kas osta vastavad lambid nagu skeemis näidatud — või paigutada nagu on nad praegu? Esimene madalsag. lamp ei taha eelpinget kõrgemat, kui 1,5 volti. Kas tuleb reguleerida takistusega (R5)?

Kas on võimalik kasutada grammofoni muusika võimenduseks kaht viimast astet ja kas tuleb transmitter lülitada takistus R5 asemele, või jätta takistus paralleelselt — või on võimalik ka audion lampi võtta võimendusosa ja kuidas?

Kas on võimalik, harilikku telefoni mikrofon kasu-tades, võimendada ka kõnet ja kuhu mikrofon lülitada ja kuidas, kas jätta telefoni mikrofon ühes telefoni induktsioon-pooliga ja patareiga ühendusse ja aparaat lüli-tada primäär induktsioonpooli otsadega?

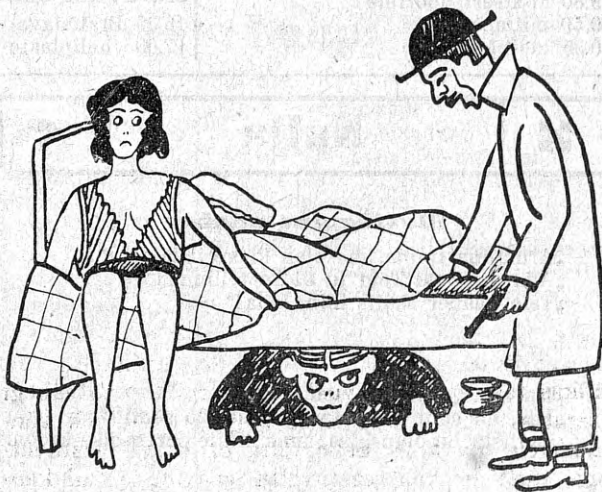
Huvi mikrofon kasutamise suhtes oleks minu arva-tes paljudele sooviks ja ehk leiduks võimalus mõni väike selgitus mikrofon lülituse kohta „Raadio“ veergudel. Sest aparaadi kasutamine ka mõneks muuks otstarbeks oleks kaunis soovitatav ja muudaks aparaadi palju paindumaks.

E. S.

Toimetuse märkus: Vastused küsimustele leiata teh-nilises kirjastis.

Üllatatud abielumees

... Stigse tulekul muutub raadiojänestete püük aktiivse-maks ...



