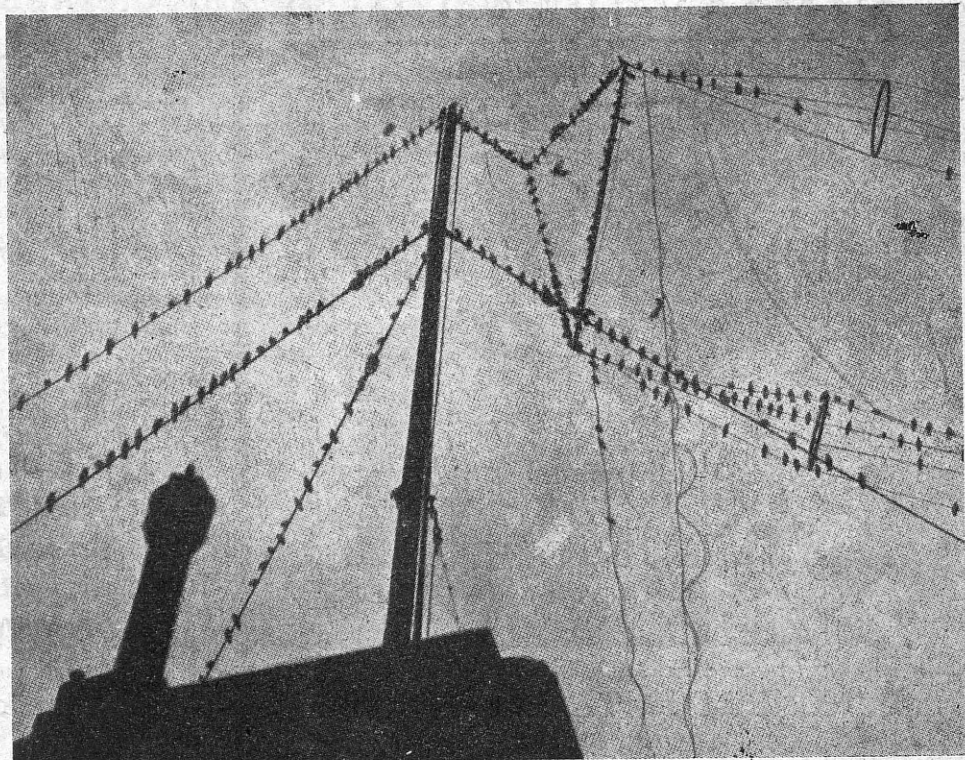


RAADIO

RAADIO-AJANDVÕE-AJAKIRI



Kevadõhtune meeleolu

1927

7. MAI

18

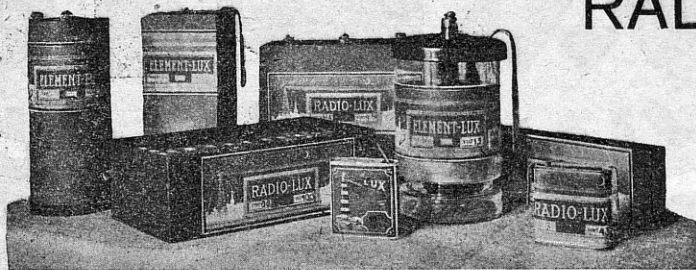
RAV: Ühelambiline vastuvõtja

Reaktsiooni reguleerimine

Täiendatud negadüün-reisivastuvõtja

Praktilisi juhatusi — Pilte — Kroonika

HIND 25 MARKA



RADIO-LUX

ANOODPATAREID

RADIO-LUX

MÄRJAD JA KUIVAD
RAADIO KÜTTEPATAREID

LUX saadused on tunnustatud headuses saadaval igas paremas raadioäris

NORA VALJUHÄÄLDAJAD

Aron-tehaste saadused on **ületamatud** hääl-
tugevuses, kõlapuhtuses ja heliplastikas



NORA-RADIO GMBH
BERLIN-CHARLOTTENBURG 4

ESITAJA EESTIS

P. KUNERTH + Tallinn - Vaimu 2

Nõudke hinnakirju!

*Oma raha hoiate kokku,
kui oma tarbeasju ostate*

„Mercado'st“

Tallinn — Müürivahe 16
telefon 31-06

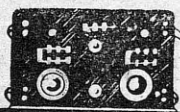


Alati laos

**Jalgrattad
Raadioaparaadid
Elektrivalgustuse tarbe-
asjad, elektritriikraud,
armatuurid j. n. e.**

Omanik **Rudolf Krik**

Raadio



„Standard Electric“

RAADIO-TARBEASJADE LADU JA KAUPUS
TALLINN — VALLI 4 — TEL. 27-90

Karusnahad

Vihmakuued - Inglise impreg-
neeritud ja kummi

Vihmavarjud

Meesterahva pesu

Uudis! Ameerika poolkõvad
kraed U. S. A.

Naisterahva pesu

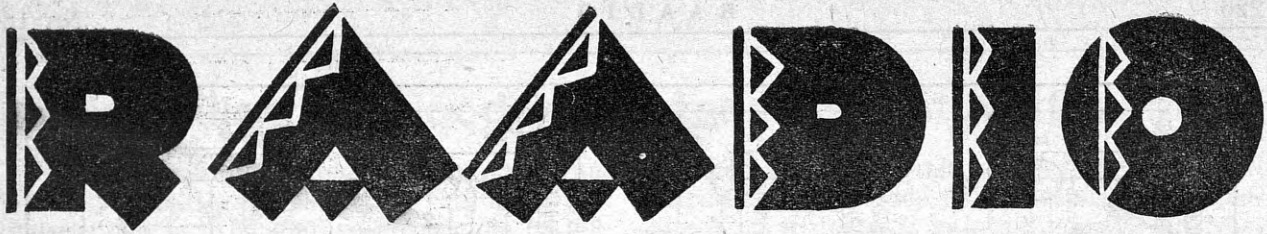
Sukad - siid, villane, fild'E'cosse ja floor

Kindad, põlled, taskurätikud

Pudukaup ja riidenõõbitööstus

Saadaval suures valikus **H. PIIR** Harju i. 31. Eesti Panga
Osakonna majas
Telefon 19-35





EESTI RAADIOASJANDUSE AJAKIRI / ILMUB IGA NÄDAL

TOIMETUS JA TALITUS: TALLINN — PIKK 43 / TELEFON 14-85 / KÕNETUNNID IGAPÄEV: TOIMETUS 4–5 PL
TALITUS 12–1 JA 4–5 PL / ABITOIMETUS: TARTU — RÜUTLI 8 / KÕNETUNNID IGAPÄEV 3–6 PL / TELLIMIS-
HIND AASTAS POSTIGA 750 MK POOLAASTAS 400 MK JA VEERANDAASTAS 225 MK / ÜKSIKNUMBER 25 MARKA

Nr. 18

TEINE AASTAKÄIK

1927

Reaktsiooni reguleerimine

Elektromagnetiliste lainete poolt antennis indutseeritud vooluvõngete kõvendamisega omab väga suure tähtsuse reaktsioon.

Harilikkude, praegu tarvitataivate lampide kõvenduskraad kõigub keskmiselt umbes 10 ümber. Alles viimasel ajal on müügile ilmunud lambid tunduvalt suurema kõvenduskraadiga.

Kui arvesse võtta, et kauged saatejaamad võivad meie antennis anda väga väikese, peaaegu mõõtmatu suurusega voolu, mida vastuvõtte-aparaat peab kõvendama, kuni see saab säärase tugevuse, et saadetavat telefonis või valjuhääldajas kuulda võib, vajaksime õige hulga lampidega aparraati. Pealegi on harilikkude kõvendajalampidega antennisist tuleva kõrgesagedusvoolu, samuti detekteeritud madalsagedusvoolu kõvendamine seotud õige suurte raskustega, mille võitmiseks on vaja õige komplitseeritud ja kalleid seadeid.

Palju lihtsamaks ja odavamaks teeb vastuvõtte-aparaadi ehituse n. n. reaktsiooni tarvitamine.

Reaktsiooniks nimetatakse seadet, mis võimaldab lambi kõvendatud voolu uuesti selle võrele juhtida, lambil veel kord kõvendada lasta ja teine kord kõvendatud voolu jällegi kõvendamiseks võrele juhtida jne. Nõnda saaksime üht voolu impulssi juba ühe lambiga kõvendada lõpmata palju kordi, kui seda lubaksid lambi omadused ja mõned teised kõvendamisel ette tulevad nähtused. Muidugi sünnib sarnane kõvendusringvool peaaegu momentaalselt, nõnda et lamp kohe peale voolu algimpulsi saamist selle paljukordselt kõvendatult edasi annab.

Nõnda võib ühelambiline reaktsiooniga aparraat meile anda samasuure kõvenduse, s. o. sama hääletugevuse, kui teine paljulambiline ilma reaktsioonita töötav aparraat.

Muidugi on reaktsiooniga töötavatel aparraatidel ka oma puudused.

Võrdlemisi vähe on meil neid, kes endale võivad muretseda viie- või enamlambilise aparraadi. Kaugelt suurem osa meie raadioharrastajaist peab leppima reaktsioonaparraatidega.

Reaktsioon võib oma otstarvet täita ainult siis, kui seda kasutatakse õieti ja teadlikult. Vastasel korral võib see niihästi aparraadi kasutajale endale kui ka lähematele naaber-kuulajatele saada tõsiseks nuhtluseks.

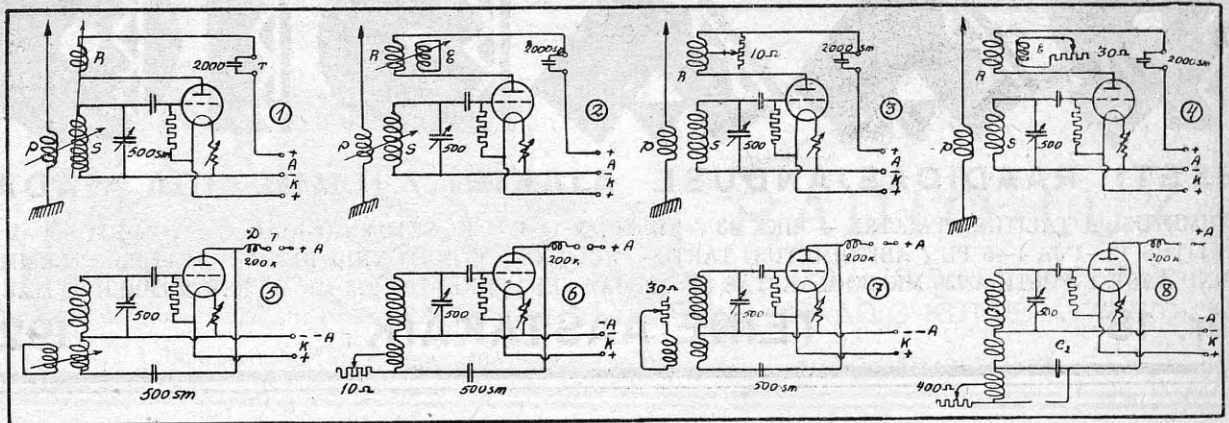
Selleks peab kõigepealt olema hästi läbi viidud reaktsiooni reguleerimine.

Toome siin mõned juhtnõõrid reaktsiooni tarvitamise kohta.

Joonis 1 kujutab harilikku induktiivse reaktsiooniga lülitust. Siin sidestatakse reaktsioonpool võrekonturiga nii tugevasti, et võnked kanduvad induktiivselt reaktsioonpoolilt võrepoolile. Seejuures juhtub muidugi sagedasti, et küttevoolu muutmise või reaktsiooni reguleerimise juures vastuvõtja võnkuma hakkab. Mehaanilised reaktsiooni reguleerimisvahendid, samuti otsekohene mehaaniline reaktsioonpooli ja häälestuspooli sidestus ei vii tihti sihile, sest et reaktsioon ei tohi seejuures olla liig tugev.

Joonisel 2 on näidatud, kuidas reaktsiooni võib reguleerida lihtsamal viisil. R on reaktsioonpool, mis võnkekonturi pooliga S nii tugevasti on sidestatud, et võnkumised igal ju-

SISU: Reaktsiooni reguleerimine — A. P. / Ühelambiline aperioidilise antenniga vastuvõtte-aparaat — Paul Sammet / Täiendatud negadüün-reisivastuvõtja — A. Põdrus / Valgustusvõrk antennina — H. Puusepp / Lihtne peentellija / Poolialuste valmistamine — P. Sammet / Lampide akkustiline kaitse / Esperanto kursus — V. Vaher / Kirjakast / Kroonika / Pilte / Maailmade võitlus.



hul kindlasti tekivad. E on kolmas pool, mis asetatakse reaktsioonpooli sisse, nii et seda oleks võimalik pöörata. Pool E koosneb mõnest üksikust jämeda traadi keerust, mis lühiühendatud. Sumbutajana võimaldab niisugune pool õige täpset reaktsiooni reguleerimist. Pooli suurus peab olema valitud säärane, et sellega reguleerides aparaadi saab viia võnkumisseisukorda, samuti aparaadi omavõnkeid sumbutada. Mõningate katsete järele on see hõlpsasti läbiviidav. Reaktsioonpooli R suurus ja kaugus võrekonturi poolist tuleb valida säärane, et sumbutuspool ei tarvitseks suur olla. Suur sumbutuspool mõjub nimelt töötamisel halvasti, kuid tuleb ka silmas pidada, et see aparaati ei laseks iseseisvalt võnkuma hakata.

Selle pooli asemel võib tarvitada ka alumiumist või vasest kettaid, mida võlli ümber keerates võib reaktsioonpoolile lähendada. Pleki paksus võiks olla umbes 0,5–1 mm. Ka see reaktsiooni reguleerimiseseade on väga odav ja palju praktilisem kui peentellimisega liikuv poolialus.

Teine võimalus seisab selles, et osa reaktsioonpoolist lühiühendatakse üle oomilise takistuse. Niisugust lülituskava kujutab joonis 3, kus reaktsioonipoolist 5–10 keerdu lühiühendatud üle 10-oomilise takistuse. Nõnda võib reaktsiooni tugevuse reguleerimisel saada ka õige häid tagajärgi.

Viimane võimalus, mida näitab joonis 4, seisab selles, et reaktsioonpooli peale mähitakse teine väiksem pool, mis lühiühendatud üle takistuse. Takistuseks võib kasutada iga vastavat küttetakistust. Sumbutuspoolil võiks olla umbes 5 keerdu. Reguleeritav takistus on 30 oomi. Reaktsioonpooli suurus tuleb valida säärane, et väljalülitatud takistusega aparaat töötaks üsna omavõnkumise piiril.

Joonised 5 kuni 7 näitavad samu reguleerimisvõimalusi Reinartzi reaktsiooni juures. Nagu joonistest näha, on nende lülituskavade juures ära jäänud võrdlemisi kallis muudetava

mahtuvusega kondensaator, millega harilikult sääraсте lülituste juures reaktsiooni tugevust reguleeritakse.

Lülituskava, kus ühes Reinartzi reaktsiooniga tarvitatakse ka harilikku induktiivset reaktsiooni, kujutab joonis 8. Mahtuvus C_2 ja sellega järjestikku lülitatud reaktsioonpooli suurused olgu valitud sellased, et aparaat ainult neid tarvitades ise võnkuma ei hakkaks, kuna teise reaktsioonpooli keskelt on välja toodud ühendus, mille kaudu võime reguleeritava takistuse abil muudetavalt sidestada teist mähise poolt.

