

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Готовь себя к лету.	447
2. Всесоюзная спартакиада. ГИР	448
3. Радио в 14 МЮД. БОРИС ПОПОВ	449
4. К наступающему сезону. В. ЗЕРУЕВ	450
5. Перед радиосезоном. А. МЕКЛЕР	451
6. Радиотехника и учитель. П. КЛЮШНИКОВ	452
7. Ячейки ОДР в армию. БЕЗУГЛОВ	453
8. По ту сторону радиоромана. В. ЗЕРУЕВ	454
9. Простой детекторный приемник. ЭЙДЕЛЬ	455
10. Как использовать детекторный приемник для трансляции. З. ДУН	456
11. Что дает испытание приемника П-6 на слышимость. Н. МЕНЧИКОВ	457
12. Одноламповая передаточная. Н. КУЗНЕЦОВ	458
13. Потоп. СТАРИК	459
14. Укрепление ручек для настройки. А. ЛЮК	460
15. Рефлекторные схемы. Н. ИЗЮМОВ	461
16. Квадратичный конденсатор переменной емкости. М. БРОДСКИЙ	462
17. Немиссия любительская радиоаппаратура. С. БРОНШТЕЙН	463
18. Конденсатор для включения в осветительную сеть	465
19. К вопросу о качестве радиоприемников. И. ВЕЛЛЕР и П. ЧИЖИ	466
20. Простой антенный блок. ПОДЗУБНЫЙ	467
21. Зажимы для соединения батарей. КРЕЧМАР	467
22. Изоляционные втулки. А. ГОРТИКОВ	467
23. Обмен опытом	467
24. По СССР	468

Редакция доводит до сведения всех своих корреспондентов, что ввиду большого количества присылаемых рукописей ни в какую переписку о судьбе заметок и мелких статей она входить не имеет возможности.

В ЭТОМ НОМЕРЕ
РА—QSO—RK

№ 9
ЗА СЕНТЯБРЬ М.Д

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА — ЛЕНИНГРАД

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ
ЖУРНАЛ О-ВА ДРУЗЕЙ РАДИО СССР

РАДИО ВСЕМ!

НА 1928 ГОД

Под редакцией: проф. Болч-Брусевича
М. А., Липманова Д. Г., Любовича А. М.,
Мукомля Я. В. и Шнейдермана А. Г.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: на 1 год — 8 руб.,
на 3 мес. — 1 руб. 75 к., на 1 мес. — 60 к.

ПРИЛОЖЕНИЕ для годовых и полугодовых подписчиков — дешевая библиотечка
„Радио всем“ из 20 брошюр по радиотехнике со множеством чертежей и рисунков, по цене вместо 1 р. 60 к. за 1 р.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

главной конторой периодических изданий ГОСИЗДАТА: Москва, центр, Ильинка, 9, тел. 4-87-19, в магазинах, отделенных ГОСИЗДАТА и у письмовозов.

ЦЕНА ОТДЕЛЬНОГО НОМЕРА 35 коп.

ПРОГРАММА РАДИОПЕРЕДАЧ

(СТАНЦИЯ ИМ. КОМИНТЕРНА НА ВОЛНЕ 1450 м. и ст. им. ПОПОВА НА ВОЛНЕ 675 м.)

ЕЖЕДНЕВНО, КРОМЕ ВОСКРЕСЕНИЯ, ВПЕРЕДЬ ДО ОКОНЧАНИЯ В 11 ЧАС. ВЕЧЕРА — ИНФОРМАЦИЯ О РАБОТЕ VI КОНГРЕССА КОМИНТЕРНА. ЕЖЕДНЕВНЫЙ РАДИОКАЛЕНДАРЬ, ПЕРЕДАВАЕМЫЙ РАНЬШЕ В 11.30 ВЕЧЕРА НА ВРЕМЯ ВСЕСОЮЗНОЙ СПАРТАКИАДЫ, ПЕРЕНОСИТСЯ НА 10 Ч. 45 м. В 11 Ч. 30 м. ЕЖЕДНЕВНО БУДЕТ ПЕРЕДАВАТЬСЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВСЕСОЮЗНОЙ СПАРТАКИАДЕ НА РУССКОМ И ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ. ЕЖЕДНЕВНО В 11.59 БОЙ ЧАСОВ С КРЕМЛЕВСКОЙ БАШНИ.

4 сентября — вторник.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Центральный рабочий подполье. 5.30. — Радиоопер. 5.55. — Детский концерт. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Крестьянская радиогазета. 8. — Концерт. 11.10. — Радиокалендарь.

5 сентября — среда.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Рабочий подполье МГОСПС. 5.30. — Крестьянская газета по радио. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Опера „Русалка“ (на Гос. эксперимент. театре). 11.15. — „Радиолубитель“ по радио (МГОСПС). 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Комсомольская правда по радио.

6 сентября — четверг.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Центральный рабочий подполье. 5.30. — Радиоопер. 5.55. — Детский концерт. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Беседа: „Учителя, агрономы и другие работники умственного труда — на помощь деревне“ — г. ШЕЙНИН. 7.50. — Беседа по вопросам партийной жизни: „Что показал смотр шефской работы“ — тов. СЕРГЕЕВ. 8.15. — Этнографический концерт. 9.30. — Рабочая радиогазета. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15 и 6.45. — Красноармейская радиогазета.

7 сентября — пятница.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Центральный рабочий подполье. 5.30. — Крестьянская газета по радио. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Музыкальный антракт. 7.50. — Беседа: „Как провести день рождения и организовать с.х. выставки“ — тов. СМЕРНОВ. 8.15. — Литературно-музыкальный вечер, посвященный юбилею Льва Толстого. 9.30. — Беседа: „Что читать и слушать Льва Толстого“ — тов. СОКОЛЬНИКОВ. 10. — Продолжение вечера. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Комсомольская правда по радио.

8 сентября — суббота.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 5.30. — Радиоопер. 5.55. — Детский концерт. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Беседа: „Какая польза от рюмки водки?“ 8.10. — Беседа: „Первые успехи рационализации нашей промышленности“. 9.30. — Вечер, посвященный композитору Римскому-Корсакову. В перерыве к концерту переданная программа передач. 11.15. — Недельная программа передач на языке эсперанто. 11.40. — Радиокалендарь.

9 сентября — воскресенье.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 8. — Урок языка эсперанто. 9. — Деревенский утренник. 10.35. — Пойте вместе с нами. 11. — Детский концерт. 11.35. — Информационный радиобюллетень. О-ва друзей радио. 1.30. — Музыкальный отрыв. 2.10. — Беседа: „Стройте и пригласите Союз безбедников“. 3.30. — Продолжение беседы для крестьян. Озвученный союзных культур. 4. — Крестьянская газета по радио. 5. — Крестьянский концерт. 7. — Беседа по рабочему быту: „Школа и семья рабочего“. 7.30. — Обзор внутренней жизни СССР. 8. — Вечер юмора, сатиры и экзотрики. 9.30. — Беседа: „Крестьянская план коллективизации“. 10. — Продолжение вечера. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Комсомольская правда по радио.

10 сентября — понедельник.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Рабочий подполье МГОСПС. 5.30. — Беседа по физкультуре: „Будете ли вы заниматься физкультурой?“ 5.55. — Беседа: „Как трудящиеся могут организовать детский дом для своих детей“ — тов. ВАСИЛЬЕВ. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Рабочий радиожурнал. 8. — Концерт. 11.15. — Передача на языке эсперанто. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Красноармейская радиогазета.

11 сентября — вторник.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Центральный рабочий подполье. 5.30. — Радиоопер. 5.55. — Детский концерт. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Крестьянская радиогазета. 8. — Концерт. 11.10. — Радиокалендарь.

12 сентября — среда.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Рабочий подполье МГОСПС. 5.30. — Крестьянская газета по радио. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Музыкальный антракт. 7.50. — Беседа: „VI конгресс Коминтерна о советском союзе и ВКП (б)“. 8.15. — Крестьянский концерт. 9.30. — Беседа для крестьян: „Конкурсы на лучшей урожай“ — СМЕРНОВ. 10. — Музыкальный концерт. 11.15. — Радиолубитель по радио (МГОСПС). 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Комсомольская правда по радио.

13 сентября — четверг.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Центральный рабочий подполье. 5.30. — Радиоопер. 5.55. — Детский концерт. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Беседа: „Наши задачи на культурном фронте и ближайшая пятилетка“ 7.50. — Беседа: „Массовая партийная работа на фабриках и заводах“ — г. ЗОРИН. 8.15. — Этнографический концерт. 9.30. — Рабочая радиогазета. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Красноармейская радиогазета. 7.30. — Опера „Кармен“.

14 сентября — пятница.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Центральный рабочий подполье. 5.30. — Крестьянская газета по радио. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Музыкальный антракт. 7.50. — Беседа: „Коллективный вопрос на VI конгрессе Коминтерна“. 8.15. — Концерт на Ленинград. 9.30. — Обзор литературных произведений. 10. — Продолжение концерта. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Комсомольская правда по радио.

15 сентября — суббота.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 5.30. — Радиоопер. 5.55. — Детский концерт. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Беседа: „Сифилис и полечить ли он?“ — г. ВЕРЛЯНД. 7.50. — Музыкальный антракт. 8.10. — Беседа: „Электрификация страны советской“. 8.30. — Концерт из студии МГОСПС. В перерыве недельная программа передач. 11.15. — Передача на языке эсперанто. 11.40. — Радиокалендарь.

16 сентября — воскресенье.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 8. — Урок языка эсперанто. 9. — Деревенский утренник. 10.35. — Пойте вместе с нами. 11. — Детский концерт. 11.35. — Информационный радиобюллетень. О-ва друзей радио. 1.30. — Музыкальный отрыв. 2.10. — Беседа: „Что говорит наука о празднике Воздвижения креста“. 3.30. — Беседа для крестьян: „Как добиваются повышения урожая крестьяне опытных“ — тов. ВАЙМАН. 4. — Крестьянская газета по радио. 5. — Концерт крестьянский. 7. — Беседа по рабочему быту. 7.30. — Политический обзор. 8. — Концерт на Ленинград. 9.30. — Беседа: „Домашняя хозяйка, на помощь школе“. 10. — Продолжение концерта из Ленинграда. 11.40. — Радиокалендарь.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. ПОПОВА. 6.15. — Комсомольская правда по радио. 7.30. — Валет. Спящая красавица.

17 сентября — понедельник.

ЧЕРЕЗ СТ. ИМ. КОМИНТЕРНА. 11.10 и 12.10. — Рабочий подполье МГОСПС. 5.30. — Беседа. 5.55. — Беседа: „Учитесь воспитывать своих детей“. 6.15. — Рабочая радиогазета. 7.30. — Рабочий радиожурнал. 8. — Ночь борьбы с пьянством. 11.15. — Передача на языке эсперанто. 11.40. — Радиокалендарь.

МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ТОЛЬКО
В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ КОМУНИ-
СТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ СВЕРДЛОВА. МОСКВА.
Главный почтат, почтовый
ящик 743/р.

ВСЕ НОМЕРА
„РАДИО за 1927 г. ВСЕМ“
БЕЗ ПЕРВЫХ ЧЕТЫРЕХ

ЦЕНА НОМЕРА 35 КОП. Деньги можно высылать почтовыми марками.
Там же номера „Р. В.“ за прошлые годы.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Москва, Варварка,
Ипатьевский пер., 14.

Телефон: 5-45-24.

Прием по делам Редакции
от 2 до 5 час.

РАДИО ВСЕМ

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Общества Друзей Радио СССР

ПОД РЕДАКЦИЕЙ: проф. М. А. Бонч-Бруевича, Д. Г. Липманова,
А. М. Любовича, Я. В. Мукомля и А. Г. Шнейдермана.

№ 17 — 1 СЕНТЯБРЯ — 1928 г.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:

На год . . . 6 р. — к.
На полгода . . . 3 р. 30 к.
На 3 месяца . . . 1 р. 75 к.
На 1 месяц . . . — р. 60 к.

Подписка принимается
главной конторой под-
писных и периодиче-
ских изданий ГОСИЗДА-
ТА, Москва, центр, Рожде-
ственка, 4.

ГОТОВЬ САНИ ЛЕТОМ...

Это мудрое правило хозяйственной жизни вполне приложимо и к радио. Производить работу в эфире нельзя без оборудования, которое должно быть подготовлено, проверено заранее до наступления другого „сезона“.

Но современные требования к советскому радио еще сложнее. Нужно готовить не только „сани“ летом, а „телегу“ зимой, но и во все времена года иметь подготовленными радиоустановки на автомобилях, аэропланах, аэростатах, кораблях, выюках.

В „летний сезон“ организации ОДР снаряжали коротковолнников в несколько „зимних“ — полярных экспедиций. Одновременно направлялись легко-передвижные любительские радиостанции и в гористые места юго-востока, где летний зной будет сменяться горными льдами. Было несколько организованных пробных выходов в поле, было большое разнообразие в применении сил и установок радиолюбителей, главным образом коротковолнников.

Правда, все эти практические выступления происходили не по плану, а в „пожарном“ порядке, нарушающем часто плановую работу. Но они имели огромное значение. К радио было привлечено внимание всей советской общественности, убедившейся в том, что радиолюбительство выходит из детского возраста, что оно может выполнять важные общественные поручения, что радиотехническая самостоятельная учеба и опытная „любительская“ лабораторная работа дают видимые результаты. Еще нельзя полностью подвести итоги этой части деятельности секций коротких волн ОДР, но уже теперь ясно,

что на все „сезоны“ и для всех разнообразнейших и труднейших условий осуществления радиосвязи нужна наибольшая подвижность, легкость и „независимость“ приемно-передающих передвижных станций. Примеры лучше всего убеждают. И можно ждать, что каждый прибор советского радиолюбителя будет рассчитан для действия как в обычной, так и далеко не в обычной обстановке. Тогда не понадобится „пожарность“ в сборке станций и их приспособлении. Тогда любое, даже неожиданное задание может быть без особого напряжения выполнено каждой местной организацией. Но это предполагает регулярную, вне зависимости от сезонов, работу всех секций ОДР, это требует постоянной связи с теми учреждениями, которые заинтересованы в выполнении ответственных задач организациями ОДР, для того, чтобы можно было провести ряд необходимых опытов и выступать затем с большей уверенностью и гарантией, чтобы можно было вовремя подготовить все виды „транспорта“ радиоволн.

„Мертвого сезона“ не было в части коротковолновой работы. Лето было проведено в „зимних“ условиях. Увеличение RA и RK шло непрерывно.

Не было „мертвого сезона“ и в постановке вопросов радиофикации, радиообщественности. Наоборот — с первой половиной лета совпало чрезвычайно оживленное обсуждение партийными совещаниями перспектив и организационных форм радиофикации. Обострилось внимание к радио по всей линии советской общественности. Горячее обсуждение закон-

чилось принятием решений по плану, организационным формам развития радио в СССР и по всем разделам радиофикации.

Организации ОДР должны стать подлинными опорными пунктами советской общественности, массового развития радиотехнических знаний, школой творческой, критической мысли. Они должны быть укреплены пролетарским активом, с одновременным органическим объединением радиолюбительских ячеек профсоюзов в общей организации ОДР. Усиленное участие и влияние комсомола, включающего кадры радиолюбительского актива, омоложение всех руководящих организаций ОДР — вот чего необходимо добиться в самый краткий срок, чтобы можно было успеть развить работу в „зимний сезон“, т. е. в то время, когда радиолюбители отдают наибольшее внимание своим установкам, когда лабораторные искания развиваются сильнее, когда вся общественная жизнь значительно подымается после относительной отпускной „передышки“.

Подготовились ли к этому организации ОДР после периода обсуждения радиовопросов? Готовы ли к зиме „сани“?

В большинстве случаев — нет.

Есть отдельные организации, которые выходят более подготовленными (Воронеж, Курск — например), но в общей массе местных органов ОДР не приведены еще в движение все силы, не привлечен полностью актив молодежи и в особенности коротковолнников, не освежен состав руководящих организаций.

А практической работы — непочатый край. Нужно развитие установочной, консультационной

деятельности. Нужны радиотехнически подготовленные кадры для торговли радио-изделиями, для создания сети районных инструкторов по приемным и трансляционным установкам; нужна широкая постановка коротковолновой радио-телефонии и дальнейшие исследования по всей линии применения коротких волн. Нужна постановка наблюдения и кри-

тической оценки радиовещания и сети станций, его обслуживающих.

Каждая организация ОДР должна быть действительно опорным пунктом советской общественности, основным помощником партии пролетарского государства по радиофикации СССР.

А для этого нужна усиленная подготовка, усиленная деятельность каждой ячейки ОДР.

ВСЕСОЮЗНАЯ СПАРТАКИАДА.

В воскресенье 12 августа на Красной площади в Москве интересным и большим спортивным парадом открылась Всесоюзная Спартакиада — Всесоюзный праздник физической культуры.

Тысячи физкультурников и физкультурниц вышли в этот день на Красную площадь, чтобы продемонстрировать достижения Советской Республики на этом участке культурного фронта — в области спорта; чтобы показать всем врагам советской власти, что спорт — это детище Октября — имеет у нас совсем не те задачи, не те цели, что в буржуазных странах; что физическая культура служит доподлинно интересам трудящихся.

Доказали ли мы это?

Думаем, что да.

При виде этих молодых, здоровых, красивых загорелых тел, этого сплошного моря красных, синих, оранжевых, зеленых и желтых маек и трусиков, этих осмысленных голов на крепких телах — в душу вливалась спокойная и твердая уверенность в том, что физкультурники — лучшие защитники Советского государства, лучшие борцы за светлое будущее — за социализм.

Красная площадь увидела в этот день разнообразие костюмов, разнообразие языков и народов; можно сказать словами поэта:

Радио в 14 МЮД.

Ежегодно в первое воскресенье сентября КИМ производит революционный смотр своим силам.

Международный юношеский день является самым большим интернациональным праздником — он укрепляет братскую связь трудящейся молодежи всего мира, он закаляет ее волю в дальнейшей борьбе за мировую революцию. На территории одной шестой части земного шара пролетарская молодежь будет свободно торжествовать свой праздник.

В день 14 МЮД с мировой трибуны — КИМ'а — в «миллионную аудиторию» — на всем земном шаре, через десятки радиостанций Советского Союза 4 тысячи громкоговорителей прозвучат лозунги борьбы и победы, прозвучат с новой, еще не виданной силой и раздадутся громогласным эхом во всех уголках трудящегося и эксплуатируемого юного народа.

Этими лозунгами будут:

«Каждая наша победа на фронте социалистического строительства укрепляет и сплачивает армию пролетарской революции»...