„Teie neetud kaabakas, mis otsite Teie siit, mu naise magadistoast?“

— Mina ... ma ... tulin vaatama, kas te ehk sa-laja raadiot ei kuula.“

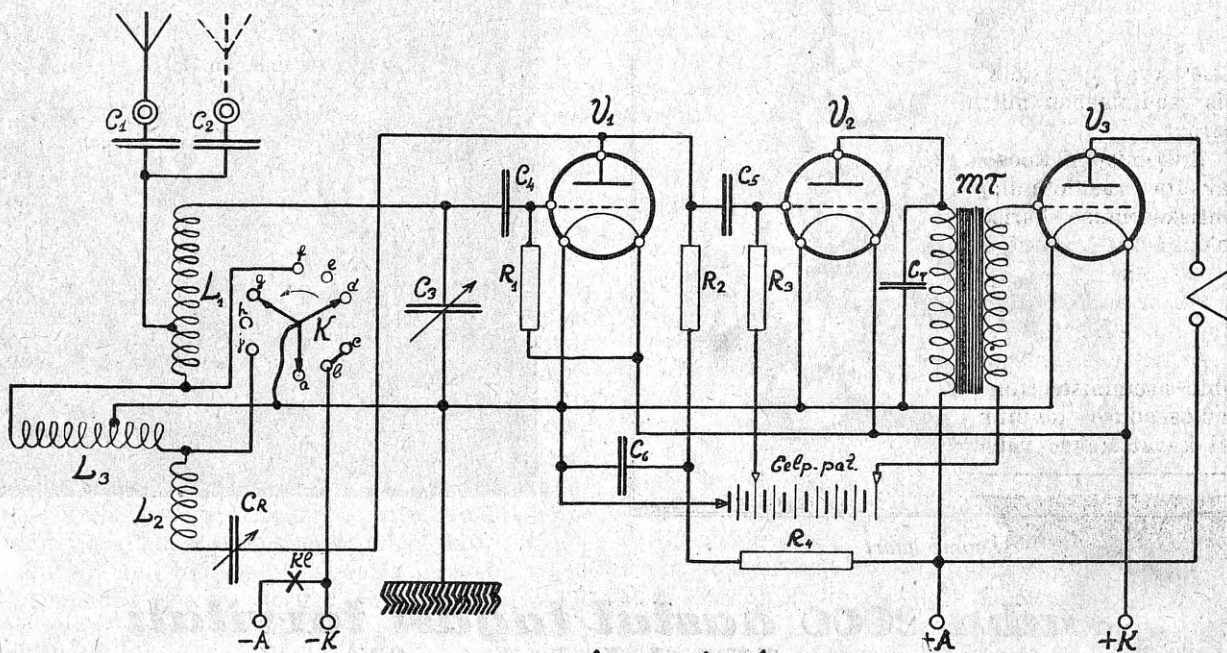
tugevus väiksem, C_2 -ga ühendades on see vastupidi. Pikil lainel on antennikeerdude arv kaunis suur, 175 + 20, seega 195 keerd. Normaallülituses oleks vastuvõtja selektiivsus selle tõttu pikil lainel väga halb, kuid käesoleval juhul tuleb abiks sidestuse muutmiseks antenni lülitud plokkide kombinatsioon. Nimelt on pikil lainel nende plokkide takistus märksa suurem ja seega on vajalik suurem keerdude arv soovitud sidetugevuse saamiseks võreahelaga. Antennikeerud normaal- ja pikil lainel on valitud sellised, et vastuvõtu tugevus on mõlemal lainealal ühtlane.

Häälestuskondensaator on sageduslineaarse häälestusjoonega 500 cm pöörkondensaator. Audioni võreplakk (C_4) ja takistus (R_1) on normaalsed; esimene 200—250 cm ja teine 2—2,5 megoomi.

tarvitas ühes sidestusastmes takistussidestust ja just I ning II ja mitte II ning III võimendusastme vahel, on lühidalt järgmised:

1. Kuna audion on anoodpinge suhtes vähem nõudlik kui võimendusastmed, töötab aparaat umbes 100 voldilise anoodpinge juures juba rahuldavalt. Teisel juhul peaks olema võrdse kvaliteediga ülekande saavutamiseks anoodpinge märksa kõrgem.

2. Takistussidestuses on audioni detekteerimistingimused soodsamad ja audionlambi võimendustegur kasutatakse täielikumalt ära. Kuna takistusastme lambil on kõrge võimendustegur, pole peaaegu sugugi hääletugevuse vahet märgata takistus- ja transformaatorsidestuse vahel V_1 ja V_2 sidestuses.



Joonis 1.

Mõlemad peavad olema võimalikult kõrgeväärtuslised, muidu võib vastuvõtt sisaldada ebameeldivaid raginaid, milliseid eriti halb võretakistus tekitab. Kuigi reaktsiooniga audionvastuvõtja häälestusahelasse kuuluvate osade kaovaesus pole väga kriitilise tähtsusega, ei tee siiski halba, kui kadude vähendamist silmas pidada. Kui häälestusahel rikas igasugustest kadudest, tuleb nende tasakaalustamise võimaldamiseks tarvitada rohkesti reaktsioonkeerde ja suurt reaktsioonkondensaatorit. Kuid siis võivad reaktsioonkeerud resonantsi sattuda häälestusahela mingisuguste osadega ja tagajärjeks on vastuvõtja ebastabiilsus. Suure reaktsioonkondensaatoriga on tülikas tagasside tugevust reguleerida; juba vähegi keerates muutub mahtuvus palju ja üleminek võnkumistele on järsk. Selle tõttu on sellise vastuvõtjaga raskem hääld vastuvõttu saavutada kui kaovaease aparaadiga.