Nõnda on võimalik õige hästi reaktsiooni tugevust reguleerida. Viimane lülitus näib olevat küll õige komplitseeritud, kui aga mõlemad reaktsioonpoolid ja häälestuskonturi pool ühisele alusele mähkida, siis jääb see õige lihtsaks. Reguleeritavaks oomiliseks takistuseks võib kasutada 400-oomilist potentsiomeetrit.

A. P.

Ringhäälingu jaam viiakse Ülemiste järve äärde

Meie ringhäälingu jaam on agarasti ametis uue asukoha otsimisega, sest praktika on näidanud, et jaama praegune asukoht on täitsa sobimatu. Seni on kõnes olnud mitu kohta, küll Lasnamägi, küll Toompea. Nüüd on kõige sündsamaks osutunud jaama ehitada Ülemiste järve äärde filtervärgi juurde. See koht on küllalt kõrge, ainult mõni meeter madalamal Lasnamäest, ja hoopis parema juurdepääsuga kui teised kohad. Peale selle arvatakse, et Ülemiste järv saatelainete levimisele lõuna sihis, s. o. südamaa poole, head mõju avaldab. Lõpuks on väga tähtis ka filtervärgi lähedus, kuna seal seatakse üles dünamomasinat, mida ka saatejaam võib kasutada juhul, kui elektrivool mingi rikke tõttu peaks katkema. Vastasel korral tuleks jaamal endal dünamod üles seada.

Jaama üleviimise küsimus otsustatakse lõpulikult Ringhäälingu peakoosolekul selle kuu lõpul.

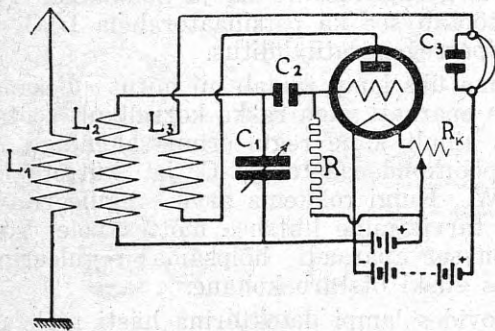
Pr. R. Kestrali
n/a, E. P. K. S.
Raumitekoju

PE 22142

Ühelambiline aperioidilise antenniga vastuvõtteaparaat

Järgmine aste oma ringhäälinguajaama kuulamiseks detektoraparaadi järel on ühelambiline vastuvõtja. Kirjeldatava aparadiga on võimalik kuulata Tallinna ringhäälingut pea igal pool üle Eesti, peale selle hulka välismaa jaa mu. On isegi võimalus olnud kuulata selle aparadiga rahuldavate tagajärgedega Viini ja Daventryd. Soovides tugevamat vastuvõttu või tarvitades valjuhääldajat võib sellele aparadile juurde lisada madalsageduskövendaja.

Aparaadi teoreetilist skeemi kujutab joonis 1. Nagu sellest näha, töötab aparat induktiivselt sidestatud antenniahelaga, omades seetõttu hea selektiivsuse, mis kindlustab tugeva ja puhta vastuvõtu.



Joonis 1

Ehitamiseks tarvilikud osad on järgmised:

C_1 — pöörkondensaator, 500 cm, C_2 — plokk-kondensaator, 200 cm, C_3 — plokk-kondensaator, 1000—2000 cm. Poolisidestaja kolmele poolile (1 seisev, 2 liikuvat). Kärgepoolid — 25, 35, 50, 100, 150 ja 200 keerdu. R — siliitakistus, 2 megoomi. R_k küttereostaat, 50 oomi. Lambipesa 7 puksi. Peale selle tarvilik monteerimismaterjal, nagu kruvid, ühendustraati jne.

Soovitavaks lambiks selles aparadis tarvitamiseks võiks nimetada:

Ultra U 110 — küttepinge 1,1—1,4 v, küttevool 0,1—0,12 amp, anoodpinge 10—60 v.

Ultra U 220 — küttepinge 0,9—1,2 v, küttevool 0,14—0,2 amp, anoodpinge 10—60 v.

Radio Micro D — küttepinge 3,2—3,8 v, küttevool 0,06 amp, anoodpinge 40—80 v.

Philips A 109 — küttepinge 1,0—1,3 v, küttevool 0,06 amp, anoodpinge 20—120 v.

Philips A 209 — küttepinge 1,7—2,0 v, küttevool 0,06 amp, anoodpinge 20—120 v.

Philips A 409 — küttepinge 3,4—4,0 v, küttevool 0,06 amp, anoodpinge 10—120 v.

Triotron TS ja TL — küttepinge 3,0 v, küttevool 0,06 amp, anoodpinge 30—50 v.

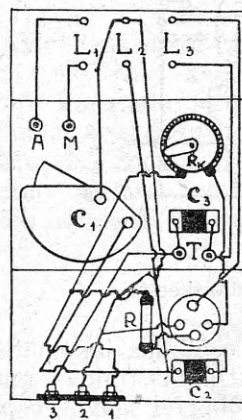
Aparaat monteeritakse ameerika viisil. Monteerimiskava ja osade paigutust selgitavad joonised 2 ja 3. Joonis 2 kujutab aparati lahtivõetult, s. o. põhiplaati ülalt, esiplaati tagant ja pealisplaati alt vaadates. Joonis 3 kujutab valmis aparati eest vaadates. Aparaadi kast ja montaažplaat on puust. Kõrgesagedusvoolu kandvad osad tulevad puust üksikult eboniit-tükikeste abil isoleerida.

Pealisplaadile monteeritakse poolisidestaja, esiplaadile pöörkondensaator C_1 , küttereostaat R_k , telefonikondensaator C_3 , antenni-, maaning telefonipuksid ja põhiplaadile lambipesa, võre kondensaator C_2 , siliitakistus R ja eboniit-plaat e patareipuksidega.

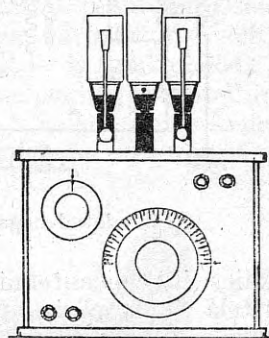
Esiplaadi suurus võib olla 12×16 cm, alus- ja pealisplaadi suurus 9×16 cm.

Reaktsioonipool L_3 ei või olla mitte liig suure keerdudearvuga, sest selle all kannatab vastuvõtu puhtus.

Ühendustraadiks tarvitatagu sellekohast hõbetatud või tinutatud traati või harilikku 1 mm isoleerimata vasktraati. Kõik ühendused olgu võimalikult lühikesed ja otsad kas joode- tud või kindlalt kruvide alla kinnitatud.



Joonis 2



Joonis 3

Patareiühendused oleksid järgmised: küttepatarei + poolus ühendatakse puksiga nr. 1, küttepatarei — ja anoodpatarei — poolus puksiga nr. 2 ja anoodpatarei + poolus puksiga nr. 3.

Aparaadi käsitlemine sünnib järgmiselt: Ettevaatlikult poolide sidestust reguleerides leitakse kõige tugevama kuuldavuse seisend. Nüüd pööratakse kondensaatorit seni, kui vastuvõtt on täiesti puhas.

Aperioidilise antenniahela tarvitamisega on kirjeldatud aparat raadiomäärusega lubatud.

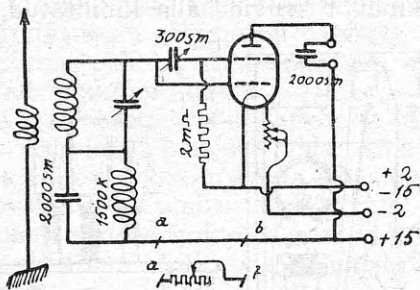
P a u l S a m m e t.

Täiendatud negadüün-reisivastuvõtja

Rohke kirjade hulk, kus „Raadios“ nr. 11 s. a. ilmunud negadüün-reisivastuvõtja kohta üksikasjalisemaid teateid küsitakse, näitab huvi toodud skeemi vastu. Eriti rohkesti on küsimusi tulnud maalt. See huvi on ka täitsa põhjendatud, sest negadüün-vastuvõtjal on õige palju paremusi, mis selle kasutamise teevad õige otstarbekohaseks, kõigepealt maal, kus akkumulootorite laadimine raskendatud ja seepärast hulga lampidega aparaatide tarvitamine tülikas.

Tutvustan siin lühidalt isehitajaid mõningate üksikasjadega, mis selle aparaaadi ehitamisel tingimata vaja teada, ja lisan mõned täiendused, mis katsetades häid tagajärgi andnud.

Kõigepealt olgu tähelepanu juhitud sellele, et sarnane aparaat ei tööta küllalt stabiilselt ja et tema häälestamine, s. o. soovitava jaama tabamine nõuab vilumust ja teatud ettevaatust. Harilikult sünnib häälestamine häälestuskondensaatori ja peentellijaga kütteregulaatori abil, kuid see ei anna siiski soovitud kindlust aparaaadi reguleerimisel ja negadüüniga töötav amatöör võib oma aparaadiga hoolimatult üm-



Täiendatud negadüüniskeem.

ber käies ja välisantennil töötades lähematele naabritel saada päris muhtluseks, mida muidugi ükski korralik raadiosõber ei soovi. Seepärast on tarvilik, et iga sarnase aparaaadi ehitaja sellega algul töötaks raamantennil, kuni kõik osad on hästi järele proovitud, aparaat korralikult töötab ja selle käsitamisel omandatud teatud vilumus. Alles siis, kui aparaat raamantennil tõesti laitmatult töötab, võib kindel olla, et sellest kõik monteerimisel juhtunud vead on kõrvaldatud.

Vead võivad monteerimise juures tekkida halbade üksikasjadest ja ühendusjuhede asetusel. Ühendusjuhed peavad olema üksteisest võimalikult kaugel, küllaldase jämedusega ja heade jootmiskohtadega.

Raamantenni kasutades tulevad poolid L_1 ja L_2 aparaadist välja võtta ja pooli L_2 puksidesse

ühendada raamantenni otsad. Raamantennil töötades võib kasutada ka ostsillaatorit $L_3 C_2$; välisantenni puhul peab selle asemel olema tehtud lühiühendus, s. o. pooli L_3 puksid ühendatud.

On soovitatav, et kondensaator C_1 oleks varustatud hea peentellijaga. Selleks võetagu suure nupuga, ilma peentellijata kondensaator ja kinnitatagu aparaaadi peale skaalanupu kõrval kruvi- või hõõruv-peentellija. Sellane peentellija on soovitatav seepärast, et siis ühe ja sama jaama võib alati leida teatud skaala seisukohast. Niisuguse peentellija kirjelduse leiata sellest numbrist.

Kirjelduses toodud kahevõrelamp töötab korraga kõrgesageduslambina ja audionina. Peale selle töötab see ka ostsillaatorahela $L_3 C_2$ abil kui süperregeneratiivlülitus.

Kuna üks lamp täidab nii mitut ülesannet, siis on aparaaati väga raske korralikult töötama panna ainult kahe reguleerimisvahendiga, nimelt pöörkondensaatoriga C_1 ja küttekastusega W . Kuigi rohkema arvu reguleeritavate osade tarvitamine lihtsuse mõttes pole soovitatav, on see aparaaadi hõlpsama reguleerimise mõttes siiski otstarbekohane.

Soovides lampi detektorina hästi tööle panna, tegin õige huvitava tähelepanu. Nimelt on käesolevas skeemis võre plokk-kondensaatori C_3 mahtuvuse suurus töötamisel kriitilise tähtsusega, nõnda et selle kondensaatori mahtuvust muutes väga lihtne on aparaaati soovitud laine-ga häälestada ja aparaaati puhtalt töötama panna. Selleks on soovitatav plokk-kondensaator asendada pöörkondensaatoriga. Võre plokk-kondensaatori asemel muudetava mahtuvusega kondensaatorit tarvitades pole ka vaja muudetavat võretakistust ja peentellimisega küttekastust*). Pöörkondensaatoriks võib tarvitada harilikku õhuisolatsiooniga kondensaatorit või, kui soovitakse ruumiga kokkuhoidlik olla, siis mika-pöörkondensaatorit.

Hästi täpselt võib reaktsiooni reguleerida muudetava oomilise takistuse abil, mis lülitatud ostsillaatorahela alla võre-eelpinge juhesse punktide a ja b vahele. Takistuseks võib kasutada 30-oomilist siliit- või grafiitpulkka libisevkontak-tiga. Lampideks olen peale „Raadios“ nr. 11 nimetatute kasutanud heade tagajärgedega ka Micro-Bigrili R 43 ja Philipsi Miniwatti A 441.

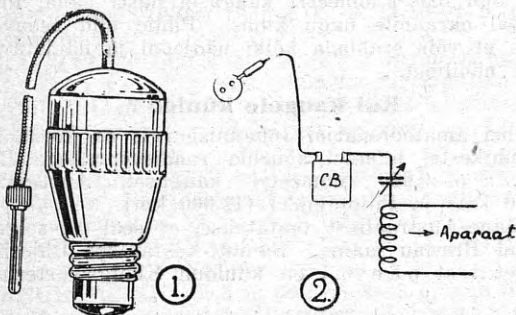
A. Põdrus.

*) Viimasel ajal on ärides müügile ilmunud küttekastused, peentellimise võimalusega, mis hinna poolest harilikkudest õige vähe kallimad. Kahekordse peentellimise võimaluse saamiseks on soovitatav neid tarvitada. Isevalmistamise õpetus on „Raadios“ nr. 8 k. a.

Valgustusvõrk antennina

Peatusin käesoleva ajakirja 7. numbris s. a. siseantennide juures. Täienduseks tolele kirjeldusele toon siin uue liigi siseantenne, nimelt valgustusvõrk-antenne, mis meie amatööride seas pole kuigi laialt tarvitusel, kuid siiski väärivad tähelepanu.

Ärides on valgustusantennide nime all müügil seaded, millede abil võime valgustusvoolu juhesid kasutada antennina (joonis 1.1.). Selle seade kruvime elektrilambi pessa ja ühendame aparadi antennipuksiga juuresoleva nõõri ja kontakti abil. Need seaded pole iseendast kallid, maksavad paremates raadioärides 125—350 mk. tükk. Neid valmistatakse ka teistsuguse konstruktsiooniga kui meie joonisel kujutatud.

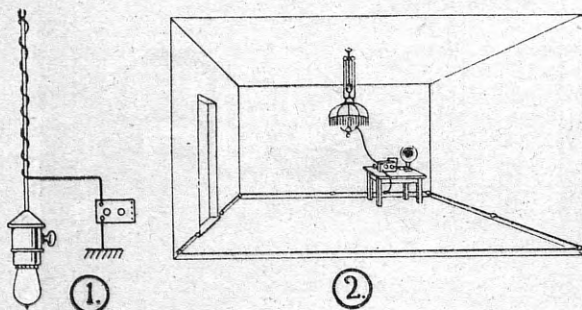


Joonis 1

Kuid saab läbi ka ilma erilise seade ostmiseta. Selle asemel on tarvis teha ainult mõned lülitused, mille kohta antud näpunäiteid ajakirjas „Sendung“ nr. 6 s. a.