«Вся трудящаяся молодежь — под знамена КИМ, на борьбу за мировую пролетарскую революцию»...

— Все побывали тут.

И великороссы, и папахи Узбекистана и Туркменистана, и Украина, и Белоруссия с национальными цветами своих знаменосцев, и Азербайджан, и Крым, и Сибирь, и Урал, и Дальний Восток, Кавказ и т. д.

Таким образом, Всесоюзная Спартакиада — не только послужит дальнейшему, еще более быстрому развитию физической культуры по всем тем руслам, по которым она соприкасается с нашим социалистическим строительством, — она послужит к культурной смычке многочисленных народностей СССР.

А присутствие на Спартакиаде иностранных рабочих физкультурных кружков — немцев, англичан, эстонцев, французов, латышей, чехо-словаков, норвежцев, шведов, австрийцев и швейцарцев, наконец, уругвайцев — послужит к смычке пролетариев Союза с пролетариатом всего мира.

Красная площадь и ряд крупнейших спортивных соревнований были радиофицированы. И все сообщения о ходе Спартакиады транслировались на нескольких языках через станции Коминтерн, МГСПС, Харьков и Тифлис. (См. фото-монтаж на стр. 457.)

«Капиталисты всего мира готовят новую империалистическую бойню. На решительную борьбу против войны, на защиту СССР...»

Что будут передавать в эфир в этот день буржуазные радиостанции — мы не знаем. Там радио в руках буржуазии, там радио так же, как и печать, школа, религия — служат затемнению классового сознания трудящейся пролетарской молодежи, увечию классового господства буржуазии. У нас, в СССР, в стране победившего пролетариата, — радио служит делу коммунизма.

Радио — существенная часть в плане социалистического строительства страны, в плане ее индустриализации. Радио служит смычке пролетариата всего мира. С помощью радио мы уничтожаем наследие царского строя — темноту и неграмотность, совершая тем самым культурную революцию.

В 14 Международный юношеский день — в день демонстрации успехов, борьбы и победы Коммунистических союзов молодежи — радио, обслуживая многомиллионную аудиторию, будет демонстрировать огромные наши успехи в этой области.

Да здравствует 14 МЮД... Да здравствует радио — рупор единства трудя-

щейся молодежи всего мира... Братский привет мировой армии молодых ленинцев...

Борис Попов.

Создадим радио-пропагандистов из красноармейцев-отпускников.

Недостаток радиоспециалистов в деревне очень сильно сказывается на распространении и практическом проведении идей радиофикации. Мы знаем случаи, когда население крупнейших сел, под влиянием агитации демобилизованных красноармейцев, политпросветработников, партийных и профессиональных организаций, на произведенные отчисления, выписывало громкоговорительные установки. Поработав после отъезда техника небольшой промежуток времени, громкоговоритель опять на целые месяцы успокаивался или же безжалостно хрипел. Разумеется, такая работа громкоговорителя расхолаживала крестьян, которые вслух высказывали сожаление о затраченных суммах.

Задачи радиофикации деревни слишком велики для того, чтобы не подумать о необходимости создания проводников этих идей, да таких проводников, которые не только рассказали бы о пользе радио, но и показали бы его работу, растолковали, как надо обращаться с радиоустановками, и руководили радиокружками, подготавливая в них новый радиоактив.

Кадр квалифицированных проводников радиофикации в деревне можно создать из красноармейцев-отпускников. У красноармейцев имеется огромное желание «радиофицировать» себя. Мы знаем факты, когда красноармейцы в лагерях и на зимних квартирах перед демобилизацией, организовавшись в кружок, просиживали долгие вечера на его занятиях, терпеливо наматывали катушки, а в свободное от занятий и работ время сосредоточенно сколачивали ящики для радиоприемников. Получив отпускной билет, эти красноармейцы с гордостью и большой осторожностью укладывали в сундучки, сделанные собственной рукой, радиоприемники и, улыбаясь, говорили: «Везу радио в деревню, вот удивятся, не поверят, что сам сделал».

Но одной предотпускной радиоработы с красноармейцами недостаточно. Необходимо начинать радиопросвещение среди красноармейцев не перед их увольнением в долгосрочный отпуск, а сейчас же по прибытии их в часть. Радиопросвещением в Красной армии должно заниматься ОДР. До сих пор работы этого общества в Красной армии мало чувствовалось. Необходимо возможно скорее организовать ячейки ОДР в каждой части РККА. Эти ячейки, при поддержке и под руководством гражданских организаций ОДР, смогут широко развернуть радиопросветительную работу среди своих членов путем организации вечерних радио-курсов, кружков, групп, экскурсий на радиовещательные станции и заводы по выработке радиоаппаратуры и т. д. Ячейки ОДР в частях также объединят распыленные силы радиоспециалистов и привлекут к руководству курсами, кружками и группами.

Общество друзей радио имеет все возможности для создания из красноармейцев-отпускников агитаторов живого слова и практических работников по радиофикации деревни.

Надо эти возможности использовать!

Д. и Н.

К НАСТУПАЮЩЕМУ СЕЗОНУ.

В. Збруев.

Быстро надвигаются дни нового радиосезона и месяцы повышенного спроса на радиона изделия. Торговые организации пополняют свои запасы — остатки от прошедшего, довольно оживленного радиосезона — и заключают ряд договоров с производящими радиоорганизациями.

Рабочая потребительская кооперация в наступающем году хочет серьезно торговать и, очевидно, будет занимать далеко не последнее, если не первое, место. Особенно развили свою торговую деятельность по части радио Моск. и Ленингр. союзы потреб. обществ и Харьковский центральный рабкооп.

Торговая государственная сеть, в лице Госшвеймашин, с одной стороны, и кооперация, с другой, должны будут продать продукции до июня месяца будущего года не менее чем на 15 млн. рублей по оптово-отпускным ценам промышленности, так как по договорам одного лишь треста «Электросвязь» заказов на год имеется на сумму около 10 млн. рублей.

Наряду с заказами, данными тресту «Электросвязь», даны также значительные заказы тресту Точной механики, Аккумуляторному тресту, ГЭТУ и другим мелким производящим организациям.

В прошедший период торговые и производственные организации если и не учли в полной мере, (не всегда это от них зависело) целый ряд недочетов, особенно в области большого выпуска деталей, а также в части соблюдения комплектности, то, во всяком случае, к наступающему сезону подтянулись, стали технически грамотнее и имеют достаточный ассортимент как деталей, так и готовых изделий. Одним трестом заводов Слабого тока в течение 1928/29 г. на рынок будет выпущен ряд новинок, как-то: новые четырехламповые приемники БЧ с упрощенной формой управления с 4-й оконечной лампой У—Т, новые 2-ламповые приемники, работающие одновременно на детекторе, лампах Микро или ДС, бронированные трансформаторы на разные деления, выпрямители с повышенным напряжением, детекторные приемники П—8 и П—6 и ряд других новинок, включая и репродукторы.

Таким образом, очевидно, наступающий сезон должен будет быть оживленным. Необходимо, однако, учесть, что в предстоящем сезоне, как и в прошедшем, главная масса торговли все-таки будет сосредоточена в городах, и что деревня и в данный момент будет плестись в хвосте, так как данные говорят за то, что торговые организации, как Госшвеймашин, так и кооперация, все-таки главную базу своей торговли построили в городах, обойдя деревню, очевидно, не только по неорганизованности, но и по другим, чисто коммерческим, соображениям; поэтому, несомненно, торговые организации вынуждены будут, из-за перенасыщения некоторых районов, конкурировать между собой, что, конечно, не может не отразиться на сбыте, — это впрочем, и, впрочем, деревня будет попрежнему ощущать большой недостаток в радиона изделиях.

Книгосоюз делает кое-какие попытки в направлении радиофикации колхозов, но у него нет достаточных средств, и, очевидно, его работа в этом направлении не будет достаточно продуктивной и широко развитой.

Имеющиеся же в моем распоряжении письма и анкеты радиолюбителей деревни говорят за то, что на деревню следовало бы обратить большее внимание, чем это имело место до сего времени. Деревня хочет работать, но актив радиолюбителей деревни еще недостаточно грамотен, требует безусловной помощи, учебы, и туда-то свои стопы и должна направить, главным образом, кооперация, даже за счет снабжения города.

Завод «Мосэлектрик» треста «Электросвязь» проделал очень интересный опыт для выявления возможностей внедрения радио в деревню: он через своих рабочих-отпускников роздал анкеты и приемники для отзыва крестьянам-радиолюбителям и получил очень интересный материал с отзывами крестьян.

Вот, например, рабочий завода «Мосэлектрик» Соловьев взял приемник П—6 — деревенский, установил в Рязанской губернии за 250 верст от Москвы. Отзыв: Коминтерн слышали хорошо — интересуются, но жалуются на дороговизну (несмотря на то, что весь комплект с антенной — полной установкой — обошелся около 12 рублей).

Рабочий того же завода Самарин установил такой же комплект в Тверской губернии за 156 верст от Москвы. Отзыв: Коминтерн слышали хорошо. Крестьяне интересуются, но нет средств, просят приобрести в рассрочку.

На запрос кооперации, на каких условиях могла бы взять на себя продажу радиоприемников, отвечает, что считает неходовым товаром.

Рабочий Иванушкин поставил в Тульской губернии (150 верст). Слышали Коминтерн и Попова. На вопрос как интересуются крестьяне, отвечает, что нет средств на покупку.

На предложение кооперативу заняться радиоторговлей он отвечает временным воздержанием (причин воздержания не указывает).

Рабочие того же завода: Тарашкевич, Круглов, Шестаков, Капитонов, Мельников, Иванов, Нефедов, Самсонов, Голубев и др. установили: в Коломне, Оршанском округе, Кашире, Решетникове, Смоленской губернии, Московской губ., Владимирской и т. д., и т. д.

Все отвечают, что Коминтерн и Попова слышали хорошо. Все в один голос утверждают желание крестьян купить в рассрочку.

Местная же кооперация дает ответы следующего характера: Высокая цена, трудно продать крестьянам (дословно), дальше кооператив отказался в виду бедности населения (Коломна — рабочий Круглов). Крестьянин Мельников отвечает (ст. Решетникова): кооператив не берет, как неходовой товар; крестьяне интересуются слабо.

Если проанализировать ответы, которые нами были получены, то приходится констатировать с полной очевидностью, что деревенским радиолюбителем мало кто занимается, интересуется. Очевидно, никакой работы местные активы из радиолюбителей не ведут; не ведут, очевидно, никакой работы, чтобы заинтересовать крестьянина вопросами радио-учебы, и другие организации.

В то время, когда страна во главу угла ставит вопрос о радиофикации деревни, о внедрении этого продукта в гущу деревенского населения, товаропроводящая сеть кооперации не только не интересуется «товаром этого рода»,

но и, очевидно, не предпринимает никаких шагов, хотя бы к минимальному охвату деревенского рынка для сбыта радио.

Очевидно, есть какие-то глубокие причины, которые не под силу одной кооперации, которой нужна, очевидно, срочная и необходимая помощь.

Хороший почин на себя взяла сейчас «Деревенская газета», которая путем конкурса хочет распределить среди крестьянства 1 200 кристаллических приемников. Но ведь это капля в море. Необходимо, чтобы сейчас же, не пропуская предстоящего сезона, кооперация (именно деревенская) была бы втянута в работу по внедрению радио-продукции в деревню. Необходимо, чтобы местные общества друзей радио сыграли в этом направлении роль застрельщиков организации в деревнях и селах ячеек любителей-радиоактивистов, которые в дальнейшем смогли бы быть использованы кооперацией.

Недавно нами получено от одного молодого радиолюбителя очень интересное письмо, которое мы и воспроизводим полностью:

«Здравствуй, многоуважаемые товарищи. Письмо мое к вам, может быть, немножко удивит, но это ничего. Письмо мое заключается в следующем: Я сын бедного крестьянина, проживающего в селе Ивангород, Плисецкого района, Нежинского округа, отец которого имеет единственную халупку и одну десятину пахотной земли, хотел бы иметь, в период радиофикации, в период строительства коммунизма, хотя бы какой-нибудь кристаллический приемник. Не имея никаких средств для постройки приемника, я хочу у вас попросить, если можно, конечно, если можно, чтобы вы прислали какой-нибудь детекторный приемник, за который бы я очень и очень благодарил. Я с радиоделом немножко знаком, и надеюсь, что с приемником, который бы вы послали, мог бы весьма успешно работать.

Мне сейчас 16 лет, учусь у Ворзеньской кустарно-промышленной школе. У отца еле-еле хватает средств меня учить, хотя тут и средства никакие, но все же, если бы я был один, а то их у отца еще помимо меня 4 души ребят, которые тоже у отца требуют воспитания. Ну а в хозяйстве известно где узять. Сейчас я в отпуске по 8 августа. Пользуясь отпуском, живу у папиного брата, который проживает у с. Плиски.



Веселый номер. Фот. фотокружка клуба «Красная звезда».

Прошу учесть мое материальное положение и, если можно, то прошу прислать мне какой-нибудь детекторный приемник, за который я выношу вам товарищескую благодарность, а приемник мне хочется, сильно хочется иметь. Все испытания, которые буду я иметь с приемником, буду немедленно сообщать вам.

Еще напоминаю вам, если можно, не откажите мне в высылке какого-нибудь детекторного приемника, этим самым вы будете развивать радиолюбительство и исполнять один из заветов нашего учителя и вождя В. И. Ленина. Прошу в случае высылки, или невысылки, сообщить хотя на открытке. Ученику 2-го класса кустарно-промышленной школы Ф. Н. Черноного.

Указанному молодому будущему радиоактивисту комплект приемника был послан с уведомлением его об этом.

А вот другое письмо уже от Общества друзей радио Вятской губернии, полученное 22/VI, где товарищи расхваливают радиопередвижку треста заводов Слабого тока, пишут, что она весьма удобна при выездах в деревню для демонстрации громкого приема.

Передвижка в течение 40 дней посетила 18 сел и деревень. Сила приема всюду была достаточна. На 100—150 человек слушателей.

Отзывы крестьян о радио.

Собранные Вятским губсоветом ОДР при выездах с радиопередвижками в деревни в декабре 1927 г. и январе 1928 г.

«6 января 1928 года было привезено радио из города Вятки товарищем из 1 части милиции Иваном Федоровичем Седавных. Я, гражданин деревни Малашенки, слушал радио и нашел в нем отдых и кое-какие поучения из докладов, как, например, кормление скота, уравнивание земли, остаюсь удовлетворенным. Исидор Иванович Седавных». «Хорошо кабы нам почаще слушать такие беседы о здоровье, как предо-

хранять себя от болезней. Павел Седавных».

Школьные работники Ш и В: «Шлем горячую благодарность советской власти и приветствуем радио, через которое она проводит культурно-просветительную работу среди крестьянских масс, рассеивая все предрассудки и суеверия, поднимая культурный уровень крестьянства в области с. х., здравоохранения и давая сведения о международном положении, развивая интерес к жизни и разумному времяпрепровождению молодежи. Крестьянство с большим удовольствием слушает радио, что было заметно во время пребывания радиопередвижки в деревне Малышенки, Гороховской волости. Желаем широкого развертывания радиосети».

Степан Иванов Печенкин: «Радио для деревни очень полезное, дает крестьянам большой толчок в жизни, а также просветительность народу, а тем более воспоминания о Владимире Ильиче, о всей его работе для революции, а также дает толчок к новой жизни от царизма, который нас угнетал во всех отношениях жизни, за что и кипит сердце полным ключом».

Сухих Анна: «4-ю годовщину смерти Ленина мне пришлось проводить в деревне Сорвиж и слушать по радио Москву—траурное заседание, посвященное 4 годовщине смерти Ленина. Я ни разу не слыхала, как этот печальный день проводит Москва и вот, благодаря достижениям науки, нам пришлось услышать разные города, где были траурные заседания и воспоминания о дорогом Ленине. Мы с великим удовольствием сидели в деревенской избе и слушали слова Крупской и доклад тов. Бухарина. Радио для деревни это есть новое и очень хорошее».

Крестьянин Егор Санников: «Слушал радио, которое очень понравилось и много предоставило мне удовольствия».

Крестьяне деревни Куртеево Павел и Николай Куртеевы: «Деревня Куртеево слушала радио со вниманием, которое нам очень понравилось и за которое мы,

крестьяне деревни Куртеево, очень благодарны и просим если можно посетить нас еще с радиопередвижкой».

Крестьянин Алексей Санников: «Мне разве пришлось бы когда-нибудь побывать в Московском музее и послушать записанные речи Ленина, и вот по радио я слышал эти речи. Интереснее еще было то, что мы, присутствующие, слушали радио и как будто были на траурном заседании правительства. По просьбе нашего председательствующего, вместе с правительством, и мы почли память Ленина вставанием. Теперь я и другие будем организовывать в Филейке свой громкоговоритель».

Крестьяне деревни Мухино: «Слушали радиопередачу из Москвы, доклад Бухарина, и мы, крестьяне, желаем приобрести общественными силами радиоприемник, в чем и подписуемся».

Врач Бельх: «Великое дело радио. Оно приобщает к культуре миллионную аудиторию, поможет изжить нашу некультурность. Желательно, чтобы впредь радио было доступно широким трудящимся массам. Слушая оперу в глухом углу, как бы переносишься за сотни верст и приобщаешься к культуре».

Каблуков Иван Григорьевич: «20 января был на радиоконцерте, для меня это очень любопытно и хорошо и великолепно, радио несет культуру в наши темные деревни. Приветствую радио и желаю дальнейшего процветания сынов СССР, да торжествует радио».

Но что все это говорит?

Все это подтверждает наши предположения о том, что местный деревенский радиолюбитель предоставлен самому себе. Местные общества друзей радио, если они и имеются, очевидно, слабы и неорганизованы и мало активны. «Радио» хотят слушать, но «радио» нет. Необходимо на это обратить внимание и своевременно забить тревогу, иначе дело развития радиолюбительства у нас в стране если не под угрозой срыва, то во всяком случае обречено на медленное прозябание.

Директивой партии и постановлением НК РКИ промышленность должна была озаботиться выпуском дешевого комплекта детекторного приемника ценой не дороже 7 рублей за комплект. При этом в постановлении РКИ была установка на разработку этого типа приемника-комплекта в срочном порядке.

Мы не знаем, что сделали другие (или делают) производящие организации в направлении выпуска дешевого типа комплекта, но в частности трестом «Электросвязь» был проработан и разослан на отзыв целому ряду торговых, общественных, регулирующих, планирующих, вплоть до РКИ, организаций комплект дешевого типа приемника, каковой и предлагался для широкого распространения как в городе, так и особенно в деревне, для индивидуального пользования.