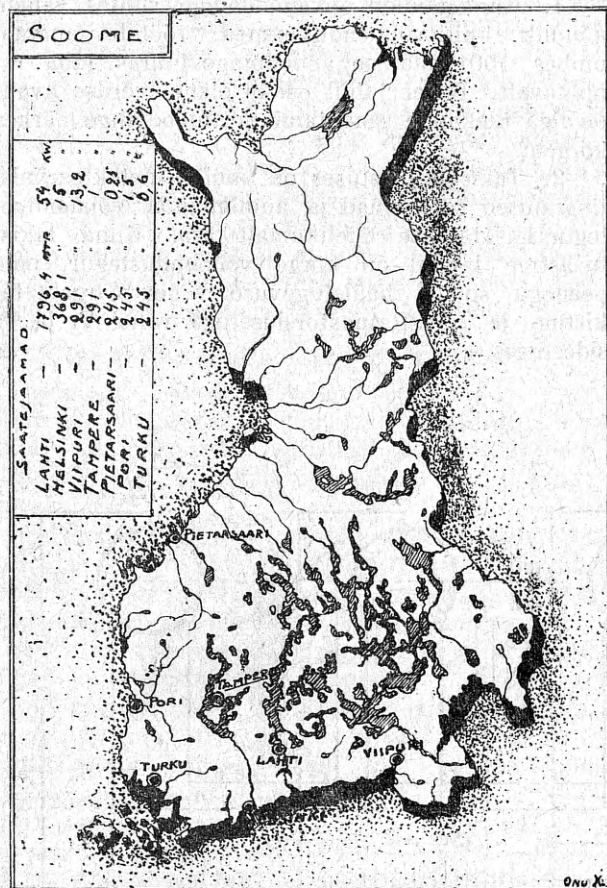
Kuna audion on järgmise astmega takistusidestuses, tuleb lambi V_1 -na tarvitada mingit takistusastme lampi. Tähtsamad põhjused, miks autor

3. Hästi teostatud takistussidestus võimaldab suurtes piirides sagedusest sõltumatut ülekannet; vastava hääldusega sidestuse saavutamine transformatoriga läheb mitu korda kallimaks. Ka teise ja kolmanda astme vahel takistussidestuse tarvitamist takistab asjaolu, et siis aparaadi võimsus märgatavalt väheneb; seda tõstab osaliselt kõrge anoodpinge, kuid selle kasutamine väikese patarei-vastuvõtja jaoks on tülikas ja vähendab aparaadi käsitusväärtusi.

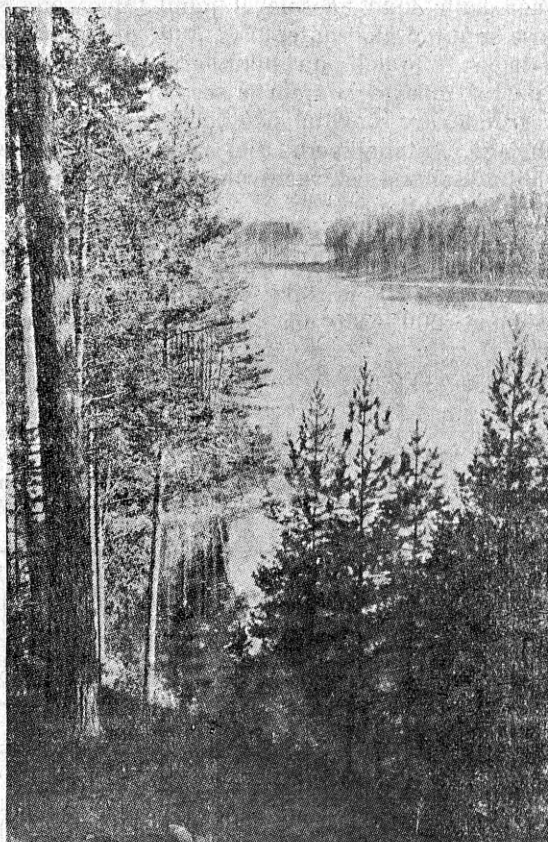
Takistuse R_4 ja kondensaatori C_6 ülesandeks on filtreerida audioni anoodvoolu — juhtida anoodilt läbi anoodtakistuse tulevad võnked enne anoodpatareisse pääsemist C_6 kaudu otsekohe katoodile ja takistada ebasoovitavate võngete pääsemist anoodvooluallikast audioni anoodile. See filter on aparaadi korrallikuks töötamiseks tingimata vajalik, eemaldades madalsagedusliku reaktsiooni tekkimise võimalusi. Alati ei esine see nähe otsekohe vilena, vaid tekitab moonutusi ja ebaloomulikk helivärvingut. (Järgneb)