Seal on toodud mitu juhtu, millest siin nimetan mõnd olulisemat.

Lihtsaim viis on sellane, et ümber lambi juhe mähitakse spiraalina tükk litset, mis ühe otsaga tuuakse aparadi antennipuksi juurde (joonis 2.1.). Siin lähevad kõrgesagedusvõnked,



Joonis 2

mis valgustusvõrgu juhes esile kutsutud, induktiivselt üle aparadiga ühendatud juhesse.

Teine viis on sarnane, et vastuvõtja anten-

nipuks ühendatakse ühe valgustusvoolu juhega, lülitades ühendusjuhesse suurema plokk-kondensaatori CB, mille ülesandeks on läbi lasta kõrgesagedusvõnkeid. Kondensaatori suurus peab olema vähemalt 1000 cm (joonis 1. 2.). Missugune valgustusvoolu poolus antennina paremaid tagajärgi annab, tuleb katsudes kindlaks teha.

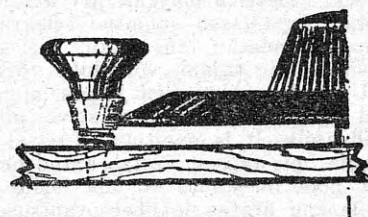
Kõik valgustusvõrk-antennid tarvitavad maaühendust. See võib olla harilik. Võib aga tarvitada ka vastukaalu. Selle võime lihtsamal kujul valmistada järgmiselt: Toa põranda ligdale kinnitame isolaatorite abil traadi ja ühendame selle aparadi maaühenduspuksiga (joonis 2, 2).

Kirjeldatud valgustusvõrk-antenne võib kõigepealt kasutada muidugi kohaliku saatejaama vastuvõtmiseks, kuid need võivad anda häid tulemusi kaugemaidki jaamu kuulates. Kuna seesuguste antennide valmistamine ei nõua pea mingisuguseid kulusid, võib soovitada neid katsuda enne välisantenni ehitamist.

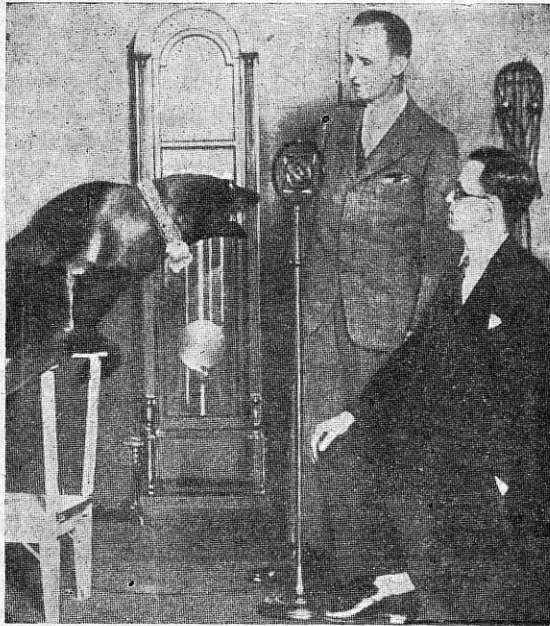
H. P u u s e p p.

Lihtne peentellija

Kondensaatori täpsemaks reguleerimiseks, kui see pole varustatud peentellimiseseadega, võib kasutada nupuga varustatud võlli, mis skaalat vastu surutult seda pikkamööda edasi nihutab. Seesugust mehaanilist peentellijat kujutab allolev joonis. Selle peentellimiseseade võib hõlpsasti ise valmistada puust treides. Et võll skaala serval ei libiseks, tuleb temale tõm-



mata vastava jämeduse ja pikkusega kummitoru. Väga hästi võib peentellimisnupu valmistada ka tühjast niidirullist, selle pooleks saagides. Rull keerleb võlli ümber, mis aparadi külge kinnitatud. — Et peentellija alati poleks vastu skaalat surutud, mis takistaks kondensaatori esialgset reguleerimist, tuleb plaadi ja rulli vahele võllile panna väike paarikeeruline vedru, mis rulli üles tõukab, nii et see vastu skaalat ei puutu. Kui soovitakse peentellimisnuppu kasutada, siis surutakse ta alla.



Merilõvi mikrofoni ees

See pilt on muidugi Ameerikast. Mikrofoni ees on merilõvi, Ameerika „kinotäht“, sest ta esineb ka filmides.

Pildiraadio

Berliini ja Viini vahel korraldatud esialgsed katsed raadio teel piltide edasiandmise alal on annud sedavõrd häid tulemusi, et lähemal ajal võivad alata uue leidusega ametlikud katsed ja kui tarvilikud aparaadid valmis, algab leiduse üldine kasutamine. Loodetavasti jõutakse nii kaugele juba eeloleval suvel.

Piltide edasiandmise alal kestavad katsed edukalt ka Rooma ja Berliini ning Buenos-Airesi vahel. Edasiandmiseks kasutatakse lühikesi laineid. Inglismaa ja Ameerika vahel sünnib piltide saatmine juba korrapäraselt.

Määratu tähtsus on uuel leidusel Hiinas ning Jaapanis. Seni pole veel õnnestunud konstrueerida telegrafiaparaati, millele oleks võimalik edasi anda hiina keeles, kuna seal tähestiku märkide arv ulatub 4000-ni. Selle tõttu olid jaapanlased sunnitud telegrafiühenduseks kasutama lühendatud tähestikku, kus siiski tähtede arv tõusis mitme sajani, või abiks võtma ladina tähestikku. Uue edasiandmisviisi juures langevad kõik need raskused ära. Saatja antud tekst või pilt antakse raadio teel silmapilkselt ja muutumatult edasi ja aadressaat saab koopia, mis täpselt vastab antud originaalile.

Seepärast pole imestada, et uus leidus Jaapanis otsekohe tähelepanu äratas ja ühel prantsuse eriteadlasel oma leiduse müügi asjus sel alal jaapanlastega juba läbirääkimised käimas on.

Viimaste teadete järgi asuvad saksa ringhäälingu- jaamad korrapärasele piltide edasiandmisele, mis on määratud sõnaliste ja muusikaliste ettekannete täienduseks. Esimeses järjekorras hakkavad pilte saatma Königswusterhausen, Berliin ja Hamburg. Samasugused kavatsused on Austrias.

Järgmises numbris ilmub

Loewe kafe- ja kolmekordse lambiga kaugevastuvõtja

kirjeldus saksa raadio rifeadlase Dr W. Reissi suiest, mis meie ajakirjale kirjutatud

Tallinn Ida-Saksamaal hästi kuulda

Nagu keegi raadiokuulaja Liesken'ist Ida-Saksamaalt teatab, kuulavat ta oma 4-lambilise vastuvõtjaga järjekindlalt Tallinnat ning heade tagajärgedega. See teade toob jällegi küsimuse esile — miks ei kuule ometi Eesti ise oma saatejaama? On siin tõesti süüdi jaama asend või midagi muud?

Soome 60 kw saatejaam

Nagu „D. D. Rundfunk“ teatab, ehitatavat Soome uus ringhäälingu jaam Lahtis sama tugev kui Langenbergi oma, s. o. 60-kilovatliline. Hiljem tahetavat jaama võimsus tõsta veel kaks korda suuremaks. Lainepikkuseks on ette nähtud umbes 1400 m. Jaama ehitab Telefunken.

Kaugelenägmine tõsiasjaks saanud

Hiljuti korraldati Ameerikas huvitavad katsed elavate piltide edasiandmise alal raadio ja traadi teel, mis häid tagajärgi andsid. Raadio teel edasiantud pildid olid 320 kilomeetri kaugusel hästi näha, ilmudes seal ekraanile nagu kinos. Pildid olid sedavõrd selged, et võis eraldada kõiki näojooni ja näidatavate isikute näoilmet.

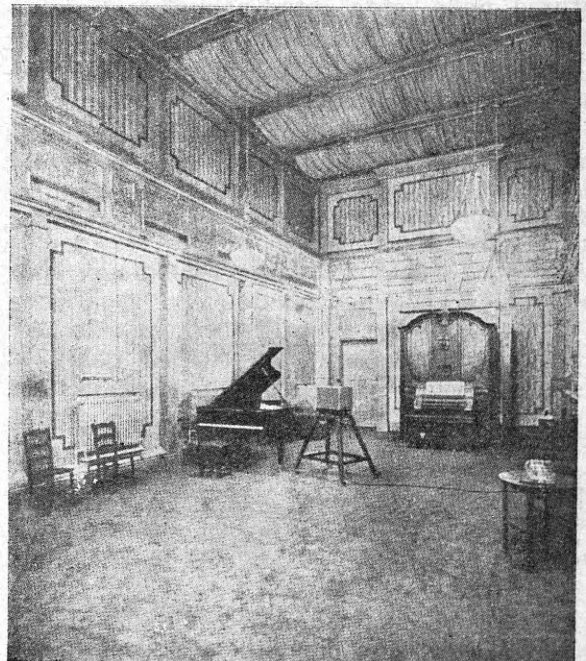
Kui kaugele kuuleb?

Ühel amatöörsaatjal Johannsburgis on korda läinud lühikestel lainetel kõnelda raadiosõpradega Brasiilias, s. o. 9.000 kilomeetri kaugusel, Austraalias (11.000 km) ja Filippiinidel (12.000 km).

Lääne-Austraaliast teatatakse, et seal on selgesti kuulnud Breslau jaama. Samuti teatatakse Ühisriikidest, et seal päeval on kuulnud Königswusterhausenit.

Nagu vene raadioajakiri teatab, on uut Moskva saatejaama Vladivostokis hästi kuulnud.

Need on haruldased kaugused, mis panevad imestama, kui kaugele raadiolained võivad ulatuda.



Londoni ringhäälingu jaama uus ettekandevõim

Euroopa ringhäälingu jaamade saatekava

8.—14. maini.

Pühapäev, 8. mai

TALLINN (408 m 2,2 kw) 9.30 h. jumalateenistus Kaarli kirikust. — 4—5 grammofonimuusika. — 6 päevauudised. — 6.30 kõne: dr. Veltmann, suguhaigused. — 7 orkestrikontsert: kergesisuline muusika. Kéler-Béla: Avamäng „Ungari lustmäng“. O. Phillips: Texas Rag, ameerika intermetso. L. Delibes: India ballett-suite ooperist „Lakme“. Ch. Sinding: Kevade ärkamine. — 7.30 melodeklamatsioon, hra Ustjušaninov. — Jatkub orkestrikontsert. J. Snoek: Baleriini armastus, fantaasia. L. Siede: Ballett-stseen. E. Helmund: Serenaad. Fr. Lehár: Katkend ooperist „Krahv Luxemburg“. H. Lodge: Katse, intermetso. Fr. Blon: Marss.

BERLIN (483,9 m 9 kv ja 566 m 4,5 kv) 10 hommikuteenistus. — 12.30—1.50 ajaviitemuusika. — 5.30—7 kapellikontsert. — 9.30 rahvalik orkestrikontsert. — 11.30—1.30 ö. tantsumuusika.

BRESLAU (315,8 m 10 kw) 9.15 ö. rahvalik kontsert: Grieg, Zeller, Blon j. t. — 11.15—1 ö. tantsumuusika.

FRANKFURT (428,6 m 10 kw) 8 Strauss'i operett „Viini veri“ 3 jaos. Lõpuks jazzmuusika.

HAMBURG (394,7 m 9 kw) 6.30—8.30 ajaviitemuusika. — 9 kultuurajalooline kabaree. — Lõpuks kohvikukontsert.

KÖNIGSBERG (329,7 m 7 kw) 8.30 õhtune ajaviitemuusika: Bizet, Gounod ja Puccini ooperimuusika. — Lõpuks kuni 12 moodsad lööktantsud.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN (1250 m 18 kw) 10—7 ja 9.30—1.30 ö. Berliini eeskava.

LANGENBERG (468,8 m 60 kw) 8—9 ö. ema luules ja laulus. — 9.30 Jesseli operett „Schwarzwalddiendruck“ 3 jaos. — Lõpuks kuni 1 ö. tantsumuusika.

LEIPZIG (365,8 m 9 kw) 9.15 ö. ema rahvaste laulus ja sõnas. — 11.30 orkestrikontsert.

MÜNCHEN (535,7 m 12 kw) 9 kuuldemäng muusikaga „Noor Mozart“ 3 jaos. — 10.15 orkestrikontsert tšello ja fagoti solooga: Dvorak, Mozart, Haydn, Verdi, Liszt. — 12—1.30 ö. hotellimuusika.

STUTTGART (379,7 m 10 kw) 9 kirju õhtu: orkester ja jant.

BERN (411 m 5 kw) 9.02—11.30 ö. meeskoori kontsert, kuursaali orkester.

BRNO (441,2 m 3 kw) 9.40—11.15 ö. Praha eeskava.

BRÜSSEL (508,5 m 1,5 kw) 9 ja 10 ö. suur kontsert.

BUDAPEST (555,6 m 4,5 kw) 12 ö. tantsumuusika.

DAVENTRY (1600 m 25 kw) 4.30—6.30 ja 9—11.50 Londoni eeskava.

DUBLIN (319,1 m 9 kw) 9.30—11.30 ö. kontsert, baritonisoolo.

HELSINGI (375 m 1,2 kw) 10 ja 1 jumalateenistus. — 5—6 kontsert. — 6, 6.25 ja 7.10 loengud. — 7.30 kontsert: orkester, laul ja koorilaul (Kansaliskuoro). — 10 uudised.

HILVERSUM (1060 m 5 kw) 7.40 jumalateenistus. — 9.50 Puccini ooper „Madame Butterfly“, 3 jaos.

KOPENHAAGEN (337 m 4 kw) 9—10.15 ö. daani õhtu. — 10.30—11.30 orkestrikontsert. — 12—1.30 ö. tantsumuusika.

LONDON (361,4 m 3 kw) 4.30 sümfooniakontsert. — 4.40 aaria Rimsky-Korsakovi „Tsaari pruudid“. — 5.10 Mozarti kontsert Es-dur. — 5.55 valss-suite. — 9.10 jumalateenistus. — 10.20 kontsert.

MOSKVA (1450 m 40 kw) 10—12 loengud raadiost. — 12—1 lastekontsert. — 1.20—3.40 sõnalised ettekanded. — 3.40—5 rahvakontsert. — 7 Kremli kellad. — 7 nõuanded raadiotehnikas. — 8 kontsert või translatsioon.

MOTALA (1320 m 40 kw) Saadab Stokholmi eeskava.

OSLO (461,5 m 1,5 kw) 9 ö. kontsert. — 10.30 koorikontsert Methodistide kirikust. — 11.15 tantsumuusika.

PARIIS (1750 m 10 kw) 9.30 ö. raadiokontsert.

PRAHA (526,1 m 20 kw) 9.40—10.40 ö. ajaviitemuusika.

RIIA (526,1 m 2 kw) 11.15 jumalateenistus. — 2 lastele. — 6 pealelõunane kontsert. — 8 orkestrikontsert, laul ja viiulisoolo.

STOKHOLM (454,5 m 1,5 kw) 12 jumalateenistus. — 4.45 ajaviitemuusika. — 6 lastetund. — 7—8.20 jumalateenistus. — 8.20 orkestrikontsert. — 11 vana tantsumuusika. — 12.15 moodne tantsumuusika.

