

RAADIO

ÜLERIIKLIKU EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA

Nr. 130 (28)

29. juuli 1933

III aastakäik

Hindade kujunemine meie raadioturul

Kroonikursi langusele järgnenud hindade tõus pole jätnud loomulikult mõjutamata ka raadioartiklite hindu, sest enamik raadiotarbeid veetakse meile välismaalt ja toormaterjalid koguni eranditult. Täpsaid andmeid selle kohta, missuguste artiklite hinnad ja kui palju on muutunud, on praegu võimata anda, sest kõik on alles käärimisajajärgus — ollakse kas lihtsalt äraootaval seisukohal, et näha, kuidas üldine konjunktuur kujuneb, või arvestatakse toorainete kallinemisest ja uutest maksutingimustest tekkivaid hinnakõrgendusi. Raadioärides võetakse hinde niiöelda „näo järele“ — kuidas müüja arvab enesel olevat õigus küsida ja kuidas ostja teadmatusena arvestades küsida juletakse, sest ärid võtavad kõrgendatud hindu ka paljudelt seesugustelt artiklitelt, milliste hinnakõrgendamiseks poleks neil mingit põhjust; näiteks kodumaa raadiotööstused oma saaduste hindu kergitanud pole, ainult mõnedelt artikutelt on väikene tõus hinnas. Ühes pealinna raadioäris, kus õige agarad oldi hindadetõstmisega, müüdi näiteks TTV pöörkondensaatoreid juba kroonikursilangemisele järgnenud päeval hinnaga kr. 4.75 (õige nind on kr. 3.75); ometigi on Tartu telefonivabrik vähemalt käesolevate ridade kirjutamiseni kõik tellimiseu täitnud endiste hindadega ja võimalik, et vabrik üldse oma saaduste hindu ei tõsta.

Möödunud talve vältel alandasid paljud kuulsad ja ka meil esindatud lampidefirmad mitmel korral oma saaduste hindu ja vastavaid teadaandeid võis sageli näha välismaail ilmuvates raadio-ajakirjades; paljude lambitüüpide hindu vähendati 35—50% võrra ajajooksul. Imekombel ei jõudnud neist hinnaalandustest aga vähematki lõhna meieni; meil müütati lampe hindadega, nagu need olid 6—7 aastat tagasi ja nagu poleks raadiolampide valmistustehnika selle aja vältel mingit edusammu teinud. Mõned lambitüübid, näiteks alalduslambid, olid meil 2—3 korda kallimad kui välismaail.

Millega seesugust nähet seletada? Tolle, kriisimakse ja valuutakitsendusi on peaaegu kõikjal ja Lääne-Euroopast midagi meile vedades pole vaja ka mitut tiiru ümber maakera teha; ei torka kuskilt silma, kuidas sellised kolossaalsed hinnavahed võiksid tekkida. Kas tarvitatavad lampidefirmad hindade määramisel meie suhtes teissugust mõõdupuud kui mujal, või kaovad hindadevahest tekkivad vaheltkasud kuhugi mujale? Oleks tõesti viimane aeg firmadel lampide hinnad revideerimisele võtta, sest vastandjuhul ootab tervet meie raadioelu hale kängujäämine — iga lambi eest juba väikene varandus välja anda — seda praegusel ajal meil enam ei suudeta.

Niisama vähe kui reageeriti välismaail sündinud hinnaalandusile, niisama agarad oldi otsukohe 25—35% hinnatõusu teostamisega kroonikursi langemise järele; siis ei olnud mingisugust viivitamist ega „äraootavale“ seisukohale jäämist. Võimalik süski, et mainitud hinnatõus oli ka lihtsalt müügipunktide endaalgatus, kuna hinnad olid igas äris isesugused ja üks suuremaid ning soliidsemaid raadioärisid müüs koguni endiste hindadega, kuna mõnes oli hind $\frac{1}{3}$ võrra kallim.

Kuna lugejaskonda kahtlemata huvitab, milliseks kujunevad kodumaal valmistatud raadiotarvete hinnad, püüdsime mõningatest tööstustest informatsiooni hankida üldpildi loomiseks. Meie arenev raadiotööstus on suutnud rõõmustavalt ikka rohkem meie raadioturu nõudeid rahuldada; raha, mida anname välja kodumaa kauba eest, jõuab ju kaudsel teel jällegi meie oma tasku tagasi.

Nagu eelpool juba tähendatud, Tartu telefonivabrik oma saaduste hindu tõstnud pole; dünaamilisi valjuhääldajaid koos väljumistransformaatoriga saab kr. 30,— eest; madalsagedustransformaator kr. 4,—; pöörkondensaatoreid kr. 3,75 jne.

Tomingas & Feldmani takistuste ja plo...

kondensaatorite tööstus oma saaduste hindu tõstnud pole, välja arvatud ainult suuremahtuvuslikud plokid, milliste hind tõusis 20% võrra materjali kallinemise tõttu. Suuremahtuvuslikud plokid on kaalult kaunis rasked ning sisaldavad aineid — mahtuvusmähise materjal, isolatsioonvaha jne. —, mis on täielikult välismaa kaup; nagu seletati tööstuse juhatuse poolt, polevat olnud seetõttu võimalik vältida tähendatud hinnatõusu. Väiksemahtuvuslikud plokid ja takistused, kus materjali hind moodustab valmisartikli hinnast võrdlemisi väikese osa, on jäänud hinnalt endiseks. Takistuste valmistamisel läheb tööstus üle uuele ja täiendatud valmistusmeetodile, mistõttu takistuste koormatavus ja vastupidavus suureneb, kuid hinda võimaldab vähendada võibolla kuni 50% võrra; eriti väärivad tähelepanu takistuste omapäraseid kinnitusotsad, mis pressitakse portsellaantorukestele ja võimaldavad takistusi mugavalt monteerida vastuvõtjasse. Vanatüüpi takistuste kohta tehti sageli etteheiteid, et nende peenest traadist kinnitusotsad ei võimalda takistusi stabiilselt monteerida ja liiga kergesti katkevad, nagu ka käesolevate ridade kirjutaja selles korduvalt on kogenud; takistusmassi vastupidavus ja koormatavus on alati rahuldav olnud.

E. Davidovi raadioaparaatide ja pressartiklite tööstus oma saaduste hindu üldiselt tõstnud pole ja ei kavatsevat seda ka tulevikus teha. Kuna vastuvõtjate ehitamiseks kasutatakse peaaegu eranditult kodumaal valmistatavaid üksikosi, kusjuures suurem osa valmistatakse koguni oma töökojas, aparaatide hindu ei tõteta, väga tõenäolikt koguni alandatakse.

Poolikapslite, poolide, kõrgesagedusdrosselite, klappkondensaatorite jne. hinnad on jäänud endisteks. Toormaterjalide tunduva kallinemise tõttu on hinda veidi tõstetud ainult mõningatelt vähematelt artiklitelt, lapikkehadelt, kordel-takistustelt jne., milleste tootmine vastandjuhul ei tasuks.

