



Седмичен вестник за радио-култура

Одобренъ отъ М. Н. просвѣщение съ окръжно № 3194 отъ 12. V. 1942

Редакторъ: д-ръ инж. П. ГАНЧЕВЪ

Редакция и администрация: бул. Дондуковъ 23 — София. Тел. 2-06-17

СЪДЪРЖАНИЕ:

Подробната програма на Радио-София, Скопие, Варна, Ст-Загора и нѣкои чужди станции:

отъ 26 XII до 1. I. 1944 г.

Последнитѣ удари
2 и 3 лампови приемници
Усилвателъ 10 вата 3 лампи.
Устройство на радиоприемниците — курсъ
Проклятието върху първитѣ математици
Творчеството на Бахъ
Изъ живота на велики люде

Абонаментъ 150 лв. за година, 75 лв. за полгодина
Сумата се превежда по чек. смѣтка 2382

ПОСЛЕДНИТЪ УДАРИ... „ОЖИВЕНЪ“ СЕМЕЕНЪ СПОРЪ

Напоследък отново сж увеличени ценитѣ на радиолампитѣ. Съ това се нанасятъ вече последнитѣ удари на мѣстното радиостроителство, което и безъ друго бѣше спялото отъ липсата на много материали.

Ако сравнимъ увеличението на ценитѣ на радиолампитѣ съ това на другитѣ стоки, ще видимъ, че това на радиолампитѣ е несравнено много по-големо, безъ да има обективни причини за това.

И другъ пътъ сме изтъквали, че по много причини мѣстното радиостроителство би трѣбвало да съществува и преуспѣва.

При тѣзи цени на лампитѣ и

въпросътъ съ подържането на радиоапаратитѣ става труденъ, защото и една най-малка поправка съ замѣнянето и на нѣкоя лампа, вече достига цена, която не всѣки може да плати.

По поводъ на горното искаме още веднажъ да обърнемъ вниманието на държавнитѣ учреждения, че при разрешаването на нѣкои по-специални въпроси, би трѣбвало да потърсятъ сътрудничеството на заинтересованитѣ срѣди, и тогава нѣма да е така лесно да се допусне едно неоправдано увеличение на ценитѣ, което спрѣмо тия отъ преди войната достига до 200—300%.

ПЛАСТИЧЕНЪ ТОНЪ

Много хора сж изгубили чувството за пластичния начинъ на гледане и слушане, защото сж навикнали да виждатъ и чуватъ нѣщата така, както ги представява филмътъ. Днешниятъ тонфилмъ не предава нито снимката, нито пъкъ тона по пластиченъ начинъ. Сжщо и радиоапаратътъ не предава пълния тонъ въ всички негови оттенѣци. Стереоскопитѣ по-казватъ разликата между пластичната и плоската картина, при което стереоскопитѣ предлагатъ на наблюдателя две картини, отъ които двѣтъ очи си съставятъ едновременно пластични образи. Това е възможно и при гледане съ едно око, при което стереоскопитѣ е построенъ по начинъ, който слива въ жгѣла на зрение на едното око двата образа. Въ нѣкои кино-театри се направиха на времето подобни опити. Всѣки посетителъ трѣбваше да сложи съответни очила, за да вижда преминаващитѣ по екрана образи пластично. Трудноститѣ, свързани

съ тѣзи опити, не позволиха, обаче да се въведе навѣсжде този видъ пластиченъ тонъ.

Много по-късно бѣ изнамѣренъ начинътъ за възпроизвеждане на пластичния тонъ, който вече може да се приложи масово. Въ тонфилма, както при предаване на музика чрезъ микрофони въ други помѣщения, пластичното възпроизвеждане на тона може да се получи чрезъ поставяне на отдѣлни микрофони на опредѣлени мѣста. За да се получи пластиченъ тонъ въ тонъ филма, снимката на звука трѣбва да се прояви върху два тонъ-филма. При прожектирането на филма, тонътъ се предава въ кинотеатра едновременно по нѣколко жици, които се сливатъ всички въ единъ високоговорителъ. Посетителитѣ на кинотеатритѣ ще могатъ презъ идващитѣ години да се радватъ на значително по-добро възпроизвеждане на тона, отколкото до сега.



— Какво тъй си пострадалъ?

— Остави се! Снощи между менъ и жената се води „оживенъ“ споръ — тя иска класическа музика — нонъ тро-по, конъ брио, скерцо, мерцо... а азъ хубавата народна музика. И следъ като „разисквахме“ на тая тема, изведнажъ се намѣрихме въ това плачевно състояние — и радиото и азъ...

Музикаленъ бележникъ на радиослушателитѣ

ТВОРЧЕСТВОТО НА БАХЪ

Грамадното творчество на Бахъ остана въ по-големата си частъ като манускриптъ, а извънредно малко познато на широката публика. Споредъ неговитѣ деца и ученици, Бахъ е написалъ близо 300 кантати. 90 само отъ тѣхъ сж стигнали до насъ, къмъ които можемъ да прибавимъ кантати групирани подъ името „Ораторио за Коледата“ и „Les passion“, които сж голѣми кантати предназначени за Великия петъкъ.

Бахъ е писалъ върху всички познати видове музика за своето време, освенъ театралния. Той е писалъ съ една лекота и въдохновение безъ примѣръ въ историята. Асимилиралъ всички стилова

които е можалъ да познава: италианския, френския, фламандския и пр. Но въпрѣки следитѣ отъ всички тѣзи влияния, които могатъ да се проследятъ въ неговитѣ творения, Бахъ не е по никой начинъ единъ имитаторъ. Той промѣня, увеличава, разкроява всичко което наследява.

Дали композира за единъ или повече гласове, за единъ инструментъ или оркестъръ, за клавишинъ или за оргънъ, дали композира една лека мелодия или една богата хармония — Бахъ се показва като единъ отъ най-мощнитѣ гении и отъ най-оригиналнитѣ, които човѣчеството е създавало. Той е майсторъ надъ майсторъ. (Продължението на 6. стр.)

ЧУДОТО НА ВЪЛНИТЪ

отъ Едуардъ Райнъ — цена 150 лв.

РАДИОТЕХНИКА И ТЕЛЕВИЗИЯ ЗА ВСИЧКИ

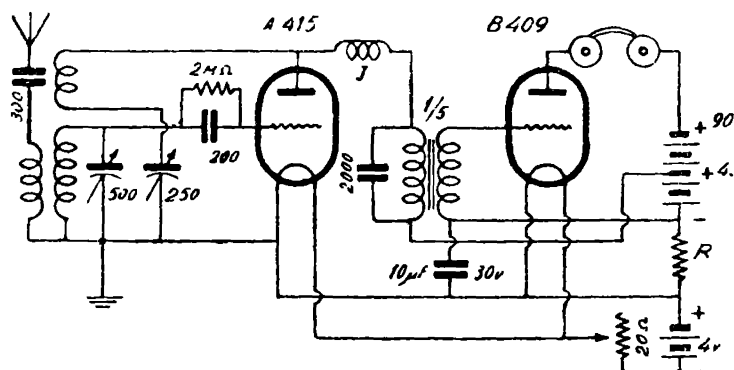
Можете да си я доставите на адресъ:

инж. Ив. Ганчевъ, ул. Герлово № 1 — София

Пощ. чек. с/ка 7090

СХЕМИ

2 И 3 ЛАМПОВИ ПРИЕМНИЦИ



Фиг. 1

Голѣмият интерес който предизвика статията печатана в бр. 309, 310 и 311, относно едноламповите приемници ни кара да направим сега единъ подобенъ прегледъ на двуламповите и триламповите приемници.

Схемата на фиг. 1 представлява единъ малъкъ батериенъ радиоприемникъ, съставенъ отъ две стъпала, едното отъ които е детекторно и е сходно съ онова на фиг. 1 в бр. 309.