Отзывы печатью о приемнике даны очень благоприятные и спрос, очевидно, на таковой был бы безусловно обеспечен. Пробная партия таких комплектов в магазинах треста (двух) в 300 штук была распродана чуть ли не в недельный срок, и отзывы покупателей также очень благоприятны для того, чтобы производство этих приемников было в ближайшее время расширено на одном каком-либо из заводов радио-промышленности.

Однако, производство указанных комплектов массовым порядком требует первоначальных затрат, о которых трест «Электросвязь» в свое время ставил в известность органы НКПТ и

ВЫПУСК РАДИОИНСТРУКТОРОВ СОЮЗА ГОРНОРАБОЧИХ.



Практические занятия производились в лаборатории Бакинского ОДР. У стены слева направо стоят: 1. Зав. лаб. ОДР т. Хюнаки, 2. Представитель КО Союза Горнорабочих т. Горбачев, 3. Руководитель теории инж. Найдич, 4. С правой стороны — лаборант Глазов.

ВОПРОСЫ ДНЯ /В ПОРЯДКЕ ОБМЕНА МНЕНИЙ/

Перед радиосезоном.

Осень и зима—время оживления и расцвета радиослушания и радиолюбительства.

Перед нашим радиовещанием на этом пути имеются огромные задачи. Должна быть улучшена и рационализирована техническая база радиовещания; должны быть устранены «прогулки волн» радиостанций по эфиру; их мешающее действие при работе на волнах, близких между собой или заграничным станциям. При составлении расписания передач необходимо считаться с интересами радиолюбителей, занимающихся дальним приемом, и так составлять их, чтобы хоть два раза в неделю этот прием был бы возможен без помех со стороны местных станций. Нужно установить уже давно обещанные еще «Радиопередачей» «вечера молчания».

Теперь, когда все средства радиовещания сосредоточены в одних руках (НКПиТ), радиолюбители вправе надеяться, что те требования, осуществления которых они так долго не могли добиться, будут выполнены.

В отношении содержания передач за последнее время заметен большой сдвиг вперед, выразившийся в привлечении к

передаче новых сил и в введении ряда новых передач.

Есть основание думать, что при дальнейшем улучшении содержания передач, выпуске дешевых комплектов для деревенского радиослушателя и при новом законе о регистрации приемников в ближайшее время получим увеличение числа радиослушателей и особенно в деревне.

Наряду с передающими организациями радиолюбители также должны улучшить и оживить работу в своей среде, и эта работа должна выразиться в помощи деревенскому радиолюбителю и его организациям, в повышении своей квалификации,—в результате чего должен уменьшиться свист и вой в эфире и количество молчащих радиостанций, и, наконец, в искоренении в своей среде радиозайчества.

Порядок в эфире должен быть установлен теперь же; иначе зимой мы будем опять иметь непостоянные и мешающие друг другу длины волн, свист и вой регенераторов и скучную и бессодержательную передачу.

Во избежание этого—дружно за работу.

А. Меклер.

Радио, школа и учитель.

(С. Песчанка, Новомосковского района, Днепропетр. окр.)

Моя статья имеет целью указать, какую роль школа и учитель могут

Главэлектро, но до сего времени этот вопрос далеко еще не разработан и, очевидно, ожидать субсидирования промышленности на выпуск какого-то дешевого типа в данное время на предстоящий сезон рассчитывать не приходится.

Во всяком случае 50—60 тысяч этих дешевых комплектов, которые трест выпустит в предстоящем радиосезоне (очевидно, начиная с октября—ноября месяца), далеко не удовлетворят того спроса, который мог бы быть при массовом изготовлении, так как большая часть этого дешевого продукта будет реализована, повидимому, все-таки в городах.

Заканчивая свои личные замечания по вопросам, здесь поставленным, констатирую очевидную заинтересованность деревни и ее желание работать в области радио. Однако отсутствие грамотной разветвленной сети у кооперации, с одной стороны, и с другой—малое проявление инициативы со стороны местных ячеек друзей радио и вообще радиоактивистов (очевидно, не без греха и волкомы и исполкомы) безусловно тормозят развитие радиофикации деревни, а также широкое внедрение технической грамотности и продукции в население деревни.

Необходимо сейчас же принять целый ряд конкретных мер путем широкой агитации значения развития радио у нас в деревне местными обществами друзей радио путем выездов и широких вечеров.

Местные парторганизации должны помочь делу организации и сплочения радиоактива деревни, особенно путем вовлечения в это дело деревенской молодежи.

сыграть в деле продвижения радио на село и обслуживания установок.

Учитель на селе может и должен быть проводником радио в деревне. Ведь он агитпроп на селе, и никто ближе не стоит к культурной работе, как именно он, учитель. Через него пере-

1926 году, когда о радио тут на селе знали только понаслышке, а слушать его—было сказочной мечтой. Мечта иметь эту волшебную шкатулку у себя не давала мне покоя. Выписал за целый год радиожурналы и для меня раскрылся новый мир.

Купил звонок провода. Зажигалка работа и вот... этот чародей по Шапошникову—готов. Но закрадывается сомнение: неужели услышу. И вот поздно вечером с трепетом ожидаю... И, о диво... слышу, да, слышу, это не обман—где-то играет оркестр... немного погодя слышу: «Алло, алло, говорит Москва». Мое настроение было неопределимо.

На следующий день об установке знало уже все село, все заговорили о радио. Ведь это была первая установка на весь район. И приходили, и приезжали, чтобы посмотреть на эту диковинную штучку—радио. Каждый вечер школа была атакуема желающими послушать, убедиться... Интерес к радио растет.

Но меня не удовлетворяет уже телефон—нужен громкоговоритель. Делая сбережения, сделал у товарищей «радио-заем», я собираю по схеме I—У—2... Новое достижение... новая атака селянства... Популярность радио растет, авторитет его непоколебим. Школа превращается в своеобразный центр радиоконсультации...

Зимой 1927/28 года проводится два радиокурса: в школе для учеников старших групп и в сельбудинке—для селянского актива. В итоге рождается новая детекторная радиоаппаратура, изготовленная селянскими детьми и взрослыми слушателями.

Зарождается мысль о радиофикации сельбудинка. Сельсовет отпускает средства, и к 10-летию Октября установка готова. Театральный зал на 300 человек полон слушающих первый радиоприем новой станции. Каждый вечер и стар



1) Учитель Ключников за экспериментом по приему на рамку. 2) В Песчанской I трудшколе на уроке по радио. 3) Седовласово семейство пришло в школу послушать радио. 4) Массовое слушание детской передачи в I трудшколе с. Песчанки Новомосковского района Днепропетровского округа.

даются массам все новости науки и техники.

Вот несколько слов о моей «учительской радиоработке». Это было еще в

и млад спешит в сельбудинок, чтобы услышать по радио дельный доклад, хорошую музыку. Так новый быт через радио проник на село.

Первые выпускники радиокурсов вкладчину по 5—10 рублей заводят свои громкоговорящие установки. И теперь вот ни один праздник, ни один свободный вечер не проходит у селян, чтобы они не навестили свою радиоустановку.

При школе открыта детская площадка. «Рекорд» выносятся на воздух. Приходящие дети с матерями и отцами долго остаются, чтобы послушать интересные сообщения и отдохнуть в соответствующей обстановке.

Как видите, у нас понятия: «радио, школа и учитель» — неразделимы, это — одно целое.

Не останавливаясь на добытых результатах, школа экспериментирует над разными схемами, с рамочной антенной и т. д. На очереди постройка коротковолнового приемника и... передатчика... Таким вот образом, идя вперед, школа подтягивает за собой и более отсталую массу села.

Следовало бы какому-либо органу взять на себя руководство радиоработой в школе, так как не всякий просвещенец с одинаковым успехом может самостоятельно ориентироваться в новых вопросах радиоработы на селе. Необходимы также исчерпывающие популярные пособия по радиотехнике для учителя. Необходимо разработать программу-минимум радиоработы в школе и методику ее. Без него немыслима и успешная работа.

Учитель Ключников П. Г.

Ячейки ОДР в армию.

Вопрос об организации ячеек ОДР в Красной армии, поднятый г. В. К.—н в № 14 журн. «Р. В.», является действительно вопросом актуальным. Красная армия — школа воина и гражданина. По этой причине красноармеец является проводником идей партии и соввласти на селе; строителем нового села (на одной Украине до 50% председателей сельсоветов — демобилизованные красноармейцы). Почему же не приобщить к столь благодарной почве столь крупные достижения техники, как радио?

Безусловно, красноармеец — при хорошем и умелом привлечении его к этому делу в рядах РККА — сумеет заставить говорить те тысячи «громкомолчателей», которые разбросаны по нашим селам, приумножит их, окажет серьезную помощь выполнению плана радиофикации деревни.

Но организации ячеек ОДР в частях — еще мало для того, чтобы осуществить высказанное мною выше предположение. Необходимо расшевелить на этот счет костяк армии — комсостав.

Начинать, как показывает опыт, необходимо с комсостава, постепенно втягивая красноармейцев в это дело, добиваясь при помощи комсостава определенной цели. Говорить о заинтересованности красноармейцев излишне. Радио дает им приятные минуты отдыха и разумного развлечения.

Заканчивая свою заметку, я должен напомнить Военной секции ОДР, что условия вступления военнослужащих в ОДР должны, по возможности, отвечать материальной обеспеченности этой категории людей.

Безуглов.

Не забудьте прислать купоны для участия в лотерее „Р. В.“



Радиофантастический роман В. Эфф.

(Продолжение.)

— Слушайте, мистер, — сказал Жозеф, с трудом переводя дух, — я уступлю вам половину премии, если вы устроите мне свиданье с Генри Броуном...

— Зачем?

— Я, кажется, знаю, где находится Элинора...

— Вы хотите сказать мисс Броун, — поправил шокированный следователь.

— Ну, конечно! Неужели вы думаете, что я говорю об Элеоноре Дузе?

— О ком?

— Не о ком, а о чем! Я говорю, что если вы устроите так, чтобы я мог поговорить с Броуном, вы получите пятьсот тысяч долларов наличными.

Следователь подумал минуту.

— Это ваше последнее слово? — спросил он.

— Да, — твердо ответил Жозеф.

— Хорошо. Вы будете говорить с мистером Броуном... Но помните — если вы меня обманываете, я снова засажу вас сюда, и вы будете пользоваться душем не два, а шесть раз в сутки...

ГЛАВА XVII.

НЖ—19.

— Друзья мои, — начал, откашлявшись, Джемс Хьюлетт.

Все повернули головы. Мисс Элинора Броун, старательно отделивая маленьким напильником свои выхоленные ногти, тоже подняла свою белокурую головку, подстриженную по последней моде „бубикопф“.

— Друзья мои, я должен вам напомнить, что ракета предназначена не для увеселительной прогулки, а для серьезных научных изысканий...

— Вот именно, — вставил Боб Уолкер, — я и говорил...

— Не мешайте, — сердито перебил Хьюлетт.

— Когда будет нужно, вас вызовут, — насмешливо сказал Дэвиссон, заложив руки в карманы.

Уолкер сконфуженно смолк.

— Эти изыскания, — продолжал Хьюлетт, — заключаются в том, чтобы установить с землей двухстороннюю радиосвязь. Для этой цели мною сконструирован передатчик совершенно особого типа. Могу смело сказать — я имею возможность работать волнами столь небольшой длины, что слой Хивисайда едва ли сможет стать для них препятствием.

— А кто такой Хивисайд? — спросил Уолкер, доставая на всякий случай записную книжку.

Дэвиссон усмехнулся.

— Хивисайд, — сказал он, — был старшим полицмейстером предпоследнего турецкого султана. Он знаменит тем, что ни разу не оказывался в дураках...

Хьюлетт удивленно посмотрел на Дэвиссона.

— Это, должно быть, однофамилец, — сказал он, — потирая рукой лоб.

Элинора перебила его:

— Дорогой профессор, мистер Уолкер настолько проницателен, что наверное сумеет разыскать подлинного Хивисайда.

— Но ведь он умер!

— Это неважно, — сказал Уолкер, пряча книжку. — Продолжайте, мистер Хьюлетт...

— Я не буду говорить о трудностях, стоявших на пути к решению столь серьезной технической задачи. Скажу только, что путь к решению был ясен с самого начала, так как жесткость лучей, их способность проходить через препятствия, растет с уменьшением длины волны. Стало быть, переходя к волнам все меньшей и меньшей длины, можно было ожидать нужного эффекта. Понятно?

Хьюлетт обвел глазами аудиторию.

— Меньше половины, дорогой профессор, — сказала рассеянно Элинора. — Впрочем, это не важно, вы можете прямо перейти к сути дела. Вы же не собираетесь читать популярную лекцию?

— Прошу извинения, мисс Броун, — сказал Хьюлетт, — я однако думал, что говорю на общепонятном языке...

— Весьма вероятно, — любезно согласилась Элинора, — но я прошу вас принять во внимание мою неосведомленность в области радио. Уверю вас, мои познания по этому делу едва-едва позволяют мне отличать лампу от телефона.

— Этого достаточно, — ответил Хьюлетт, — для понимания дальнейшего...

Элинора улыбнулась.

— Я внимательно слушаю вас, профессор.

— Итак, перехожу к сути дела. — Хьюлетт постучал согнутым пальцем по стенке ракеты. — Я собираюсь сейчас приступить к решительному опыту. Вы знаете, что в моей лаборатории осталась другая приемно-передаточная станция, совершенно аналогичная той, которая находится здесь внутри ракеты. Я постараюсь вызвать Делакруа...

— Жозефа?

Элинора вскочила с места.

— Я хочу тоже поговорить с ним, — заявила она самым решительным тоном.

— Терпенье, мисс, — сказал Хьюлетт, — нужно сначала наладить прочное QSO.

— Скажите, мистер Хьюлетт, — вкрадчиво спросил Уолкер, — смогу я говорить по вашему радио с департаментом полиции?

— Убирайтесь вы с вашим департаментом, — коротко, но выразительно сказала Элинора.

Уолкер не смутился.

— Я говорю с мистером Хьюлеттом, — важно сказал он, не обращая внимания на Элинору. — Я полагаю, что мистер Хьюлетт не откажется соединить меня с начальником департамента.

Хьюлетт, занятый включением вольтметра во вторичную обмотку трансформатора, не ответил. Дэвиссон подошел к сыщику и положил руку ему на плечо. Уолкер невольно вздрогнул.

— Милейший, — сказал Дэвиссон, — я, конечно, понимаю, что вам необходимо поговорить с начальником департамента полиции. Скажу больше: я даже догадываюсь, о чем именно вы хотите с ним говорить... Но...

Дэвиссон мечтательно улыбнулся.

— Что за „по“? — спросил сердито Уолкер.
 — Но... вам не придется этого сделать!
 — Почему?
 — Мне право жал, что вы пропустили мимо ушей интересные объяснения профессора...

— Что вы хотите этим сказать? Я слышал все от слова и до слова...

— Значит, не поняли, милейший! Мне право неудобно давать какие бы то ни было объяснения после того, как профессор Хьюлетт кончил говорить. Однако, вы меня вынуждаете к этому.

— Профессор занят и, кроме того, он наверно извинит, — сказала Элинора, прислушавшись к разговору Дэвиссона и Уолкера.

— Так вот, — не без насмешки произнес Дэвиссон, — вы конечно слышали, что передатчик, находящийся в ракеге, имеет совершенно особое устройство?

— Да. Дальше!

— Терпенье, дорогой мистер Уолкер. Второй аппарат, имеющий подобное же устройство, находится в лаборатории мистера Хьюлетта.

— Слышал и это.

— Почему же вы думаете, что имеется еще третий такой же аппарат? И если он имеется, то какие основания у вас полагать, что он находится в департаменте полиции?

Уолкер подумал несколько минут.

— Чепуха, — наконец объявил он безапелляционным тоном.

Дэвиссон пожал плечами.

Хьюлетт с телефонами на ушах постучал пальцем по лампе.

— Внимание, — сказал он, — я начинаю. Все готово...

Став перед микрофоном, Хьюлетт раздельно и внятно заговорил:

— Алло, алло, алло... Говорит Джемс Хьюлетт через передатчик НД-19... Алло, алло... Слышите ли вы меня, мистер Делакура?

Хьюлетт умолк. В настоящей тишине можно было слышать сдерживаемое дыхание всех свидетелей единственной в своем роде попытки человеческого ума установить первую радио-связь через межзвездный эфирный океан.

— Ну что? — тихо спросила Элинора. — Он отвечает?

Хьюлетт, напряженно вслушиваясь, отрицательно покачал головой и тихонько повернул верхний конденсатор.

— Алло, алло, алло, — снова заговорил Хьюлетт. — Я вызываю станцию Хьюлетта, Нью-Йорк...

— Вызовите лучше департамент полиции, — вдруг произнес Уолкер. — Там не спят... Слышите?

ПРИЕМНИК НА ДЕТЕКТОР

Л. Эйдель.

ПРОСТОЙ ДЕТЕКТОРНЫЙ ПРИЕМНИК.

Отличительными чертами предлагаемого приемника являются: простота конструкции, портативность, так как катушки самоиндукции выполнены в виде корзиночных, а самое главное — хорошая слышимость.

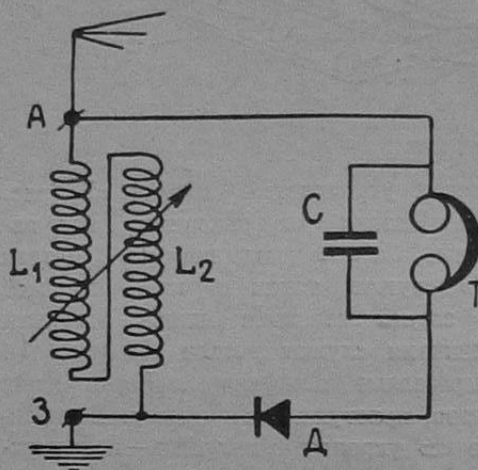


Рис. 1.

Схема приемника дана на рис. 1. Как видно из схемы, колебательный контур приемника состоит из двух катушек L_1 и L_2 , которые составляют вариометр. Детекторный контур, связанный с колебательным гальванически, состоит, как обычно, из детектора, телефона и блокировочного конденсатора. Катушки L_1 и L_2 выполнены в виде корзиночных. Для намотки их необходимо заготовить два картонных каркаса (или фанерных). Толщина картона 1—2 мм. Все данные каркасов приведены на рис. 2. Прорезы в каркасе для укладки провода надо взять шириной не более 3—4 мм. После того как бу-

Элинора смеялась.

— Чорт возьми, — рассердился Уолкер, — я покажу вам, как шутить с полицией!