A. Uusi transformaatoritööstus oma saaduste hindu ka tõstnud pole ning vaatamata materjalide kallinemisele püütakse hindu endisel tasemel hoida valmistusmeetodite täiendamise varal. Eelolevaks hooajaks laseb tööstus turule nägusa välimusega kapseldatud võrgu-transformaatoreid, milliste hinnad vähemalt välissaadustega võrreldes tulevad loodetavasti kaunis odavad; selle tööstuse saaduste kvaliteedi üle pole kunagi nurinat kuulda olnud.

Nagu sellest lühidastki ülevaatest selgub, on kodumaa raadiotööstuses märgatav tendents üldise arengu ja hindade alandamise poole, kuna hindade tõstmisest püütakse kõigi võimalikkude abinõudega noiduda. Ollakse arusaamisel (millist arusaamist äridel kahjuks ei ole), et igasugune raadiotarvete kallinemine mõjub ränga pidurdusena meie raadioelu elavnemises ning hetkeline kasu võib tuleviku väljavaated praegusel ajal hoopis tumedaks muuta.

Lähemal ajal, algava raadiohooaja alul, loodame tuua lugejaile detailse ülevaate välisja kodumaa raadiotööstusest, hindade kujunemisest jne.; praegu on seesuguse ülevaate koostamiseks aeg veel varane, kuna tööstustes on paljugi alles saamisajajärgus ja lõplikult välja kujunemata.

Heliplaatide elektrilisest ülekandest

Stud. ing. **Alfr. J. Suits**

(Lõpp)

Vedav mehhanism.

Vedavale mehhanismile ei omistata tavaliselt küllaldaselt tähelepanu. Mõeldakse, et kui liigub, küll siis kõlbab. Ja tagajärg on tihtipeale mingi kiunuv ja vinguv kassikontsert. Et asi ei näi vaid sarnasena, vaid võib tõeliselt olla, näitab järgnev lühike arutelu. Intervallideks, mida arenenud kõrv eraldada suudab, võib lugeda veerandtooni; kaheksandik toonilist intervalli ei suuda ka absoluutne kuulmine enam eraldada. Seega võib heliplaadi ülekanne ilma muusikalist naudingut kahjustamata tõusta või alaneda kaheksandik tooni (mõeldud on siin just äkiline, momentaanne helikõrguse tõus või langemine). Oktav jaguneb 12 pooltooni, seega 48 kaheksandik tooni. Ühtlaselt tempereeritud heliredeli puhul on siis kaheksandik tooni intervallide vastav relatiivne võnkearv

$$p = \sqrt[48]{2} = 1,0144$$

Plaatide juures, mille normitud tiirlemiskiirus 78 tiiru/min., saame siis tiirlemiskiiruste piirväärtused

$$n_1 = \frac{78}{p} = 77 \text{ t/min.}$$

$$n_2 = 78 \cdot p = 79 \text{ t/min.}$$

Seega võib vedava mehhanismi tiirlemiskiirus kõl-kuda vaid piires 2 tiiru/min, ehk umbes 2,5%. Arvestades aga, et pöördmoment plaadi piano ja forte kohtadel võib muutuda oma suuruses mitukümmend prot-senti, siis on loomulik, et nõrk masin kindlasti võngub üle 2,5%.

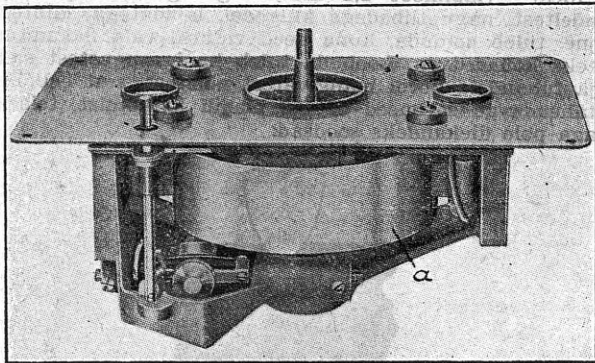
Tarvitatavad mehhanismid võime jagada nelja gruppi:

1. vedrumehanism,
2. kollektormootor alalisele- ja vahelduvvoolule,
3. induktioonmootor vahelduvvoolule,
4. sünkroonmootor vahelduvvoolule.

Meie oludes langevad kollektormootorid täielikult välja, sest vahelduvvoolule pole mingit mõtet valida säadendavat kollektori, mis pealegi veel nõuab sagedast korrashoidu (harjade vahetamine, kollektori puhastamine), ja meie alalisvoolu valgustusvõrgud on kõik nii väiksed, et juba mõõtmata võib ette näha suuri pingekõikumisi neis. Jäävad üle vedrumehanism, induktioon- ja sünkroonmootor.

Vedrumehanism tuleb valida, kui pole kasutada valgustusvõrku, ehk kui kasutatava valgustusvõrgu pinge (alalisvoolu võrgus) või sagedus (vahelduvvoolu võrgus) tugevasti kõigub. Vahelduvvoolu võrgus võib sagedus kõikuda ainult piires 49:51 per/sek. Vedrumehanismi ostul tuleb tähele panna, et

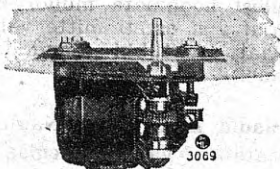
ta oleks tugeva veoga ja ehitusega. Nõrga konstruktsiooniga mehhanism võib hiljem kallimaks minna, kui soliidne, tugev mehhanism (hammaste mahakeeramine ja kulumine hammasrattail, laagripesade kulumine). Täiesti loobuda tuleb püstregulaatoriga mehhanismist (joon. 3, vt. „Raadio“ nr. 129), kuna sarnane juba



Joonis 6.

peale vähest kulumist töötamisel suurt müra teeb. Kui vähegi võimalik, siis valida kahevedruline mehhanism, kuna sarnane töös on elastsem ja karta pole, et vedru kesk plaati maha käib. Korralikku kahevedrulist mehhanismi kujutab joon. 4.

Sünkroon-mootori tiirude arv oleneb tarvitava vahelduvvoolu sagedusest, seega pole üldse reguleeritav; sel põhjusel pole ka sünkroon-mootoreil regulaatorit üldse. Sünkroon-mootori puudusteks on pendeldamise võimalus, samuti, et nad ise ei hakka vedama, vaid tulevad käima lükata, mis pikapeale teeb nad ebamugavaks. Seepärast on ka sünkroon-mootoreid heliplaatide ülekandeks turul vähe leida.



Joonis 7.

Induktsioonmootori tiirude arv oleneb samuti sagedusest, peale selle aga veel nn. libisemisest, milline omakorda oleneb mootori mehaanilisest koormusest. Seega on induktsioonmootori tiirud reguleeritavad mootori mehaanilise koormuse kaudu. Pinge kõikumised võrdlemisi suurtes piirides ei mõjuta induktsioonmootori tiire. Grammofoni induktsioonmootore on turul kahte pealiiki:

1. ülekandega (kiirelt jooksjad),
2. otsekohe veoga (aeglaselt jooksjad).