Тази детекторна лампа е свързана съ една втора лампа усилвателъ на ниска честота, като съответното свързване става посредствомъ единъ трансформаторъ за ниска честота. Единиятъ край на вторичната на този трансформаторъ е свързанъ съ решетката на крайната лампа, а другиятъ направо за минуса на

анодната батерия, на която, обаче минусътъ не е свързанъ направо къмъ шаси, но посредствомъ едно съпротивление R съ определена стойностъ и шунтирано съ единъ конденсаторъ съ висока капацитетъ. Този начинъ на свързване ни позволява да поляризираме отрицателно решетката на крайната лампа, безъ да имаме нужда отъ помощна батерия, понеже анодниятъ токъ за да се върне въ веригата за захранването (въ този случай батерията) трѣбва да премине презъ това съпротивление и така на крайщата му ще имаме една разлика въ напрежението, която има положителенъ знакъ отъ къмъ шаси и отрицателенъ отъ другия край. Поставяйки това съпротивление съ подходяща стойностъ можемъ да получимъ отрицател-

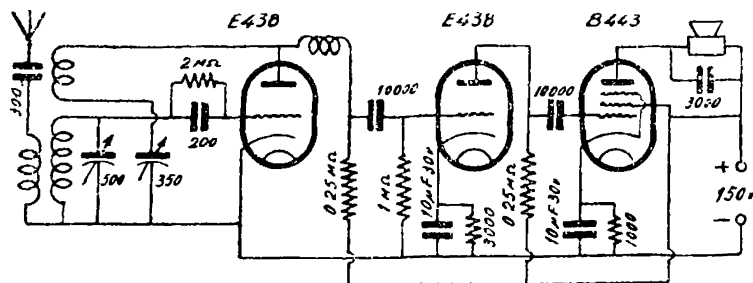
ното напрежение което е необходимо за поляризирането на една или повече лампи.

Ето по какъвъ начинъ може да бѣде изчислено това съпротивление. Най-напредъ трѣбва да определимъ общия аноденъ токъ на приемника, който въ нашия случай можемъ да приемемъ: 5mA за детекторната лампа и 12mA за крайната лампа, т. е. общо 17mA. Ако при това положение за поляризирането на крайната лампа съ необходимъ напр. 9 волта, отъ закона на Омъ намираме, че съпротивлението трѣбва да бѣде $9/0.017 = 530$ ома. Кѣто се вижда начинътъ на изчислението е много лесенъ.

Ако искаме да прибавимъ още една лампа къмъ описаната схема за да имаме единъ триламповъ

получимъ схемата на фиг. 5 (която ще помѣстимъ въ следващия брой).

Въ двете схеми на фиг. 2 и 5 отоплението на лампите е indirectly и следователно захранването може да стане съ промѣнливъ токъ. Принципната схема на една токоизправителна група е дадена на фиг. 3. Съобразно това дали токоизправителната група ще захранва приемника отъ фиг. 2 или пъкъ този отъ фиг. 5 нѣкои данни ще бѣдатъ малко по-различни отъ отбелязаните на фиг. 3. Въ първия случай за схемата на фиг. 2 трансформаторътъ за захранване трѣбва да има вторичната намотка за високо напрежение 400 волта съ междиненъ изводъ, дроселътъ за филтриране ще има около 500-600



Фиг. 2

приемникъ, можемъ да постигнемъ по два начина, а именно: новата лампа може да бѣде използвана като още единъ усилвател на ниска честота, въ който случай ще имаме схемата на фиг. 2 или пъкъ прибавеното стъпало може да бѣде усилвател на висока честота и въ този случай ще

има съпротивление и високоговорителъ ще бѣде магнетиченъ. Въ втория случай за приемника на фиг. 5 вторичната на трансформатора трѣбва да дава високо напрежение 320 волта за всѣка една отъ двете секции отъ които е съставена, а пъкъ високоговорителъ (Продължението на 8. стр.)

УСИЛВАТЕЛЪ 10 ВАТА 3 ЛАМПИ

(Продължение отъ миналия брой и край)

МОНТАЖЪ

Монтажътъ на този усилвателъ не представлява особена трудностъ. Направата на шасито също е лесно. Както се вижда отъ фиг. 2 върху горната частъ на шасито се монтиратъ: трансформаторътъ за захранване, тритъ лампи и цокълътъ на високоговорителя.

На предната частъ на шасито се правятъ две дупки, кждето ще бѣдатъ поставени потенциометри за усилване силата на тона, а на задната частъ: тока отъ мрежата за осветление и „входа“. Останалите материали: трансформаторъ за ниско напрежение, дросела, електролитните конденсатори и др. ще бѣдатъ монтирани въ вътрешната частъ на шасито.

При монтирането на различните части ще се следва установения вече редъ, да се прикрепватъ най-напредъ леките части, въ послѣдствие междуламповиятъ трансформаторъ и трансформаторътъ за мрежата.

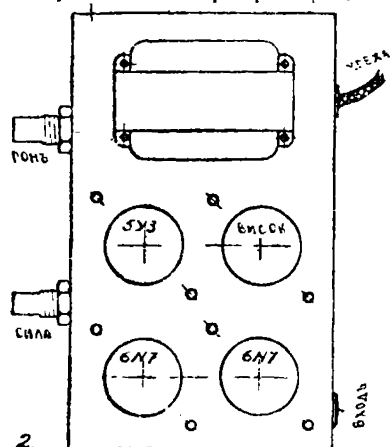
Съпротивленията и конденсаторите се прикрепватъ върху една плочка съ 8 мѣста. Следъ като се монтира тази плочка съ вътрешната частъ на шасито, ще се пристѣпи къмъ направата на връзките. Ще се има грижъ да се групиратъ поотдѣлно връзки-

тъ за всѣко стъпало и да се избѣгнатъ всѣкакви кръстосвания, които могатъ да бѣдатъ вредни и това взѣти специално за връзките на решетките и на анодите. Свързванията на двата потенциометри за силата и тона ще бѣдатъ направени съ ширмиранъ

сито.

На фиг. 2 се вижда какъ съ разположени различните материали, а на фиг. 3 съ показани свързките на 6N76 съ цокъла, гледанъ отъ долу.

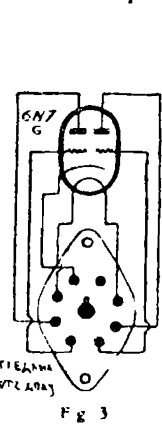
Следъ завършване монтажа, внимателно се проверяватъ



Фиг. 2

проводникъ, като ширмовката се отведе на маса.

Единиятъ край на вторичната ниско напрежение на трансформатора за захранване е свързанъ съ шаси, затова отоплението на лампите ще се извърши само съ единъ проводникъ, другиятъ проводникъ е замѣстенъ съ шаси.



Фиг. 3

свързките и усилвателя би трѣбвало да работи и да даде едно добро и естествено възпроизвеждане.

СПИСКЪКЪ НА МАТЕРИАЛИТЪ

- 2 лампи 6N7G
- 1 лампа 5Y3G
- 1 потенциометъръ 1 М. ома
- 1 потенциометъръ 0.5 М. ома

- 2 блокъ конденсатори 10,000 pF
- 2 блокъ конденсатори 5,000 pF
- 1 съпротивление 0.5 М. ома
- 1 съпротивление 600 ома
- 1 съпротивление 400 ома
- 1 съпротивление 0.1 М. ома

- 1 цокълъ за високоговорителя
- 1 щепселъ за високоговорителя
- 3 октални цокли

- 1 смѣна на напрежението

- 1 електролитенъ конденсаторъ 25mF 30 V.

- 2 електролитни конденсатори 15 mF 350 V.

1 междуламповъ трансформаторъ съ следните характеристики: първичната: общо съпротивление 700 ома; 12 хенри; максималенъ токъ 10mA, вторичната съ срѣденъ изводъ: общо съпротивление 180 ома; съотношение 5:1 за секция (общо 5:2).

1 дроселъ съ следните характеристики: 65 хенри, 15mA; 2800 ома; максималенъ токъ 30mA.

1 трансформаторъ за мрежата съ следните характеристики: първичната: 150 или 220 волта; 75 волта-ампери; вторичната: 310+310V; 0.08mA; 5V/2A; 6.3V/1.8A.

1 високоговорителъ W12 съ съответенъ изходящъ трансформаторъ.

- 1 шаси съ размери 20X11X7 см.

Монтажна жица, шнуръ, винчета и други дребни материали.