И, не отходя от микрофона, он добавил несколько сочных ругательств, слышавших им некогда от шкипера дальнего плаванья, уличенного им в нечестной игре в покер.

— Шокинг, — возмущенно сказала Элинора.

Слепой случай управляет событиями, совершающимися не только в подлунном мире, но и вне его...

Слова Уолкера, понятные своей искренней интонацией, были услышаны. Но не на земле... Не в лаборатории Джемса Хьюлетта, где за отсутствием Жозефа приемно-передаточная станция покрылась густым слоем пыли...

Слова Уолкера были приняты на кустарный самодельный приемник, сооруженный на неведомой планете двумя комсомольцами.

Они были услышаны Ванькой-Канном и Мишкой Цуром.

(Продолжение в следующем №.)

дуг изготовлены каркасы, их необходимо хорошенько пропарафинировать (или покрыть шеллачным лаком). Пропарафинировать их удобнее всего следующим образом: диск нагревают, лучше всего над лампой, затем натирают парафином, снова нагревают, снова натирают парафином и т. д. Подобные операции производят до тех пор, пока диск хорошо не пропитается парафином с обеих сторон.

Пропарафинировав диски, им дают как следует остыть, после чего можно приступить к намотке на них катушек. Закрепив конец проволоки длиной в 10—15 см в отверстии в середине каркаса, начинают намотку, укладывая провод в вырезах, обходя выступы то с правой, то с левой стороны диска. На каждый диск наматывают 56—62 витка проволоки ПБД или ПБО диаметром в 0,4—0,5 мм.

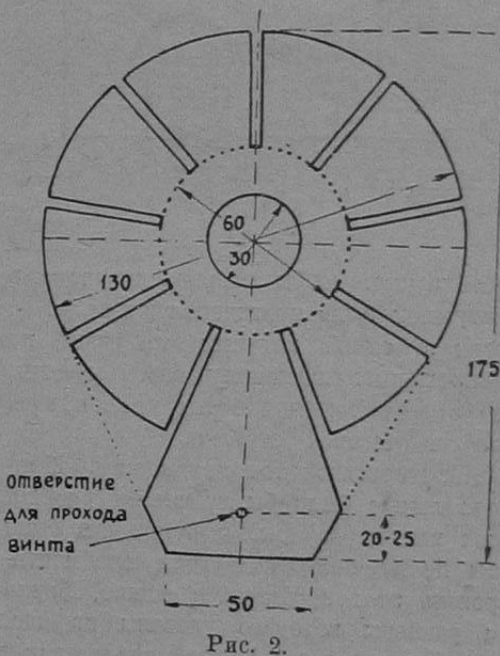


Рис. 2.

Окончив намотку, закрепляют провод и к обоим концам подвижной катушки припаивают мягкий провод.

Блокировочный конденсатор C (см. рис. 1) берется, как обычно, в 1000—2000 см.

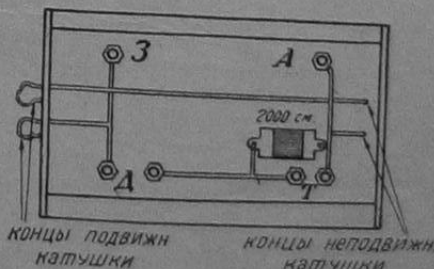


Рис. 3.

Монтажная схема приемника дана на рис. 3. Настройка приемника произво-



— Невозможно, — коротко отрезал Хьюлетт, — не мешайте...

Уолкер оттолкнул Дэвиссона, стоявшего между ним и Хьюлеттом, и подошел к микрофону.

— Алло, — сказал он с жаром, — станция? Дайте срочно департамент полиции...

дится поворачиванием подвижной катушки относительно неподвижной. При «надвигании» одной катушки на дру-

штриховке должна быть укреплен планка «с» (рис. 4), на которой монтируются катушки. На крайних по-

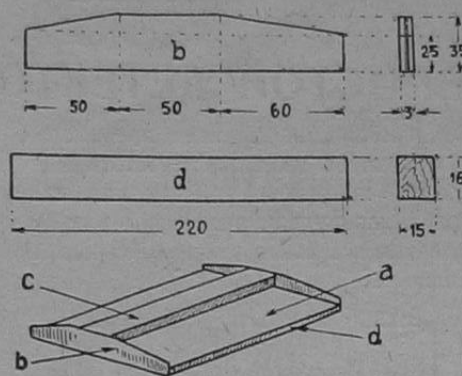
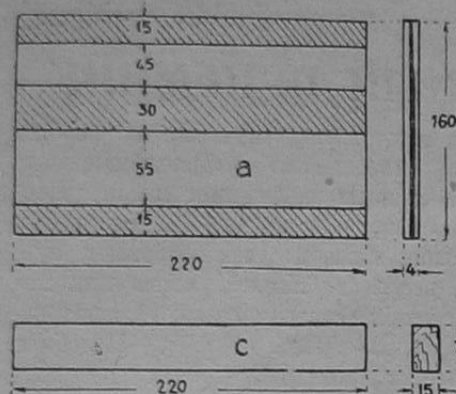


Рис. 4.

гую длина принимаемой волны постепенно уменьшается. Следует заметить, что для достижения вышеуказанного

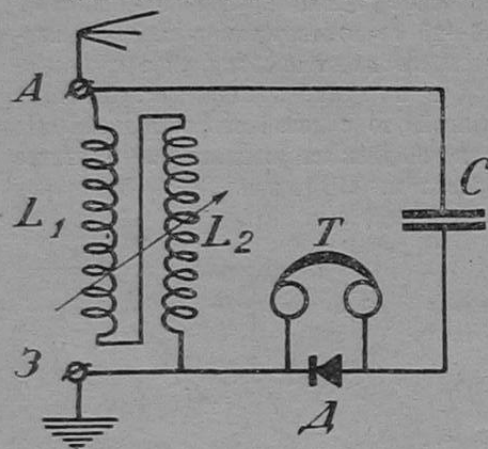


Рис. 5.

необходимо, чтобы направление тока в катушках было противоположным, т. е. если в одной катушке ток идет по направлению движения часовой стрелки, то в другой катушке ток должен идти против часовой стрелки.

Монтировать этот приемник в обычном ящике было бы не совсем удобно, так как и размеры, и форма его были бы не хороши. Поэтому лучше монтировать этот приемник в ящике, форма и размеры которого указаны на рис. 4. Деталь рис. 4 «а» представляет собой панель, на которой монтируются гнезда и клеммы и которую необходимо пропарафинировать. Еще лучше будет, если гнезда и клеммы будут смонтированы на пластинках эбонита,

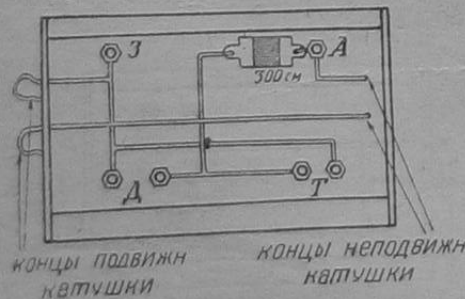


Рис. 6.

карболита, или хотя бы на кусочках грампластинки. На рис. «а» мы видим две заштрихованные полосы по краям и одну по середине. На средней

полоске укрепляется планка «д» (рис. 4). Планка «с» находится над панелью, а «д» под панелью. Детали «д» служат таким образом передней и задней стенками ящика. Боковыми стенками служат детали «б» (рис. 4), вырезанные из фанеры. Когда ящик готов, приступают к монтажу. На планке «с» укрепляют катушки, неподвижную гнздями, подвижную на винте. Неподвижная укрепляется так, чтобы ее «хвост» доходил до конца планки «с», а подвижная так, чтобы центры катушек совпадали. Как было уже сказано, к концам подвижной катушки припаиваются мягкие шнуры, которые вводятся внутрь ящика через стенку «б».

Как было выяснено опытом, несколько лучшие результаты дает прием-

ми же, что и для рис. 1. Конденсатор С в этом случае берется меньшей емкости, а именно в 300—500 см. Устройство его обычное. Монтажная схема приемника по рис. 5 дана на рис. 6. Диапазон волн приемника примерно от 650 до 1500 метров при средней антенне. Для расширения диапазона можно добавить в схему еще конденсатор емкостью в 200—250 см и смонтировать приемник по схеме рис. 7. Как видно из этой схемы, конденсатор можно включать как параллельно, так и последовательно.

К одному из положительных качеств приемника следует отнести еще то, что он обходится чрезвычайно дешево. Для

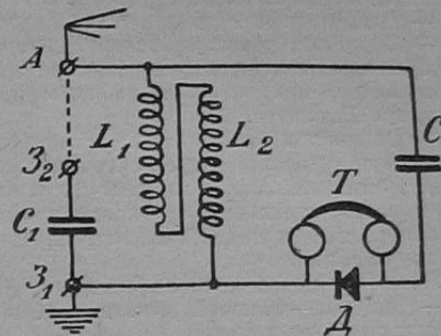


Рис. 7.

изготовления этого приемника требуется:

1. Проволоки ПБД диам. 0,4—0,5 мм. 100 гр.—65—53 к.
2. Клемм 2 шт.— 34 к.
3. Гнезд штепсельных . . . 4 шт.— 48 к.
4. Обойм для конденсат. . . 2 шт.— 04 к.

Всего около 1 р. 51 к.—1 р. 39 к.

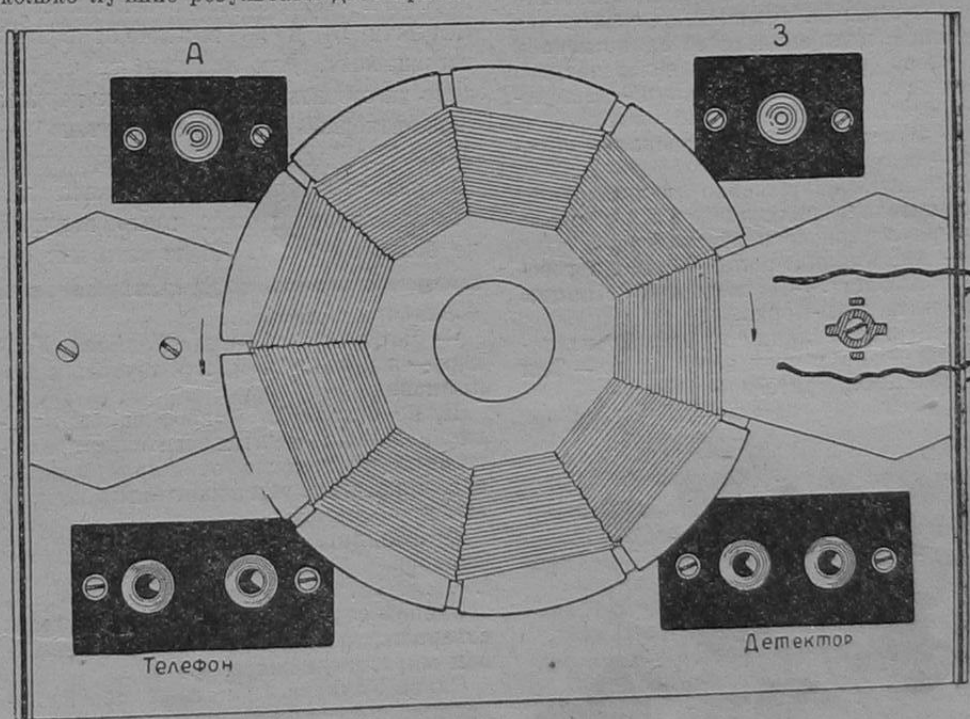


Рис. 8. Вид на приемник сверху.

ник, смонтированный по рис. 5. При работе с этой схемой повышалась острота настройки и уменьшалось влияние осветительной сети. Отличительной чертой этой схемы является включение телефона параллельно детектору, оставляя на своем месте блокировочный конденсатор. Данные катушек остаются те-

Таким образом, весь приемник обходится всего в 1 р. 50 коп. Для схемы рис. 7 потребуется еще одна клемма и две обоймы, и стоимость приемника будет около 1 р. 70 коп. В том случае, если радиолюбитель клеммы и гнезда изготовит сам, то он получит приемник ценой не выше 65 коп.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЕТЕКТОРНЫЙ ПРИЕМНИК ДЛЯ ТРАНСЛЯЦИИ.

Очень много удовольствия может доставить каждому радиолюбителю детекторный приемник по простой схеме. Кроме обычного слушания радиопередач, можно дать трансляцию в соседние квартиры и даже дома, а летом во двор, чтобы не сидеть привязанным в комнате у приемника. В этой заметке я хочу поделиться опытом трансляции детекторным приемником.

Для того чтобы можно было слушать в каком-нибудь месте, удаленном от приемника, нужно один провод от телефонного гнезда приемника, которое соединено с одним из гнезд детек-

зовапы трубы водопровода. Слышимость была очень хорошей как в том же

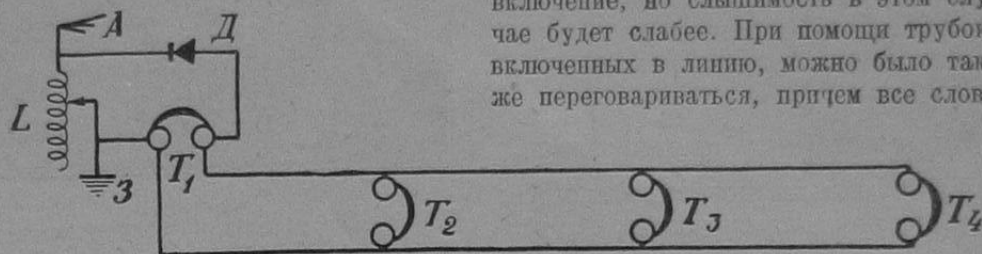


Рис. 2.

доме, где был приемник, так и в другом доме. В последнем случае длина

на гвоздях и роликах. В линию было включено четыре трубки без особого ущерба для слышимости. Включать трубки лучше однородные, с одинаковым сопротивлением, параллельно. Конечно, можно производить и смешанное включение, но слышимость в этом случае будет слабее. При помощи трубок, включенных в линию, можно было также переговариваться, причем все слова

были слышны хорошо и отчетливо. Для этого в трубку говорят и слушают; лучше переговариваться с помощью двух трубок—в одну говорят, в другую слушают. Разговаривать можно только при молчании передающей радиостанции или при отключенной антенне. При переговорах землю отключать не надо. При присоединении трансляционной линии немного изменяется настройка приемника, это наблюдалось только при длинных проводах, например, проводка в соседний дом.

Особенно рекомендуется такая трансляция деревенским радиолюбителям, у которых хорошо слышна станция. Проведя трансляцию к соседям-крестьянам, можно принести им много пользы.

З. С. Дун.

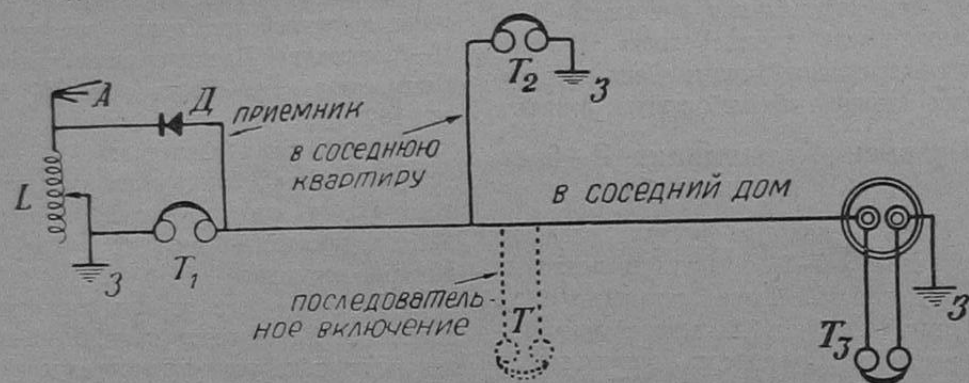


Рис. 1.

тора, провести к тому месту, где хотят слушать. Обратным проводом служит земля (см. рис. 1). На стене устанавливается штепсельная розетка или же дощечка, на которой укреплены два гнезда. Одно гнездо присоединяется к проводу, который идет от приемника, а второе заземляется, что достигается присоединением провода к трубам отопления или водопровода. Можно также провести от приемника оба провода, если не окажется подходящего заземления (см. рис. 2). Проводка была выполнена голый тонкой проволокой из расплетенного осветительного шнура; такой проводкой пользовались внутри квартиры. Для трансляции в другой дом была применена проволока 0,4 ПБД (лучше толще), а в качестве обратного провода были исполь-

соединительного провода была 70—80 м, при этом особой изоляции не требуется. Проводка внутри дома была выполнена

РАДИО В ДЕРЕВНЮ

И. И. Меншиков.

ЧТО ДАЛО ИСПЫТАНИЕ ПРИЕМНИКА П-6 НА СЛЫШИМОСТЬ.

Как известно нашим читателям (см. «Радио всем» № 14), для испытания крестьянского приемника типа П-6 на слышимость в условиях его работы президиумом ОДР СССР было послано несколько таких приемников с телефонами местным организациям ОДР.

В настоящее время нами получен ряд отзывов от губернских Обществ друзей радио, которые мы здесь и рассмотрим.

Надо отметить, что большинство организаций ОДР, учитывая важность испытания приемника П-6, подошли к нему в достаточной степени серьезно. Приемник испытывался в различных условиях—как-то: на антенны с разными данными, в городе, за городом, при одновременной работе нескольких станций, на прием местных и отдаленных станций и пр. Испытание производилось в разное время суток и разными лицами.

Кто участвовал в испытании.

Президиум ОДР, как мы уже указывали, послал 20 приемников с телефонами 10-ти организациям ОДР. В настоящее время получены вполне исчерпывающие ответы с актами испытаний от следующих организаций: радиообщества Украины (РОУ), Воронежского, Смоленского, Самарского и Тульского губернских ОДР и ячеек ОДР Наркомпочтеля при Московской губ. организации.

Не прислали ответов совсем 4 организации: Закавказская, Нижегородская, Киевская и Саратовская.

В высшей степени ценно, что помимо специалистов и отдельных радиолюбителей к испытанию были привлечены и крестьяне. В связи с этим мы особенно отмечаем работу Смоленской губернской организации ОДР, подвергнувшей приемник всестороннему



Приемная установка при клубе А. Ч. А. О. профсоюза совторгслужащих. Г. Краснодар. Фот. Глазевко.

испытанию при участии большого числа рядовых радиолюбителей. В оценке результатов, полученных с приемником, принимали участие и крестьяне нескольких деревень различных уездов Смоленской губернии. Нам же, поскольку приемник предназначается для деревенского радиослушателя, особенно важно было услышать мнение крестьян о нем.