Muusikaline matk ümber maailma

2. Soome



Soome kaart



Soome maastik

Juba 2000 aastat tagasi tarvitati optilist telegrafi

458. a. e. Kr. kanti esimest korda ette kreeka tragöödia-kirjuta Aeschyluse (525 kuni 456 a. e. Kr.) kurbmäng „Agamemnon“, milles ta muu hulgas kujutab kuidas Trooja langemisest (umbes 1184. e. Kr.) teatati mitme tulemärgi läbi Argosesse. Trooja langemise ja draama esmakordse ettekandmise vahel on ümmarguselt seitse aastasada. See pärast näib kahtlasena, kas Trooja langemise teate üleandmine sündis tegelikult nii, nagu seda Aeschylos kirjeldab. Siiski saame tema kirjeldusest teatud ettekujutuse, kuidas vähemalt Aeschyluse ajal kasutati optilisi nähtusi teadete edasiandmisel.

Kurbmängus teatab Klytämestra, Agamemnoni naine, kokkukogunud rahvale, millisel teel saabus teade Trooja langemisest Argosesse. Tähendatud olgu siinkohal, et Agamemnon enne sõjakäigu algust oma naisele lubas, et ta ühe päeva kestel kohe tulemärgiga teatab, kui Trooja linn on tema võimuses. Kümme aastat kestis sõjakäik ühes Trooja piiramisega; kümme pikka aastat valvasid vahid, kas mitte kauguses mõnda tulukest ehk

suitsusammast ei tõuse. Ligikaudu nelituhat päeva ja ööd ootasid vahid, kuni nad nägid horisondil ligema tulitorni tulemärke. Idast anti teade üle Lemnos'e, Athos'e, Euboi'a, Messapion'i Kithairon'i, Aigioplankton'i ja Arachnaion'i Argosesse. Siinjuures oli tarvis ületada 25 kuni 150 km kaugusi; Ahtos'e ja Euboi'a vaheline kaugus on isegi 180 km.

See ei paista sugugi erilisena, vaid koguni väga võimalikuna, et aastal 500. e. Kr. „Agamemnonis“ kirjeldatud tõrvikute telegraf väga igapäine oli. Kindlasti tarvitas luuletaja oma draama jaoks temale tuntud teadete edasiandmise viisi. Uuemal ajal on katsutud teha kindlaks, kas on üldse võimalik eelpool nimetatud teed mööda saata teateid Troojast



KUI TEIL ON SOOV KORKALIKULT RIE-TUDA, siis ärge unustage, et seda soovi suudab täita ainult

Eesti valmisriieteäri
„L Y O N“

Tallinn, Harju 39 („Kuld Lõvi“ vastas)

Argosse. Teisest küljest on ka arvestusi läbi viidud, mis on näidanud, et draamas kirjeldatud viiduteate üleandmine on täiesti kooskõlas geograafiliste ja optiliste võimalustega. Selle ürgtelegrafi järeleuurimiseks oleks soovitatav, et korraldataks praktiline katse valgustelegrafi läbiviimiseks. Selles suhtes on küll ka ettepanekuid tehtud, kuid tegudeni pole seni veel jõutud.