18.30 За всички и за всичко

ВТОРИКЪ

28 декември

СУТРИНЬ

- 6.00 Марш, ободрителни думи
6.05 Новини
6.15 Народни пѣсни, изп. Виолета Бочева съ групата на Цветко Благоев
6.30 Утринна музика:
1. Отъ А—Ц, потпури (Гайгеръ)
2. Парадъ на куклитѣ отъ Нигеръ (Ветцелъ); 3. Полка потпури (**); 4. Японско интермеццо (Алексъ); 5. Мечтаещото кочиче (Лесеръ); 6. Бравурна полка (Либе).
6.55 Църковенъ календаръ, съвети по хранознание
7.00 КРАЙ

ОБЪДЪ

- 12.00 Народни пѣсни отъ с. Върбица, изп. групата „Росна китка“ съ народния оркестъръ: 1. Забѣгна Маринъ; 2. Йовчерче чобанче; 3. Дето слънцето зализа; 4. Едничекъ Генчо на мама; 5. Зажени се Бою; 6. Тодоръ Маринки думаше.
12.30 Точно време, прегледъ на събитията, новини
12.45 Обѣдна музика:
1. Увертюра къмъ операта „Силата на съдбата“ (Верди); 2. Музика къмъ пиесата „Перъ Гинтъ“ (Григъ); 3. Монологъ на Бориса изъ операта „Борисъ Годуновъ“ (Мусоргски) — „Азъ достигнахъ властѣта“, изп. Феодоръ Шаляпинъ — басъ съ оркестъръ; 4. Незабравими Вебелови мелодии (Хьоне), дир. Добриндтъ; 5. Щастливо пжтствие (Кюнеке); 6. Проклятието на кларнетиститѣ (Щрубе), изп. селски оркестъръ.
13.30 Стопански проблеми на Нова Европа
13.40 Оперетни откъспеции:
1. Потпури изъ оперетата „Бокачио“ (Супе); 2. Потпури изъ оперетата „Розъ Мари“ (Фримлъ); 3. Виенски специалитети, потпури (Хруби).
14.00 Търговски съобщения
14.10 Лека музика
14.30 Новини
14.45 КРАЙ

ВЕЧЕРЬ

- 16.00 Часъ за нашия войникъ
16.50 Забавна музика
17.00 Испански мелодии
17.15 Часъ за детето
18.00 Новини на турски езикъ
18.15 Новини на нѣмски езикъ
18.30 Предаване отъ зала „България“ концерта на Държавната филхармония (около 19.30 — Историческа календаръ, прегледъ на печата, новини).
21.00 Часъ за Хърватско
21.15 Лека и танцова музика
21.45 Новини
22.00 КРАЙ

РАДИО СКОПИЕ

- 17.00 Часъ за детето. Участвуватъ Веса Пенева, артистка отъ Скопския Народенъ театъръ и гр. „Детска пѣсень“: 1) Ново-

годишенъ късметъ; 2) Нова година — стихотворение (Ел. Багряна); 3) Детски пѣснички; 4) Гатанки и задачи.
17.45 Забавки и танцова музика.
18.30 Часъ: Стопанска Македония:
1) Стопанското значение на градъ Солунъ — сказка отъ д-ръ Тодоръ Миrowsки, гл. секретаръ на Обл. стопанска камара, Скопие. 2) Съобщения, съвети и напѣтствия отъ Обл. стопанска камара, Обл. инспекция на труда и Инспекцията на професиитѣ въ Скопие; 3) Въпроси и отговори; 4) Народни пѣсни изп. Стаматка Колудова съ народ. оркестъръ: а) Море заспала е Дамянка; б) Сама се е мома излѣгала; в) Цоне, зърноокъ Невѣно г) Седем мома па се чуди д) Йоди ми Мито на тлака; е) Оздола иде Илия.
19.15 Забавна музика.
19.50 Съобщения

РАДИО-ВАРНА 235.1 м.

- 12.00 Смѣсенъ концертъ
12.45 Съобщения
17.00 Часъ за селото:
Зимно прѣскане на овощнитѣ дръвчета — беседа, отъ д-ръ Асенъ Лазаровъ; Народни пѣсни — изп. Саша Димитрова и „Приморската тройка“; Нашенски хуморъ — четѣ Тодоръ Велковъ отъ Варн. народенъ театъръ; Стопански съвети и напѣтствия — въпроси, отговори и съобщения.

СТАРА-ЗАГОРА 214/2/4402

- 12.45 Изъ оперети
13.00 Репортажъ (плоча)
13.10 Смѣсенъ концертъ
18.30 За любителитѣ на хубава музика — часъ музика по желание

БЕРОМЮНСТЕРЪ 535 м.

- 6.40 Балетна музика
12.40 Оркестровъ концертъ
21.25 Композиции за 2 пиана
СОТАНСЪ 443.1 м.
17.00 Творби на полски композитори
18.15 Шлагери (плочи)

Първото стъпало къмъ несправедливостта е да ти е приятно да гледашъ, кога се прави зло; второто е — да правишъ зло; третото е — да не възпрепятствувашъ да се прави зло.

Лопиталь

Характернитѣ хора сж будната съвестъ на народа, къмъ когото принадлежатъ.

Емерсонъ

СРЪБА

29 декември

СУТРИНЬ

- 6.00 Марш, ободрителни думи
6.05 Новини
6.15 Утринна музика:
1. Бърза поща; 2. Дърво-ворѣзачтъ (Тайхъ); 3. Розовия мѣхъ, валсъ (***) 4. Конфети, валсъ (Лутеръ); 5. За сърдцето и душата (Дерксенъ); 6. За всѣкиго по нѣщо (Буланже); 7. Кристални перли, полка (Хамелъ); 8. Имаше две царски деца (**); 9. Щраусияна (Щраусъ Бюршелъ). 10. Синиятъ валсъ (***)
6.55 Църковенъ календаръ, съвети по хранознание
7.00 КРАЙ

ОБЪДЪ

- 12.00 Ансамбли изъ опери:
1. Дуетъ изъ операта „Фаустъ“ (Гуно): „Господи смилѣ се и позови“ и „Когато свѣтне божия день“, изп. Феодоръ Шаляпинъ — басъ и Флорансъ Аустраль — сопрано съ хоръ и оркестъръ; 2. Дуетъ на Амнерисъ и Рамадесъ изъ IV д. на операта „Аида“ (Верди), изп. Каринъ Бранцелъ — алтъ и Бьорнъ Таленъ — теноръ съ оркестъръ; 3. Дуетъ изъ II д. на операта „Арабелъ“ (Р. Щраусъ): — „И ти искашъ да бѣдешъ мой господаръ“, изп. Марка Фуксъ сопрано и Паулъ Шьофлеръ — баритонъ съ оркестъръ
12.30 Точно време, прегледъ на събитията, новини
12.45 Обѣдна музика:
1. Увертюра къмъ операта „Миньонъ“ (Тома); 2. Голѣма фантазия изъ операта „Русалка“ (Дворжакъ); 3. „Лека подвижна, вѣчно безгрижна“, ария изъ III действие на операта „Риголето“ (Верди), изп. Тито Скипе — теноръ съ оркестъръ; 4. Полонеза № 2 въ ми мажоръ (Листъ), изп. на пиано; 5. Сервусъ — Виена, потпури отъ Виенски пѣсни (Досталъ).
13.30 Нашата зимна храна, сказка отъ Дончо Славчевъ
13.40 Тракийски народни пѣсни, изп. Надя Бърдарова съ народния оркестъръ: 1. Похвали се младъ Стоянъ; 2. Добро ле; 3. Гледай ме, гледай, дилберимъ;

4. Тръгнала ми е Яница; 5. Разболѣла се Драганка.
14.00 Търговски съобщения
14.10 Лека музика
14.30 Новини
14.45 КРАЙ

ВЕЧЕРЬ

- 17.00 Часъ за Браника
17.40 Курсъ по нѣмски езикъ за начинающии
18.00 Новини на турски езикъ
18.15 Новини на нѣмски езикъ
18.30 Часъ за селото:
Народни пѣсни, изп. Елисавета Петрова съ групата на Цветко Благоев
19.15 Лека музика
19.30 Точно време, исторически календаръ, прегледъ на печата, новини
20.00 Забавенъ концертъ на Сапония оркестъръ:
1. Нѣмски танци (Фетракъ); 2. Серенада (Хайкенсъ); 3. Поема (Фучикъ); 4. Кари, интермеццо (Валдманъ); 5. Танго на мечтитѣ (Медеренъ)
20.30 Пѣсни отъ Рихардъ Щраусъ
20.40 Концертъ на Бончо Боневъ — виолончелистъ: 1. Соната въ ла мажоръ (Бокерини); 2. Приспивна пѣсень (Годаръ); 3. Граве и виваче (Самартини)
21.00 Лека и танцова музика
21.45 Новини
22.00 КРАЙ

РАДИО СКОПИЕ

- 17.00 Лека и танцова музика.
17.30 Скопски народенъ радио университетъ: 1) Гърчения у децата — сказка отъ д-ръ Харалампи Манчевъ, Началникъ на Детското отделение при Държавната болница, Скопие; 2) Народни пѣсни изп. Еленка Иванова съ народ. оркестъръ: а) Девойче Йоргованче б) Отишла Малинка лѣкъ да си бера; в) Керко Вело; г) Три пати пѣт. ли пѣха.
19.50 Съобщения.

РАДИО-ВАРНА 235.1 м.