Какие станции принимались.

Помимо приема местных станций (2-х Харьковских) Наркомпроса и Наркомпочтеля (Воронежской и Самарской) производился прием Московской станции имени Коминтерна, а в некоторых случаях и заграничных станций — Кенигсверстаузен (Воронеж), Варшава (Воронеж) и Стамбул (Харьков и Воронеж).

Прием станции имени Коминтерна давал в общем вполне удовлетворительные результаты. Несколько худшие результаты были получены в Самаре, где слышимость станции Коминтерна характеризуется баллом РЗ. В Харькове наряду со слышимостью Коминтерна Р5 — на расстоянии 15 километров от города отдельные радиолюбители при непосредственном приеме этой станции в Харькове отмечают слышимость Р2 — РЗ.

Для большей наглядности мы приводим следующую таблицу.

№№ по пор.	Название организации	Какие станции принимались
1	Радиобщество Украины	2 местных станции (НКПит—Р9 и Наркомпроса Р8), им. Коминтерна (Р5—РЗ—Р2) и Стамбул.
2	Воронежская	Воронеж (Р9), Харьков (Р6), Москва (Р5), Кенигсверстаузен (Р4), Варшава (Р2), Стамбул (Р2).
3	Смоленская	Имени Коминтерна (вполне удовлетворительно).
4	Самарская	Самара (вполне удовлетворительно), Коминтерн (РЗ).
5	Тульская	Коминтерн и Сокольники (вполне удовлетворительно).
6	Московская	Коминтерн и Сокольники (вполне удовлетворительно), МГСПС (слабо).

Из этой таблицы видно, что наилучшие результаты с приемником были получены в Воронеже. Объясняется это скорее всего тем обстоятельством, что прием здесь производился квалифицированным радиолюбителем — председателем Технической секции Воронежского ОДР тов. Боровским. Антенна, как пишет тов. Боровский, применялась им длиной в 60 м нормального типа.

Что касается антенн других любителей, участвовавших в испытании, то у большинства из них длина антенны была в 60 м при высоте подвеса 20—25 м.



Приемная установка радиолюбителя т. Амулянца. Баку.

Небезынтересно отметить вполне удовлетворительные результаты, полученные одним харьковским радиолюбителем при включении к приемнику П—6 репродуктора типа «Рекорд». При этом удавался громкий прием обеих харьковских станций на небольшую катушку.

Сравнение приемника П—6 с другими.

К сожалению, на местах сравнение приемника П—6 с другими почти не производилось. Такое сравнение было произведено лишь Смоленской профтехшколой и Харьковской организацией.

В первом случае приемник сравнивался с приемником системы инженера Шапошникова, во втором случае — с приемником любительского типа с со-

этом отношении несколько лучшие результаты получались за городом.

Отметим, что в Харькове удалось получить несколько отличающиеся результаты, где при приеме непосредственно в городе можно было выделить при одновременной работе 2-х станций, как станцию Наркомпроса, так и станцию Наркомпочтеля.

Последнее, очевидно, объясняется большой разницей в длинах волн, на которых работают эти станции (477 и 1760 метров).

Замечания и пожелания.

Что касается замечаний радиолюбителей конструктивного характера, то следует отметить, что большинство из них совпадает с замечаниями, сделанными комиссией по оценке приемника П—6, созданной Промышленным отделом Главэлектра (см. «Радио всем» № 14 за 1928 г.).

Эти пожелания касаются:

- 1) Улучшения конструкции ползунка, который, как это отмечается, не всегда дает достаточно хороший контакт с витками катушки.
- 2) Необходимости оклеить приемник с целью предохранения катушки самоиндукции от механических повреждений.
- 3) Устройства шкалы с делениями на образующей ползунка для возможности ориентироваться при настройке.
- 4) Более ясного обозначения клемм и гнезд для правильного включения приемника.

Обращает на себя внимание пожелание Смоленской организации ОДР относительно пополнения комплекта приемника: 1) антенным канатиком или проводом, 2) изоляторами, 3) грозовым переключателем и 4) мелким монтажным материалом.

Необходимость такого пополнения комплекта приемника объясняется, по мнению Смоленского ОДР, затруднительностью достать перечисленное в провинции. «Удороживши цену на приемник, надо дать действительно полный комплект», — пишут товарищи из Смоленска.

Тов. из Харьковской организации указывает на желательность краткого наставления — инструкции — к приемнику, которое надо прикладывать к комплекту при продаже.

Что касается стоимости приемника с телефоном, указанной в 7 р. 50 коп., то, по мнению Губ. организации ОДР, цена эта является вполне приемлемой.

О телефонах к приемнику.

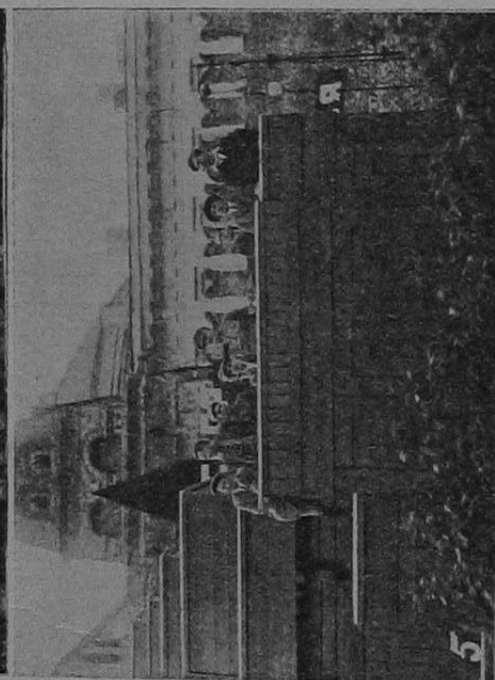
К сожалению, приемники, присланные Трестом заводов слабого тока для отправки местным организациям ОДР, большей частью были снабжены высокоомными телефонами новой конструкции, а не теми, которые намечены к приемнику П—6 в дальнейшем. Поэтому от выводов из заключений



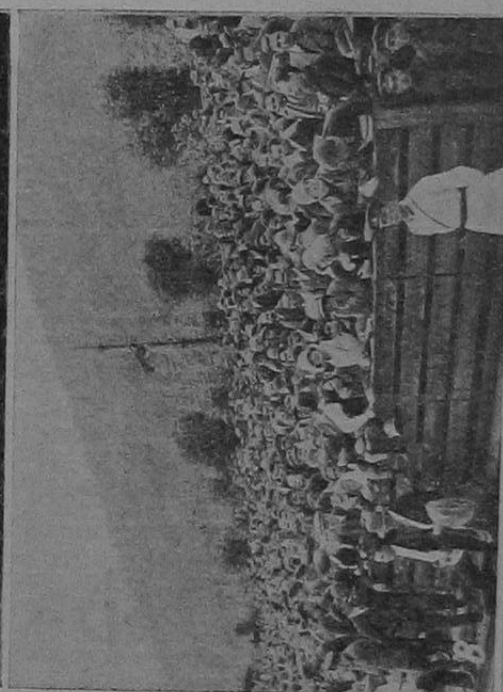
7



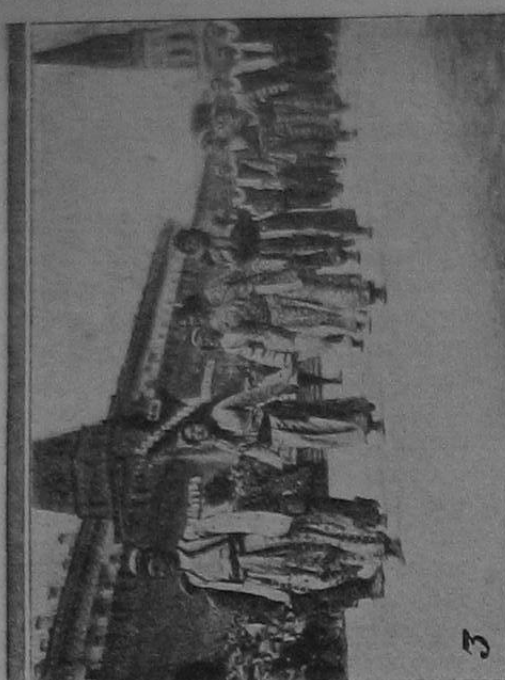
2



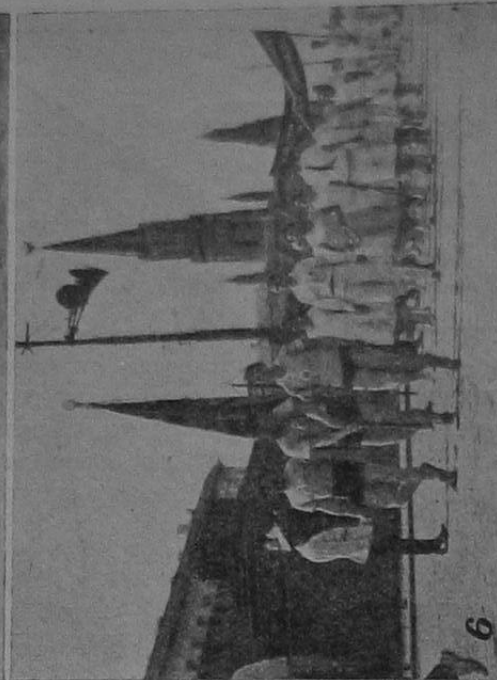
5



8



3



6



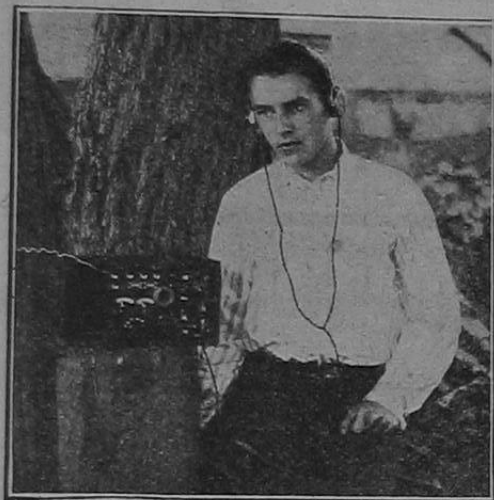


Н. Кузнецов.

ОДНОЛАМПОВАЯ ПЕРЕДВИЖКА.

Вкратце о схеме и конструкции.

Схема приемника представляет нормальный регенератор с двухсеточной лампой (рис. 1). Данные схемы следующие: Катушка L_1 —210 витков, L_2 —



Тов. Н. Кузнецов со своей передвижкой.

80 витков, C_a и $C_c = 250$ см, $C_b = 2000$ см. Реостат обычный 25 ом. Утечка сетки 2—4 Ω . Настройка ведется секционированной катушкой «Риктон», внутри которой вращается металлическое кольцо для плавной настройки; поворотом его от 0° до 90° достигается изменение самоиндукции катушки. Катушка обратной связи (L_2)—галеточная—перемещается относительно первой катушки. Лампа находится внутри приемника. Вся передвижка помещается в ящике—футляре. Напряжение на анод

мест о качестве телефонов мы воздерживаемся.

В дальнейшем, если конструкция телефонов не будет улучшена, надо думать, это отразится на общих результатах, которые можно будет получить с приемником типа П—6.

В связи с этим очередной задачей промышленности является улучшение качества облегченных телефонов, входящих в комплект деревенского приемника.

Экзамен выдержан!

Как показывают отзывы, полученные нами, общий вид приемника П—6, его конструкция и результаты вполне удовлетворяют радиолюбителей, голос которых является решающим.

Приводим в заключение мнение крестьян Смоленской губ. об этом приемнике: «данный приемник,—пишут крестьяне,— вполне пригоден для деревни как

дается от 4 батареек карманного фонаря (16 вольт) и на накал от двух таких же батареек, соединенных параллельно. В случае израсходования последних можно взять две батарейки из группы анода, заменив их этими двумя израсходованными.

Катушки.

Провод для обеих катушек (L_1 и L_2) 0,25—0,3 ПВД. Диаметр болванки для катушки настройки—45 мм. Гвоздей—29, расстояние между рядами—20 мм. Ход намотки:

1—7, 8—14, 15—21, 22—28, 29—6, 7 и т. д.,

т. е. провод огибает два гвоздя. Перед намоткой и по окончании ее между рядами гвоздей кладется полоса толстой бумаги, и ее концы склеиваются. Семь секций катушки имеют каждая по 30 витков; отходы—петли длиной 50—60 мм. Для катушки обратной связи выпиливается каркас из фанеры по форме рис. 2. Намотка ведется через три выреза в четвертый. Часть провода, показанная намотанной на рис. 2, представляет один виток; всего, как видно, сделано 6 шагов. Счет витков легче вести по этим шагам. Просчитав 480 шагов, мы намотаем требующиеся 80 витков.

Концы проволоки закрепляются в дырочках на каркасе.

Монтаж.

Прежде, чем крепить обе катушки в приемнике, монтируются, согласно разметке рис. 3, клеммы, гнезда, кон-

по слышимости, так и по цене (7 р. 50 коп.). Приемник хорош тем, что им даже незнакомому с радиотехникой легко можно управлять и настраиваться на Коминтерн, который слышен на него вполне удовлетворительно».

Итак, экзамен выдержан! Долгожданный крестьянский приемник, наконец, получил одобрение радиолюбителя и радиослушателя, и, наконец, деревня будет иметь свой приемник.

Мы уверены, что при условии, если промышленность примет во внимание указания потребителя, приемник оправдает возлагаемые на него надежды и в дальнейшей работе. Теперь вслед за хорошим приемником очередь за телефоном к нему.

Первый этап пройден. Теперь задача промышленности—улучшить приемник и еще больше удешевить его стоимость.

такты, ручка с ползунком реостат и делаются соединения; ламповая панелька привертывается к горизонтальной панели на трех подставках. Панель должна быть парафинированной. Окошечко для наблюдения за накалом диаметром около 25 мм обложено изнутри латунной лентой и закрыто снаружи металлическим кольцом, на которое с задней стороны наклеен целлулоидный кружочек; все вместе держится на панели тремя булавками.

Способ крепления катушки L_1 виден из рис. 4. Сначала делают проход сквозь катушку, раздвигая ее витки для деревянной оси с рукояткой, затем катушку вставляют в вырез на колодке (толщина ее 20 мм) и обтягивают картонной лентой, концы

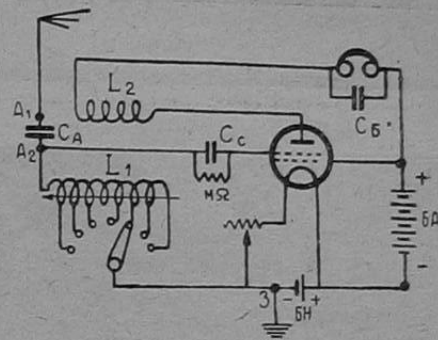
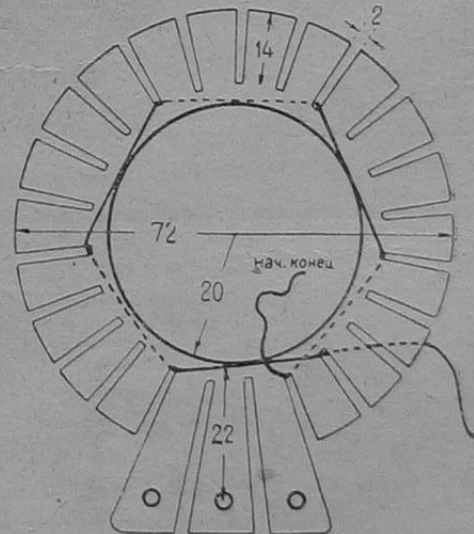


Рис. 1. Схема передвижки.

которой прибиваются к колодке. Два шурупа держат колодку под панелью, причем сторона катушки с выводами обращена книзу. Ось проходит в отверстие на панели и колодке сквозь катушку и несет на себе кольцо, согнутое из тонкой медной цинковой пластинки, вырезанной по форме и размерам (рис. 4 справа). Для

Рис. 2. Каркас катушки L_2 .

скрепления кольца на каждом конце имеется по язычку и прорезу; язычок одного конца вставляется в вырез другого и загибается. Круглые отверстия на концах совпадают друг с другом, и ось пропускается сквозь них и среднее отверстие. Конец оси не проходит сквозь картон, обтягивающий катушку, а лишь подходит к нему; а гвоздик или булавка через гайку и маленькое отверстие в ленте плотно

входит в конец оси и, таким образом, дает для нее опору. (См. рис. 4 и 5.) Ось катушки обратной связи берется значительно толще—около 10 мм и длиной 80 мм; лучше ее вместе с ручкой выточить из одного куска дерева. На расстоянии 15 и 55 мм от конца на оси делаются пропилы до половины ее толщины, участок между ними вырезывается и на это место помещается брусочек с отверстия-

ризонтовой панели и примерно по середине ее. Сквозь верхнее отверстие этого держателя проходит шуруп, входя в конец оси; большим или меньшим завинчиванием его добиваются того, чтобы катушка при вращении не падала на катушку настройки.

Один конец катушки обратной связи приключается к телефонному гнезду, а другой—к аноду лампы, какой именно конец куда—выяснится на опыте; при

стенным ящиком, как и всякая угловая панель.

Антенна.

Для передвижки используется в качестве антенны звонковый провод длиной 15—20 метров. Закидывание антенны на деревья может производиться с помощью проволочного якоря из бронзовой или стальной проволоки диаметром 2—3 мм. На рис. 7 видно его устройство; один кусок берется длиной около 160 мм, другой—на 25 мм длиннее, так как он имеет в месте изгиба петлю. Для увеличения веса якоря на него надевается кусок свинцового кабеля, после чего изгибают лапы. К петле привязывается крученая бичевка длиной 3 метра, а к ней, через два орешковых изолятора, антенна. При забрасывании якоря на дерево стараются, чтобы он попал на вилку между сучьями; в силу своей упругости он будет держаться там, пока невелика будет сила, тянущая антенну (вес ее). При желании снять антенну ее тянут с силой, лапы якоря сгибаются, и он выскальзывает из вилки.

Заземление.