Draama tekkimise ajal leiame ka egiptlaste, babiloonlaste, assüürlaste ja peaaesjalikult perslaste juures terve võrgu tulitorneist, hüüdepostest ja kiirkäskjalgade liinest, mis igat tähtsamat teadet ka kõige kaugemaist riigi nurkadest küllalt ruttu edasi andsid. Nii on meil aastast 450. e. Kr. päritud päris korrapärane tähttelegraf, mida meie võime vaadelda kui praeguse morsetelegrafi esivanemat. Kaks kreeklast, Kleoxenes ja Demokleitos, leiutasid süsteemi, mis meile ehk paistab väga lihtsana, kuid selajal oli ta siiski lõpmata suure tähtsusega, kuna ta võimaldas täht-tähe järele teate edasiandmist.

Tarvilikud tehnilised seadeldised olid väga lihtsad. Rinnuni ulatav aed, kaks põlevat tõrvikut ja tähtede-tahvel, olid need abinõud, milliseid kasutati teadete üleandmisel. Tahvel oli malelauakujuliselt jaotatud osadeks, nimelt 25 võrdseks ruuduks. Neisse ruutudesse kirjutati terve tähestik. Mõlemad tõrvikud jäid esialgu aia taha varju, nii et neid vastastornist ei nähtud. Teade tuli edasi anda üksikute tähtede kaupa. Kui näiteks üleandav täht oli neljandas horisontaalrea ja kolmandas vertikaalrea, siis pidi ühte tõrvikut neli korda ühelt poolt aeda ja teist tõrvikut kolm korda teiselt poolt aeda näitama. Kaugelasuvast vastastornist saadi vastava tabeli abil üleantav täht teada. Kui võrrelda sellist ülekannde meetodi praeguse raadiotelegrafi, siis märkame alles, kui lihtsate abinõudega tuli töötada 2000 aasta eest. Ja siiski oli võimalik igasugu teadet soovitud kaugusele edasi anda, ilma et oleks tarvis moodsat telefoni, telegrafi- ehk raadiotehnikat. Palju aega oli küll tarvis, et sajasõnalist teadet üleande kohast läbi kolme vahejaama vastuvõtu kohta üle anda? Kui

nüüd lennukid suuri ookeanilende ette võtavad, siis paistab meile täiesti enesest mõistetavana, et võime ajalehist lugeda lennukil vast mõne tunni eest asetleidnud sündmusist.

Vanal ajal tarvitati veel teistsugust tõrvikutega telegrafeerimise viisi, mis võimaldas natuke kiiremalt teateid edasi anda. Siiski võis ka seda meetodi ainult öösel eduga kasutada, kuna päeval pole tõrvik kuigi kaugele nähtav.

Peloponeesia sõdade ajal (431 kuni 404 e. Kr.) levis väga suurel määral tähtede telegrafeerimine põlevate tõrvikute abil. Seepärast pole sugugi ime, kui on olemas teateid, et ka Antigonus (315 e. Kr.) ja Hannibal (218 e. Kr.) tarvitasid oma sõjakäikudel sellist teadete üleandmise viisi. Nagu paljudki vanaaja leidused, nii läks ka see leiutus aastasadade jooksul kaduma. Küll katsusid mõned õpetlased tõrvikutega telegrafeerimist uuesti ellu viia ja mõningaid parandusi teha, kuid kõik sellised katsed nurjusid. Keskaeg unustas tähtede telegrafi. Alles 18-aastasajal leiutati alul mehhaaniline- ja hiljem elektriline telegraf. Sellele saavutisele põhjenebki praegusaja ringhääling ja kaugnägemine, kiirtelegraf ja telefon.

Kursused raadioharrastajale

Üleriikline Eesti Raadioühing korraldab lähemal ajal kursused raadioharrastajale. Õpetus on teoreetiline ja praktiline, ning kestab 45 tundi, igal esmasp., kesknädalal ja reedel kella 7—10 õhtul.