Mõlemaid tüüpe ehitatakse veel kas regulaatoriga või ilma. Regulaatoriga varustatud ülekandega mehhanismi kujutab joon 5; sealt nähtub, et regulaator istub otsekohe kiirelt tiirleva rootori völliil; milline tigu-ülekanne kaudu veab plaaditaldriku völli. Teine võimalus ülekandega mehhanismi konstrueerimiseks on kasutada rihmülekanne; sarnane meetod pole aga kuigi soodus, sest vähimadki ebahõltsused rihma materjalist kutsuvad esile tiirude kõikumisi. Regulaatoriga varustatud otsekohe veoga mehhanismi kujutab joon. 6. Rootori moodustab siin lihtsalt suur hästi juhtivast materjalist (vask-, alumiinium) silinder (joonisel — a—), mille otsekohe istub plaaditaldriku völliil.

Siinkohal tahaks veel peatuda tiirude reguleeri-

mise juures. Nimelt on kord juba inimese loomuseks teatav kirm mängimiseks, ja see kirm sunnib mängima ka seal, kus see sugugi otstarbekohane pole. Nii ka grammofoni juures; rääkimata sellest, et igale plaadile uued tiirud keeratakse, muudetakse neid veel mängu ajal. Mõtet pole sarnasel toimingul aga mingisugust. Sest kõik vähegi korralikud plaadivabrikud peavad kinni plaadi tiirlemiskiiruse rahvusvahelisest normist — 78 tiiru/min, ja kunstnikud, kes plaadile mänginud, on vastavale helitööle juba ise leidnud kõige kohasema tempo. Mida siin siis veel reguleerida? Reguleerimine tähendaks siin ainult võltsimist, nii tempo kui ka helikõrguse mõttes. Arvestades veel, et purunenud regulaatori vedrud pole kuigi harv nähe, on kõige soovitatavam valida tugevajõuline (!) regulaatorita, ülekandega induktsioonmootor (joon. 7). Kiirekäiguline (ülekanne) induktsioonmootor evib otsekohe veoga mootori vastu selle paremuse, et tema juures plaaditaldriku pöördmomenti toetav rootori massi elavjõud (kineetiline energia, hoog) on suurem, seega võnkumised koorma nuutudes vähenevad. Selgituseks olgu tähendatud, et hoogu väljendab matemaatiliselt avaldis

$$\frac{m \cdot v^2}{2}$$

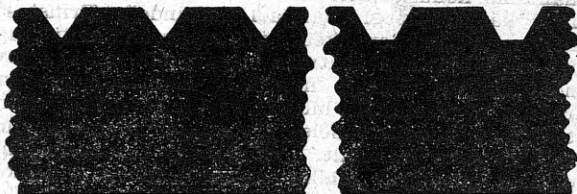
kus m tähendab liikumas olevat massi, v aga selle massi liikumise kiirust; aeglaselt jooksva rootori mass on küll suurem, kuid hoog on kiiruse ruudust, millest selgelt nähtub kiirelt jooksva rootori paremus. Ka plaaditaldriku valikul ärgu oldagu kokkuhoidlik, vaid valitagu see hästi massiivne (raske), võimalikult 30 cm.

Valige kohane nõel.

Nõela valik on enamikule tavaliselt täiesti subjektiivse meeldivuse asi. Kui enam muud kriteeriumi üle ei jää, siis valitakse kas või karbi etiketi meeldivuse järele. Vähesed vist küll teavad, et ka nõel võib olla kõige pahemaks liikmeks ülekande süsteemis. Seepärast vaatleme järgnevas asja ligemalt.

Joonistel 1 (vt. „Raadio“ nr. 129), 8 a ja b on kujutatud kolme erisuguse plaadi ristlõiked suurendatult. Erinevus seisab neil plaadi heliõnara lõikes, tema kujus. Joonisel 8 a kujutatud lõiget tarvitab näiteks „Columbia“ plaadivabrik. Sarnasel teravnurgelise lõikega heliõnaraal on küljkiri graveeritud ka heliõnara põhja. Mängides sarnast plaati terava nõelaga, mille nurk vähem on kui heliõnara nurk, istub nõel kindlalt heliõnara põhjas (joon. 9 a) ja on sunnitud jälgima kõiki sisselõigatud võnkeid.

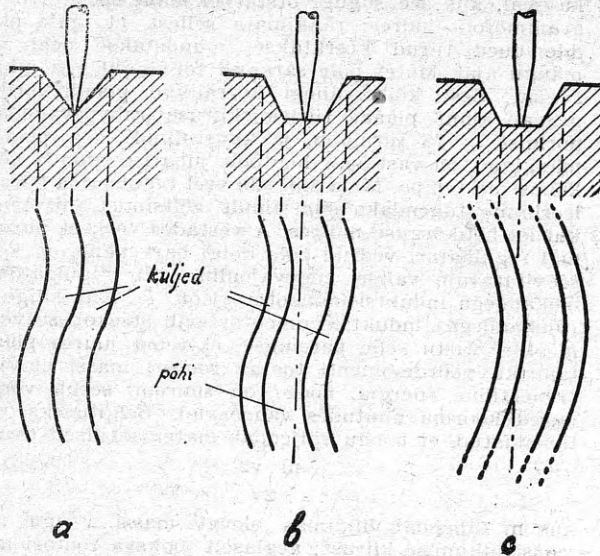
Joonisel 8 b kujutatud lõige on näiteks „Orchestra“ heliplaatidel. Siin on lõige ka nurgeline, kuid



Joonis 8.

heliõnara põhi on tasapind, millele ei ole graveeritud küljkirja. Mängides sarnast plaati eelpool kirjeldatud terava nõelaga, libiseb see kõrgetel sagedustel lihtsalt läbi küljkirja ja ei jälgi sellele (joon. 9 b). Madalamatel sagedustel aga nõel peab kõigele vaatamata jälgima küljkirja (joon. 9 c). Kuna ta aga siiski võib liikuda heliõnara laiusel, pealegi kõrgetel sagedustel ei oma üldse kindlat juhtimist, siis võivad tekkida nõela ja pick-upi ahkru omavõnked, mida kindlal juhtimisel ei

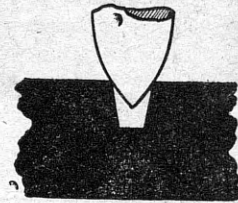
juhtu. Sama maksab ka joon. 1 kujutatud lõike kohta, mida tarvitatakse näiteks „Odeon“ heliplaatidel.



Joonis 9.