Заземление осуществляется с помощью куска оцинкованного железа размером 150×150 мм, согнутого вдвое под прямым углом для удобства забивания в землю. От него идет шнур к приемнику. От качества заземления сильно зависит сила приема, поэтому надо стараться забивать пластинку в землю, по возможности всю и

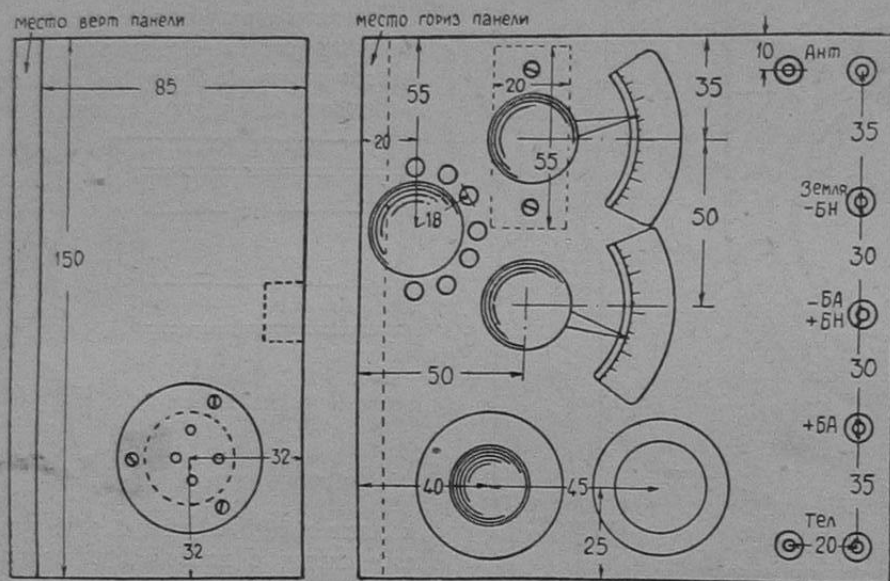


Рис. 3. Разметка панелей.

ми для шурупов, которые держат катушку (см. рис. 4 и 5). Способ укрепления конца оси виден на рис. 5. Держатель для нее, вырезанный из листовой меди не тоньше 1 мм по форме рис. 4 внизу), привинчен с краю го-

правильном включении будет получать генерация. От клеммы +БН идет гибкий провод к клемме на цоколе лампы. Провод для монтажа—осветительный шнур без оплетки (в одной резинке). Приемник закрывается четырех-

ПОТОП.

— Почитать газету? Дело хорошее. Не только не отказываюсь, но даже приветствую, как сознательный гражданин.

— Почитать... то бишь послушать радиожурнал?

— Почему же—не откажусь; может быть даже с удовольствием. Оно, конечно, лучше бы картинки к журналу в натуре посмотреть.

— Нельзя, говорят вы,—радио еще этого не допускает для широких масс?

— Ну что ж, посмотрим—послушаем музыкальные картинки, как вы их, почтенный товарищ чревоушитель, называете. Только чтобы были они в разных цветах, а то страсть не люблю бесцветности.

— Музыкальная палитра? Готов и на нее, раз нет другого инструмента. Только бы не трубу или пилу. Производительная уж очень принадлежность.

— Вы не забыли о радиоприложениях к журналу? Очень хорошо, дорогой товарищ. Только нужно подумывать, влезут ли в антенну эти приложения. Возьмите хотя бы «Радиоогонек». Как заклатит он все свои приложения—полное собрание сочинений писателя Льва Толстого! Спецподежда на уши понадобится.

— И еще радиоальманах? Это как же—с картинками и на слоновой бумаге? По... По... радио! Разрази гроза мою антенну, ежели я что пойму в этом деле. Нет уж, действуйте на свою

голову. В случае повреждений могу выразить сочувствие, ежели без оплаты целевым сбором.

— Книжку? Люблю страсть легонькую в день пролетарского отдыха после обеда пропустить. Зоценку, али другого в его роде... По радио? Можно и по радио, хоть чудно—как это будешь страницы перевертывать.

— Библиотеку... Пять тысяч томов? И все по радио... Ох, даже в дрожь бросило.

Неужели изобретен уже быстроедействующий телефон, на манер телеграфа? Это значит—заложил книжку, пустил мотор, а аппарат шпарит... Говорите не мотором, а через тов. Гурина. Знаю, знаю—не диктор, а малина; по все же и он без машины не обойдется. Подумать только—пять тысяч томов. Ведь не только наговорить—прослушать нужно!

Культура? Да я что—против культуры разве? Но уж вы тоже культуры немного хлебните. Думаете, если у трудящегося целых два уха, то в них можно лить сколько влезет? Ежели без понятия—тогда другое дело; но без понятия нечего и ушей портить. Нет, уж лучше я свой приемник вам принесу—слушайте, пока здоровья хватит. Говорите и слушайте; слушайте и говорите. Будет тогда поновому—радио для самого себя, а не для всех...

Обождать? Ну, что же, обожду, если приятное передавать будете.

— Радиокалендарь... отрывной? Нет, неудобно. Отрываешь один день, а другого не видишь. Я всегда табель-календарь покупаю. Глянешь—целый год перед тобой. Теперь уже на пять лет планы составляют, а вы думаете только о сегодняшнем дне и даже завтрашнем не видите.

Э, радиоотсталость наша... Ну и что же из того, что редактор есть? Ежели не надобен календарь, то редактор и подавно. А то найдете еще, к примеру, редактора радиосонника или письмовника для канцелярской переписки и скажете, что тоже по радио передавать нужно...

— Что еще? Языки, курс астрономии, первая помощь в несчастных случаях? Вот насчет несчастных случаев непременно нужно. Каждый день, каждый, можно сказать, час помощь требуется. Подумаешь сколько калечится людей на радиопередачах. А скорой помощи нет...

Люди тонут, а словесный радиопотоп разрастается, захватывая тысячи людей, заливая их дикторской речью...

— Вы не кончили еще своей программы? Я прерву ее на минутку, спрашивая: музыка будет? Да, ясное дело—какая—для отдыха, бодрости, для зарядки в работе.

Обещаете? Ну, ладно. А словесный поток введите в русло, иначе и сами окажетесь им смытыми.

Старик.

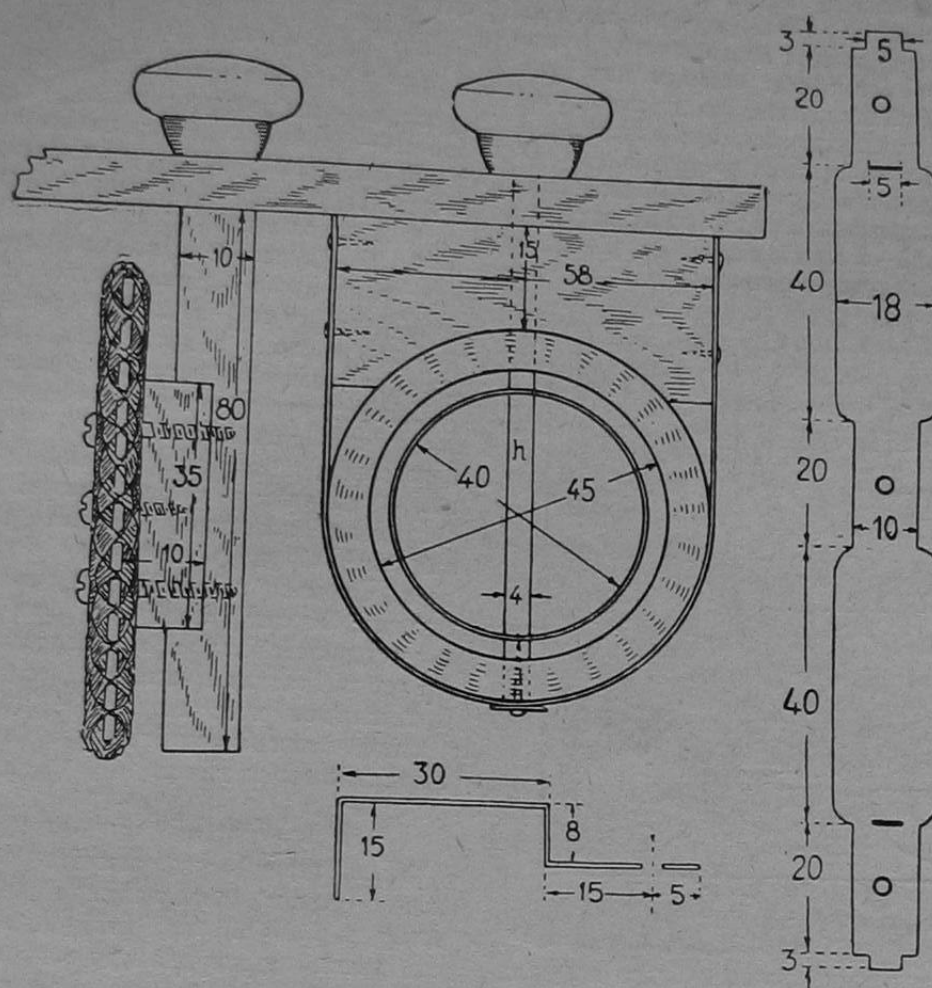
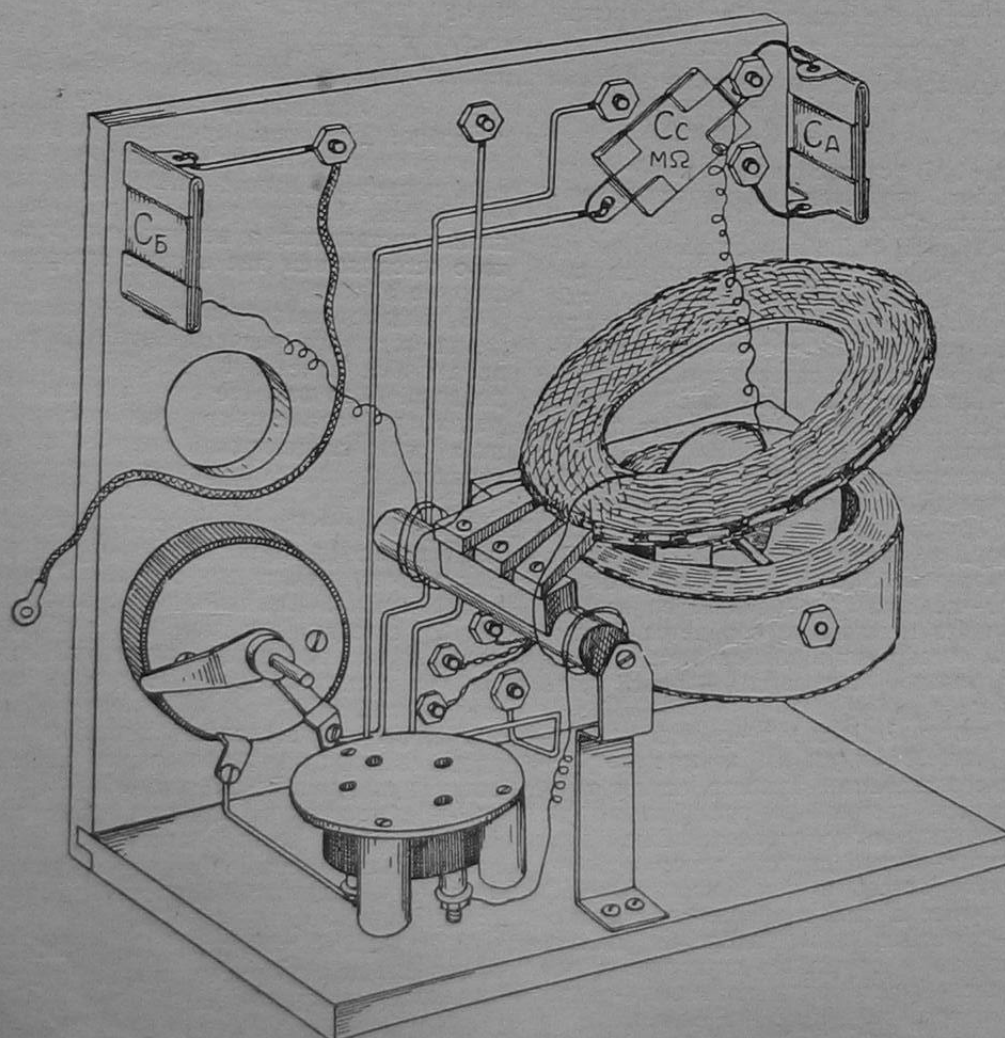
Рис. 4. Крепление катушек 4₁ и 4₂.

Рис. 5. Монтаж передвижки.

в более влажное место, еще лучше в реку и т. п.

Футляр для передвижки.

Приобретение специального чемодана для передвижки вряд ли будет по средствам среднему любителю. Дешевле будет заказать столяру ящик, в котором поместятся приемник и все принадлежности. Размеры (внутренние) такого ящика приведены на рис. 6.

Приемник находится в середине, а по бокам справа—6 карманных батареек; верхние 4 батарейки соединены последовательно и плюс их присоединен



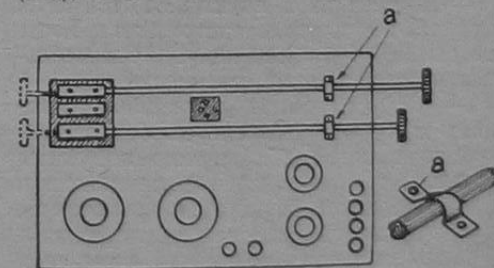
Рис. 6 и 7. Размеры ящика и форма якорька.

к клемме «+БА», минус этой группы соединяется с плюсом двух соединенных в параллель батареек и от места соединения идет шнур к клемме «—БА+Бн». Минусовый конец батареи накала выводится непосредственно к клемме «Земля». Чтобы батарейки не могли вывалиться, между ними и стенкой ящика напихивают куски картона. Батарейки займут расстояние между приемником и стенкой ящика, равное 60 мм; с другой стороны приемника будет место для антенны, заземляющей пластинки, и телефонных трубок, разъединенных от наголовника. Передняя стенка ящика сделана задвижно (на рис. не показана); она входит в жолобки на боковых стенках. Ящик окрашивается черной масляной краской. Сверху имеется ручка для переноски.

13 РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Укрепление ручек для настройки.

Для уничтожения влияния рук при настройке обыкновенно удлиняют ручки (оси), как показано на рисунке пунк-



тиром. Тов. А. Люк (Баку) предлагает ось провести через весь приемник; для того чтобы ось при настройке не отгибалась, нужно сделать зажимы «а».

РЕФЛЕКСНЫЕ СХЕМЫ.

Каскад усиления высокой частоты лампа-детектор (с регенерацией или без нее) и низкочастотный каскад — вот три главных «кита» приемной техники. Возможность их комбинаций, так сказать их поле деятельности расширяется благодаря принципам нейтрализации или двойного преобразования частоты. Техника в настоя-

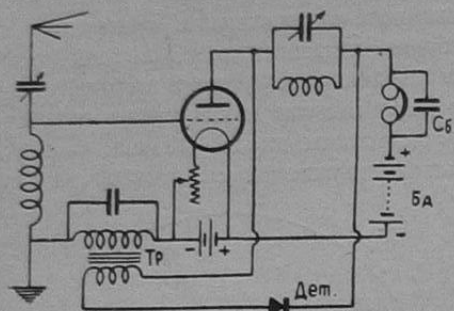


Рис. 1.

щее время настолько хорошо овладела нейтронами и супергетеродинами, что их лучше отнести к «нормальным» схемам.

Однако кроме этих основных можно перечислить еще бесконечное множество приемных схем, где та же трехэлектродная лампа выполняет подчас новые функции, а неизменными остаются лишь конечные задачи: чувствительность, избирательность и дешевизна. Некоторые из этих приемников для своей успешной работы требуют значительного искусства и настойчивости от конструктора. Вот о таких «требующих искусства» схемах я хочу поговорить в следующих беседах. Начну с приемников рефлексного типа.

До сих пор мы встречали схемы, в которых на каждую лампу усилительного каскада возлагалась какая-либо одна задача. Рефлексные же схемы замечательны тем, что в них одна и та же лампа усиливает одновременно как высокую, так и низкую частоту. Этот принцип дает столько различных комбинаций, что перечислить их нет возможности. Рассмотрим сначала лишь те, которые позволяют легче всего уяснить идею, а затем познакомимся с наиболее остроумными комбинациями.

Простейшая рефлексная схема изображена на рис. 1. Настраиваемая антенна с зажимом своей катушки доставляет в цепь сетки переменное напряжение приходящих колебаний. Лампа работает на прямолинейном участке характеристики, усиливая эту высокую частоту. В анодной цепи включен настраиваемый колебательный контур; из его зажимов выделяется максимальное напряжение высокой частоты в момент его резонанса с приходящей волной.

Параллельно контуру присоединена цепь с кристаллическим детектором и первичной обмоткой трансформатора

низкой частоты. Напряжение, выделяемое на контуре, стремится послать ток сквозь обмотку трансформатора; но ток этот выпрямляется детектором, который создает в нем слагающую звуковой частоты. Собственная емкость обмотки пропускает высокочастотную слагающую помимо трансформатора, а низкая частота воздействует на вторичную обмотку, включенную обратно в цепь сетки. Таким образом в цепи сетки оказывается сразу два источника переменного напряжения различных частот.

Приходится лампе усиливать также низкую частоту, для которой в качестве анодной нагрузки служит телефон. В этом и заключается принцип рефлексного приема.

Посмотрим, каким же образом каждая из частот находит свой путь, не вмешиваясь туда, куда ей не полагается. Начнем с цепи сетки. Колебания высокой частоты могли бы понапрасну расходовать свою энергию в трансформаторе; но они находят путь со значительно меньшим сопротивлени-

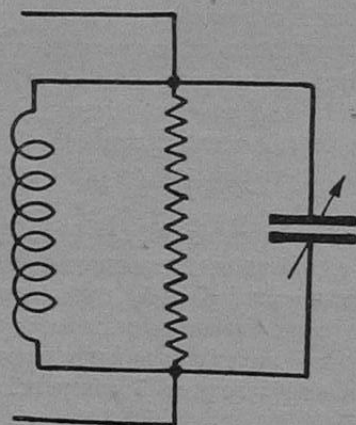


Рис. 2.

ем, — путь через емкость, включенную параллельно вторичной обмотке. С другой стороны, катушка антенны представляет собой ничтожное сопротивление для низкой частоты. Таким образом оба переменных напряжения воздействуют целиком на сетку — нить лампы.

В анодной цепи дело идет тем же порядком. Настраиваемый контур является единственной нагрузкой для высокой частоты, так как блокировочный конденсатор пропускает ее свободно помимо телефона; низкая же частота беспрепятственно проходит по виткам катушки колебательного контура, отдавая свою энергию на питание телефона.

Представляя себе процессы в рефлексной схеме, было бы неправильно разделять по времени усиление высокой и низкой частоты. Лампа усиливает сразу обе частоты пришедших колебаний.