TOULOUSE (386,9 m 10 kw) 9.45 ö. tantsumuusika.

VARSSAVI (1111 m 10 kw) 9.30 õhtukontsert. — 11.30 kantsumuusika.

VIIN (517,2 m 28 kw) 5 kapellikontsert. — 7.05 kammermuusika. — 9 Eysleri operett „Naerata vabielumees“, 3 jaos.

Esmaspäev, 9. mai

TALLINN (408) 4—5 grammofon. — 6 päevauudised. — 6.30 kõne: major Olbrei. — 7 orkestrikontsert. A. Adam: Avamäng ooperist „Nürnbergi nukk“. O. Metra: Roosid, valss. E. Curtis: Mälestused Sorentost. J. Fresco: Femina, intermetso. Yoshitomo: Põhja-Aasia suite. — 7.30 sopranisoolo: pr. Knaut-Tobies. — Jatkub orkestrikontsert. M. Glinka: Kamarinskaja, fantaasia vene viisidest. T. Lenschner: Serenaad. W. Powell: Lokispeake, intermetso. E. Grieg: Lamento, meloodia. L. Jessel: Karaktertükk. R. Drigo: Suite balletist „Talisman“. H. Blankenberg: Marss.

BERLIIN (483,9 ja 566) 8 ö. loeng Berliini ehituskunstist viimastel aastakümnetel. — 9.30 Hauptmanni kangelastest. — 10.30 laulud sopranile.

BRESLAU (315,8) 9 ö. näiteid Bronneri ja Zuckmayeri lavatöödest. — 10 Beethoveni kammermuusika, mängib Sileesia keelpillide kvartett.

FRANKFURT (428,6) 8.15 ö. loeng kloostrikultuurist vanas Saksas. — 9.15 kammermuusika: Schumann-Brahmsi tsükl, mängib keelpilli-kvartett. — 10.15 üleandmine draamateatrist. — Lõpuks grammofoniuudised.

HAMBURG (349,7) 8.25 ö. Glucki ooper „Ifigenia Taurisest“ 4 jaos.

KÖNIGSBERG (329,7) 9.15 rahvalaulud ja tantsud: Leedu rapsoodia, tšellosoolo, Leedu rahvalaulud, laulab oktett. Rootsi ja Norra rahvalaulud. Rootsi tantsud, viiuli soolo. Vana-Saksa ja Prantsuse rahvalaulud ja tantsud.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN (1250) 5.30 kasvatus-teaduslik loeng. — 6 Georg Brandesest. — 7.55 uued raamatupidamisviisid. — 9.30—12 Berliini eeskava.

LANGENBERG (468,8) 8.20 kõne väljarandamisprobleemist. — 9.30—11.30 kergesisuline muusika: Wagner: Marss; Liszt: Ungari rapsoodia; Verdi: Katkendid ooperist „Otello“; Dopler: Ungari fantaasia, mängib flööt. — 11.45—1 ö. tantsumuusika.

LEIPZIG (365,8) 9.15 huumor muusikas: Beethoven, Schubert, Ravel, Gross; mängivad viul ja klaver. — 11.15—1 ö. tantsumuusika.

MÜNCHEN (535,7) 8.30 kammermuusika: Smetana; Baritonisoolo: Aaria Verdi „Rigolettost“ ja Schuberti laulud; Schuberti kvintett. — 10.15 triokontsert: Grieg, Giordani, Brahms.

- STUTTGART** (379,7) 9.15 ö. sinfooniakontsert. — Lõpuks stseenid Herwigi „Viimastest Hohenstaufenist“.
- BERN** (411) 9.02 ö. tsitriettekanded. — 9.30 kirju eeskava. — 10.30—10.50 ja 11.05—11.30 kuursaali orkester.
- BRNO** (441,2) 8 orkestrikontsert. — 9—11 lõbus õhtu: solistid ja jazzorkester.
- BRÜSSEL** (508,5) 9 ö. kontsert, klaveri-, baritoni-, flöödi- ja sarvesoolo.
- BUDAPEST** (555,6) 9 norra õhtu, mängib kammerorkester. — 10.30 mustlasmuusika.
- DAVENTRY** (1600) 2—8.45 Londoni eeskava. — 8.45 kontsert. — 10—12 Londoni eeskava. — 12—1 ö. tantsumuusika.
- DUBLIN** (319,1) 8 grammofon. — 9 kontsert. — 11 trikointsert.
- HELSINGI** (375) 12 börsi- ja turuteated, päevauudised. — 1 kellaaeg ja ilmated. — 7 põllumajanduslikud teated. — 6.25 loeng. — 6.50 päevauudised. — 7.10 deklamatsioon, instrumentaal- ja vokaalmuusika. — 9.45 päevauudised.
- HILVERSUM** (1060) 7.40—8.25 kontsert. — 8.55—9.25 orkestrikontsert. — 9.50—1.10 ö. kirju õhtu.
- KOPENHAAGEN** (337) 9 ö. saksa romantikud: orkestrimuusika ja retsitsioonid. — 10.30—11.30 kerge õhtumuusika.
- LONDON** (361,4) 4.45 tantsumuusika. — 7 kvartett. — 8.45 kammermuusika.
- MOSKVA** (1450) 4—4.30 ja 5.20—7.05 sõnalised ettekanded. — 8 translatsioon või kontsert.
- MOTALA** (1320) Saadab Stokholmi eeskava.
- OSLO** (461,5) 9—10 orkestrikontsert.
- PARIIS** (1750) 9.45 ö. raadiokontsert: katkendid operetist.
- PRAHA** (348,9) 6 orkestrikontsert. — 9.40—10.40 kontsert: laul, harf, flööt ja tšello. — 11.20—11.40 restoraanimuusika.
- RIIA** (526,1) 8 orkestrikontsert, laul, klaveri- ja viiulisoolo.
- STOKHOLM** (454,5) 7.45 kontsert restoraanist. — 9.15 sõjaväemuusika.
- TOULOUSE** (389,6) 9.45 ö. kontsert: Beethoven, Weber j. t.
- VARSSAVI** (1111) 9.30 ö. kammermuusika: Händel, Mozart, Beethoven.
- VIIN** (517,2) 5.15 kontsert. — 10.05 rahvalaulude õhtu.
- KÖNIGSWUSTERHAUSEN** (1250) 8.20 loeng teatrist. — 9—11.30 Berliini eeskava.
- LANGENBERG** (468,8) 8.40 loeng õigusteadusest. — 9.15 „Wibbeli ülestõusmine“, Müller-Schlösseri komöödia 3 aktis.
- LEIPZIG** (365,8) 8.30 loeng tehnikast. — 9.15 Schuberti helitööde õhtu. — 11.15—1 tantsumuusika.
- MÜNCHEN** (535,7) 8 loeng Baieri käsitööst. — 8.30 tsitriekontsert. — 9 Anzengruberi näidend. — 11.45 kuni 12.45 kammerkvartett, katked Falli „Madam Pompaduurist“, Straussi „Väsi unistusest“ jne.
- STUTTGART** (379,7) 8.15 loeng sakslastest Kandas. — 9 Lamartine'i „Sappho“, Lacombe'i muusika. — Lõpuks muusika soovide järgi.
- BERN** (411) 9.30—11.30 ö. kuursaali orkester.
- BRNO** (441,2) 8 kammermuusikaõhtu. — 9.40 aariad ooperitest. — 10—11 sõjaväekontsert.
- BRÜSSEL** (508,5) 9 elsassi meloodiad. — 9.30 Haydni muusika. — 9.45 grammofon. — 10.10 tantsumuusika.
- BUDAPEST** (555,6) 8.30 edasiandmine linnateatrist. — Lõpuks mustlasmuusika.
- DAVENTRY** (1600) 12 sopran, klaver, bariton ja retsitsioonid. — 2—8.25 Londoni eeskava. — 8.45—1 ö. Londoni eeskava.
- DUBLIN** (319,1) 8 grammofon, klaver ja tšello. — 10.15 Donizetti ooper „Rügemendi tütar“.
- HELSINGI** (375) 12 teated. — 1 kellaaeg ja ilmated. — 6 muinasjutud. — 6.25 loeng. — 7.10 deklamatsioon, instrumentaal- ja vokaalmuusika. — 9.45—10 päevauudised.
- HILVERSUM** (1060) 9.50 ö. kontsert.
- KOPENHAAGEN** (337) 9—9.30 tšellokontsert. — 10.40—11.40 skandinaavia muusika: koor ja solistid.
- LONDON** (361,4) 5.15 orkestrikontsert. — 7 tantsumuusika. — 8.15 Beethoveni sonaadid. — 8.45 kontsert: romansid ja hispaania laulud. — 9.15 muusikaline näidend „Arkaadlased“. — 11.35—1 ö. tantsumuusika.
- MOSKVA** (1450) 4—4.30 ja 5.20—7.05 sõnalised ettekanded. — 8 translatsioon või kontsert.
- MOTALA** (1320) saadab Stokholmi eeskava.
- OSLO** (461,5) 9 ö. kontsert.
- PARIIS** (1750) 9.45 ö. raadiokontsert.
- PRAHA** (348,9) 6 kammermuusika. — 9.40 puhkpilliorkester. — 10.35 kontsert. — 11.20—11.40 grammofon.
- RIIA** (526,1) 8 sümfooniakontsert solistidega.
- STOKHOLM** (454,5) 8.20 grammofon. — 9.05—10.15 keelpilliorkester ja sopranoosoolo.
- TOULOUSE** (389,6) 9.45 ö. kontsert. — 10 orkestrikontsert.
- VARSSAVI** (1111) 9.30 õhtukontsert.
- VIIN** (517,2) 9.05 lõbus õhtu: ooperi ja operetimuusika.

Teisipäev, 10. mai

- TALLINN** (408) 4—5 grammofon. — 6 päevauudised. — 6.30 kõne: hra Soonin, töökaitses. — 7 orkestrikontsert. E. Lalo: Avamäng „Le roi d'ys“. M. Moszkovski: Armastusvalss. E. Meyer-Helmund: Serenaad-rokoko. Rimsky-Korsakov: Lüüriline legend ooperist „Sadko“. P. Lakome: Prelüüd. — 7.30 sopranoosoolo: pr. Netty Kanarik-Puusepp. — Jatkub orkestrikontsert. J. Massenet: Fantaasia ooperist „Thais“. J. Svendsen: Romanss, viiulisoolo. P. Tšaikovski: Romanss, op. 51. J. Halvorsen: Õhtumaastik. J. Sibelius: Hällilaul. S. Rachmaninov: Prelüüd. Blankenburg: Marss. — 8.30 mandoliinorkester.
- BERLIIN** (483,9 ja 566) 9.30 ö. „Aumärk“, Ludvig Thoma komöödia 1 aktis.
- BRESLAU** (315,8) 8.20 loengud. — 9.20 „Kullasepa tütreke“, rahvatükk lauluga, saadab Sileesia rahvaorkester.
- FRANKFURT** (428,6) 8.15 loeng kunstist. — 9.15 orkester: Lehári, Straussi operetidest. — 10.15 kontsert.
- HAMBURG** (394,7) 8.10 loeng põllumajandusest. — 8.35 Araabia muusikast. — 9 Goethest. — Lõpuks kohvikumuusika.
- KÖNIGSBERG** (329,7) 9 „Reinikul“, Wagneri ooper 4 aktis. — Lõpuks kuni 12.30 tantsu- ja ajaviitemuusika.
- TALLINN** (408) 4—5 grammofon. — 6 päevauudised. — 6.30 kõne: dr. Veltmann: Rinnalaste kõhutõbi kuumadel suvekuudel. — 7 orkestrikontsert. C. Kreutzer: Avamäng ooperist „Laagriöö Granaadas“. E. Waldteufel: Minu unelm, valss. E. Toselli: II serenaad. A. Ketelby: Persia turul, karaktertükk. A. Lugini: Egiptuse ballett-suite. — 7.30 metsosopranoosoolo: pr. Veem-Romanova. — Jatkub orkestrikontsert. G. Verdi: Fantaasia ooperist „Traviata“. A. Schirmann: Vaheaeg ja laul. V. Murzilli: Ärkamine. H. Sitt: Gavott. Volde: Südame leheke. E. Grieg: Prantsuse serenaad. P. Tšaikovski: Eleegia. E. Blankenburg: Marss.
- BERLIIN** (483,9 ja 566) 8.30 loeng õigusteadusest. — 9 Sokratesest. — 10 orkestrikontsert: Mozart ja Verdi: katked „Traviatast“. — 11.30—12.30 ajaviitemuusika.

Kolmapäev, 11. mai

BRESLAU (315,8) 9.15 ö. Henri Marteau helitööde-õhtu.

FRANKFURT (428,6) 8.30 loeng Theodor Strome'ist. — 9.25 „Aglaraine ja Selysette“, Maeterlincki kurbmäng Debussy muusika saatel.

HAMBURG (394,7) 9.30 loeng kapteni elukutsest. — 9 Felix von Weingarteni helitööd. — Lõpuks kohvikumuusika.

KÖNIGSBERG (329,7) 9.15 prof. Ferdinand Gregori ettekanneteõhtu. — 10.30—12 raadiokabaree.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN (1250) 6 loeng maalikunstist. — 6.30 laulumängust operetini. — 7 tehnikast. — 7.55 rauatööstusest. — 8.20 renessansi ja reformatsiooni aegsest kultuurist. — 9.30 Hamburgi eeskava.

LANGENBERG (468,8) 8.40 loeng alkoholist ja kuritegevusest. — 9.15 „Kihlus“, Tšehovi nali 1 aktis. — 10 kevadmuusika. — Lõpuks kuni 1 tantsumuusika.

LEIPZIG (365,8) 8 Saksa sotsiaalpoliitikut. — 8.30 ooperi ajaloo. — 9.15 Swendseni helitööde-õhtu. — 11.15—1 raadiokabaree.

MÜNCHEN (535,7) 9 Austria muusika. — 11.10—1 kapellikontsert.

STUTTGART (379,7) 9 saksa õhtu: retsitsatsioonid, koorilaul, kvintett, soprani-, aldi- ja baritoni-soolo.

BERN (411) 9.30—11.30 ö. kuursaali orkester, laul ja retsitsatsioonid.

BRNO (441,2) 8—9 ö. kontsert. — 9.30 aariad ooperitest. 10—11 puhkpilliorkester.

BRÜSSEL (508,5) 9 „Thais“, Massenet' ooper.

BUDAPEST (555,6) 8.30 Ungari lauludeõhtu. — Lõpuks mustlasmuusika.

DAVENTRY (1600) 8.45 kammerorkester: Haydn. — 9.10 kontsert: Chopin, Beethoven, Schumann j. t. — 10.20—10.35 Londoni eeskava. — 12—1 tantsumuusika.

DUBLIN (319,1) 8 loeng naisküsimumusest. — 9 orkester, laul, tšellosoolo.

HELSINGI (375) 6 ja 6.25 loengud. — 6.50 teated. 7.10 loeng. — 7.30 kontsert ja ooperiõhtu. — 9.45 päevauudised.

HILVERSUM (1060) 8.25—9.25 ajaviitemuusika.

KOPENHAAGEN (337) 9 ö. „Des Adlers Horst“, Franz Gläseri ooper 3 aktis.