Kursustel on lektoriteks dipl. ins. F. Olbrei ja stud. ing. R. Neudorf. Kursustest osavõtmise maks on 3 krooni isiku pealt kogu kursuse eest.

Kursuste algus on 26. oktoobril, kui selleks ajaks on end registreerinud vähemalt 30 osavõtjat. Registreerida võib „Raadio“ toimetuses, Lai t. 41, ETK majas, kolmandal korral, tuba nr. 17 igal äripäeval kella 11 kuni 13, kusjuures registreerimisel tuleb õppemaks tasuda.

Tehniline kirjast

Tehnilises kirjastis antakse vastused küsimustele ilma tasuta kõigile „Raadio“ lugejale, kui küsimustele täielik nimi, aadress ja vastuse jaoks märgusõna on alla kirjutatud. Toimetus annab ka kirjalikke konsultatsioone, kui küsimustele vastuse saatekulu ning Kr. 1 — postmarkides on juurelisatud. Kirjad aadressil: „Raadio“ Tallinn-Ēteka, Lai 39.

E. S. Tartus. 1) On täiesti normaalne, et lamp A435 audionastmes paremini töötab kui A415 ja madalsagedusastmes ümberpöörduvalt. Lambid A435 ja A425 on suure võimendusteguriga ja suure sisetakistusega, mis täie võimendusega töötavad ainult siis, kui nende anoodahela välistakistus on ligikaudu võrdne lambi sisetakistusele. Varivõre-vastuvõtjas on audionlamp takistussides-

tnses ja omab anoodahela välistakistuseks takistuse R₃, mille suurus 1 miljon oomi. Madalsageduslamp omab aga anoodahelas transformatori prim.-mähise võrdlemisi väikese takistusega. Uute lampide ostmisel tuleb talitada autori nõuannete järele. 2) Eelpinge suurus oleneb lambi tüübist ja kasutatud anoodpingest. Takistus R₅ reguleerimine ei aita muuta võre pinget. Praktiliselt valitakse eelpinge selline, mille juures vastuvõtt kõige puhtam. Võre-eelpinge absoluutne suurus pole ju tähtis muuks, kui anoodvoolu säästmiseks. 3) Grammofonimuusika ülekanandel lülitakse transmitter R₅ otsade külge, seega paralleelselt viimasele. Audionlambi võtmine võimendusesse nõuab igakordselt suuri anoodpinge ja võre-eelpinge ümberseadmisi viimasis lambes, kui tahetakse vältida lampide ületüürimisi ja pole seepärast soovitatav. Ka oleks võimendus liiga suur eluruume jaoks. 4) Hariliku telefoni mikrofoni on niivõrt primitiivne riist, et sellesse raagitud kõne võimendatult valjuhääldajas kohutavalt moonuta-

tuna kostaks. Parem on juba kasutada mikrofoniks teist valjuhääldajat ja see lülida audionlambi võretakistuse R₂-le paralleelselt.

„R. K.“ Tallinnas. 1) Lõpplambi anoodahela filter annab vaid siis tunduvalt paremat häälepuhtust, kui Teil kasutamisel on võimas lõpplamp ja valjuhääldaja selle juures liiga nõrk, mille tõttu viimane ülekoormatud. Õieti valjuhääldajale kohandatud filter ei nõrgenda vastuvõtu hääletugevust. 2) Drosseli mõõdud pole väga kriitilised. Kasutamiseks sobib enamail juhul paispool, mille südamelõike 3 ruutsentim., keerdude arv 2000, 0,2 mm puuvilla isolatsiooniga traadist. Kondensaator võib olla 1 MF. 3) Võnkepooli liiga suurekstepemine suurendab liiaks selle dimensioone ja inertsit, mis omakorda hääletugevuse ja tämbri peale mõjub. Seepärast eelistatakse väiksemaid võnkepoole ühenduses väljumistransformaatoriga vastuvõtja ning valjuhääldaja vahel. Võnkepooli 460-oomiline takistus on ainult alalisvoolu takistus. Vahelduva voolu ahelas omab pool küllaldase takistuse, mis sele kasutamist otselülituses anoodahelasse võimaldab.