Orchestrola ja Odeon lõigetega plaatidele tuleb siis valida ekstra-tõmp spetsiaal-nõel. Sarnase nõela ots ei puuduta üldse heliõnara põhja, vaid istub kindlalt heliõnara külgedel (joon. 10). Kahjuks lõhub aga sarnane eriti tõmp nõel õige tugevasti plaati. Seepärast tuleb kodusel ülekandel leppida sarnase lõikega plaatide juures vähem tõmbi nõelaga. Nende ridade kirjutaja kogemuste järele mõnede pick-upidega (Phillips, Gravor) osutus kõige soodsamaks Columbia „Brilliant“

nõel, samuti andsid häid tulemusi Heroldi sile pick-upi spetsiaal-nõel „keskmiselt valju“ ja Fürsten Zukunft „valju“. Vastupidi ei tohi Columbia heliplaatidele valida liiga peent nõela, näiteks His Master's Voice „pehme häälega“ (soft-tone, läbimõõt 0,8 mm), kuna see oma elastsuse tõttu ei suuda pick-upi ankrule üle anda kõrgemaid sagedusi. Soodsaks osutus siin Columbia nõel „Ideal“ (läbimõõt 1,1 mm). Igasuguste viguritega nõeltest, nagu tiibadega külgedel, labidatega, laintega jne. tuleb hoiduda, kuna need vigurid vaid moonutus-tek kohased on. Loobuda tuleb ka igasugustest sadu ja tuhandeid kordi mängivatest nõeltest, sest eelkõige tähendavad sarnased nõelad plaadi lõhkumist, teiseks aga pole ülekandeks soodsad.



Joonis 10.

Lõpuks olgu tähelepanu juhitud veel ühele asjale. Nimelt on tavaliselt heliplaatide augud suuremad, kui plaaditaldriku polt. Asetades nüüd plaadi taldrikule, võib juhtuda, et plaat istub taldrikul ekstsentriliselt. Seeläbi on plaadi liikumiskiirus nõela all muutuv, sest üks plaadi pool on nüüd suurema raadiusega kui teine. Tagajärjeks on helikõrguse võnkumine iga tiiru vältel, mis kostab välja vingumisena; asjast teadmatu kirjutab sarnase pahe loomulikult vedava mehhanismi arvele. Samuti peab ka plaaditaldriku ostul vaatama, et see üles-alla ei viskaks, millise vea avaldused on samasugused.

Raadioülekanne lennukilt

Uusi edukaid katseid

Peaaegu sama kaua kui Saksa tegeleb raadioülekannetega, katses ta ka ülekannetega lennukeilt. Kuid need katsed pörkasid seni ikka kokku tugevate tehniliste raskustega, nii et tänini veel polnud võimalik saavutada rahuldavat kõneselgust.

Nii hiljuti korraldas Saksa riigi raadioühing Berliini raadios raadiotunni-ülekande Junkers-lennukilt D 2500 „Kindralfeldmarssal von Hindenburg'ilt“, mis esimest korda andis laitmatuid tulemusi. See sai võimalikuks kondensaator-mikrofoni tarvitamisel, mida nüüd kasutataksegi enamjaol ülekandeil. Erilist raskust valmistab lennukeilt ülekandmisel alati tugev mootorimüra, mis saatmist segab. Et seda segavat mõju vältida, ehitati mikrofoni häälekindlasse vilt-tretris. Pealeselle lülitati veel elektrifilter mikrofonile ja kõvendaja vahele ja seati lühilainejaam ainult ülekandeks lennukilt. Peale seda, kus katse andis nii häid tulemusi, tohiks raadioülekanne lennukeilt nüüd asuda edasisele arenemisele.

Erilist raadiomuusikat pole vaja. Peale pikemaid vaidusi, kas eriline raadiomuusika on tarviline, leiti Florenzis hiljuti aset leidnud muusikakongressil, et see ei olevat vajaline. Tuleks aga vältida polifoonilist muusikat ja taolisi instrumente, mis ületavad valjuhääldaja võimed, kui ka liig suuri vastuokkusi.

Missugustel heliplaatidel on suurim edu? Saksa ühe heliplaatifirma läbimüük laseb heita valgust suure massi maitsele heliplaatide alal. Samas ajavahemikus, kus firma müüs kõigest 60 plaati „Walküüri“, osteti 25.000 plaati lõõktükki „Blond unelm“. „Lendava hollandlase“ plaatide hind alandati 2,50 riigimargalt

50 pennile, sellest hoolimata müüdi neid kõigest 64 tükki, samal ajal aga osteti mitte vähem kui 3 rmk. tükki 40.000 plaati lõõktükki „Land des Lächelns“ — „Naeratuse maa“.

Lampaparaadid keelu all? Nagu prantsuse raadiokirjandus teatab olevat Rumeenias piirimaakondades lampaparaatide tarvitamine keelatud. Rumeenia siseministerium lükkab aga selle teate ümber.

Taani ringhäälingust. Taanimaal töötab praegu teatavasti üks saatejaam Kopenhaagenis, teine Kallundborgis ja kolmas lühilainejaam. Läänud aastal ulatus nende raadiotundide koguarv 4484. Need koosnesid: populaarset muusikat 48,4%, lugemistunde 10,2%, religiooni 5,6%, teateid 5,5%, tõsist muusikat 4,8%, keeleõpetust 4,1%, dramaatilisi lülitusi 3,9%, lastetunde 2,9%, hommikvõimlemist 2,9%, ülekandeid 2,7%, kooliraadiot 2,4%.

Venes üheksa miljonit raadiokuulajat. Esimest korda teatavad Vene lehed raadiokuulamise levimisest Nõukogude riigis. Selle järele olevat praegu Venes 2,5 miljonit lampvastuvõtjat ja kuulajate arv ulatuvat 9 miljonini.

Paljakeelne Tšehhoslovakkia ringhääling. Tšehhoslovakkia ringhääling tohiks vist küll olla maailma mitmekelneim. Praha jaam saadab tšehhi ja saksa keeles, peale-selle nädalas kord teateid prantsuse, vene ja inglise, vahel ka poola ja serbia keeles. Pressburg läkitab slovaki, ungari ja saksa keeles; Kashau—slovaki, tšehhi, vene, juudi, ungari, poola ja rumeenia keeles.

Kallundborg 1153 / 7,5

13.00 aeg, kellamäng, kontsert ★ 16.00—
18.00 kontsert. Kavas: Weber, Haydn,
Massenet, Granados, Kern jt. ★ 21.30—
21.50 klassikal. keelpill. muusikat ★ 21.50
heliplaat ★ 22.00—23.00 kuuldemäng ★
23.20 ajaviitemuus. ★ 24.00—1.30 moods.
tantsumuusikat

Riia 525 / 15 Madona 451 / 30

18.35 Puccini oop. „Tosca“ I akt
20.05 ajaviitemuusikat
22.00 teateid
22.25 Puccini oop. „Tosca“ II ja III akt.

Varssav 1411,8/158 Katovice 408,7/12

12.57 aeg, Krakovi fanfaare
13.05 solist. konts. ja ajaviitemuusikat
13.35 ajaviitemuusikat
15.55, 16.15, 16.35, 16.50 heliplaat
17.00 rahvakontsert
18.15 solist. kontsert
19.35 vokaal-sooloidid
20.05 ajaviitemuusikat
21.00 sümfooniakontsert. Kavas: R. Wag-
ner, L. v. Beethoven
22.10 kontserdi järg
23.00 tantsumuusikat
23.40 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 Königsberg 217,0/5