LONDON (361,4) 8 loeng Rahvasteliidust. — 8.15 Beethoveni sonaadid. — 10.35—12 retsitsatsioonid ja lauluettekanded.

MOTALA (1320) saadab Stokholmi eeskava.

OSLO (461,5) 9—10 ö. kontsert. — 10.30 klaverikontsert. — 11.15—1 tantsumuusika.

PARIIS (1750) 9.45 klaverikontsert.

PRAHA (348,9) 9.40—11 ö. kirju õhtu: laul, klaver, orkester.

RIIA (526,1) 8 lõbus õhtu: valsi- ja operetimuusika. Laul ja flööt.

STOKHOLM (454,5) 8.50 ö. solistidekontsert. — 10.45 tantsumuusika.

TOULOUSE (389,6) 9.30 ö. lauluettekanded. — 9.45 „Valge daam“, Boieldieu ooper 5 aktis.

VARSSAVI (1111) 9.30 kontsert.

VIIN (517,2) 9.05 kammermuusika: Beethoven. — 10.05 Schumanni ballaadide õhtu. — Lõpuks kerge õhtumuusika.

Neljapäev, 12. mai

TALLINN (408) 4—5 grammofon. — 6.30 kõne: hra Nerep. — 7 päevauudised. — 7.30 „Mignon“, Thomas' ooper. Antakse edasi Estooniast.

BERLIIN (483,9 ja 566) 8.30 „Hoffmanni lood“, Offenbachi fantastiline ooper 3 aktis. — 11.30—1 tantsumuusika.

BRESLAU (315,8) 8 loeng Spreevaldist. — 8.30 lennuasjandusest. — 9.20 Avertšenko kolm groteski: 1. Südametemurdja; 2. Armastuskiri; 3.

Parim retsept. — 10.15 muusikalised humoreskid. — 11.30—12.30 tantsumuusika.

FRANKFURT (428,6) 9 ö. ooperimuusika: Weber, Meyerbeer, Strauss, Wagner. — 10.30 murrete-õhtu. — Lõpuks Stuttgardi eeskava.

HAMBURG (394,7) 8.10 loeng ajaloo. — 9 kevadmuusika: Grieg, Wagner, Brahms, Mendelssohn, Gounod, Schubert, Strauss j. t.

KÖNIGSBERG (329,7) 8 loeng maailma turgudest enne ja pärast sõda. — 8.30 planeetidest. — 9 Otto Beschi helitööde-õhtu.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN (1250) 6 loeng maailmapoliitikast. — 6.30 Strindbergist. — 7 kuuldemängudest. — 7.55 saksa kunstantsust. — 8.30—1 Berliini eeskava.

LANGENBERG (468,8) 8.15 loeng mesilastepidamisest. — 8.40 saksa keelest. — 9.15 lõbus tund. — 10 „Wer weint um Juckenack?“, Rehtischi traagikomöödia 3 aktis. — Lõpuks kuni 1 kohvikumuusika.

LEIPZIG (365,8) 8 loeng kunstist. — 8.30 Türitingeni rahvakommetest. — 9.15 kevadpidu studios.

MÜNCHEN (535,7) 8.05 harmooniumikontsert. — 8.30 reisikirjeldus Jaavast Araabiáni. — 9 sümfonia-kontsert. — 10 kirju eeskava. — 10.35 ajaviitemuusika.

STUTTGART (379,7) 9 ö. rahvalik orkestrikontsert: Tšaikovski, Komzák, Weber, Beethoven, Mozart j. t. — 10.30 Frankfurdi eeskava.

BERN (411) 9.35 ö. sümfoniakontsert.

BRNO (441,2) 8.15 „Armastus“, ooper Schnitzleri järgi 3 aktis.

BRÜSSEL (508,5) 9 ö. kontsert. — 9.35 klassiline kontsert.

BUDAPEST (555,6) 8 „Falstaff“, Verdi ooper. — Lõpuks tantsumuusika.

DAVENTRY (1600) 2—1 ö. Londoni eeskava.

DUBLIN (319,1) 9 ö. orkester, soolo ja duett. — 10.15 tantsumuusika.

HELSINGI (375) 6 muinasjutt. — 6.25 loeng. — 6.50 teated. — 7.10 loeng. — 7.30 laulu- ja tsitri-ja orkestri-ettekanded. — 9.45 teated.

HILVERSUM (1060) 9.50 ö. sümfoniakontsert: Beethoven: „Egmont“, „Pastorale“ j. t.

KOPENHAAGEN (337) 10.30—11.30 ö. orkestrikontsert, katked Kálmáni „Tsirkusprintsessist“ j. t. — 11.30—1 ö. välismaa jaamade edasiandmine.

LONDON (361,4) 7.20 tantsumuusika. — 8.15 Beethoveni sonaadid. — 8.45 sõjaväemuusika. — 11.15 fantaasia Sullivari balletist „Viktoria ja õnnelik Inglismaa“. — 11.30—1 tantsumuusika.

MOTALA (1320) saadab Stokholmi eeskava.

OSLO (461,5) 9 ö. kontsert: Reissiger, Haydn.

PARIIS (1750) 9.45 ö. kontsert: Händeli „Messias“.

PRAHA (348,9) 9.40—10.40 ö. kontsert: Smetana. — 11.20—11.30 ajaviitemuusika.

RIIA (526,1) 8 kontsert: Riia raadiokvartett, laul ja tšellosoolo.

STOKHOLM (454,5) 7.50 kontsert. — 8.45 kontsert vanadel mänguriistadel.

TOULOUSE (389,6) 9.45 ö. „Miss Hlyett“, Audrani operett 3 aktis.

VARSSAVI (1111) 7 tantsumuusika.

VIIN (517,2) 8.10 loeng tervishoiust. — 9.15 Horni „Roosi palverännak“. — 10.30 kammerkvarsett.

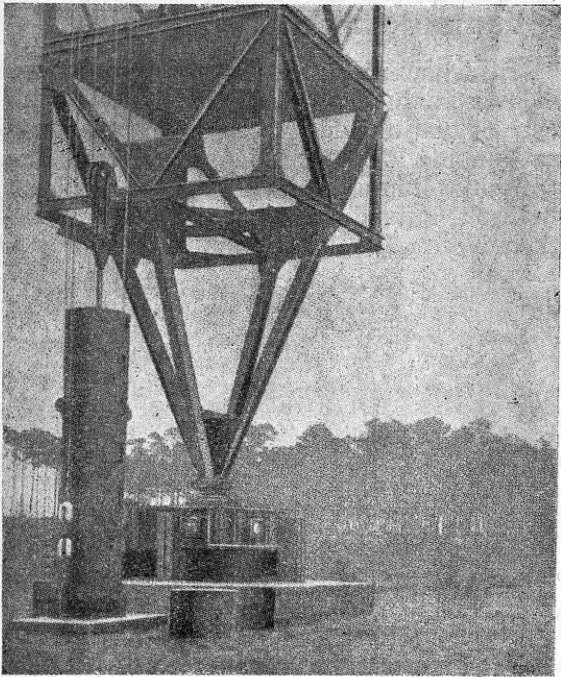
Reede, 13. mai

TALLINN (408) 4—5 grammofon. — 6 päevauudised. — 6.30 kõne: ins. Vaher, betoonehitustest. — 7 orkestrikontsert — klassiline muusika. A. Dvorak: Trio; mängivad H. Schüts (viul), A. Vaarman (tšello) ja Fr. Nicolay (klaver). — 7.30 sopranisoolo: pr. Helmi Einer. — Jatkub orkestrikontsert. Mozart: Avamäng „Impressario“. F. Men-

- dellsohn: Avamäng „Ruy Blas“. P. Tšaikovski: Reverie. R. Wagner: Suur fantaasia ooperist „Nürnbergi meisterlauljad“. A. Dvorak: Furiant, böömi rahvatants.
- BERLIIN** (483,9) 8.15 loeng teatrist ja näitlejaist. — 8.45 Lääne-Euroopa rahvastest. — 9.30 orkestrikontsert: Brahms. — 11.30—12.30 öömuusika.
- BRESLAU** (315,8) 9.15 Beethoveni muusika: klaver, viiul ja tšello. — 10.15 kontsert.
- FRANKFURT** (428,6) 8.45 loeng tehnikast. — 9.15 koorilaul. — 10.15—11.15 sümfooniakontsert. — Lõpuks tantsumuusika.
- HAMBURG** (394,7) 8.20 loeng Edela-Aafrikast. — 9.50 kontsert.
- KÖNIGSBERG** (329,7) 8 loeng piimast kui lastetoidust. — 8.30 tööküsimus põllumajanduses. — 9 retsitatsioonid. — 10.15 saksa rahvuslikud laulud: kvartett.
- KÖNIGSWUSTERHAUSEN** (1250) 5.30 loeng kõnekunstist. — 6 Afganistanist. — 7 lennuasjandusest. — 7.55 moraal ja majandus. — 8.20 arstidele. — 9.30—12.30 Berliini eeskava.
- LANGENBERG** (468,8) 8.40 loeng Stresemannist. — 11.40—1 kohvikukontsert.
- LEIPZIG** (365,8) 8 loeng saksa pankadest; — 8.30 gripi levimise ajaloost. — 9.15 „Edelwild“, Götti kuuldemäng 5 aktis. — 11.15—1 tantsumuusika.
- MÜNCHEN** (535,7) 8.30 Robert Koppeli helitöödeõhtu.
- STUTTGART** (379,7) 9 „Lahkumine“, Ludvig Tiecki kurbmäng 2 aktis.
- BERN** (411) 9—11.30 ö. aariate ja laulude õhtu, kuursaali orkester.
- BRNO** (441,2) 8 klaverikvartett. — 9—10 keelpilli-orkester. — 10—11 tantsumuusika.
- BRÜSSEL** (508,5) 9 ö. kammermuusika. 10.15 kontsert.
- BUDAPEST** (555,6) 8.30 kontsert. — 10.45 mustlasmuusika.
- DAVENTRY** (1600) 2—12 Londoni eeskava. — 12—1 tantsumuusika.
- DUBLIN** (319,1) 8 grammofon, koorikontsert, laul.
- HELSINGI** (375) 12 teated. — 6 ja 6.25 loengud. — 6.50 teated. — 7.10 loeng. — 7.30 retsitatsioonid, koorilaul ja jazzmuusika. — 9.45 teated.
- HILVERSUM** (1060) 10.15 kontsert: soprani- ja viiulisoolo.
- KOPENHAAGEN** (337) 9—10 ö. Prantsuse ooperimuusika: Saint-Saëns, Gounod j. t. — 10.30—11.30 põhjamaa muusika.
- LONDON** (361,4) 7 kontsert. — 8.15 Beethoveni sonaadid. — 8.45 varietee. — 10.35 Inglise rahvalaulud. — 10.51—12 balletimuusika: Verdi „Aiidast“, Gounod „Romeo ja Juliast“ j. t.
- MOTALA** (1320) Saadab Stokholmi eeskava.
- OSLO** (461,5) 9 ö. orkestrikontsert.
- PARIIS** (1750) 9.30 ö. raadiokontsert.
- PRAHA** (348,9) 9.40—10.40 kontsert: viiul, tšello ja klaver. 11.20—11.50 restoraanimuusika.
- RIIA** (526,1) 7.30 edasiandmine rahvuslikust ooperist.
- STOKHOLM** (454,5) 8.30 vokaal- ja orkestrikontsert.
- TOULOUSE** (389,6) 9.45 ö. suur kontsert.
- VARSSAVI** (1111) 8.55 sümfooniakontsert.
- VIIN** (517,2) 9.05 ö. Bakoni operett „Sügis-
ma nõõver“, 3 jaos.
- dard: II masurka. — 7.30 bassisoolo: hra Tšvetkov. — Jatkub orkestrikontsert. J. Gilbert: Katkend ooperist „Moodne Eeva“. W. Reggov: Viimane kiri, valss. L. Siede: Looritants, karaktertükk. V. Billi: Brilliant-polka. S. Noskovski: Kasakatants. C. Morena: Potpurri „Tingel-tangel“. Fr. Blon: Marss.
- BERLIIN** (483,9 ja 566) 9.30 ö. lõbus nädala lõpp, mängib kapell. — 11.30—1.30 ö. tantsumuusika.
- BRESLAU** (315,8) 9 ö. kontsert: koor ja orkester.
- FRANKFURT** (428,6) 9.15 ooperimuusika: tenorisoolo ja orkester. — 10.15—11.15 kontsert: meeskoor ja aldisoolo. — Lõpuks kuni 1.30 ö. tantsumuusika.
- HAMBURG** (394,7) 9 ö. sümfooniakontsert: Goldmark, Bizet, Dvorak. — Lõpuks kohvikukontsert.
- KÖNIGSBERG** (329,7) 8 loeng väikelaste muusikalisest kasvatuses. — 9.15 rahvakunsti õhtu: koor ja orkester. — Lõpuks kuni 12.30 orkestrikontsert.
- KÖNIGSWUSTERHAUSEN** (1250) 5.30 uuest pedagogilisest ajakirjandusest. — 6.30 sotsiaalkinnitusest. — 7 tehnikast. — 7.30 loeng loomaarstidele. — 7.55 muusika ajaloost. — 9.30—1.30 ö. Berliini eeskava.
- LANGENBERG** (468,8) 8 kammermuusika: mängib trio. — 9 Meeslauluseltsi 75-a. juubelikontsert. — 11.30—1 ö. lõbus õhtu. — Lõpuks kuni 2 ö. tantsumuusika.
- LEIPZIG** (365,8) 8 loeng saksa sotsiaalpoliitika esivõitlejaist. — 8.30 loeng ooperitekstist. — 9.15 sümfooniakontsert: Goldmark, Berlioz, Busoni. — 11.45—1 ö. tantsumuusika.
- MÜNCHEN** (535,7) 8.35 65.000 km raudteesõitu läbi tänapäevase Venemaa. — 9—11 kirju õhtu. — 10.25 Offenbachi koomiline ooper „Fortunio-laul“ 1 jaos. — 11.45—2 ö. tantsumuusika.
- STUTTGART** (379,7) 8.30 pidulik kontsert kirikust. 10.15 raadiokabaree. — Lõpuks kuni 1 ö. Frankfurdi eeskava.
- BERN** (411) 9 ö. kabaree. — 11 tantsumuusika.
- BRNO** (441,2) 8 orkestrikontsert. — 9 kontsert: harf, viiul. — 10—11 tamburitsakoor.
- BRÜSSEL** (508,5) 9 ö. raadiokontsert. — 10.10 tantsumuusika.
- BUDAPEST** (555,6) 9.30 ö. koorikontsert, orkester, solistid. — 11 mustlas- ja tantsumuusika.
- DAVENTRY** (1600) 4 ja 10.20—11 ö. Londoni eeskava.
- DUBLIN** (319,1) 9—10.25 ö. orkestrikontsert klaveri- ja laulusoolodega. — 10.55 kontsert.
- HELSINGI** (375) 12 p. teated ja muusika. — 6.50 teated. — 7.10 kammermuusika. — 9.45 teated.
- HILVERSUM** (1060) 9.50 ö. kõned ja kontsert.
- KOPENHAAGEN** (337) 9—10.15 ö. vanem tantsumuusika (orkester). — 10.30 raadiokabaree. — 12—1.30 tantsumuusika. — 1 raekoja kellad.
- LONDON** (361,4) 7 Daventry-kvartett. — 8.45 varietee. — 10.35 kontsertõhtu. — 11.30—1 tantsumuusika Savoy-hotellist.
- MOTALA** (1320) Saadab Stokholmi eeskava.
- OSLO** (461,5) 9 ö. orkestrikontsert. — 10 kabaree. — 12—1 ö. tantsumuusika Grand Hotellist.
- PARIIS** (1750) 9.30 ö. raadiokontsert ja kabaree.
- PRAHA** (348,9) 6—7 orkestrikontsert lauluga. — 9.40 ajaviitemuusika. — 10—11 operett. — 11.20 grammofon.
- RIIA** (526,1) 8 orkestrikontsert, laul ja viiulisoolo. Tantsumuusika.
- STOKHOLM** (454,5) 7.45 konservatooriumi-kontsert. — 9 kabaree. — 11 tantsumuusika.
- TOULOUSE** (389,6) 9.45 ö. vokaalkontsert.
- VARSSAVI** (1111) 6.15 kontsert. — 9.30 kerge õhtumuusika. — 11.30 tantsumuusika Bristol-hotellist.
- VIIN** (517,2) 5.10 gitarri-kammermuusika. — 8 „Saba kuninganna“, K. Goldmarki ooper 4 aktis. Lõpuks tantsumuusika (jazzband).