- 12.00 Народни пѣсни, изп. Лили Илиева и народната седморка
12.45 Съобщения
12.50 Часъ за морето и българскитѣ моряци: Сказка; Морски забавенъ концертъ; Хуморъ — „Фросъ Мувитонъ“ отъ Чудомиръ, четѣ Веса Пуховска отъ Народния театъръ; Народна и забавна музика; Поздрави къмъ българскитѣ моряци.

СТАРА-ЗАГОРА 214/2/4402

- 13.10 Репортажъ (плоча)
13.20 Забавна музика и съобщения
17.40 Курсъ по нѣмски езикъ за начинающии

БЕРОМЮНСТЕРЪ 535 м.

- 12.40 Обѣденъ концертъ
19.00 Концертъ на радио-оркестъръ
20.50 Танцова вечеръ

СОТАНСЪ 443.1 м.

- 13.30 Камеренъ оркестъръ
18.55 Забавна музика

Ще спечелимъ много повече, ако оставимъ да ни видятъ хората каквито сме, отколкуто ако се мжчимъ да се представимъ каквито не сме.

Рошфуко

Важно съобщение до нашитѣ абонати

Поради общото поскъпване на материали и печатъ, отъ 1 януарий 1944 г. цената на вестника става 4 лева броя. Абонамента за година ще струва 180 лв. и за 6 месеца — 95 лв.

За всички наши абонати и читатели, които внесатъ абонамента си до 1 януарий 1944 година абонамента ще струва 150 лв. за година. Следъ 1 януарий абонамента за всички ще струва 180 лв. годишно.

Вестника излиза всѣка седмица, непрежиснато презъ цѣлата година, всичко 52 броя.

Сумата се превежда по чек. смѣтка № 2382.

При превеждане суми за абонаментъ, винаги да се съобщава за подновяване на старъ абонаментъ ли е или за новъ.

При промѣна на адресъ, да се съобщава и стария адресъ за по лесна справка.

ЧЕТВЪРТЪКЪ

30 декември

СУТРИНЬ

- 6.00 Марш, ободрителни думи
6.05 Новини
6.15 Народни пѣсни, изп. Борисъ Машаловъ съ групата на Ради Ангеловъ
6.30 Утринна музика:
1. Незполитанска серенада (Винклеръ); 2. Балъ при Циреръ (Циреръ); 3. Луиза, мазурка (Ферари); 4. Флажолетенъ валсъ № 2 (Буланже); 5. Капричио (Ерхардъ); 6. Веселъ животъ, валсъ (Канцано); 7. Да живѣе радостта (Алесиро).
6.55 Църковенъ календаръ, съвети по хранознание
7.00 КРАЙ.

ОБЪДЪ

- 12.00 Хорови пѣсни:
1. Моитѣ родни долини (***), изп. Берлинския Лидертафелъ хоръ; 2. Вечеренъ звънъ (***), изп. мъжки хоръ; 3. Отъ моитѣ планини трѣбва да се отдалѣя (***), изп. Виенскитѣ деца пѣвци; 4. Унгарски народни пѣсни (***), изп. хоръ.
12.30 Точно време, прегледъ на събитията, новини
12.45 Обѣдна музика:
1. Увертюра къмъ операта „Хубавата Галатея“ (Супе); 2. Валсова фантазия изъ операта „Кавлерътъ на розата“ (Р. Щраусъ); 3. Ария изъ операта „Вълшебния стрелецъ“ (Веберъ) — „Присъни се на моята баба“ изп. Ерна Закъ съ оркестъръ; 4. „Арлезианката“, сюита I частъ (Бизе); 5. Виенско оперетно ревию, потпури (Робрехтъ)
13.30 Културниятъ животъ у насъ презъ 1943 година, сказка отъ Георги Константиновъ
13.40 Инструменталенъ концертъ:
1. Валсъ въ ла мажоръ (Брамсъ), изп. на цигулка съ съпроводъ на пиано; 2. Виенска вечеръ (И. Щраусъ), изп. Каролъ Шретеръ на пиано; 3. Нѣмски танцъ (Моцартъ), изп. Георгъ Куленкамфъ на цигулка съ съпроводъ на пиано; 4. Менуеътъ (Валансенъ-Дяубе), изп. на чело съ съпроводъ на пиано
14.00 Търговски съобщения
14.10 Лека музика
14.30 Новини
14.45 КРАЙ

ВЕЧЕРЬ

- 17.00 Часъ за детето
17.40 Курсъ по нѣмски езикъ за начинаещи
18.00 Новини на турски езикъ
18.15 Новини на нѣмски езикъ
18.30 Лека и танцова музика
19.10 Велешки народни пѣсни, изп. Надя Стоянова, групата „Росна китка“ и народния оркестъръ: 1. Нарача Мипка по-рача; 2. Марийче бѣло цървено; 3. Ой Яно, Яно, хубава Янос; 4. Болно лежафъ Киме; 5.

Богъ да го убие татко ти Колъ; 6. Дѣлба дѣлили малкитѣ моме.

- 19.30 Точно време, исторически календаръ, прегледъ на печата[новини
20.00 Концертъ на радио-оркестъра — дирижира Боянъ Икономовъ: 1. Симфония № 8 въ фа мажоръ, оп. 93 (Бетовенъ); а) алегро виваче е конъ брио; б) алегрето скерцандо; в) менуеътъ; г) алегро виваче. 2. Класично и романтично, сюита за оркестъръ (Панчо Владигеровъ)
20.40 Дуетенъ концертъ на Мария Стефанова и Веселина Зафирова:
Дуети отъ Брамсъ:
1. Звуци; 2. Морето; 3. На брѣга; 4. Любовни вести; 5. Сестри.
21.00 Репортажъ отъ германскитѣ фронтове
21.10 Забавна и танцова музика
21.45 Новини
22.00 КРАЙ.

РАДИО СКОПИЕ

- 17.40 Народни пѣсни изп. Борисъ Дачовски съ народ. оркестъръ:
1) Запретни Вело моме; 2) Стоянь мама дума; 3) Отвори го Катѣ; 4) Я растурай Цвѣто моме.
18.30 Забавна и танцова музика.
19.00 Откъслецъ изъ опери: 1) Ария изъ оп. „Карменъ“ (Бизе) изп. Габриела Безаниони; 2) Ария изъ оп. „Момичето отъ изтокъ“ (Пучини) изп. Джина Гина; 3) Фантазия изъ оп. „Палячи“ (Леонкавалло) изп. оркестъръ, дириг. Ваххалтеръ; 4) Балетна музика изъ оп. „Фаустъ“ (Гуно) изп. Симф. оркестъръ, дириг. Хегеръ; 5) Дуеътъ изъ оп. „Севилския бръснарь“ (Росини) изп. Тито Руфо и Мария Галвани.
19.50 Съобщения.

РАДИО ВАРНА 235.1 м.

- 12.00 Изъ тонфилми
12.45 Съобщения
17.00 Часъ за работника:
„Предъ Новата 1944 год.“ — сказка; Народни пѣсни — изп. Ангелина Баръмова и Народния оркестъръ; Разказъ, четѣ Ценю Кандовъ отъ Нар. театъръ; Съобщения, въпроси и отговори — съюзенъ животъ.

СТАРА-ЗАГОРА 214/2/1402

- 12.45 Популярни мелодии
13.00 Репортажъ (плоча)
13.05 Изъ опери
17.40 Курсъ по нѣмски езикъ за начинаещи
18.30 За любителитѣ на хубава музика — часъ музика по желание
18.50 Часъ за народа

БЕРОМЮНСТЕРЪ 535 м.

- 6.40 Откъслецъ отъ класически оперети
12.40 Лека музика
13.25 Соната за цигулка

СОТАНСЪ 443.1 м.

- 20.00 Изъ „Хиляда и една нощъ“
21.20 Концертъ № 9 въ ми бемолъ мажоръ отъ Моцартъ

ПЕТЪКЪ

31 декември

СУТРИНЬ

- 6.00 Марш, ободрителни думи
6.05 Новини
6.15 Утринна музика:
1. Чуруликане на птичката (***); 2. Парадъ на дървенитѣ войници (Веле); 3. Валсъ изъ оперетата „Бокачио“ (Супе); 4. Презъ планини и долини (***); 5. Валсъ (Щраусъ); 6. Триумфална полка (Крюгеръ); 7. Веселиятъ младежъ (***); 8. Моряшкинъ валсъ (Дитрихъ); 9. Аржентинска полка; 10. Моя хубавице, испански валсъ; 11. Поздравъ отъ Йоханъ Щраусъ
12. Капризътъ на една балерина
6.55 Църковенъ календаръ, съвети по хранознание
7.00 КРАЙ..