4.20—9.00 varane kontsert
9.30—10.00 võimlemist naistele
12.30—14.00 lõunakontsert
14.05—15.30 heliplaat
16.30 laule lastele
17.00 naistetund
17.30 ajaviitekonsert
19.00 tarvilisi raamatuid
19.25 laule ja aariaid
20.00 rahvustund. Saksa ballaade
21.10 kontsert. Juhatab Ludvig Leše-
tizky. Kavas: Beethoven, Wagner, We-
ber jt. Sopranisooloidid
23.30 lõbusat nädallõpuks
24.00—1.30 tantsumuusikat

Langenberg 472,4 / 60

8.03 hommikkonts. ★ 9.03 naistetund ★
9.15 võimlemist ★ 11.05 heliplaat ★ 11.30
inimene ja maailm ★ 12.30 teateid ja he-
liplaat ★ 13.00 ajaviitekons. ★ 14.00—
15.30 lõunakonts. ★ 16.50 tehnik ja
kunst ★ 17.30 lugemistund ★ 18.00 soolo-
laule ja klaverimuus. ★ 18.45 E. Stad-
leri anekdoote ★ 19.00 õhtune kontsert ★
20.00 v. Heilsberg ★ 21.05 kõne kunstist ★
22.30 kõne: Meie võimluisa Jahn ★ 23.30
—0.30 kammermuusikat

Praha 488,6 / 120

11.10 heliplaat
13.00 hommikkontsert
13.10 heliplaat
13.30—14.30 lõunakontsert
14.40 heliplaat
15.50 sokolite ork. kontsert

18.45 heliplaat
19.15 heliplaat
20.00 kellamäng
21.50 kammermuusikat
22.25 koorilaule

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ajaviitemuusikat
14.00 ork. kontsert
18.00 ja 19.15 ringh. ork. kontsert. Ka-
vas: Flotov, Strauss, Puccini, Tšai-
kovsky
20.20 heliplaat
20.40 Rich. Wagneri oop „Jumalate vide-
vik“

Leningrad 876,1 / 100

Vaata pühapäev 30. juuli

Moskva Komintern 1000 / 100

Vaata pühapäev 30. juuli

Laup. 12. aug.**Tallinn 298,8 / 20**

14.30 heliplaat
15.15 välismaisi päevauudiseid
15.30 ajanäitaja-õendus
20.00 kontsert. **Juh. R. Palm.** Orkester:
Thomas, av. oop. „Raymond“. Becce,
Laguunide Serenaad. Lotter, Karakter-
lik pala. E. Bach, av. oop. „Ariele, õhu
tütar“. Fetras, Lamburitants. Langey,
Mexiko Serenaad. Waldteufel, Waldteu-
feliana. O'Neil, Torupill. Donizetti, fant.
Füramendi tütar. Siede, Marss
21.00 ilmataede ja ajanäitaja-õendus
21.05 kodumaisi päevauudiseid
21.20 vana tantsumuusikat heliplaatidelt
22.00 moodsat tantsumuusikat „Estonia“
suviaiaist (Kurt Strobel ja tema ork.)

Tartu 505,5 / 0,5

14.30 ülekanne Tallinnast
20.00 ülekanne Tallinnast
21.00 ilmataede ja ajanäitaja-õendus
21.05 ülekanne Tallinnast

Kallundborg 1153 / 7,5

13.00 aeg, kellamäng, kontsert ★ 16.00—
18.00 kontsert. Kavas: Kuhlau, Haydn,
Meyerbeer, Delibes, Grieg jt. ★ 18.00—
18.30 heliplaat ★ 21.00—21.40 vana tant-
sumuusikat ★ 22.00—22.45 rahvatants ★
23.00—24.00 kitarritrio ★ 24.00—1.15 mood-
sat tantsumuusikat

Riia 525 / 15 Madona 451 / 20

18.00 ajaviitemuusikat
19.00 mandol.-muusikat. Kavas: Vollstedt,
Waldteufel, Strauss, Petschner jt.
20.03 kõne ja kontsert
22.00—24.00 teateid ja tantsumuusikat

Varssav 1411,8/158 Katovice 408,7/12

12.57 aeg, Krakovi fanfaare
13.05—13.25 rahvakontsert
13.35—13.55 kontsert
15.15, 16.15, 16.35 heliplaat
17.30 ajaviitemuusikat
18.15 kaitseväe ork. kontsert
19.35 vana muusikat. Kavas: Mattheson,
Franck, Lopatyński
21.00 ajaviitemuusikat
22.30 Chopini klaveripalu
23.00 tantsumuusikat
23.40 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 Königsberg 217,0/5

7.20—9.00 varane kontsert
9.30—10.00 võimlemist naistele
12.30—14.00 lõunakontsert
14.05—15.30 heliplaat
16.30 töötund lastele
17.00 pärastl. kontsert. Kavas: Delibes,
Grieg, Chopin, Brahms jt.
18.00 vabahärra v. d. Goltzi 90. sünnipäev
18.30 Wilhelm Kempff muusikat
20.00 rahvustund. „Ida-Preisi muld“
21.10 soololaule
22.00 ülekanne Viin-Berliin. Lõpuks kuni
1.30 tantsumuusikat

Langenberg 472,4 / 60

8.03 hommikkonts. ★ 9.03 teateid ja heli-
plaat ★ 11.05 ülekanne lasteaiast ★ 11.30
inimene ja maailm ★ 12.30 teateid ja he-
liplaat ★ 13.00 ajaviitekons. ★ 14.00—
15.30 lõunakonts. ★ 15.30 heliplaat ★
16.50 sõduritest, kes tegid ajalugu ★
17.20 lugemistund ★ 18.00 Mozarti heli-
tõid ★ 19.00 kontsert ★ 20.00 v. Heilsberg
★ 21.15 ülekanne Moseilit ★ 22.00 tantsumu-
usikat ★ 23.30 kammermuusikat ★ 24.00—
1.00 tantsumuusikat

Praha 488,6 / 120

11.10 rahvakontsert
12.00 heliplaat
13.05 heliplaat
13.30—14.30 lõunakontsert
14.40—15.00 heliplaat
15.50—17.00 salongork. kontsert
18.55 heliplaat
20.00 kellamäng
21.00—23.00 segaeeskava
23.15—0.30 rahvatants

Bukarest 394,2 / 16

13.00 promenaadmuusikat
14.00 ajaviitemuusikat
18.00 ja 19.15 kergesis. muusikat
20.20 instrum. muusikat
21.00 kvarteti kontsert
21.45 rahvuslikku rumeenia muusikat

Leningrad 876,1 / 100

Vaata pühapäev 30. juuli

Moskva Komintern 1000 / 100

Vaata pühapäev 30. juuli

Tšiili vabariigi sõdurid raadiojaamu ehitamas.
Tšiili kaitseväge asus taas sõjapidamisele. Seekord aga
mitte verisele. Ta heitleb hetkel välismaiste raadio-
vabrikantide vastu. Tšiili vabariigi väejuhatuse on ni-
mett välja töötanud kava, mille järele kaitseväge promi-
nentsete välismaa inseneride kaudu pühendatakse ra-
dioteaduse saladustesse. Hiljem peab sõjaväeline de-
partement enda peale võtma raadioaparateid (saat-
jate ja vastuvõtjate) tootmise. Arvestatakse seda, et
sellest ringhääling odavamate omamaiste aparateid
läbi lööb kiirele õitsengule.