Laupäev, 14. mai

- TALLINN** (408) 4—5 grammofon. — 6 päevauudised. — 6.30 kõne: dr. Liin, tiisikusest. — 7 orkestrikontsert: Kergesisuline muusika. C. May: Avamäng Kreutzeri etüüdide järgi. E. Waldteufel: Dolores, valss. J. Lampe: Salome nägemused. E. Lassen: Balletimuusika „Calderonist“. B. Go-



Zeeseni antennimasti jalg

Nii näeb välja Zeesenis ehitatava hiiglasaatejaama ligi 1/4 kilomeetri kõrguse antennimasti jalg, mis toetub partselanisolaatoritele.

Omapärane raadiomuusika

Esimesel lihavõttepühäl andis Berliini saatejaam edasi muusikat kirikutornist, ühes sellega — muidugi väljaspool eeskava, kuid see mõjus seda paremini — varblaste pühadevestlust! Need olid arvatavasti kuidagi mikrofone ligidale sattunud ja nii kandusid nendegi hääled kuulajate kõrvu. Üks kuulaja jutustab, mill se mõistatuse ette sattunud seejuures tema kass. See kuulnud valjuhääldajast äkki tuttavaid hääli, kuulatanud, hüpanud siis kärmesti valjuhääldaja juurde ja hakanud seda hiilides piirama. Muidugi jäid salapärase hääle sünnitajad leidmata.

Raadio ja vulkaanide tegevus

Laboratooriumis Vesuuvil pandi tähele suuri ebakorrapärasusi raadio-vastuvõtus 48 tundi enne vulkaani tegevuse algust, kui ei olnud märgata veel mingisuguseid teisi tegevust ennustavaid tundemärke. Samasuguseid katseid tahetakse teha ka teiste vulkaanide juures.

Ringhääling pimedatele

Austria on esimene, kus kogutakse süstemaatiliselt vastuvõtteseadeid pimedatele. Seni on pimedatele jagatud juba 910 vastuvõtjat, mis enamasti detektorid.

Saksamaal on Austria eeskujul kogutud 421 vastuvõtjat ja üle 400.000 Saksa marga raha.

Algajad amatöörid — lugege kirjakasfi!

Sealt leiate rikkalikult näpunäiteid, mis Teile vaja ning kõige enam vastuseid küsimustele, mis Teil selgusetu.

Antenni üle tugevvoolu-juhede ei tohi tõmmata

Tallinna linnavalitsus otsustas ehitusosakonnale korralduse teha, et tänavatel, kus elektri tugevvoolu-juhed, keelatakse antennide üle tänava tõmbamine. Sarnastele kohtadele seni üles pandud antennid tulevad ümber paigutada.

See korraldus on tehtud seepärast, et juhtuval antenni katkemisel traat võib sattuda tugevvoolu-juhede, sünnitades lühiühenduse, mis kogu tänavale ja lähemale ümbruskonnale vooluandmise katkestab. Samuti on üle tugevvoolu-juhede rippuv antenn tänavail liikujaile hädadohtlik, sest traadi puudutajat tabab surm.

Thomas' ooper „Mignon“ ringhäälingus

Neljapäeval, 12. skp. antakse ringhäälingu kaudu „Estooniast“ edasi Thomas' ooper „Mignon“, 4 pildis. Ooperi on lavastanud Hanno Kompus, muusikajuht on R. Kull. Osaliste koosseis on praegu veel selgumata. Edasiandmine algab kell 7.30 õhtul.

Poznan saadab lainel 270 m

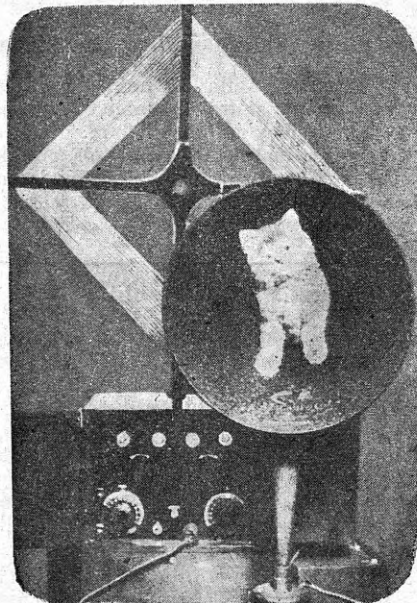
Uus Poznani ringhäälingujaam töötab lainel 270 m, mitte 320 m, nagu me eelmises numbris teatasime.

80.000 heakskiitmist!

Läinud kuul anti ringhäälingu kaudu vahenditult edasi Lääne-Saksa jalgpalli-esivõistluse lõpumäng Duisburgi staadionist. Saatejaam palus kuulajaid selle kohta oma arvamist avaldada, mille peale tuli tervelt ligi 14.000 heakskiitvat kirja, igäüks hulga, mõned kuuni saja allkirjaga. See on omapärane rekord, mis näitab rahva huvi eluliste nähtuste edasiandmise vastu.

Virmaliste mõju raadiokuulamisele

Nagu Gröönimaal ette võetud katsed näitavad, ei avalda virmalised raadiovastuvõtule mingit halba mõju. Selle vastu koguni rõhutatakse, et raadiokuulamine kuskil pole nii hea ja segamatu kui Gröönimaal.



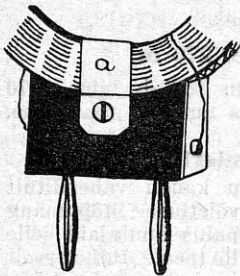
Leidis paraja koha...

Poolialuste valmistamine

Kuna poolialused on ostes kaunis kallid, on neid otstarbekohane ise valmistada. Olen neid omas aparaadis tarvitanud hea eduga.

Isevalmistamiseks vajame 3×2 cm suurusel tüki 10—12 mm paksust eboniiti, mille ühe serva puurime kaks üksteisest 14 mm kaugusel seisvat 5 mm jämedust auku. Nendesse aukudesse kinnitame banaankontaktide viisil kruvidega nimetatud kontaktide metallotsad. Seega on alus valmis.

Pooli mähise otsad ühendame lihtsalt kontaktide kinnituskruvidega. Et mähis tugevamini aluse küljes hoiduks, kinnitame ta harilikult papist klambriga a (v. joonis). Papi asemel võib tarvitada ka isoleerpaela.



Kirjeldatud alust võib väikeste muudatustega tarvitada igasuguste poolide jaoks. Kärgepoolide tarvitamisel tuleb alus enne pealt mähisele vastavalt õõnsaks teha. Ledoinvõi lapikpoolide juures tuleb alus varustada mähist kinnitava tapiga.

Väga lihtne on sarnase alusega varustatud poolide jaoks valmistada seisvat poolihoidjat. Aparaadi peale monteeritavate poolide jaoks asetame montaažplaadile kaks pidet vastava vahega. Poolide sissemonteerimisel kinnitatakse pidemed eboniitliistule.

P. S a m m e t.

Tundmatu suurevõimsusline saatejaam

Reede õhtul umbes kella 12 aegu võis Tallinnas kuulda uut, tundmatut suurevõimsuslist ringhäälingujaama, mis töötas umbes lainel 1300 m. Nagu saksa ja prantsuse keeles teatati, tegi jaam saatekatseid. Tugevate atmosfääriliste segamiste tõttu jäi jaama nimi segaseks. Loodame selle jaama kohta järgmises numbris lähemalt teatada võivat.

Uued Philipslambid

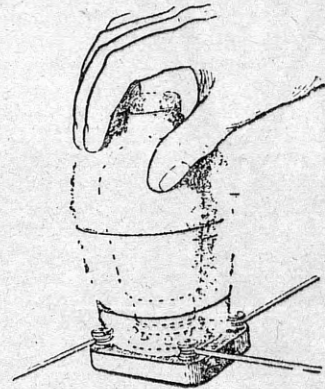
Philipsi raadiolampide vabrikud on turule lasknud kaks uut lambitüüpi:

1. Minivatt-kõrgesageduslamp A 430, mille andmed järgmised: küttepinge — 4,0 v, küttevool — 0,06 amp., anoodpinge — 50—150 v, küllastusvool 10 m/amp, kõvendustegur — 30, tõus — 0,5 m/amp pro v, sisetakistus — 60.000 oomi. Anoodi erilise paigutuse tõttu, nagu vabrik teatab, on lambi sisemahtuvus väga väike. Samuti ei olevat selle lambiga karta aparaadi vilistamist.

2. Vastuvõttelamp C 0805 vahelduvvooluga kütmiseks: küttepinge 0,6—0,9 v, küttevool — 0,3 amp, anoodpinge 20—120 v, küllastusvool — 25 m/amp, kõvendustegur — 5. — Lampi võib kütta läbi kella transformaatori.

Lampide akkustiline kaitse

Mitmelambiliste aparaatide juures segab sagedasti vastuvõttu kestev helin, mis tuleb seilest, et valjuhääldaja helilained pörkavad vastu lampide klaasseinu ja panevad need mehaaniliselt võnkuma, mis omakord mõjuvad elektriliselt, kutsudes esile segava helina. Eriti tundlikud on selles mitmelambiliste aparaatide



või kõvendajate esimesed lambid. Helisemisest hoidumiseks on kõige lihtsam lamp katta mingi pehmest ainest, näiteks puuvillast, villast, villast v. m. kestaga. Kattematerjal asetatakse lambi ümber, nagu näitab ülalolev joonis, ja köidetakse siis traadiga kinni. Enamail juhtudel on tarvilik mitmelambilise kõvendaja kahe esimese lambi või audioni katmine.

A m a t e u r W i r e l e s s.

Raadio tervishoiu teenistuses

Saksa professor Levandovski juhib tähelepanu raadio hüglatahtsusele epideemiade puhkemisel. Rahvale on raadio teel kõige hõlpsam selgitada haiguse olemust, anda juhatusi arstimiseks, haigeeksjäämisest hoidumiseks jne. Samuti võib sel teel antud õige informatsiooniga ära hoida asjata paanikat.

Raadio ja teaduslikud ekspeditsioonid

Raadio on saanud asendamatuks vahendiks ühendusepidamisel teaduslike ekspeditsioonidega, kes tunginud maakera tundmatuisse, metsikuisse kolgatesse. Ilma raadiota puuduks ekspeditsioonidel side kultuurilmaga seal täiesti.

Juba 1925. a. õnnestus Hamiltoni ekspeditsioonil Brasiilia metsikust laanest lühikesil lainel luua sidet ameerika ja inglise amatööridega, kes saadud teated edasi andsid.

Käesoleval aastal läks ühel ekspeditsioonil korda Amazonka ülemjooksult teateid saata Filippiini saartele. Ekspeditsiooni saatejaam töötab kuivade patareididega ja tema võimsus on ainult 20 vatti.

Selle numbriga on kaasas

Kluge & Ströfmi
raamatukaupluse

reklaamlehed ja prospektid

Esperanto kursus

Villem Vaher

Kaheksas õppetund — oka leciono.

1. En¹ Tallinn oni¹ parolas² estone³. En⁴ Riga oni parolas latve⁵. En Helsinki oni parolas finne⁶. En Berlino oni parolas germane⁶. En Varsovio oni parolas pole⁷. En Parizo oni parolas france⁸. En Londono oni parolas angle⁹. En Buda-Pesto oni parolas hun-gare¹⁰.

2. Ĉu¹¹ vi¹² parolas estone? Jes¹³, mi¹⁴ estas¹⁵ es-tono¹⁶. Ĉu vi komprénas¹⁷ turke¹⁸? Ne¹⁹, mi nek²⁰ parolas nek komprénas turke. Kie²¹ loĝas²² la turkoj²³? La turkoj loĝas en Türkújo²⁴.

3. Valga, Võru, Pärnu estas urboj²⁵, Tallinn estas la ĉefurbo²⁶ de²⁷ Estonio²⁸. La ĉefurbo de Rusújo²⁹ estas Moskvo, la ĉefurbo de Germanujo³⁰ estas Berlino. Moskvánoj³¹ parolas ruse³³, parizánoj³³ parolas france, tallinnanoj³⁴ parolas estone.

4. Kiel³⁵ oni¹ nomas³⁶ la loĝantojn³⁷ en Madrido? Oni nomas ilin³⁸ madridanoj³⁹, ili⁴⁰ estas hispanoj⁴¹, ili parolas hispane⁴².

5. Kian⁴³ lingvon⁴⁴ vi¹² parolas plej⁴⁵ bone⁴⁶? Mi¹⁴ parolas plej bone la patrínan⁴⁷ lingvon⁴⁴. Kiu⁴⁹ estas via patrína⁴⁷ lingvo⁵⁰? Ĝi⁵¹ estas la estona⁵² lingvo⁵⁰.

6. La patrolando⁵³ de la grekoj⁵⁴ estas Grekújo⁵⁵, la ĉefurbo de Grekujo estas Ateno, atenanoj⁵⁶ parolas greke⁵⁷.

7. Anglujo⁵⁸, Francújo⁵⁹, Germanujo³⁰, Rusujo⁶⁰ estas la grandaj⁶⁰ landoj⁶¹ de Eúrópo. Ĉinújo⁶² estas en Azio, Kanado en Norda⁶³ Ameriko, Bolivio en Suda⁶⁴ Ameriko, Alĝerio en Afríko.

Sõnade seletus.