Этот простейший рефлексный приемник обладает существенными недостат-

ками. Впервые, эти недостатки связаны с обычной неустойчивостью кристаллического детектора. Во-вторых, схема уступает простому регенератору в смысле чувствительности к слабым сигналам, да и избирательность ее не так велика, как можно было бы ожидать от двухкратной настройки. Причина этого заключается в отсасывании энергии из анодного колебательного контура на питание детекторной цепи.

Детекторная цепь представляет собою некоторое потребляющее сопротивление, включенное параллельно контуру (рис. 2); чем меньше это сопротивление, тем больше пойдет на него энергии и тем тупее будет настройка контура, то есть — меньше избирательность приемника.

Сделаем отсюда фактические выводы. Очевидно, одноламповый рефлекс занимает промежуточное положение между двумя «крайними полюсами» одноламповых приемников: регенератор дает более далекий прием, но сильнее боится помех и не так успешно «тянет» малый репродуктор; детекторный же приемник с каскадом низкой частоты уступает рефлексу в смысле дальности, но более пригоден для громкого приема местной станции. Исходя из этого, можно решить вопрос о случаях выгодного применения однолампового рефлекса.

Второй вывод таков: для повышения избирательности следует брать детектор с возможно большим сопротивлением. Лучше всего с этой точки зрения заменить кристаллический детектор ламповым, одновременно мы избавимся и от неустойчивости, свойственной кристаллу. Произведя такую замену, мы получаем новую схему рефлексного приемника (рис. 3).

Резонансный контур в цепи сетки связан с ненастроенной антенной и передает на лампу колебания высокой частоты; эти колебания, усиливаясь, подводятся через настроенную трансфор-

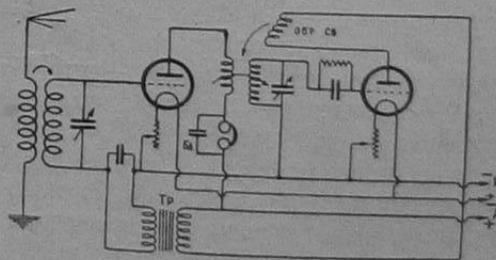


Рис. 3.

маторную связь к сетке второй лампы, играющей роль детектора. Вводя в ее анодную цепь катушку обратной связи, можно использовать попутно принцип регенерации. Слагающая низкой частоты в аноде второй лампы проходит сквозь первичную обмотку трансфор-



МАСТЕРСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

М. Бродский.

КВАДРАТИЧНЫЙ КОНДЕНСАТОР ПЕРЕМЕННОЙ ЕМКОСТИ.

Цель настоящей статьи — дать описание хорошего и надежного переменного конденсатора. Если он некоторым любителям сперва покажется несколько

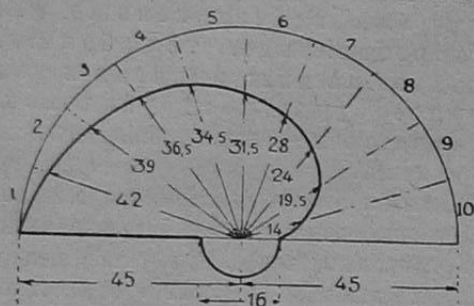


Рис. 1. Подвижная пластина (размеры даны в мм.).

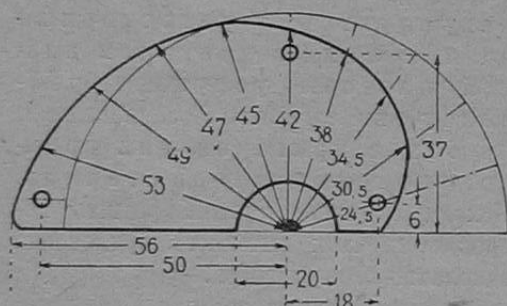


Рис. 2. Неподвижная пластина.

сложным, зато он будет вполне надежным и вознаградит их за труд.

матора, заблокированного для отвода высокой частоты. Вторичная обмотка опять дана в цепь сетки первой лампы, которая и усиливает низкую частоту одновременно с высокой. И вот мы видим новый для нас случай: телефон находится в аноде не второй, а первой лампы.

Подобная схема очень мало уступает приемнику I-Y-I, экономя одну лампу; но такое достижение возможно лишь в том случае, если конструктор «справился со схемой», что не слишком легко. Затруднения таковы: схема склонна к вредным генерациям; требуется жесткий монтаж и хорошее экранирование, вплоть до помещения всей схемы в жестяной ящик; наконец, желательно дать первой лампе такой режим, при котором она действительно работала бы на прямолинейном участке характеристики. Понятно, что экономия одной лампы может оправдать подобные предосторожности.

В следующей статье рассмотрим несколько рефлексных схем.

Материалом для данного конденсатора может служить листовой цинк, латунь, алюминий или даже, наконец, если этих материалов не окажется у любителя под рукой, оцинкованное железо. Лучше всего делать пластины из алюминия, так как он легче поддается обработке. Пластины конденсатора вырезаются точно по размерам, данным на рис. 1 и 2, и отбиваются деревянным молотком на ровной поверхности, затем шлифуются наждачной бумагой. После того как пластины готовы, приступают к изготовлению верхнего и нижнего оснований для конденсатора. Материалом для них служит 4 или 5-мм фанера по размерам, указанным на рис. 3. В обоих основаниях выпиливают отверстия диаметром 14 мм, затем просверливаются еще 3 отверстия для осей неподвижных пластин. Размер отверстий зависит от толщины оси, приблизительный диаметр этих отверстий равен от 2—4 мм, причем основания тщательно очищаются наждачной бумагой и при желании могут быть покрыты лаком.

Из эбонита толщиной 3—5 мм выпиливают лобзиком 2 изолирующие прокладки по рис. 4 и 5, придерживаясь строго всех данных размеров; после того как прокладки изготовлены, в них просверливаются 5 отверстий: 4—

Изготавливаются прокладки следующим образом: на стержень толщиной в 2—3 мм навивается проволока виток к витку; таких витков нужно сделать 9, после чего проволока снимается и распиливается вдоль таким образом, чтобы получить 9 колечек; колечки необходимо выпрямить. Они-то и будут служить прокладками для конденсатора — для подвижных пластин.

Для неподвижных пластин нужно изготовить 39 прокладок такого же диаметра или меньше. После того как прокладки сделаны, приступают к сборке конденсатора. Для этой цели необходимо приобрести 2 стержня с нарезкой, которые можно купить в любом радиоматериале по 20—25 коп. за шт.; длина стержня 12 см, каждый из них

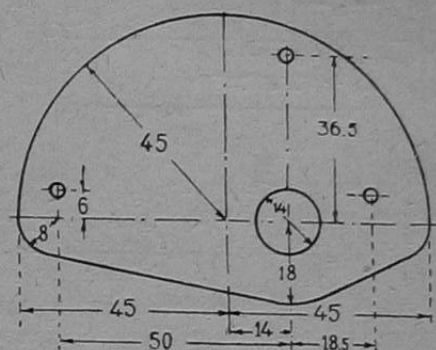


Рис. 3. Верхнее и нижнее основания конденсатора.

распиливают на две равные части. Стержень для подвижных пластин должен иметь нарезку на одном конце (размер, см. рис. 6). Подвижные пластины собираются на оси, причем между ними необходимо положить соответствующую прокладку и затем крепко притянуть верхнюю и нижнюю гайки. На нижнем основании ввинчивают 3 оси;

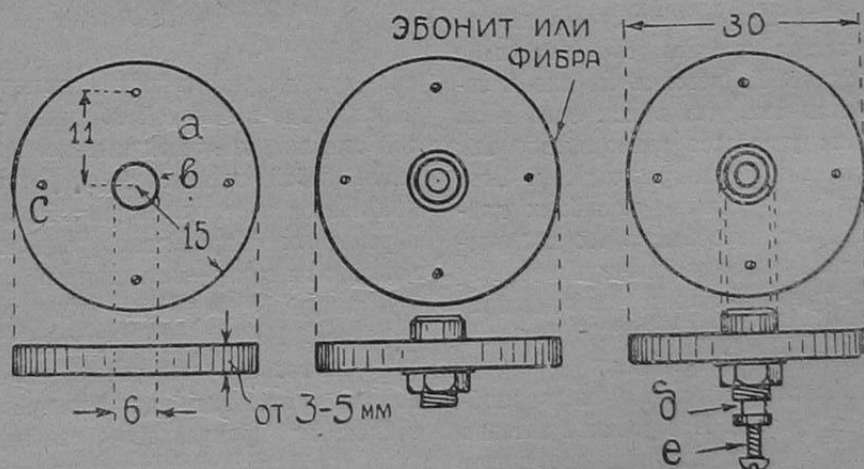


Рис. 4. Изолирующая прокладка: а — отверстие для штепсельного гнезда, с — отверстия для шурупов.

Рис. 5. Та же прокладка с ввинченным в нее гнездом.

Рис. 6. Подпятник для подвижных пластин (контактный упор): д — деталь от штепселя, е — винт для подъема подвижных пластин.

для винтов и 1—для штепсельного гнезда, через которое проходит ось подвижных пластин. Обе прокладки привинчивают шурупами к фанерным основаниям. Затем из медной проволоки, толщиной в 2,5 мм, делают прокладки.

на них кладется по прокладке, на неподвижную пластину также на каждую ось кладется по прокладке и т. д.

Неподвижных пластин нужно 11 штук. Когда они собраны на осях, то их крепко стягивают гайкой.

Подвижные пластины, как отмечено выше, собираются на отдельной оси в количестве 10 штук.

Когда пластины смонтированы на осях, берут ось с подвижными пластинами, вставляют ее одним концом в

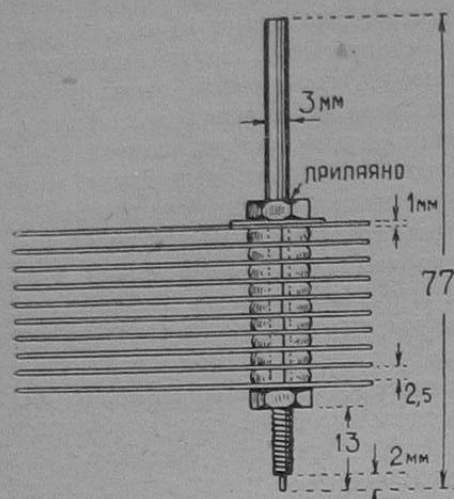


Рис. 7. Сборка подвижных пластин.

гнездо подпятника (см. рисунок 6), затем надевают верхнее основание, продев верхний конец оси через гнездо верхней из лирующей прокладки. После этого верхнее основание плотно стягивается с остальной частью конденсатора. Остается лишь отрегулировать конденсатор. Процесс этот заключается в том, чтобы подвижные пластины не задевали неподвижные. Это

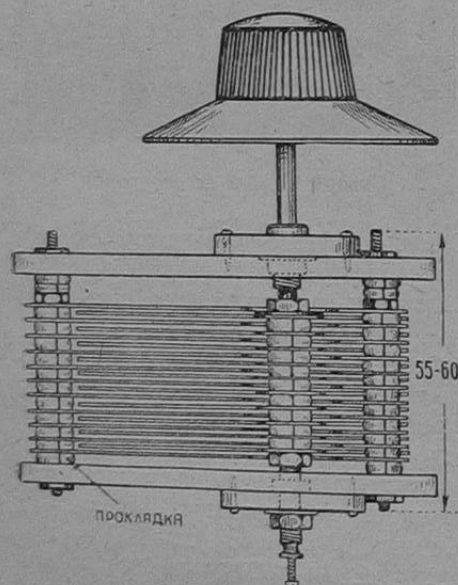


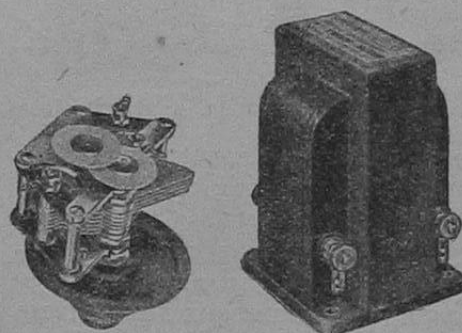
Рис. 8. Конденсатор в собранном виде.

достигается путем поднятия или опускания их при помощи регулировочного винта С (рис. 6) и перочинного ножа, который вставляется между подвижной и неподвижной пластинами, поднимая или опуская подвижную пластину. Если подвижные пластины не цепляют неподвижные, конденсатор можно считать годным для работы. Емкость его будет равна примерно 500—520 см. При этом необходимо заметить, что обработка конденсатора должна быть самая тщательная и аккуратная, дабы не возиться с регули-

НЕМЕЦКАЯ ЛЮБИТЕЛЬСКАЯ РАДИОАППАРАТУРА В 1928 Г.

Отличительная черта немецкого радиорынка—почти полное отсутствие заграничных изделий; все производится на месте. Другая сторона—наличие богатого дешевого ассортимента, рассчитанного на массового радиолюбителя, и незначительность дорогих деталей: рынок требует дешевку. В этом отношении, необходимо отдать справедливость, сделано очень многое—некоторые детали, особенно устаревших выпусков, чрезвычайно дешевы, даже на средне-немецком уровне.

Третье характерное отличие—это быстрое выбрасывание аппаратуры на рынок и частая смена типов. Усовершенствования и изменения следуют быстрым темпом, не дожидаясь исчерпывания имеющихся запасов. Устаревший то-



Конденсатор и трансформатор низкой частоты Фэрга.

вар сплавляется в провинцию и продается за половинную цену.

Несмотря на дешевизну, спрос не настолько велик, как это можно было бы ожидать на первый взгляд. Покупающих немного, в то время как магазины других отраслей ломятся от публики... Повидимому, рынок близок к насыщению и спрос стабилизировался; во всяком случае, такой лихорадки и оживления, как у нас, в радио-магазинах Берлина не наблюдается.

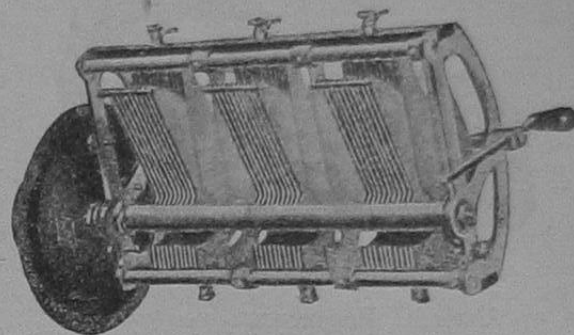
Краткий обзор производства крупнейших немецких фирм (Телефункен, Сименс, Детеве, Зейбт и т. д.) дает следующую картину:

ровкой при неточности какой-нибудь детали. По качеству работы такой конденсатор не уступает фабричному.

Список необходимых материалов:

- 1) Пластины подвижных 10, неподвижных 11.
- 2) Прокладок для подвижных пластин 9.
- 3) " " неподвижных " 30.
- 4) 4 оси 5 или 6 мм, фанеры 20×20 см.
- 5) Пластина эбонита, фибры или графитовая пластина разм. 7×7 см.
- 6) 2 штепсельных гнезда.
- 7) 1 ручка.
- 8) 8 винтов медных или железных 1 см длины.

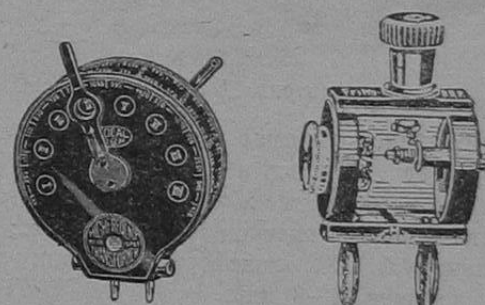
Конденсаторов (переменных и постоянных) имеется большое разнообразие типов, на все вкусы и цены, начиная



Строенный конденсатор Фэрга.

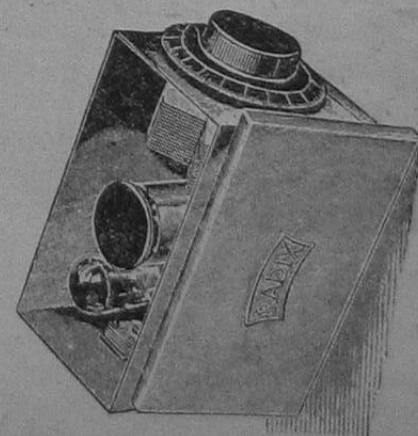
от редко уже встречающихся переменных конденсаторов с полукруглыми пластинами (ценой до 2 р. на наши деньги) до двоянных и строенных прямочастотных и квадратичных конденсаторов, насаженных на общую ось (для нейтротинов). Особенно хороши изделия Фэрга, отличающиеся большой точностью и чистой работой. Для острой настройки служит обычно не добавочная пластина, а специальный замедляющий верньер (отношением не менее чем 1:15 без мертвого хода).

Для дорожных приемников имеются миниатюрные дешевые конденсаторы со слюдяными изолирующими прокладками.



Регулирующий трансформатор высокой частоты и детектор Фрихо.

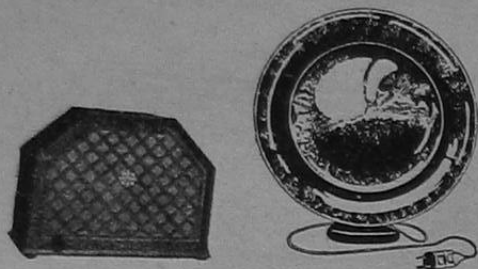
Постоянные конденсаторы выделяются чаще всего американского типа «Ду-



Экраниров. каскад. усиления выс. частоты.

билие», отличающегося большим постоянством; распространены специальные пружинящие стойки, облегчающие смену конденсаторов.

Из сопротивлений хороши типа «Драловид» и «Лэве», особенно последние. Силитовые палочки почти не упо-

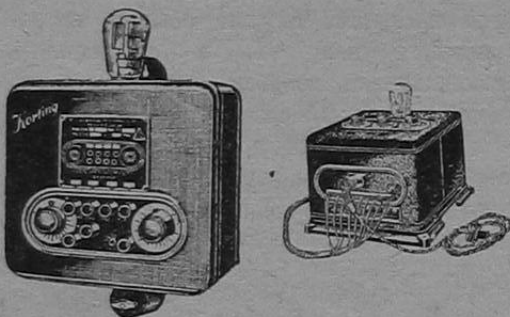


Аркофон и репродуктор Филиппса.

требляются. Переменные мегомы делаются обычно в виде трубки со стопочкой кружков, сопротивление меняется от степени нажима.

Реостаты и потенциометры—известного у нас типа, цена приближается к нашей.

Трансформаторы низкой частоты выпускаются с отношением обмоток от 1:2 до 1:20; наиболее популярны изделия Кэртинга (цена 4—5 руб.); более дорогие (до 10 руб.)—концерт-



Выпрямители „Кэртинга“.