Kooliõpetus raadio kaudu. Austraalia valitsus on
kohustanud Sydney ja Newcastle'i raadiojaamu igapäev
enne- ja pärastlõunati pidama ühe koolitundi. See

kooliraadio kestab läbi juuli- ja augustikuude ja ta
otstarbeks on koolilapsi ette valmistada saabuvaks
sügissemestriks normaalse kooliõpetuse piirides.

Kaugnägemise-vastuvõtja on ehitatud kappfor-
maadis, sisaldab valjuhaaldaja ja pildisirmi suu-
ses 22,5×10 sm., millele kaugenägemise-pilt projektee-
ritakse peegelratta abil. Vastuvõtjat võib tarvitada ka
tavaliseks raadiovastuvõtuks. Tahetakse aga saada pilt
ja heli ühelajal, vajatakse seks veel üks teine vastu-
võtja, mille külge siis kinnitatakse valjuhääldaja-
seadeldis.

Poola hakkab saatma ka hommikuti. Poola ring-
häälingu juhatus on otsustanud raadioettekandeid ha-
kata saatma ka hommikuti.

Vastuvõtja ja valjuhääldaja paigutamisest

Kuna vastuvõtja sisseehitatud valjuhääldajaga ning ka aparaadist eraldi olev valjuhääldaja allub mitmesugustele, eeskätt akustilistele välismõjudele, pole just ükskõik, kuhu neid kor-teris paigutatakse, et aparaat suudaks ülekande headuselt, käsitamismugavuselt ja ka vastupi-davuselt parimat pakkuda.

Eeskätt vaatame, milline aparaat oleks eelistatavam: kas seesugune, kus valjuhääldaja ja vastuvõtja ühisesse kasti monteeritud või seesugune, kus nad lahus. Täpsaid vaatlusi ja arutlusi valjuhääldajaile vajalikkudest töötingimustest võib leida ins. Neudorfi artiklitest, mis möödunud aasta lõpul ja käesoleva aasta alul „Kaadios“ ilmusid. Kes neid artikleid jälgis, võis leida, et niihästi magnetilised kui ka dünaamilised valjuhääldajad vajavad eriti madalamate toonide täiuslikumaks esiletoomiseks nn. kõlapinda ehk helivarju. Viimane kujutab endast valjunääldajakoonust ümbritsevat, võimalikult omavõngetele mittekalduvat pinda, mis peab takistama vonkekoonuse esi- ja tagakülje teki-tatud võngete absorbeerumist üksteisele vastu-suunalisuse tõttu. Mõnel juhul võib kõlapind aidata ka nii madalate toonide paremale esile-tulekule, et võngub kaasa madalamatele tooni-dele; näiteks mõni aasta tagasi tehti Ameerikas katseid nn. resonanspindadega, mis olid seesuguste omadustega, et resoneerusid mada-lamatele helisagedustele, soodustades nii nende mõjulepääsu; osalt samasugusele põhimõttele baseeruvat kõlapinnaga valjuhääldajat kirjeldas käesolevas ajakirjas E. Davidov (1932. a. suvel). Elektromagnetilise süsteemi kasutamisel võib resonans-kõlapinnast tunduvalt kasu olla, kuid dünaamilisele valjuhääldajale on see üleliigne, sest viimane annab madalaid helisid küllalt hästi edasi ja vaja on ainult nende absorbeerumist ära hoida; ratsionaalseim abinõu selleks on hea helivari (puumass, insuliit jt.).

Mis puutub helivarju küsimusesse, siis on siin kõige halvemais tingimuses nn. lauaaparaadid, kus vastuvõtja ja valjuhääldaja ühisesse väiksesse kasti monteeritud. On kindel, et elektromagnetiline valjuhääldaja üldse ei sobi laua-aparaadis kasutamiseks, sest see vajab korralikult töötamiseks suurepinnalist vonkekoonust ja ka head helivarju, kuid viimaste kasutamine pole väiksemõdulises lauaaparaadis üldse teostatav, mistõttu võib kõne alla tulla ainult dünaamiliste või vabavõnkesüsteemide kasutamine, kuna need on niihästi koonuse kui ka helivarju dimensioonide suhtes vähemnõudlikud.

Väga puudulik on ka vanematüübiliste valjuhääldajate töövõime, kus süsteem on küll vastuvõtjast eraldi, kuid väiksemõdulises ja sageli väga halvasti konstrueeritud kastis, kus võimalik igasugustel kõrvalhelidel ja klirinatel tekkimisvõimalusi leida. Näiteks kui koonus on täiesti lahtine, võib see kalduda kõrvalvõn-

getele; on koonuseääred liiga ebaelastselt kinnitatud, võib hävineeda igasugune võimalus aeglasemate helisageduste ülekandeks, sest siis ei võimaldu koonusel suureaplitudiilselt võnkuda, mis on vajalik madalamate toonide esiletoomiseks. Väga sobiv koonuseääre kinnitusviis on seesugune, kui äär toetub kergelt vastu hästi-pehmet vildiriba; siis on takistatud külgvõngete tekkimine, kuid otsesihis võib koonus küllalt suureamplituudiliselt võnkuda. Dünaamiliste ja vabavõnkesüsteemide juures kasutatakse veel elastsemat koonuseääre kinnitusviisi, nimelt lõõtsakujulist, sest nende vonkekoonused vajavad eriliselt pikka vonkekäiku.

Märksa paremais tingimuses saab valjuhääldaja töötada nn. kappaparaadis, sest kapi suurem mõõdulisem esikülg moodustab sageli kaunis hea helivarju. Ainult puuduseks kappaparaadil ja üldse sisseehitatud valjuhääldajaga aparaadil on see, et seal võib valjuhääldaja kergesti mõjutada vastuvõtja tundelikumaid üksikosi, eeskätt lampe ja häälestuskondensaatoreid; tagajärjeks võib olla aparaadi kalduvus undamisele, moonutusile tugevama ülekande juures ja klirinaile. Eriti võib seesuguseid hädaohte tekkida amatööraparaatides, kuna puudulikkude abinõude tõttu on amatööril raske oma aparaadi juures sellist stabiilsust saavutada kui see võimalik tööstuslikult valmistata-vates aparaatides.