ОБЪДЪ

- 12.00 Арии изъ опери:
1. Ария на Сузана — изъ IV д. на операта „Сватбата на Фигаро“ (Моцартъ), изп. Лоте Леманъ — сопрано съ оркестъръ; 2. „Скъпо име“, ария на Джипа изъ операта „Риголето“ (Верди), изп. Мария Чеботари — сопрано съ оркестъръ; 3. Ария на де Грийо изъ операта „Манонъ“ (Масне), изп. Хелге Розвенге, теноръ съ оркестъръ; 4. Ария изъ операта „Ла Вали“ (Каталани) — „Е добре? — по-нататъкъ не отивамъ“, изп. Розета Пампанини — сопрано съ оркестъръ; 5. Пѣсень на Альоша изъ операта „Добрия Никитичъ“ (Гречаниновъ), „Разтвѣтяха цвѣтата“, изп. Клементи Адриенко; 6. Хабенера изъ операта „Карменъ“ (Бизе), изп. Керстинъ Тернборгъ — мецо-сопрано съ оркестъръ; 7. „Прощавай синемой“, изъ IV действие на операта „Борисъ Годуновъ“ (Мусоргски), изп. Шаляпинъ, басъ съ оркестъръ
12.30 Точно време, прегледъ на събитията, новини
12.45 Обѣдна музика:
1. Увертюра къмъ операта „Либуша“ (Сметана); 2. Фантазия изъ балета „Копелия“ (Делибъ); 3. Ария на Мюзета изъ операта „Бохеми“ (Пучини), изп. Ксеиня Белмасъ — сопрано съ оркестъръ; 4. Впечатления отъ Италия — На мулета и Неаполъ (Шарпантье), дириг. автора; 5. Музикална панорама, потпури (Линке).
13.20 Испанска музика
13.40 Изъ тонфилми
14.00 Търговски съобщения
14.10 Лека музика
14.30 Новини
14.45 КРАЙ.

ВЕЧЕРЬ

- 16.00 Часъ за нашия войникъ
16.50 Забавна музика
17.00 Предаване отъ свѣтло на Военния клубъ тепенето на Държавната яотерия
18.00 Новини на турски езикъ

- 18.15 Новини на нѣмски езикъ
18.30 Танцова музика
18.50 Предаване „Стопанска България“: Социални и стопански придобивки у насъ презъ 1943 година — сказка
19.00 Тонфилмови мелодии.
19.10 Концертъ на мъжкия радио хоръ:
1. Закукала кукувицата (Асенъ Карастояновъ); 2. Треперушка трепери (П. Бояджиевъ); 3. Бързай коньо — народна пѣсень; 4. Липа (Францъ Шубертъ); 5. Родна речъ (Енгелбергъ); 6. Приспивна пѣсень (Брамсъ).
19.30 Точно време, исторически календаръ, прегледъ на печата, новини
20.00 Радиовестникъ за всички
20.25 Народни пѣсни отъ всички краища на България, изп. Веселина Златарева, Виктория Крайсепска и малък мъжки хоръ съ съпроводъ на народния оркестъръ
21.00 Лека и танцова музика
21.45 Новини
21.55 Народни хора и танцови мелодии
24.00 Забавна новогодишна програма
2.00 КРАЙ.

РАДИО СКОПИЕ

- 18.30 Часъ: Революционни борби въ Македония: 1) Революционери и църковници — сказка отъ Христо Силянновъ, публицистъ; 2) Изъ македонски пѣсни (Магда Петканова); 3) Народни пѣсни изп. Надя Зекманова и гр. „Родна пѣсень“ съ народната петорка: а) Стойке, бре Стойке; б) На кого е църна жената; в) Митано моме; г) Цена си го сака младото Екимче д) Вечеряй Стойне; е) Го пратиле дѣдо на баня.
19.15 Унгарска музика.
19.50 Съобщения.

РАДИО ВАРНА 235.1 м.

- 12.00 Популярни пѣсни
12.45 Съобщения
12.50 Концертъ на радиооркестъра
13.15 Откъслецъ изъ опери
17.00 Часъ за всички

СТАРА ЗАГОРА 214/2/1402

- 12.45 Оркестрови откъслецъ
13.10 Репортажъ (плочи)
13.20 Пиеси за чело
18.30 Просвѣтенъ селско-стопански часъ: 1. Народни пѣсни, изп. Атанасъ Папуровъ и гр. Асп. Ташевъ; 2. Сведения и съвети за земеделскитѣ стопани; 3. Въпроси и отговори.

БЕРОМЮНСТЕРЪ 535 м.

- 15.35 Руска народна музика
18.25 Камерна музика
19.40 „Създаването на оперетата“ — откъслецъ отъ стари опери
21.00 Пѣстра весела програма за изпращането на 1943 година

СОТАНСЪ 442 м.

- 18.40 Лека музика
21.20 Пѣсни

Единъ отъ най-лошитѣ навики на дребнитѣ души е, че тѣ у другитѣ търсятъ своитѣ пороци и недостатъци.



ОБЪДЪ

- 11.00 Предаване от храма паметник Св. Апександър Невски молебена по случай новата 1944 година
- 11.45 Български маршове и хор
- 12.10 Народни пѣсни от с. Чепеларе, изп. малък мъжки хор с народния оркестър:
1. Мила ми е, драга ми е;
 2. Торнала ми е Яница;
 3. Злато ле мари майчина;
 4. Карай майчо кого караш;
 5. Та чули сте или не;
 6. Вчера бѣх майчо заминал
- 12.30 Точно време, преглед на събитията, новини
- 13.00 Поздравления по случай Новата година
- 13.45 Лека и танцова музика
- 15.00 КРАЙ.

ВЕЧЕРЬ

- 17.00 Смѣсен концерт:
1. Увертюра къмь операта „Нюрнбергската кукла“ (Адамс)
 2. Интермеццо (Гранадос), изп. Пабло Казалс — чело съ съпроводъ на пиано;
 3. Ария „Последна роза“ изь операта „Марта“ (Флотов), изп. Хилдегард Рапецки — сопрано съ оркестър;
 4. Мечти, вальс брафонъ соло;
 5. Любование (Иойцв), изп. оркестър съ ви-праздник (Вайнгартнер);
 6. Рапсодия № 1 (Рихснер).
- 17.30 Лека и танцова музика
- 18.10 Комедия хармониститѣ
- 18.30 Танцови мелодии
- 19.00 Забавен концерт на Салонния оркестър:
1. Краолска кръвъ, вальс (Берте);
 2. Любование гондола (Кандиоло);
 3. Изь „Ориенталска сюита“ (Попи);
 4. „Стара майчица“ (Ланаер).
- 19.30 Точно време, исторически календар, преглед на печата новини
- 20.00 За всѣки по нѣщо:
1. Увертюра къмь операта „Донъ Паскуале“ (Доницети), дир. Карло Сабайно;
 2. Пролѣтни гласове (Щраус), изп. Ерна Закъ — сопрано;
 3. Унгарска рапсодия № 2 (Лист);
 4. Слава на тебе Египетъ, изь операта „Аида“ (Верди);
 5. Музикални спомени (Лехар);
 6. Севианасъ (Кирога), изп. Кончита Пикер;
 7. Чардашъ изь операта „Духътъ на войвода“ (Гросманъ);
 8. Въ сепарето, интермеццо изь оперетата „Оперния балъ“;
 9. Отъ успѣхъ на успѣхъ (Плесовъ), шлагерни потпури, изп. метрополъ вокалиститѣ;
 10. Злато и сребро — вальс (Лехар), изп. оркестър на Ханс Бундъ;
 11. Унгарско небе (Тетони), изп. Силвана Флорези;
 12. Циганска ария (Сарасате).
- 21.00 Забавна и танцова музика
- 21.45 Новини
- 21.55 Танцови мелодии
- 23.00 КРАЙ

РАДИО СКОПИЕ

- 17.00 Забавна и танцовъ музика.
- 17.30 Народни пѣсни изп. Вѣра Апостола съ народ. петорка:
- 1) Лена майко люто кълне;
 - 2) Айде паднала ми Стояне ле;
 - 3) Де гиди гора зелена;
 - 4) Каж ми, кажи, Катинке;
 - 5) Айде вѣтеръ вѣе
 - 6) Ставре ми те ожени.
- 19.50 Съобщения.