HN ja Raadiokuulaja maalt. 1) „Fery“ elemendis on kasutamisel süsi, tsink ja elektrolüüt. Ehituse iseäralduseks on õhu kasutamine depolarisaatoriks. See on võimalik vaid positiivse (sõe) elektroodi omapärase potikujulise ehitusviisi tõttu. Teoreetiliselt on elemendi omadused ideaalsed, kuid madal elektromotoorne jõud ja sellelõttu suur vajalik elementide arv, sealjuures väga nõrk voolutugevus teevad kahjuks elemendi kasutamise kaunis kalliks. Neid elemente praegu veel müügil siin ei ole, kuid katsetamisresultaatide lõpuliku kokkuvõtte järele selgub, kui võrt vajalik on neid meie oludes hankida akkumulaatorite laadimiseks. Siis selgub ka nende muutsemisküsimus Eesti turule. Kõike seda võib ütelda ka leeliselementide kohta.

B. R. Virus. 1) Kui reaktsioonkondensaator ei avalda mõju, siis võib olla veaks a) kondensaatori liiaks väike mahtvus, b) reaktsioonpooli liiga vähene keerdude arv, d) reaktsioonpooli mähise vale kerimissuund. Kõige tõenäolisem on Teie vastuvõtjas viimane põhjus.

Vahetage katseks mähise otsad ringi. 2) Audionlamp võib ka võret näpuga puudutamisel vilistada. Hääle iseloom onenab näpu takistusest. 3) Kui pikalainepoolides Tallinna saatja läbi lööb, siis on tegemist juhuslike antenni resonantsiga, mida tuleb reguleerida antenni pikkuse muutmiseega. 4) Valjuhääldajaid on saadaval ainult üks tüüp, koonus membraaniga ja „Triotron“ mehhanismiga. Pilt vaata „Raadio“ nr. 42 lk. 454. Hind Kr. 35.—.

„Megavalt“ Tartus. 1) Plaat D massi suurendamine peab loomulikult mõjutama vastuvõtu kvaliteeti kuna ta moodustab enesest ju võnkuva koonusega seotud osa. Raske on ilma nägemata lokaliseerida viga. Kaldume aga arvamisele, et Teie valjuhääldaja ergutus on liiga nõrk. Võksite igatahes katsetada ergutusvoolu tugevuse tõstmiseega, kui muudes osades täpselt on toimitud ehituskirjelduse järele. Järgmisena tuleb kontrollida võnkepooli mähise seisukorda, kas seal mitte traat katki pole. Valjuhääldaja töötab normaalselt ühenduses 4-lambilise vastuvõtjaga võimsalt ning väga puhtalt. Magnetvälja nõrga ergutuse juures võib hääle hoopis ära jääda.

Pa Ra Tartus. 1) Teie skeemil on küttepatareide ühendus õige, anoodpatarei ühendus vale. Seal tuleb võtta ühendus klemm + A küljest ühe taskulambi patarei lühikese vedru külge, sama patarei pikk vedru ühendada teise patarei lühikese vedruga ning teise patarei pikk vedru klemm — A-ga (Vt. joonis 8 lk. 19). 2) Ühelambiline vastuvõtja on sama riist mis ühelambiline audionvastuvõtja. Ühel asjal on kasutamiseks kaks mitmesugust nime. 3) Igale detektorvastuvõtjale võib lampvõimendaja juureehitada, kuid sama lamp audionlülituses on palju kordi tundelisem ja selektiivsem. 4) Küsimus on küllaldaselt üksikasjaliselt seletatud raamatu 20-dal leheküljel. 5) Antenn on liiga pikk, 25—30 meetrit jätkub, muidu jääb vastuvõtja liiga ebaselektiivseks.

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

**Kõik ajakirjas
„Raadio“
kirjeldatud apa-
raatide**

originaal üksikosad

on saadaval meil. Komplektidelt hinnaalandus

A.-S. Karl Lemberg — Tallinn
Viru tän. 3