Kõige paindavamalt laseb ennast sobivasse töötingimusesse asetada aparaat, kus vastuvõtja ja valjuhääldaja eraldi; siis saab valjuhääldajat kinnitada ükskõik milliste mõõtudega või millisest materjalist helivarju külge ning paigutada ruumi nii, kuidas see akustiliselt kõige sobivam. Hea asetusviis valjuhääldajale on see, kui helivari paigutada põrandale toetuvat põigiti kuskile seintest või mõõblist moodustatud nurka. Tuleb vaadata, et valjuhääldaja läheduses ei leiduks esemeid, mis ise või mille osad võiksid mõningaile toonidele kaasavõnkuda. On näiteks alati kaunis kahtlane valjuhääldajat paigutada akende lähedale, sest suurepinnalised või poollahtised aknaruudud võivad üksikutele helidele resoneerimisega kaunis tugevaid kõrvalhelisid tekkida tüütavate põrinatena ja lirinatena. Igasuguste lahtiste asjakeste koht ei ole valjuhääldajaga aparaadil, sest näiteks isegi valjuhääldajale asetatud nõõpnõel vaasikeses võib tüütavaid pirinaid tekitada.

Raadioaparaati tuleb hoida niiskuse, liigse soojuste ja otseste päikesekiirte eest, sest need tegurid võivad rikkuda aparaadi üksikosi, praondada kasti ja rikkuda välimust. Samuti ei mõju valjuhääldajale hästi kuumus ja niiskus ning patareiaparaatidel võivad need tekitada patareide enneaegset vananemist kuivamise või isolatsioonirikete tagajärjel; seetõttu pole aparaadi koht aknal või ahju juures.

Akustiliselt surnud mass — valjuhääldaja ideaalne kõlavari

Vanad Stradivariuse viiulid on veel tänapäeval jäänud kallimaiks ilmas, sest kellelgi pole õnnestunud ehitada nii hästi kõlavaid resonantspõhju, kui seda tegi Stradivarius, isegi siis mitte, kui vormigi jäljendati täpselt. Nende ebaõnnestumiste põhjused, mis enamikule kummalised näivad, on alles hilisel ajal suudetud selgitada, tänu puht teaduslikkudele uurimustele. Nimelt on leitud, et süüdlane kogu asjas oli tarvitav lakk. Stradivarius tarvitas lakki, mis imbus täieliselt ja ühtlaselt puusse, muutes selle pääle kuivamist täiesti ühtlaseks, akustiliselt hästi kõlavaks materjaliks. Tänapäeval tarvitav lakk aga imbub puusse mitteühtlaselt ja mis kõige pahem, mittetäielikult, jättes osa puud, kahe lakikorra vahel, täiesti imbutamata. Sarnane puu kõlab halvasti, kuidagi tuhmilt. Ja Stradivariuse lakk on tänapäeval veel leiutamata.

Sarnane jutt teeb vist küll mõnegi amatööri südame kurvaks ja paneb ohkama: „ah, kui vaid leiutataks Stradivariuse kummaline lakk!“ Sest selle unistuse täitudes saaksid nad lisaks neile kõlavatele ja põrisevatele karpidele, mida nad seni on valjuhääldaja kastideks tarvitanud, ehitada veel kummalisemalt kõlavaid. Tõesti peab imestama ja mõtlema, milline võiks küll olla sarnase inimese kõrv, kes päevi ja kuid suudab taluda sarnast surrogaatmuusikat. Kuid vähe sellest; juhtub nägema ka mõne päris soliidse ja nimeka firma tööd, mis kõrgelt reklaamitud teaduse ja tehnika tippsaavutiseks, lähemal vaatlemisel aga võib leida, et valjuhääldaja on vahenditult monteeritud kasti õhukesele vineer- või puuseinale. Loomulikult mitte teadmatusest, vaid lihtsalt, et „õilistada“ oma vastuvõtja ja valjuhääldaja kõla. Kuid sarnane teadlik „õilistamine“ on kuritegu, pettus, ja peaks kuuluma kaelakohtu alla, koos valmisseotud kaelasidemete müüjatega.

Mis on siis selles pahet, kui valjuhääldaja asetatakse hästi kõlavasse karpi? Asetatakse ju muusikariistadele, nagu viiul, kitarr, tsitter,

klaver jt. hästi kõlav põhi. Miks siis mitte sama teha valjuhääldajaga? — Ärgu lastagu end seada muusikariistadest.

Muusikariistadele asetatakse kõlav põhi — resonantsalus või -kast selleks, et suurendada nende kõlavust. Loomulikult mõjutab siis sarnane resonantspõhi ka vastavale muusikariistale omast kõlavärvi. Valjuhääldaja aga pole muusikariist, ta on enam kui muusikariist, sest ta annab üle kõigist teistest muusikariistadest sünnitatud helid. Seepärast ei tohi tal olla mingit omakõla, mingit kõlavärvi iseenesest. Ja seepärast ei tohi teda ka asetada kõlavasse ja kumisevasse karpi, et õilistada tema kõlavärvis. Sarnane „õilistamine“ on vaid enesepete ja saadud muusika on vaid rikutud muusika. Valjuhääldaja nõuab kasti või plaati (kõlavarju) hoopis teistel alustel kui muusikariist; nimelt võivad ilma kastita või plaadita valjuhääldaja membranist tekitatud õhusurved otsekohe üle minna teisele poole membrani, kus just on vastupidine faas ja seega jääda mõjuetuks. Eriti maksab see basside kohta. Seega vajab valjuhääldaja küll kõlavarju, olgu see siis kast või plaat, ainult see ei tohi ise kõlav olla, vaid peab olema täiesti kõlatu — akustiliselt surnud massist.

Sarnaseid akustiliselt surnud masse on mitmeidki. Tähtsamatena neist võiks nimetada kork-linoleumi ja suhkrupilli-roost pressitud isoleerplaate, nagu näiteks „Celotex“. Asetades valjuhääldaja sarnasele akustiliselt surnud materjalile, saame vaid neid vönkeid, mida annab valjuhääldaja. Kadunud on kõik kaasavõnkuvast kastist tekitatud surrogaadid, nagu pörinad, kasti materjali omakõla, kumisemine jt. Akustiliselt surnud massi tarvitamine viib meid ideaalile — loomutruule ülekandele — sammu lähemale ja seda peaksid tarvitusele võtma kõik need, kes end seni piinanud surrogaatmuusikaga. Äрге kujutlege, et muusika sarnaneb toidule, ärge vürtsitage teda kuuse- ja kasepuu kõladega.

Robot.

Praktilisi näpunäiteid

Kõrgantenn parandab sageli kuuldavust

Kahelambi-vastuvõtjate omanikud lepivad sageli vaid toantenniga, et vältida kõrgantenniga seotud kulusid. See aga rahuldab vaid kohalikkude vastuvõttu, eriti kui lähim saatejaam on õige tugev või ei asetse kaugel vastuvõtukohast.

Asub aga saatejaam kaugemal või asetseb vastuvõtukoht muidu ebasoodsasti, siis võib juhtuda, et aparraadi kuuldavus on puudulik. Et seda veidi parandada, suurendatakse tavalisti

sidesüstust nii palju kui võimalik. Kuuldavus-valjus võib siis küll paraneda, kuid — selgus osundab ikka teatud puudeid.

See viga on välditav. Selle asemel et sidesüstust suurendada, peaks parem aparraadi varustama kõrgantenniga. Muidugi on seejuures eeltingimiseks hea vastuvõtja ja valjuhääldaja. On lambid oma paar aastat vanad ja töötas vastuvõtja varem tunduvalt paremini, siis muidugi tuleb enne kõrgantenni muretseda uued lambid.