РАДИО ВАРНА

- 12.45 Съобщения
- СТАР. ЗАГОРА 214/2/1402
- 12.45 Маршова музика
- 13.00 Приветствие на Ст.-Загорския обл. директоръ г-нъ Вл. Златевъ — по случай новата година
- 13.10 Концертъ
- 17.30 Часъ за бранника
- 19.45 За любителитѣ на хубава музика — часъ музика по желание
- БЕРОМОНСТЕРЪ 535/100/556.
- 10.00 Стари новогодишни пѣсни
- 10.50 Концертъ за чело и оркестър, оп. 129
- 11.15 „За щастие“ — пѣсгра новогодишна програма
- 13.00 Новогодишен концерт на Радио-оркестра
- 16.00 „Коледна приказка“ — весела коледна музика за стари и млади.
- СОТАНСЪ 442 м.
- 17.00 Лека музика
- 21.35 Танцова музика

Ежедневно предаване на български езикъ по радио Донау

на вълна 325.4 м. = 922 кц.

Съобщения: 19.30—19.45 часа

Музикални предавания отъ 22.30—23.15 часа, както следва:

Недѣля: музикални номера.

Понедѣлник: Политическо кабарѣ.

Вторник: Нѣмско-българска хроника:

Срѣда: Актуален докладъ.

Четвъртък: Сказка върху живота на българската колония въ Райха.

Петък: Освѣтления по положението.

Събота: Говори нѣмския коментаторъ.

Освенъ това въ всѣко предаване има съобщения актуален докладъ и коментаръ по положението.

До настоятелитѣ на „Стрела“

— УМОЛЯВАТЪ СЕ НАСТОЯТЕЛИТЕ ВЕДНАГА ДА СЪОБЩАТЪ НА Д-ВО „СТРЕЛА“ КОЛКО ЕКЗЕМПЛЯРА ОТЪ ВЕВСТНИКЪ „РАДИО СВЪТЪ“ ДА ИМЪ СЕ ИЗПРАЩА, ЗА ДА НЕ СЕ ЧУВСТВА НЕДОСТИГЪ, КАТО СЕ СПАЗВА ПРОЦЕНТА НА НЕПРОДАДЕНИТЕ ВЕСТНИЦИ.

ИЗЪ ЖИВОТА НА ВЕЛИКИТЕ ЛЮДЕ

ПАДАРЕВСКИ

(1859—1936), пианистъ и композиторъ

Падаревски пѣтувалъ изь Швейцария, когато една вечеръ се приближилъ къмь него собственика на хотела, въ който билъ отседналъ и го запиталъ най-безцеремонно:

— Казаха ми, че сте пианистъ.

— Вѣрно — отговорилъ малко объркенъ Падаревски.

— Добре тогава. Азъ наехъ единъ пианистъ, който всѣка вечеръ свири на моитѣ клиенти, за да танцуватъ. Тази вечеръ, обаче, той е боленъ. Ако сте съгласенъ да го замѣстите, готовъ съмъ да Ви заплатя дори десетъ франка.

Падаревски се извинилъ, като казалъ, че не знае да свири нито танга, нито фокстроти. Хотелиерътъ си отишълъ твърде недоволенъ, мърморейки подъ носъ си:

— И това ми било музикантъ!

ПАГАНИНИ

(1784—1840) виртуозъ виолонистъ и композиторъ

Паганини трѣбвало да свири въ Ферара. Преди него, обаче, пѣла една танцовачка, тъй като пѣвица та била болна. Публиката не останала довольна и я освиркала. За да отмъсти за освирканата танцовачка, Паганини имитиралъ съ цигулката си виковетѣ и пѣснитѣ на нѣкои животни. Най-накрая имитиралъ и рева на мага-

рето, следъ което казалъ:

— Това е гласа на тѣзи, които преди малко свиркаха.

Всички се възмутили страшно. Театърътъ се обърналъ въ адъ и Паганини трѣбвало да поиска извинение, за да успее до публика. Въ всѣки случай, той не билъ поканенъ повторно да концертира въ Ферара.

ДЖОВАННИ ПАСКОЛИ

(1955—1912) известенъ итапиански писателъ

Той билъ по убеждение социалистъ, но въпреки това обичалъ горещо отечеството си. Той казалъ и писалъ много пѣти:

— Азъ се чувствувамъ социалистъ, но не за една класа, а за човѣчеството и бихъ желалъ да вмъкна въ слѣпия и леденъ социализъмъ на Карлъ Марксъ мисълта за отечеството, народността и расата.

Единъ день той билъ поканенъ у единъ свой приятелъ на обѣдъ. Завелъ и едно малко грозно кученце, което преди известно време намѣрилъ на улицата и нарекалъ Гули. То, обаче, не стоело мирно и домакинътъ казалъ шеговито:

— Би могълъ да удавишъ Гули!

Пасколи се обидилъ и казалъ на сестра си:

— Чувашъ ли, Марю? Той иска да удави Гули, който ми е единственъ, докато неговата кѣща е пълна съ хубави деца.

ТВОРЧЕСТВОТО НА БАХЪ

(Продължение отъ 1 стр.)

ритѣ и най-големитѣ артисти и до днесъ се учатъ отъ него. И дума не може да става тука да дадемъ една поне бѣгла анализа на неговото огромно дѣло, което се състои отъ 45 голѣми тома, издадени отъ Бахъ Гезелшафтъ.

Въ нѣколко думи можемъ да кажемъ следното характерно за дѣлото на Бахъ:

Червената нишка въ дѣлото на Бахъ е да композира единствено експресивна музика или споредъ обстоятелствата. Бахъ никога не е мислилъ да пише „чиста музика“ или да практикува „изкуството за изкуството“. Неговитѣ кантати и произведения за органъ сѣ продуктъ на една дълбока религиозна мисль и не сѣ случайни инициалитѣ S. D. G. (Soli deo gloria) или J. J. (Jesu Juva), които написалъ въ началото на своитѣ партитуди. Религиозната мисль не го напуска и когато преподава на своитѣ ученици. Той казалъ: „Всѣка музика трѣбва да бѣде писана за славата на Бога. Ако този принципъ не е спазенъ, нѣма истинска музика — само диаволични дисхармонии“.

Не трѣбва, обаче, да се мисли, че Бахъ не е могълъ да се усмихва: въ своята кантата на кафенето иронизира новата мода да се пие извънъ къщи кафе. Бахъ е писалъ и една селска кантата, озаглавена „Ние си имаме единъ новъ господаръ“. Тука той се показва хумористиченъ, веселъ

и пикиантенъ.

Б-тѣ „Бандебурски концерти“, издадени въ 1721 година въ чест на избирателя на Брандбургъ, сѣ примѣри, кждето Бахъ е асимилиралъ италианския стилъ като образува единъ музикаленъ диалогъ между една малка група отъ инструменти и единъ голѣмъ оркестъръ. Тѣ наречени партитѣ и sonates за цигулка и виолончело сѣ най-прочутитѣ: chacon de la partita въ „ре“ миньоръ е една отъ найхубавитѣ въ литературата на цигулката. Бахъ е писалъ и много работи за клавесинъ, безъ да могатъ, обаче, да се отдѣлятъ отъ тѣзи писани за органъ.

Concerto italien, suites anglaises показватъ по имената си стила който Бахъ е имитиралъ. Неговитѣ симфонии, въпреки че иматъ само педагогическа цель сѣ също и музикални.

Огромното дѣло на Бахъ не е било оценено както би трѣбвало, когато Бахъ е още живѣлъ. Той е ималъ по-скоро славата на отличенъ органистъ, отколкото на компонистъ. По небрежие голѣма частъ отъ неговитѣ произведения сѣ били изгубени, така че публиката отъ следващата епоха почти не е знала нищо за произведението на Бахъ. 19 вѣкъ „откри“ Бахъ и го постави на онова мѣсто, което му се полага въ историята на изкуството.



2

ПОПУЛЯРЕН КУРСЪ

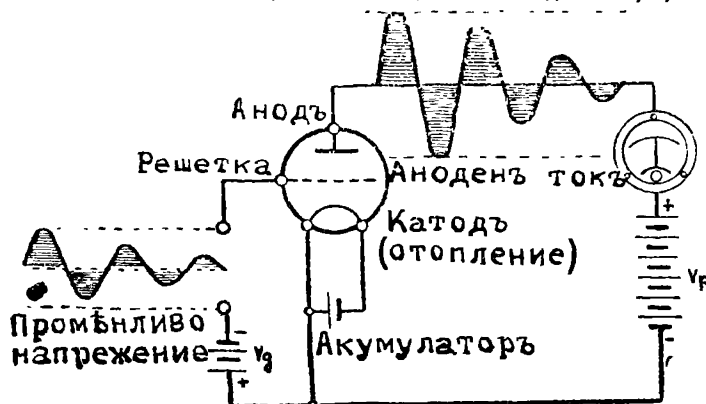
УСТРОЙСТВО НА РАДИОПРИЕМНИЦИТЪ

Действие на радиолампите

Докато лампите бяха снабдени само с отоплителната жичка, която излъчваше електроните и от положителната плочка, която ги привличаше, с тях бързо възможност само изправянето или детекцията. Усилването бързо не възможност и затова тогава лампите имаха само значението, което

къв начин, че даже едно минимално изменение на напрежението на решетката предизвиква едно подобно, обаче, по-голямо усилено изменение на тока в анодната верига.