1 isikuta asesõna, -kse; 2 kõnelen, kõneled jne.; 1, 2 kõneldakse; 3 eesti keeli; 4 sees, -s; 5 läti keeli; 6 soome keeli; 7 poola keeli; 8 prantsuse keeli; 9 inglise keeli; 10 ungari keeli; 11 kas; 12 teie; 13 jah; 14 mina; 15 olen; 16 eestlane; 17 mõistate, aru saate; 18 türgi keeli; 19 ei mitte; 20 nek — nek (ei — ega); 21 kus; 22 asuvad; 23 türkklased; 24 Türgimaa; 25 linnad; 26 pealinn; 27 omastava eessõna: la ĉefurbo de Estonio (Eesti pealinn); 28 Eesti; 29 Venemaa; 30 Saksamaa; 31 moskvalased; 32 vene keeli; 33 pariislased; 34 talinlased; 35 kuidas; 1, 36 nimetatakse; 37 elanikke; 38 neid; 39 madridlased; 40 nemad; 41 hispaanlased; 42 hispaania keeli; 43 missugust; 44 keelt; 45 kõige; 46 hästi; 45, 46 kõige paremini; 47 ema-; 47,50 emakeel; 48, 44 emakeelt; 49 milline; 50 keel; 51 tema (asjasugu); 52, 50 eesti keel; 53 isamaa; 54 kreeklased; 55 Kreeka; 56 ateenlased; 57 kreeka keeli; 58 Inglismaa; 59 Prantsusmaa; 60 suured; 61 maad; 62 Hiina; 63 põhja; 64 lõuna.

Kurdid kuulevad raadiot

Viini kurtummade-kodus tehti hiljuti katseid raadio mõju uurimiseks kurtidele. Selleks kasutati superheterodüüm-vastuvõtjat. Katsete tulemused olid äärmiselt üllatavad. 120 kurtumma hulgas oli ainult 4, kel vastavad ajutsentrumid rikutud, kes midagi ei kuulnud. Kõik teised aga, selle järele kui võrd nende kuulmisorganid rikutud, kuulsid enam-vähem rahuldavalt muusikat ja kõnet. Huvitav on ära märkida, et mõned ei kuulnud küll kõrvadega, vaid meelekohtadega, mida vastu peatelefoni hoiti. Võib ette kujutada rõõmu, mida see neile õnnetumatele valmistas — jälle kuulda!



Muudetava mahtvusega kondensaator.

Küsimus nr. 167. Kas ei võiks muudetava mahtvusega kondensaatorit valmistada nii, et liikuvad plaatid sirgjooneliselt seisvate vahele käivad, ja isolatsiooniks tarvitada lakiga plaatidele kleebitud paberit? Kas vastab sellane kondensaator harilikule õhuisolatsiooniga pöörkondensaatorile? Kuidas saab arvestada selle mahtvust? P. O., V.-K aristel.

Vastus nr. 167. Niiviisi võib küll muudetava mahtvusega kondensaatoreid teha, mis ka õige hästi oma ülesandeid täidavad, välja arvatud kohad, kus kaod peavad olema minimaalsed (näiteks antenni ja esimese võrekonturi kondensaatorid). Hea eduga võib neid tarvitada näiteks Reinartzi reaktsiooni reguleerimiseks. Parafineeritud paberi plaatidele kleepimiseks võib tarvitada šellakki. Paremad tagajärjed kui paber annavad vilgukivi-lehed, sest vilgukivis on elektrilise hüstereesise kaod väiksemad kui paberis.

Mahtvuse võite arvutada vastuses nr. 149 antud valemi järgi.

Küsimus nr. 168. 1) Kas on vastuvõtt rahuldav, kui antenni üks ots on 13 m kõrgusel, teine 15 m, ja antenni pikkus 35 m? — 2) kuidas on anoodalaldaja transformaatori mähised mähitud, kas üksteise kõrvale või peale? — 3) Kas on võimalik pikalaine-silinderpoole mähkida mitmekihilistena? — 4) Mis pean ma oma naabriga tegema, kes salaja kuulab ja mind järjekindlalt oma vilega segab? A. J. Tartus.

Vastus nr. 168. 1) Hästi häälestada saate seda lühematele lainetele. Pikemate lainete vastuvõtul tarvitage aperioidilist ehk paralleelselt sidestatud antenni. — 2) Transformaatori primäärmähis on all, sekundäärmähis peal, nende vahel kiht parafineeritud paberit. — 3) Jah on, kuid siis peate nõnda mähkima, et esimene ja teine keerd on kõrvuti, kuna kolmas tuleb nende peale vahe kohta, neljas keerd teise keeru kõrvale, viies jällegi neljanda ja teise vahe kohta kolmanda keeru kõrvale jne. Nõnda mähkides ei lähe keerdudevaheline pinge suureks. — 4) Pöörake selles asjas Ringhäälingu poole.

Saafke raadiopilte!

Raadioharrastajad, saafke Raadiole'pilte kõigist Eesti raadioelu avaldustest: raadioettekannete kuulamisest, „raadiojumalateenistustest“; aparaa-fide ehitamisest, antennide ja aparaa-fide ülesseadmisesest jne. jne.

Pildid arvatakse tasuta alla
Tasu makstakse saafjale avaldatud piltide eest kas raahas või ajakirja saates. Pildid saadetakse soovikorral peale tarvitamist tagasi.

Pildid saata:

Ajakiri «Raadio» — Tallinn
Pikk 43

Palutakse täielik aadress kirjutada!

Küsimus nr. 169. Kas võib „Raadios“ nr. 13 kirjeldatud detektoriga kuulda Tartus Moskvat, Motalat, Leningradi ja Riia, kui antenn on 60 m pikk, üks ots 35 m kõrge, teine 20 m? V. M. Tartus.

Vastus nr. 169. Kui antenn ja aparaat korralikult ehitatud, siis võite kolme esimest kuulda, kui tugevasti, on raske öelda.

Küsimus nr. 170. 1) Missugune kahevõreline lamp annab puhta ja hea hääletugevuse? — 2) Oman kahe kõrgesagedusastmega aparaadi. Kas on võimalik kahevõreliste lampidega kõrgesageduskövendust tõsta? — 3) Tahan 4 v akkumulaatorit laadida 220 v valgustusvooluga. Kas võib lamptakistuste ja vooluõgvendaja asemel tarvitada siliittakistusi? A. M. Ranna.

Vastus nr. 170. 1) Õige häid tagajärgi annavad Micro-Birgil R 43 ja Philipsi Miniwatt A 441. — 2) Ei ole. Kahevõreliste lampidega ei saaks teie aparaati nõutraliseerida. — 3) Kui teil on kasutada alalise voolu võrk, siis võite voolu lampidega reguleerida. Lähemalt leiate selle kohta „Raadios“ nr. 4 l. a. Kui teil on aga kasutada vahelduvvool, siis peate tarvitama vooluõgvendajat.

Küsimus nr. 171. 1) Tahan ehitada „Raadios“ nr. 13/14 l. a. toodud skeemi järgi madalsageduskövendajat. Missugune lamp oleks soovitatav? — 2) Missugune peaks olema kütteakkumulaator? — 3) Kuidas saab detektoraparaadi selektiivsust tõsta? — 4) Missugune peaks olema piksekaitse ja kas on soovitatav see asetada välja seina külge? J. P., Tallinnas.

Vastus nr. 171. 1) Soovitav on tarvitada Radio-Micro R 36, Philips Miniwatt A 409 või mõnd teist head madalsageduskövendaja-lampi. — 2) Kütteakkumulaatori pingele peab vastama tarvitatava lambi pingele. Mahtuvus ei tarvitse suur olla; jätkub 10 amp.-tunnist. — 3) Selektiivsust saab tõsta filtritega. Nende kohta ilmub kirjeldus lähemal ajal. — 4) Piksekaitse kohta on praegu määrus väljatöötamisel. Teil võib see väga hästi toas asuda, sest et elate linnas, kus piksehädaoht väike.

Küsimus nr. 172. 1) Kuulsin detektoraparaadiga ennem peale Tallinna veel Helsingit ja Leningradi, nüüd viimaseid enam hästi ei kuule. Mis võiks selle põhjuseks olla; — 2) Kas on võimalik mõne detektoraparaadiga Tallinna töötamise ajal kuulda ka Leningradi ja Helsingit? K. A. Tallinnas.

Vastus nr. 172. 1) Suvel on üldiselt vastuvõtu tingimused halvemad ja kuulduvus väiksem kui talvel. — 2) See pole võimalik.

Küsimus nr. 173. 1) Kui suur omainduktsioon on 35-, 50- ja 75-keerulistel poolidel? — 2) Kas vastab spiraalantenn, kui ta on asetatud katusele, sama pikale ühetraadilisele antennile? — 3) Kui suurt pooli pean Leningradi kuulamiseks tarvitama, kui Tallinnat ja Helsingit kuulen 35-keerulise pooliga? G. K. Tallinnas.

Vastus nr. 173. 1) Kärgepoolide kohta leiate selle „Raadios“ nr. 5, 1926, ledion- ja Daki-poolide omainduktsioon on umbes sama. — 2) Spiraalantenni omalaine on pikem, võime vähe suurem. — 3) Leningradi kuulete 100- või 150-keerulise pooliga.

Küsimus nr. 175. 1) Kuidas saab kolmelambilisest standard-aparaadist teha neljalambilise? — 2) Kas võib ledionpoole teha kärgepooli traadist ja missugune traat on laki ja puuvillisolatsiooniga? Kas puuvilliga isoleeritud ja siis lakitud? — 3) Ehitasin endale „Raadios“ nr 11 l. a. toodud õpetuse järgi 48 katseklaasist anoodakkumulaatorit. Kuidas seda patareid laadida ja kui suure voolutugevusega? — 4) Kui palju tuleb suhteliselt vett ja väävlihapet võtta, et saada 100 gr vastavat akkumulaatorhapet? K. U. Tartus.

Vastus nr. 175. 1) Neljalambilise standard-aparaadi kohta leiate üksikasjalise kirjelduse „Raadios“

nr. 7 ja nr. 11 k. a. — 2) Võib, kui traat pole liig peenike. Vasktraat on kaetud enne laki korruga ja siis puuvillaga. — 3) Kui teil on valgustuseks alaline vool pingega 220 volti, siis võite kogu patarei korruga formeerida. Selleks lülitate patarei võrku „Raadios“ nr. 4 l. a. toodud skeemi järgi. Eeltakistuseks tarvitage käepärasest olevaid elektrilampe, nii et laadimisvoolu suurus oleks umbes 0,1 amprit. Selleks läheb vaja formeerimise algul üks 32-küünlaline lamp, hiljem kaks paralleellülituseks; väiksema küünlaarvulisi läheb muidugi rohkem. — 4) Vastava vedeliku saamiseks tuleb segada 20 gr puhastatud väävelhapet ja 80 gr destilleeritud vett.

Küsimus nr. 175. 1) Missugusest „Radio“ numbrist võin leida hea ühelambilise aparaadi skeemi? — 2) Kas võib „Raadios“ nr. 15 kirjeldatud detektoraparaadiga Tartus kuulata Tallinna ringhäälingut? — 3) Kuidas oleks detektoraparaadile võimalik juurde lülitada m.-s.-kövendajat lampi ja milline lamp on selleks vastav? F. V.

Vastus nr. 175. 1) „Raadios“ nr. 12 ja 13 k. a. — 2) Ei kuule. — 3) Detektoraparaadile võite juurde lülitada üks või kaks madalsageduskövendaja-lampi hariliku m.-s.-kövendaja lülitusviisil. Sarnase ühelambilise m.-s.-kövendaja kirjelduse leiate „Raadios“ nr. 13/14 l. a., kahelambilise kohta „Raadios“ nr. 2 k. a. Kõrgesagedusastme ettelülitamise kohta leiate „Raadios“ nr. 8 l. a. Seal leiate vastuse ka lampide kohta. Madalsageduslampide kohta vaadake vastus nr. 171.

Küsimus nr. 176. Kas on „Raadios“ nr. 10 toodud kirjelduse järgi ehitatud detektoriga Tallinna ringhäälingut kuulda Amblas? J. A. Amblas.

Vastus nr. 176. Vaevast küll. Kuid katsuda võiks.

Küsimus nr. 177. 1) Soovin ehitada ühelambilist aparaati „Raadios“ nr. 13 toodud skeemi järgi. Kas on sellega Tallinna ringhäälingut kuulda Põlvas? — 2) Kui suured peavad olema pöörkondensaatorid C₁ ja C₂? — 3) Kui suur peab olema kütetakistus? — 4) Kui kaugel peavad olema üksteisest poolid L₁ ja L₂? — 5) Kas võib eboniidi asemel tarvitada vineeri? — 6) Kas võib seal kasutada ka Daki-pooli? J. R. ja V. L., Põlvas.

Vastus nr. 177. 1) On. — 2) Vaadake vastus nr. 151. — 3) Kütetakistuse suurus on leib küttepatareist ja tarvitatud lambitüübist. Võtke umbes 30 oomi. — 4) Umbes 1 cm. — 5) Võib. Siis tulevad isoleerida antenni- ja telefonipuksid. — 6) Võib.

Küsimus nr. 178. Kui suur on „Raadios“ nr. 11 toodud reisivastuvõtja võimsus. Kas saab sellega tarvitada väikest valjuhääldajat ja kas on kahevõrelisi lampe Tallinnas saadaval? A. S., Nõmmel.

Vastus nr. 178. Valjuhääldajat sellega tarvitada ei saa. Selleks peate valima kas 2- või 3-lambilise reisivastuvõtja, mille kirjeldused ilmuvad „Raadios“ nr. 12 ja 16 s. a. Peatelefonides kuulete õige palju saatejaamu. Saada võite neid igast suuremast raadioärist.

Kirjavastused.

A. M., Ranna. Teie soovitatud reaktsioon ei vasta raadiomäärustele. — Vene Micro-lampide küttevool on 0,06–0,7 amprit.

Lugeja Raplas. Pöörake selles asjas telefoni võrgu ülema poole. Täname teate eest!

N. M., Keilas. Vastuse teie küsimusele leiate „Raadios“ nr. 11, k. a. toodud teedeministri määruses § 27 punkt 2.

R. P., Põlvas. Pöörake kohaliku posti-telefoni-kontori ülema poole; tema annab sellele asjale käigu.

E. S., Kilingi-Nõmmel. Superheterodüün-aparaadi kirjeldus ilmub varsti.

MAAILMADE VÕITLUS

F. W. Herzogi fantastiline novell

(1. järg)

II

Vaevalt olid Laalund ja Biller allveepaadi sisse-
müsse kadunud, kui avaus nende taga automaatselt
kinni vajus. Ühtlasi hakkas nende kõrvu kostma ma-
sinate korrapärase müra ning allveesõidule omane ise-
äralik kohin. Uudishimulikult vaatlesid nad ümbrust.
Nende ees trepi jalal algas pikk elektrilampide valgus-
statud koridor. Kummalgi pool olid ridastikku väikesed
valged ukсед. Ühe ees neist seisatas prof. Majat ja
viipas mõlemale sõbralikult käega.

„Palun siin mõneks minutiks istet võtta. Me ei
sõida enam kaua ja arvatavasti pole teil huvi tuttava
allveelaeva sisseastumise vastu. Palun väga.“ Pisut viivi-
tades lähenesid mõlemad avatud kajutile ja astusid vä-
ikesesse valgustatud ruumi. Peale kahe mugava istme
ja lauakese toitudega polnud toas mingit muud mööb-
lit. Veel kord kummardus professor sõbralikult oma
külaliste poole, siis sulges ta ukse enda taga.