Raadio kroonika

Raadiokuulajate arvu tagasimineks Saksas. Raadiokuulajate arv Saksas ulatus k. a. 1. juulil 4.521.106-le 4.553.380 vastu 1. juunil. Seega on kuu jooksul raadiokuulajate arv Saksas kahanenud 32.274 kuulaja võrra. Tagasiminekut seletatakse tavaliste igasuviste äräütmistega, kuid ta on siiski tervelt üks kolmandik vähem läinud aasta sama ajavahemiku omast.

Taani suurjaam tegutseb. 18. juulist peale on Taani suursaatja Kallundooorgis asunud järjekindlale saatmisele ning töötab 60-kw. saatevõimsusega. See jõusuurendamine oli vajaline, et teda laitmatult kuulda ka kaugemais Taani riigi osis — Islandis ja Gröönimaal. Läkitatakse, muide, tulevikus mitte üksi taani, vaid ka inglise ja saksa keeles.

Itaalia „kaupleb“ raadiokuulajaid. 25. juunil algatas Itaalia valitsus õige intensiivset raadiolevitamist. Terve nädal otsa vabastati kõik raadoaparaatide ostjad raadiomaksust üheks aastaks. Selle tulemuseks on märkida aruandest raadiokuulajate arvu tõusu. Praegu loetakse Itaalias 330.000 raadiokuulajat 1. jaanuari 1933. a. 250.000 kuulaja vastu. Ka Itaalia kaheteistkümne saatejaama programm on tunduvalt suurenenud. Alles 1924. a. saatis Itaalia ringhääling umbes 300 tundi aastas. Läinud aastal küündis see juba 2500 tunnile ja praegune keskmine kuuläbikäik ulatub isegi 2500 tunnile.

Juudi saatejaam Euroopale. Pikemat aega juba kestavad juudi ringkonnis üritused püstitada Euroopa tarvis erilne juudi saatejaam. Asupaigana on nähtud ette Tšehhoslovakkia või Rumeenia. Prahast moodustatud seks erilne komitee, kes seal augustis aset leidva sionistide kongressi puhul asja tahab panna veerema.

Lugejate nurk

Viljandlased hakkavad „kõvasti“ kõnelema...

Viljandlased ei ole, nii kui nähtub, veel rahunenud, „kongresside“ peale vaatamata — on hakatud isegi laiemaid hulki kaasa tõmbama kodumaa saatejaamade „halva kuuldavuse parandamisele“.

Käesoleva kuu algul hakati levitama Valgas ÜENÜ Valga osakonna raadoringi poolt üleskutseid (ju vist ka mujal osakondis), mille algatajaks, nii kui märgitud, Viljandi Raadioklubi. Üleskutes tähendatakse, et Eesti saatejaamade kuuldavus olla üldiselt kõikjal (?) halb ja raadiomaks liiga kõrge. Ja veel, et paljude märgukirjade ning kuulajaskonna nõudmistele ei olla o.-ü. „Radio-Ringhääling“ millegagi reageerinud.

Edasi kutsutakse kõiki avaliku raadiokuulamise ja maksumaksmise katkestamisega boikoteerima o.-ü. „Radio-Ringhäälingut“.

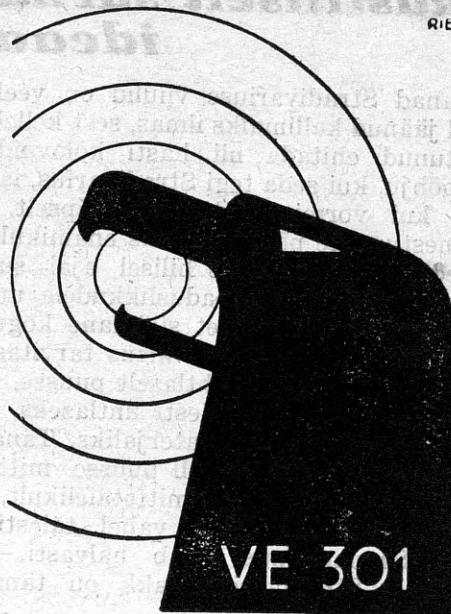
Algatuse pooldajaid kutsutakse registreerima 25. juulini s. a.

Kuna Tallinna saatja kuuldavusega ei saa olla ranul Lõuna-Eesti, siis peaks ometi Tartu saatja rahuldama neid, kes ei kuule Tallinna oma. Tartu saatja kuuldavust Valgas tuleb pidada täiesti hääks, muidugi seitsaadik, kui ta asus tootama praeguse sagedusega. Kui mõni vast ei kuule Valgas Tartu saatjat küllalt hästi, siis tuleb tal otsida viga tingimata omas aparatis. Ei taha aga hoopis uskuda, et Tartu saatja kuuldavus Viljandis ja selle ümbruses peaks olema halvem kui Valgas — parem võib see olla aga kindlasti.

RAADIO, ÜLERIIKLIKU EESTI RAADIOÜHINGU HAALEKANDJA ★ Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, Narva mnt. 27, telef. ETK 32. Avatud kella 11—1 ★ Tellimishind: aastas 4.50, 6 kuud 2.40, 3 kuud 1.20 ja 1 kuu 0.40 kr. Tellimisi võtavad vastu kõik postkontorid ★ Kuulutuste hinnad: 60, 80 ja 90 kr. lhk. Üksiknumbri hind 10 senti

Eesti Ühistrükkoda, Tallinnas 1933

RIEMER



Juubeli Raadionäitus

Berliinis 1933

18.—27. augustini

Järelepärimised ja trükitööd Gemeinnützige Berliner Ausstellungs-, Messe- und Fremdenverkehrs-Gesellschaft m. b. H., Charlottenburg 9, kaudu. — Odavad Berliini reisiraid kõigi Mer-Reisebüro'de kaudu.

Viimast kinnitavad ka kontrollimise andmed.

Maksu kohta ei saa ju ütelda, et ta oleks väike, kuid paljuis välisriikes on maksud suuremadki — vähemad aga mõnes üksikus. Maksu juures ei tuleks ka veel teisel põhjusel nuriseda. Kuna raadiomaks on o.-ü. R. R. peasissetulekuallikaks, siis loomulikult oleneb maksu suurusest ja maksjate hulgast see, kas saadakse meie saatejaamade kuuldavust parandada või mitte. Nüüd aga järsku — teeme boikotti — võtame küндjalt adra ja nõuame, et harigu maad paremini.

Lõpuks — ei jää ka see Tallinna saatja kuuldavus halvaks igavesti — paranemist on oodata juba eeltuleva talvega — pikemale laine pikkusele kolimisega.

See viljandlaste üleskutse ja „raadioparandamise kongressid“ tuletavad meele tahes ehk tahtmata rahvajuttu, mis kõneleb „mulgi“ omadusest; mull tahtvat ikka välja paista teistest, kui seda ei saavat muidu, siis hakkavat kõvasti kõnelema — millest, see ei olla tähtis.

Valga raadiokuulaja.

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