На фиг. 2 е показана една лампа с 3 електроди: катод, решетка и анод. Един акумуляторъ



Фиг. 2

днес имат детекторитъ и токоизправителитъ.

Голям прогрес въ развитие на радиолампите се постигна само когато лампата от обикновен изправител и детектор стана и усилвател. Тогава радиотехниката разполагаше с нужните средства, за да усили по свое желание радиосигналитъ. Новият електрод, благодарение на който се постигна усиляването е направен от една спирали или от една мрежа поставена между електродите, който излъчва електроните — катод, и този който ги привлича — анод. Електроните трябва да преминават през този трети електрод, който оказва върху тях своето влияние, благодарение на напрежението което му се дава. Този контролиращ електрод, наречен решетка поради своята форма, ако е много отрицателен може да отблъсква всичките електрони и следователно да попречи на тяхното пристигане на анода и въ такъв случай няма да имаме електронен ток. Ако, обаче, решетката е много положителна, тя привлича и задържа всичките електрони, така че и въ този случай те също няма да достигнат до анода, но ако припомним, на решетката едно промънливо напрежение, всъко, даже и най-малкото, изменение на напрежението на решетката веднага предизвиква едно подобно изменение, обаче усилено въ електронния ток между електродите, който излъчва електроните — катод, и този който ги привлича — анод. На изменение на електронния ток отговаря подобно изменение на тока въ анодната верига на лампата и то по та-

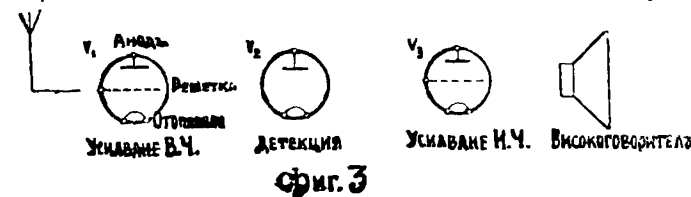
служу за отоплението, батерията V_p дава високото напрежение на анода, а друга една батерия помалка V_g дава напрежението на решетката. Ако на решетката приложим едно промънливо напрежение, то на това изменение се напрежение отговаря едно подобно, обаче, усилено изменение на тока въ анодната верига. Промънливото напрежение може да бъде причинено от излъчваните от един предавател радиовълни, които като срещнат на пътя си антената на един приемник, създават или както се казва индуктират въ нея промънлив ток с висока честота, наречен още трептящ или осцилиращ ток или по-съкратено: трептения, осцилации, радиосигнали или само — сигнали, който сигнал по такъв начин се усилива. Въ заключение, решетката позволява, щото пристиганият радиосигнал да измени силата на електронния ток вътре въ лампата и по такъв начин на изхода на лампата да получим един друг ток (сигнал) напълно сходен, обаче, усилен.

Фиг. 3 показва трите лампи на един радиоприемник, когато още не съществуваша лампите с индиректно (косвено) отопление, т. е. когато захранването на приемниците ставаше с акумулятори и батерии от сухи елементи. Първата лампа V_1 усилива пристигащите радиосигнали, втората V_2 отделя високата честота на радиосигналите от низката честота, т. е. детектира я и на изхода дава само низката честота. Третата лампа V_3 усилива тази низка или звукова честота преди тя да бъде отправена към високоговорителя, който я обръща въ звукове.

Лампи с 2, 3, 4, 5 или 6 решетки

Схемата на фиг. 4 показва 4 лампи на един приемник, когато вече се употребяваха лампи с индиректно отопление и следователно приемниците бързо захранвани, както сега с ток от

лъчението от анода електрони на могат да достигнат до заслоняващата решетка, поради тази причина решетка поставена именно между анода и заслоняващата решетка. Отблъснати от третата



Фиг. 3



Фиг. 4

Първите радиоприемници, модерен тип, захранвани с ток от мрежата за осветление, притежаваха 2 заслонени лампи (тетроди) за усиляване на радиосигналите (осцилиращото напрежение с радиочестота).

мрежата, обаче още не бързо измърени модерните радио лампи. Първите две лампи имат по две решетки вместо една. Втората решетка, която се намира между решетката и анода има за цел да намали съществуващия капацитет между тези два електроди, който капацитет ограничава усиляването на лампата и създава вредна връзка между решетката и анода.

Съ втората решетка наречена заслоняваща или закриваща решетка или по-съкратено само заслон, бързо възможно да се получи едно голямо усиляване на радиочестотата. Лампите с заслон се наричат заслонени или ширмитерни лампи или тетроди, което означава, че се касае за двурешетъчни, т. е. с 4 електроди за разлика от еднорешетъчните, които имат 3 електроди и затова се наричат триоди. На заслона се дава едно положително напрежение, което е приблизително половината от напрежението на анода.

Въ последствие бързо въведена една трета решетка и то с цел да се избегне неудобството от вторичната емисия. Положителното напрежение на заслона въ лампите с 4 електроди, действа ускорително на електроните и те пристигат на анода с такава скорост, че освобождават други електрони, които от анода се прожектират върху заслона, понеже той е положителен, а електроните с отрицателни. По такъв начин се образува една вторична емисия т. е. емисия на електрони от анода към заслона, не поради отоплението както е въ случая с катода, а поради така нареченото електронно бомбардиране. Вторичният електронен ток тръгвайки от анода към заслоняващата решетка може да анулира анодния ток и да спре действието на лампата. За да се избегне тази вторична емисия на електрони от анода, прибърза се поставянето на една трета решетка, която обикновено се свързва с катода или с слабо отрицателно напрежение Из-

решетка електроните се връщат обратно на анода. Трирешетъчните лампи се казват пентоди, т. е. пет електроди: три решетки, анода и катода.

За да се получи сменяване на честотата се пристъпи към построяването на нови лампи с прибавката на други решетки. Тези лампи имат двойно действие, затова могат да бъдат разглеждани като сложни лампи. Лампите с 4 решетки се казват хексоди, с 5 решетки хептоди и с 6 решетки — октоди.

Сложни лампи с тези, които въ един и същи стъклени балон съдържат елементите на две или повече единични лампи. Сложните лампи, които въ един и същи стъклени балон, използват и същия катод, съдържат въ себе си два диода и един триод, се наричат двоен диод-триод. Тези които съдържат два диода и един пентод се наричат двоен диод-пентод. Към същата категория принадлежат лампите, които съставени от един триод и един хексод или един триод и един хептод. Те се употребяват много за изменение на честотата въ модерните приемници.

Интересни унгарски изобретения

Напоследък въ Будапеща бързо открита една изложба на изобретения, на която бързо представени няколко стотин интересни изобретения, които могат да имат полезно приложение въ всекидневния живот.

Между по-интересните изобретения трябва да се отбележи едно ново приспособление за осветяване прегазванията от трамваите, една нова машина за бровене на гласовите при гласуване, различни заместители, един нов вид свръхсветещ вестник, нови вреди за почистване и пр.

Печатница
„СТОПАНСКО РАЗВИТИЕ“, СОФИЯ
Веслец 5 — 1943/1909



Излиза всѣки
петѣкъ
—
RADIO-SWET
Sofia
Dondukow 23
Bulgarie

МАТЕМАТИКАТА Е УВЪЛЪКАТЕЛНА НАУКА

ПРОКЛЯТИЕТО ВЪРХУ ПЪРВИТЕ МАТЕМАТИЦИ

Какво сж търсили Питагоръ и ученицитѣ му въ връзкитѣ между числата? Известно ни е: искали сж да вникнатъ въ тайната на хармонията между числата и съ това въ тайната на всемирната хармония. Къмъ това търсене сж били подтикнати и отъ хармоничнитѣ съотношения въ музиката, които се разкриватъ въ отдѣлнитѣ пропорции между дължинитѣ на трептящитѣ струни при различни ноти. На кжсо, раждали се при мисълта да могатъ да разкриятъ всемира подъ формата на цѣли числа, като си въображавали, че сж по следитѣ на последната свѣтловна тайна и то по начинъ отговарящъ напълно на умственото развитие на елините: подъ формата на непрекъсната и кристално ясна хармония.