Vaevalt oli ta väljas, kui mõlemad saatuseosalised
üksteisele küsivalt otsa vaatasid. Laalund ohkas.
Biller kehitas õlgu ja ütles:

„Meile on ju kõik ükspuha. Meie praegune seis-
kord on igatahes tuhat korda parem kui enne, kus me
ainult haikaladele söödaks kõlbasime. Kuid siin sei-
savad ju maitsevad suupisted. Me sööme. Eks?“

Peagi olid nad nii süvenenud sellesse tegevusesse,
et nad tähelegi ei pannud, kuidas masinate käik ikka
tasasemaks ja vahsemaks jäi ning laev nagu midagi
vastu hõõrudes kähugi sisse sõitis. Alles siis, kui va-
litses täielik vaikus ja uks avanes naeratades sisse-
astuva professori ees, tulid nad jälle teadvusele ning
märkasid vaheajal tekkinud vaikust. Hoides tagasi
külaliste küsimused, palus professor neid endale jär-
gida. Minekule pöördunud ütles ta:

„Oleme sõidu sihile jõudnud. Enam kui mu sõnad
teile seletada suudavad näevad teie oma silmad. Varsti
näete te kõike.“ Nad läksid läbi pika käigu, väikese
raudukse ning jõudsid suurde ja kõrgesse ruumi. Um-
bes viie meetri kõrgusel seisis ümmargused aknad
ning nende taga paistis... vesi. Siia ja sinna libisesid
tumedad varjud akna taga. Imelikult õudne hakkas
jahedas ruumis. Laalundi läbistasid hooti külmaväri-
nad. Ükskõikselt tähendas professor:

„Me asume praegu 9000 meetri sügavusel mere-
pinna all. See siin on minu laboratooriumi eesruum.“
Õudset kajast hääli marmoriseintelt.

Hoopis teistsugust muljet avaldas järgmine ruum,
mis tuletas meelde eleganti härrastuba. Kõige enam
kõitis võõraste tähelepanu kaks suurt akent, kust pais-
tis tuppa hele päike. Akende taga avanes roheline
maastik imelikkude majasarnaste kujudega, mis tule-
tasid meelde kummuli püramiide. Vähe naeratades tä-
hendas professor eesriidega varjatud lülitustahvlile:

„Mis te siin näete, pole midagi tõelikku. See loo-
dus päikesega on ainult kunstlik sünnitus, mis meile
ka sügavas merepõhjas meie kaugest kodumaad peab
meelde tuletama. Vaadake, ma vajutan selle kangi alla
ja...“

Pilt muutus. Jäi järele ainult suur raamile tõmma-
tud lõuend ning päikese asemel läikis peegel. Ühtlasi
rullusid akende ette eesriided ning laes süttisid kroon-
lühtrid. Professor ohkas ja tähendas kahele mugavale
tugitoolile. Istuti. Puhkudes siniseid suitsurõngaid
algas professor oma jutustust, mille tõelisuses külali-
sed hiljem pidid veendumata.

„Esitaks juhime teie tähelepanu, mu härrad, sellele,
et kõik, mis teile jutustan, on kõige suurem saladus.

Et ma seda teile seletan, seks on mul omad põhjused.
Ka on teil võimata lähema aja jooksul oma tarkust
ilmale pasundada.“ Professor pani pooleni suitsetatud
sigari kõrvale ning jätkas suletud silmadega:

„Kaugel, kaugel teie maast, kesk jäist ilmaruumi
keerleb minu kodu planeet Tali oma ettemääratud
teel. Ka temal elavad ja kannatavad inimesed nagu
maa pealgi, kuigi me kultuurist teist kaugel ees oleme.
Ometi on taliidid ning nende kultuuri määratud kadu-
misele, kui me kavatsus ebaõnnestub. Tali on teie maa-
ga võrreldes väike täht ja tiirleb päikesest kolm korda
kaugemal kui maa. Alles eelmisel aastakümnel leidsid
ta teie uurijad. Juba ammu on ta oma soojuse kaota-
nud. Jäine ilmaruumi külmus tungib ikka enam ja
enam ta südamesse. Ainult hiigla soojusemasinad ja
päikese kiirtekogujad on siiani võimaldanud viletsat
elu temal. Kuid juba langevad iga päev sadanded tali-
idid külma ohvriks.

Meie aga ei taha langeda võitluses külmaga. See-
pärast oleme hakanud endale uut kodumaad otsima.
Meie lähem naaber Marss on, arvestamata üksikute täie-
likult degenerereerunud olenditega, juba välja surnud.
Ülejäänud planeedid on osalt vedelas olekus, osalt va-
litseb neil meile väljakannatamatu troopiline kliima.
Järele on jäänud ainult teie maa ning umbes poolsada
aastat tagasi valisime ta taliitide tulevaseks eluase-
meks.

Meie kuningas kutsus kokku kõik õpetlased ja al-
gasid ettevalmistustööd. Oma aparaatidega uurisime
iga kortsu teie maal, mõtsime temperatuurid ja tegi-
me kindlaks kasulikud ning kahjulikud kiired. Ammu
tarvituselt kõrvaldatud raadioaparaadid otsisime välja
ning hakkasime kuulama teie saatejaamu. Nii õppi-
sime teie keele. Kõik oli ju valmis ümberkolimiseks.
Seal puhkes ilmasõda. Ühtlasi selgus meile teie pla-
needi sõjakus ning et seda on võimalik vallutada ai-
nult sõjariistadega. Konstrueerisime sõjariistu ning
kaitseabinõusid teie vastu. Esimene ekspeditsioon saa-
bus maale 1915. aastal. Enne seda olime kaugenäge-
mise aparaatidega Vaikses ookeanis leidnud veeluse
koopa. See sai meie lähtepunktiks maa vallutamisel.
Seadsime seal üles oma aparaadid ja hakkasime tööle.
Meie kiirte mõju all, mis inimeses äratavad metsiku
tapahimu, võttis ilmasõda hiiglakuju. Kuid pea saime
aru, et me ikka veel nõrgad oleme, sest sõdijad väsi-
sid ja meie kiired ei suutnud enam mõjuda. Seepärast
ruttasime Talile tagasi konstrueerima uusi aparaate.

Viiskümmend aastat möödus. Viimaks olime jälle
nii kaugel, et ma 88-aastasena (meie inimesed elavad
üle 200 maa-aasta) oma endiste kaaslastega võisin ette
võtta uue reisi maakerale. Kahe aasta eest jõudsime
siia ning selle aja kestes oleme suutnud endid päris kor-
ralikult sisse seada. Meie edaspidine töö võib alata,
sest oleme ühe Majat-aparaadi (nii nimetavad teda
taliidid) ülesseadmisega lõpule jõudnud. Nüüd aga,
mu härrad, tahan teile oma tööd näidata.“

Vanamees oli lõpetanud ja tõusis pikkamisi, riiva-
tes külalisi pilkava ja üleoleva naeratusega. Need ärka-
sid nagu uimastusest. Kõik kuuldu paistis võimatu ja
fantastiline, nii et nende peades enam ruumi ei jäänud
inimlikkudeks mõteteks. Professori jutt paistis liig
uskumatu. Seda näis viimanegi arvavat ja ta juha-
tas neid edasi, kus nad pidid veendumata ta sõnade tõe-
lisuses. Poolunes vaarusid külalised professori saatel
läbi hiiglasuurte masinaruumide, läbi saalide, kus ase-
tusid hiiglamõõdulised akkumulaatorid. Majat seletas
väheste sõnadega:

„Need on masinad, mis valmistavad hävitusttoovat voolu. Siia akkumulaatoritesse kogume ta esialgu, et teda siis siit meres asuvate antennide kaudu saata ilma.“

„Edasi jõuti ruumi, kus asus aparaat, mis tuletas meelde väikest saatjat. Mõne kiire liigutusega seadis professor ta töötamisvalmis. Siis pöördus ta naeratades külaliste poole.“

„Seiske siia mu kõrvale. Siin näete üht poolisarnast aparaati, mis taliidi keeles kannab nime Axel Johnstrup. Teatavasti on see teie tuntum raadioteadlane. Mulle aga ei meeldi ta põrmugi, kuna tal konstrueeritud aparaadiga läks korda märke vastu võtta, mis olid määratud meie vendadele Talil. Meile ei meeldi sarnane teadushimuline mees.“ — Professor pistis pooli saateaparaati ja otsekohe hakkas helendama üks ovaalne saatelamp. Vana pööris irvitades ümber.

„Oodake veel silmapilk. Härra Laalund, kas te võtaksite selle haamri kätte. Nii. Nüüd võtke oma jõud kokku ja virutage mulle sellega pähe. Aga tugevasti.“ Ta pööris oma valge pea saatanliku irvitusega Laalundi poole. Äkitselt sai see koledasti vihaseks, mõeldes professori eelmisele kõnele, ning tüsedada daani vande saatel virutas ta haamriga valge karvase muna pihta enda ees. Biller astus ehmudes sammu tagasi. Kuid mis see oli...? Tumeda kõlaga langes haamer midagi kõva vastu. Professor ajas enda naeratades üles.

„Lihtne kaitsevahend õnnetuste vastu, mis nurjatute kurjategijate poolt vaest teadusmeest ähvardavad. Ta on väga praktiline ning koosneb ainult pressitud õhust. Kuid nüüd tahan teile näidata oma aparaadi tegevust.“

Professor surus väikesele nupule. Kostis tasane surin. Aparaat töötab ja professor palus külalised saali tagasi. Õhtul pidi uuemaid ajakirjanduslikke teateid kuulates kindlaks tehtama Majat-kiirte mõju.

Möödus päev. — Billeri kella järgi pidi olema õhtu, kui istuti professori vastuvõtja juurde. Valjuhääldajas oli varsti kulda Nauen:

„...Teade 44. Tää juhtus Magdeburgis kummaline õnnetus. Umbes kella kuue aegu langes tuntud raadioteadlane Axel Johnstrup tundmatusse vaimuhälgusse. Arstid seisavad mõistatuse ees. Professor Dufois tegi kindlaks teatavate suureaju osade rikkimiseku, mis teeb täiesti võimatuks igasuguse mõtlemise. Teade 45. New-Yorgis sõitis...“

Professor lõpetas kuulamise ja pöördus triumfides külaliste poole. Biller ja Laalund ärkasid uimastusest. Kuna neil nüüd Majat-aparaadi mõju oli selge, haaras neid meeletu hirm hädaohu eest, mis ähvardas kogu maad. Kuid nad valitsesid end ning Biller suutis öelda isegi paar kiitvat sõna:

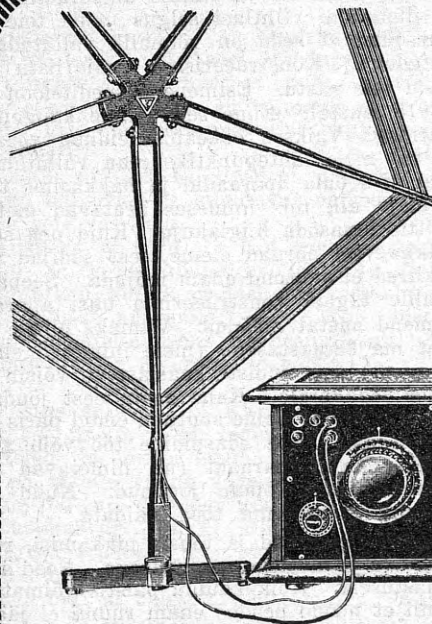
„Teaduse vaatepunktist välja minnes otse uskumatu! Kuid on siis sarnane võitlusviis möödapääsemata tarvilik? Ma olen kindel, et te rahvasteliidu kaudu ilma pikema jututa taliitidele maakeral ruumi leiaksite. Maa võtaks heameelega vastu õnnetud naaberplaneedi põgenikud.“

Majat heitis Billerile üleoleva pilgu.

„Kallis sõber, te nähtavasti ei tunne taliitide hinge. Kui me endale palume maad ning sinna elama asume, saavad inimesed peagi tuttavaks kõikide meie saladustega. Me sulame kokku inimestega ning peagi on kadunud meist viimne jälg. Meie aga tahame valitseda. Meie ei taha tunnistada inimesi oma isandaks. Me peame saama maa peremeesteks, mitte külalisteks. Tuleviku kandjana peab taliitide raass jääma puhtaks ja segamatuks.“

(Järgneb)

Vastutav toimetaja ja väljaandja Karl Kesa.



Soovitame raadiosõpradele
kõiksugu
vastuvõtteaparaate
ja
valjuhääldajaid
Meisterwerk, Grawor, Herold, Tefag, Telefunken j. t.
ning
üksikosi isehitamiseks

Laeme oma jaamas
eriteadlase järelevalvel

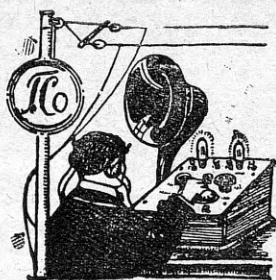
akkumulaatoreid

korralikult ja mõõdu-
kate hindadega

Raadio-Valve E. Nysten — Tallinn / Hobuse 10 / Tel. 17-01

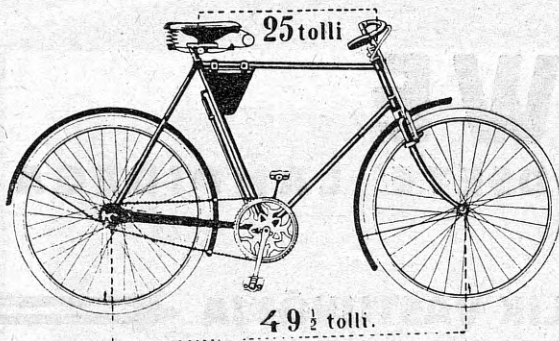
Maksuta nõuandmine aparaatide isehitamiseks igal äripäeval kella 6—7 õhtul

RAADIO-
APARAADID



RAADIO
ÜKSIKOSAD

INGLISE
JA
SAKSA
JALG-
RATTAD



HUMBER
STARLEY
PHANOMEN
CORVETTI



Humber



REISI-
GRAMMOFONID
SUURES VALIKUS



VIIMASED
UUDISED
PLAATIDES

A/S TORMOLEN & KO

TALLINN - HARJU 37 - TELEFON 15-02

DE $\frac{B}{648}$ 27,18

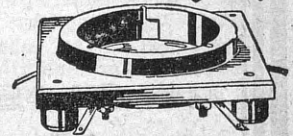
RAHVA-VASTUVÖTTEAPARAAT

on loodud

uue leidusega —

LOEWE

MITMEKORDSETE LAMPIDEGA



LOEWE-LAMPIDEGA aparaadi paremusteks on kerge käsitus äärmiselt lihtsa ehituse tõttu, haruldaselt odav hind ja väikesed tarvitamiskulud

1. LOEWE KOHALIK VASTUVÖTJA

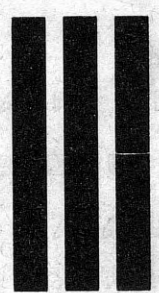


Tüüp O. E. 333 Loewe kolmekordse lambiga; tüüp 3NF kohaliku saatejaama vastuvõtuks valjuhääldajaga — — — — —

2. LOEWE KAUGEVASTUVÖTJA



Tüüp 2H 3N kauge- ja kolmekordse lambiga, millega võib valjuhääldajas kuulata pea kõiki Euroopa saatejaamu — — — — —



LOEWE RADIO

G. m. b. H.

BERLIN-STEGLITZ
WIESENWEG 10

Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisuse trükikoda, Pikk tän. 2.