Точно на това мѣсто се появява неочаквано, за да разруши единъ такъв хубавъ сънъ, една адска сила, родена именно отъ най-сензационнитѣ имъ открития. Тогава, обаче, не сж могли да си представятъ, че именно това откритие, което било смѣтано плодъ на зли духове, щѣше да отвори пътя на стремглавъ математически прогресъ. Това бѣха ирационалнитѣ числа.

Какъ това откритие е било посрѣщано можеме да видимъ отъ една стара забележка въ десетата книга на „Начала“ отъ Евклидъ, която забележка днесъ се смѣта написана отъ философа Прокълъ Диодокъ. Забе-

лежката гласи: „Говори се, че този, който пръвъ разкри на хората теорията на ирационалнитѣ числа, е загиналъ въ корабкрушение и то защото това, което не може да се изкаже и представи трѣбва, ше да остане завинаги скрито. Затова виновника, който случайно докосна и разкри този образъ на живитѣ нѣща, бѣ пренесенъ въ родината си и тамъ вълнитѣ го биятъ непрекъснато“.

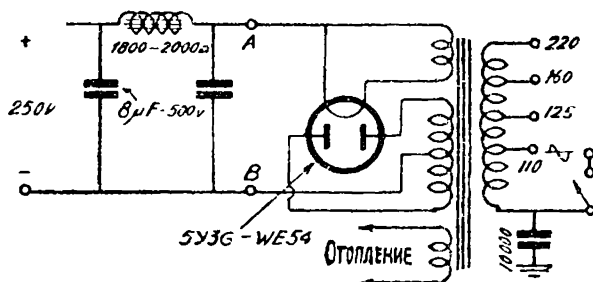
Който не чувствава трѣпки по гърба си когато чете този откъслекъ, нѣма понятие за мистика. Отъ тѣзи думи лѣха едно отъ онѣзи обрядни проклетия, които биватъ произнасяни само отъ този, който вижда застрашени идеалитѣ и бъдещето на народа. Нѣма съчувствена дума за нещастника, никакво вълнение отъ сѣдбата му: прегръщилъ е спрѣмо най-свѣтитѣ нѣща, трѣбва да го накаратъ да мълчи, да го преманатъ, като символично го пренесатъ тамъ, където се е родилъ, т. е. въ нищото отъ където е дошълъ. Тамъ долу ще го биятъ вѣчнитѣ течения, като го държатъ затворенъ навѣки, защото е докоснелъ най-дълбокитѣ тайни на живота, които ние нѣмаме право да видиме. Защото трѣбва да гледаме само напредъ и дарѣтъ на живота ни е даденъ, за да издигнеме отъ неизразимото и невъобразното, отъ дълбочината на Хаоса до ясното, хармоничното, видимото и най-после до Космоса и хармонията на сферитѣ.

2 И 3 ЛАМПОВИ ПРИЕМНИЦИ

(продължение отъ 2 страница)

коговорителъ ще бѣде динамиченъ и възбудителната му намотка ще служи сжщевременно и като дроселъ за филтрирането. Съпротивлението на възбуждането на високоговорителя ще бѣде около 2000-2500 ома.

тивление на лампата, къмъ която е приложено то. Но въ нашия случай необходимо е само усиливането на напрежението да бѣде колкото се може по-голямо и е безъ значение прехвърлянето на максималната мощностъ



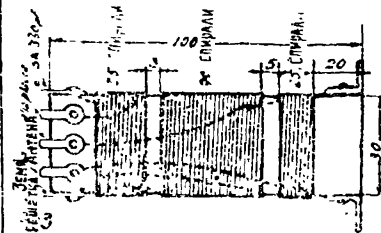
Фиг. 3

Като разгледаме схемата на фиг. 2, която има едно детекторно стѣпало и две стѣпала за усиливане на ниска честота, ще забележимъ, че свързаното между стѣпалата на ниска честота въмѣсто съ трансформаторъ въ този случай е извършено съ съпротивление-капацитетъ, следователно между анода на едната и решетката на следващата лампа е поставенъ единъ конденсаторъ съ съответенъ капацитетъ, който отъ една страна спира минаването на правия токъ за захранването, а отъ друга позволява преминаването на звуковитѣ честоти отъ едната лампа къмъ следващата и както въ анодната верига, така и въ решетъчната верига на всѣка лампа сж включени товарни съпротивления, отъ стойността на които зависи така да се каже коефициентътъ на усиливането на различнитѣ стѣпала.

Лесно е да се разбере, пъкъ може да се докаже и математически, че ако стойността на съпротивлението е безкрайно голяма или нула, предаването прѣстава. Най-доброто използване бихме имали съ едно анодно съпротивление, стойността на което е равна на вътрешното съпро-

отъ едното къмъ другото стѣпало, затова се употребяватъ съпротивления съ означенитѣ въ схемата стойности.

Въздушнитѣ бобини на антенитѣ вериги на схемитѣ на фиг. 1 и 2



Фиг. 4

сж сжщитѣ както въ горепоменатата статия въ брой 309, а именно: бобинитѣ се навиватъ на трѣба отъ бакетилизиранъ или парафиниранъ картонъ съ диаметъръ 30 м. м. и дълга около 100 м. м. Употрѣбва се емайлирана жица 0.3 м. м. Направата на навивкитѣ е ясно показана въ фиг. 4. (Въ следващия брой края).

Унгарската жена и науката

Между хората на науката въ Унгария има и доста жени, чийто трудъ е отъ значение и за чиято работа се знае сравнително малко.

Между другото, въ различни унгарски университети има не по-малко отъ 10-на частни доценти — жени. Въ унгарския националенъ музей, който е единъ отъ първитѣ научни институти въ страната, работятъ и голѣмъ брой жени. Жени има и въ най-различни други клонове на науката и въ известни случаи тѣхната дейностъ е отъ особена стойностъ.

НАУКА И ЖИВОТЪ

ЗАЩО СЕ ДВИЖИ ВСЕЛЕНАТА

Известниятъ ученъ проф. д-ръ Хакеманъ отъ Хамбургъ държа предъ членоветѣ на Кайзеръ-Билхелмовото научно дружество рефератъ върху движението на вселената. Наистина, звездното небе отдавна вече не представлява за нашата наука нѣкаква особена тайна, но все пакъ и въ тази областъ има проблеми, които сж останали неразрешени. Между другото ние познаваме млѣчния пътъ, различни небесни замѣглявания, а съ това и най-отдалеченитѣ отъ нашата планета небесни тѣла въ неизмѣрното пространство на вселената. По свѣтлината на звездитѣ измѣряваме тѣхното разстояние отъ земята. Звезди съ промѣнлива свѣтлина иматъ, при по-честа промѣна на силата на свѣтлината, която излъчватъ, по-малка абсолютна

свѣтлина, отколкото звезди, които иматъ по-бавна промѣна на силата на свѣтлината. Въз основа на това откритие ученитѣ могатъ да опредѣлятъ разстоянието на най-слабо виждащитѣ се небесни замѣглявания. Където да насочимъ погледа си по звездното небе ще забележимъ такива небесни замѣглявания. Успѣемъ ли да разпознаемъ въ една малка частъ отъ това замѣгляване нѣкои звезди, тогава ще можемъ да опредѣлимъ силата на свѣтлината, която тѣ излъчватъ, а наредъ съ това и разстоянието имъ отъ земята. Най-новото откритие въ тази насока е, че небеснитѣ замѣглявания се отдалечаватъ постепенно отъ земята, промѣната на силата на тѣхната свѣтлина се дължи на скоростта, съ която тѣ се отдалечаватъ отъ насъ, и колкото по-

голямо е разстоянието, толкова по-бързо е и тѣхното движение. Отъ това се заключава, че вселената не е нѣщо постоянно, тя се движи. Защо се движи, това още не знаемъ. Съ помощта на закони отъ механиката, можемъ да схванемъ феномена на това движение. Отъ всичко това проф. д-ръ Хакеманъ, заключава, че въ началото вселената е представлявала едно цѣло, отъ което сж се откъснали постепенно отдѣлни части, разпрѣснали се и се движатъ сега съ една шеметна скоростъ изъ вселената.

Най-добрия подарѣкъ за празниците ЗА ВАШИТЕ ДЕЦА

ЦИРКЪ — романъ за деца отъ Вѣра Бояджиева Фолъ . . . 15 лв
ИВАНКО — преработка по В. Друмевъ отъ Н. Фолъ . . . 15
СВАТБАТА НА МИШОКА МИКИ — весела приказка въ 3 действия отъ Николай Фолъ . . . 15
Книгоиздателство ПЕТЪРЪ В. ЛЕНКОВЪ — София
ул. Богомилъ. 43. Пош. чек, с/ка 7745. Тел. 3-21-73