ные трансформаторы Фэрга и Телефункена (1:4), почти одинаково усиливающие звуки всех частот. Большинство трансформаторов бронированные; «пуш-пул. ОХ» трансформаторов выпущены лишь 2—3 типа.

Из трансформаторов высокой частоты интересны изделия фирмы «Голубая точ-



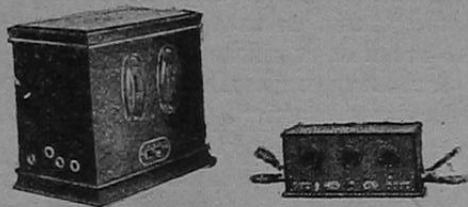
Детекторный приемник „Тефаг“. Одноламповый приемник Лэве.

ка», приспособленные для волн длиной от 160 до 4300 метров и снабженные для этой цели специальными переключателями (цена 8 р. 50 коп.). Той же фирмой выпускаются подобным же обра-

зом сконструированные катушки самоиндукции. Кроме того, распространены, так называемые «ледионовские» трансформаторы и катушки фирмы Фогеля с очень малыми потерями (так называемой «ректоновской намотки»). Недостатком их является большая величина и излучение. В последнее время для контуров высокой частоты начали выделываться экранированные катушки, включенные в специальный чехол, благодаря которому устраняется взаимодействие одного контура на другой.

В некоторых случаях такой контур уже снабжен ламповой панелью и переменным конденсатором и имеет снаружи соответствующие выводы для соединений.

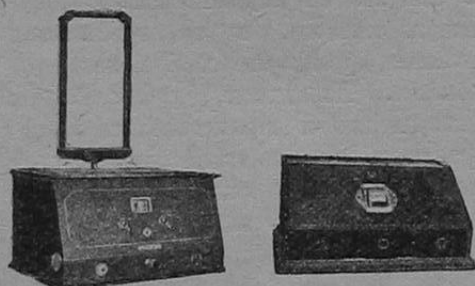
Кристаллические детекторы выпускаются почти исключительно закры-



Арколетт—3 и 2-х ламп. приемник Лэве.

тые, в стекле. Некоторые из них, например, тип «Фрихо», снабжены сложной зубчатой передачей, благодаря которой при вращении ручки легко регулируется нажим спиральки на кристалл и автоматически меняется точка прикосновения (цена 3—4 руб.). Кристаллы распространены искусственные, хорошие, дороги—до 1 р.—1 р. 50 коп. за штуку.

Ламп имеется большое количество марок, с напряжением накала от 1,1 вольт, причем они всегда специали-



8-ламповый „Супер“ Детева и „Телефункен 9“.

зированы в зависимости от характера работы (детекторная, высокая или низкая частота, мощные, двухсеточные, передающие и т. д.). Кроме того прививаются многократные лампы Лэве, которые несмотря на их высокую цену (12 р. 50 коп.) все же экономны, так как заменяют несколько каскадов. Лампы эти выпускаются двух типов—для усиления низкой частоты (аудио и 2 ступени низкой частоты на сопротивлениях) и для высокой частоты (две ступени). Таким образом комбинация двух таких ламп заменяет пять обычных.

Из телефонного ассортимента—лучше всех трубки Телефункена, отличающие-

ся малой величиной и большой легкостью.

Переходя к репродукторам, следует отметить почти полное отсутствие рупорных репродукторов. Все типы являются тем или иным вариантом распространенного у нас «диффузора». Цены на них колеблются от 10 р. до 50 руб. за штуку. Очень хороши «аркофоны» Телефункена (прототип наших репродукторов), выпускаемых «Украинрадио» и репродукторы Филиппса. В последних конус заключен между двумя деревянными отполированными изогнутыми тарелками; благодаря этому, звук получается чрезвычайно чистый и лишенный «барабанности». В большинстве репродукторов конус не зажат по краям, а держится лишь на шпильке магнитного механизма, благодаря чему достигается более полное буферное действие мембраны. Материалом для последней чаще всего служит тонкий «пертинакс» (род фибры), сводящий почти нанет собственные колебания.

Из репродукторных механизмов хорош механизм «Гравокс»; построенный по типу «Рекорд», но более мощный (с двумя парами катушек)—цена 9 руб.



„Супер“ Тефага (в середине).

Обычно каждый репродуктор снабжен «тонофильтром», подбирающим вращением кнопки наиболее выгодную шунтирующую емкость.

Очень полно представлен отдел источников питания (батареи, аккумуляторы и выпрямители), которых имеется целый ряд типов. Из аккумуляторов на рынке существуют лишь кислотные, щелочные не выделяются. Выпрямители (Сименса, Кэртинга, Филиппса и др.) приспособлены для подачи тока накала (до 8 ламп), регулирующегося добавочного напряжения на сетку и анодного напряжения с несколькими выводами (40, 60, 80, 100 и 150 вольт). Все выпрямители снабжены солидными фильтрами, так что пульсация тока почти не ощутительна.

Переходим к приемникам. Детекторные аппараты в общем стандартизовались. Нормальный тип—в виде пульта с конденсатором переменной емкости и постоянной катушкой для радиовещательного диапазона от 250 до 550 м; более усовершенствованный—со сменными катушками, расширяющими предел приема до любой длины волн.

Из ламповых схем для местного приема входят в обиход приемники Лэ-ве (цена без лампы 18 руб.). Такой приемник с трехкратной лампой, о которой говорилось выше, дает громкоговорящий прием местных станций на репродуктор и электрическую сеть; он очень прост в обращении и приводится в действие нажатием кнопки. С прибавлением второй лампы (высокой частоты) дальность действия возрастает; последний тип, как видно из фотографий, выполнен несколько неуклюже.

Из нормальных приемников следует отметить изделия Телефункена, хотя бы тип «Арколетт 3», как один из дешевых и доступных, а также и «Лоренца». «Большие» приемники представлены рядом фирм, конкурирующих между собой в отношении расхваливания дальности и мощности приема. Здесь на первом месте стоят также приемники Телефункена, особенно «Телефункен 9», пятиламповый нейтродин, обеспечивающий на кусок проволоки в 5 метров прием всей Европы. «Суперов» Телефункен не выпускает, так как они, по мнению фирмы, шумят и искажают. «Супера» изготавливаются преимущественно фирмой «Детеве»; лучший из них тип «Нейтрохет № 28» — восьмиламповый приемник с маленькой рамкой. На этот приемник автором в Берлине принималась вечером ст. им. Коминтерна, причем «всовывались» по дороге все электрические трамваи и прочие прелести, примерно, на 200 километров в окрестности. При этом местные станции принимались на 6 ламп, так как других переключений приемник не имеет. Диапазон действия — от 200 до 2 000 метров; для перехода от коротких на длинные волны имеется переключатель, перестраивающий систему катушек и рамку.

Удобством всех подобных типов является наличие (несмотря на большое количество ламп) лишь двух ручек управления.

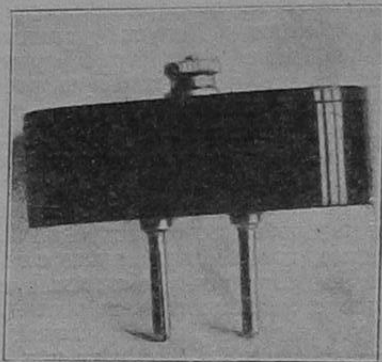
Из других аппаратов интересны нейтродинные приемники Сименса (4 лампы, тип нашего БЧ) и Зейбта и, наконец, новый 8-ламповый «Супер», марки «Телефаг», весь работающий от сети электрического освещения (и питание и антенна), выполненный в виде солидного кабинетного шкафа, с репродуктором, заключенным внутри шкафа.

В настоящем номере напечатаны последние 2 купона для участия в розыгрыше (лотерее) «Радио Всем». Недостающие номера можно выписывать из Госиздата или из изд-ва Свердловского университета, Москва, почт. ящик 743/р.

ФАБРИЧНАЯ АППАРАТУРА

КОНДЕНСАТОР ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ОСВЕТИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ.

Выпущенное заводом «Мосэлектрик» ЭТЗСТ предохранительное приспособление для включения радиоприемников в осветительную сеть состоит из раз-



Внешний вид конденсатора.

делительного конденсатора и плавкого предохранителя, смонтированных внутри карболитовой коробки.

Эта коробка имеет с одной стороны две штепсельные ножки для помещения ее в розетку осветительного штепселя, а с другой — клемму для присоединения провода, идущего к приемнику.

Одна из ножек сделана холостой и служит лишь для удобства пользования вилкой, другая же соединена последовательно через конденсатор и плавкий предохранитель с клеммой, которой пользуются для приема.

Конденсатор применен слюдяной, емкостью около 350 см; плавкий предохранитель, помещенный в стеклянной трубке, применен на силу тока в 0,25 ампер и, таким образом, при случайной порче (короткое замыкание) конденсатора является вполне доста-

точным для защиты от тока осветительной сети.

Общий вид предохранительной вилки и ее внутреннее устройство показаны на приведенных рисунках. Вилка легко разбирается: для этой цели нужно отвинтить лишь два винта, укрепляющих ее крышку. Как предохранитель, помещенный в пружинящих зажимах, так и конденсатор в случае порчи могут быть легко заменены новыми.

Необходимо отметить также своевременность выпуска на рынок предохранительного приспособления, надежно защищающего приемник от тока осветительной сети, т. к. за последнее время при росте использования осветительной сети в качестве суррогатной антенны возросло число несчастных случаев, имевших в числе своих последствий как поражения током, так и возникновения пожаров, не говоря уже о порче приемных устройств.

Присланные в ОДР образцы предохранительных приспособлений были испытаны в лаборатории ЦДДР в экспо-



Конденсатор со снятой крышкой.

атационных условиях и оказались вполне соответствующими своему назначению как в отношении слышимости местных радиовещательных станций, так и в отношении удобства пользования.

Лаборатория ЦДДР.

И. Веллер и П. Чечик.

К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ РАДИОИЗДЕЛИЙ.

(По материалам комиссии ОДР по изучению на заводах Треста слабого тока постановки контроля и качества выпускаемой радиопродукции.)

(Окончание.)

Электровакуумный завод.

Условия производства предъявляют к заводу повышенные требования к техническому контролю в процессе всей работы. Малейший недосмотр в любой стадии производства приводит к большому проценту неисправимого брака в конце, принося большие убытки предприятию. Поэтому, особенно в производстве массовой продукции (Микро), работу контроля бывает трудно отличить от производственной. Абсолютно все рабочие операции имеют и свой обязательный контроль. Чрезвычайно большое внимание уделено предвари-

тельному испытанию сырья, а равно и изыскательной работе. Имеется специальная изыскательная лаборатория.

Значительным тормазом в работе завода является его зависимость от поставщиков стекла, по вине которого бывает наибольший процент брака, от которого страдает почти исключительно завод.

Из контрольных испытаний следует указать на следующие (производство Микро):

1. После впайки проводов в ножку (пайку медного вывода, платины и молибденовых электродов между собой производит автомат) проверка электро-

дов на отсутствие внутреннего обрыва производится напряжением в 110 в. через лампу.

2. Некоторый процент ножек тут же просматривается под бинокулярным микроскопом для определения правильности впадки металла в стекло.

3. Неравномерный нагрев ножки на шмельцовочной машине или неравномерное остывание может вызвать вредные натяжения в стекле, что приведет к браку при последующих операциях. Для проверки пользуются специальным прибором, носящим название полярископа, основанного на вращении плоскости поляризации.

4. Приварка анодов, сеток и нитей электрическая. Приварка анода и сетки производится до укрепления нити. Анод и сетка центрируются дважды—до вставки нити и после.

После откачки, тренировки и цоколевки лампы поступают на испытательный стол, где выясняется отсутствие обрывов или наличие нежелательных контактов. Одновременно определяются основные параметры лампы. Проверке подвергаются все 100%. Допуски установлены: для ламп по специальным заказам—10%, а для ламп широкого потребления 20%. Обнаруженный на этом столе исправимый брак (недостаточная эмиссия) устраняется вторичной тренировкой. Процесс тренировки состоит из 3 операций: прожига нити, подачи на нить 6—8 в. (для Микро) в течение одной секунды, затем следует режим активирования подачи 4,5—5,5 в. до 1 минуты, и, наконец, общее укрепление выделенного тория нормальным напряжением в течение от 20 минут до часу.

Брак окончательный (обрыв нити, отсутствие контакта сетки и т. д.) идет в бой. Используются только цоколь и платиновые вводы.

Учет всего контроля поставлен на заводе очень высоко. Каждый поднос (открытый ящик для определенного числа ламп) сопровождается на всем протяжении специальной операционной картой, весьма подробно отмечающей все недостатки.

Из каждой партии (новая партия стекла, вольфрама и т. д.) отбирается некоторый процент для испытания на срок службы.

Завод им. Казизкого.

Из радиолубительской аппаратуры обследовано производство приемников БЧ и БШ.

1. В механическом цехе методы контроля такие же, как и на «Красной заре» и др. Допуски и нормы брака различны в зависимости от назначения деталей. Например, для шайб переменного конденсатора допуск определен в $\pm 0,01$ (минус не допускается). Проверке подлежат все 100%.

2. В намоточной ведется намотка трансформаторов, вариометров, сотовых катушек и др. Проверка производится только на обрыв тут же на рабочем столе. На катушках для трансформаторов и вариометров рабочие ставят свое клеймо (рабочий номер).

3. Сборку конденсаторов переменной емкости ведут наиболее квалифицированные рабочие. В мастерской производится проверка только механических качеств. С электрической стороны проверка ведется в лаборатории, где определяется емкость каждого конденсатора. Здесь же ведется испытание на пробой, на конденсатор дается от 700 до 1000 в. для прожига металлической пыли, а затем напряжение снижается до

500 в., которое он и должен выдержать, не прибываясь.

4. Емкость постоянных конденсаторов, а также величина сопротивления «мегом» подбирается в процессе изготовления. В отношении существующих типов в производстве принят ряд мер по улучшению качества, как, напр., стабильности, для чего конденсаторы заливаются парафином под давлением.

5. Испытательная мастерская сборочного цеха ведет испытание как готовых деталей, так и собранных приемников. В этой мастерской подвергаются испытанию 100% всех трансформаторов, катушек, вариометров и приемников. У трансформаторов проверяется сопротивление обмоток. Допуск установлен в 10%. Кроме того трансформатор проверяется на действительную работу в сравнении с эталоном.

У всех вариометров методом замещения проверяется самоиндукция всех секций. Весь брак считается неисправным и уничтожается. Катушки испытываются на пробой напряжением в 1000 в. Собранные, готовые приемники еще до выхода из сборочной мастерской проверяются с механической стороны (легкость хода вращающихся частей, отсутствие люфтов, общий вид и т. д.), а также на целостность всех цепей. Последняя проверка ведется помощью гальванометра. В испытательной же все приемники испытываются на действительную работу. Проверке подлежат: перекрытие диапазона волн отдельных секций минимум в 10%, наличие генерации на всем диапазоне, работа всех выключателей и переключателей, усиление низкой частоты (на слух).

Остались не обследованными еще заводы Мосэлектрик (б. Морзе) в Москве и Нижегородский. Однако уже по имеющимся материалам можно считать, что нападки на Трест заводов слабого тока в отсутствие технадзора оказались необоснованными. Наоборот, мы считаем, что Трест уделяет значительное внимание делу контроля качества выпускаемой им продукции. Комиссия, производившая обследование, отметила весьма целесообразное построение положения об отделах техконтроля, при котором на отделы возложены также обязанности приемщиков сырья и сдачиков готовой продукции.

Комиссия отметила также следующие недостатки:

а) отдельные заводы пользуются различными методами контроля над оди-

наковыми операциями, причем работники одного завода иногда считают методы, применяемые на другом—отсталыми. Мы предложили бы ЭТЗСТ устраивать периодические собрания работников техконтроля для обмена опытом. Способы контроля, получившие одобрения, должны вводиться на всех аналогичных предприятиях ЭТЗСТ.

б) Несмотря на наличие исследовательских лабораторий, почти на всех заводах работы их по улучшению продукции не всегда достаточны. Так, например, завод, производящий междупольные тр-ры, ограничивается при испытании только промером сопротивления обмоток и определением отсутствия короткозамкнутых витков. Специальные исследования—снятие частотных характеристик, не имеют места.

в) Отмечая усилия, проявляемые заводами по общему улучшению качества выпускаемых изделий, комиссия считает недостаточной работу по изысканию новых типов деталей (конструкция и материалы).

г) Отсутствие увязки в методах работы отдельных заводов относится не только к контролю, но и к самому производству. Примеры: 1) намоточные заводы «Красная заря» и «Им. Кулакова»; 2) изготовление каркасов для катушек на тех же заводах и т. д.

Само собой разумеется, что кроме отрицательного влияния на качество продукции, отсталые методы вызывают и удорожание продукции.

д) Отмечается применение в ряде испытаний грубых приборов.

е) Несмотря на указанную жесткую постановку внутривзаводского контроля, целый ряд изделий на рынке вызывал нарекания в недоброкачественности. Особенно это относится к приемникам типа БЧ. Установлено, что наибольший % недоразумений происходит из-за применения в этих приемниках недостаточно выдержанного дерева. Отсюда ясна необходимость более тщательной приемки сырья.

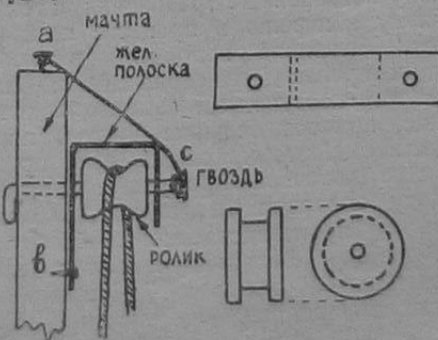
ж) Процент брака, получающийся после транспорта, слишком велик и приводит к мысли о необходимости большего внимания к упаковке.

Заканчивая на этом нашу информационную статью, мы считаем нужным отметить, что практика посылки представителей массовой общественной радиоорганизации для ознакомления и проверки постановки заводской работы по изготовлению радионизделий является одним из способов, приближающих массы радиолубителей к работе советских производственных организаций и гарантирующих защиту их интересов.

ИЗ РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Простой антенный блок.

Тов. Поддубный предлагает устройство антенного блока, показанного на рисунке.



Материал для блока потребуются следующий: фарфоровый ролик, полоска железная (желательно оцинкованная), гвоздь и кусочек проволоки. Гвоздь служит для укрепления ролика; полоска, согнутая, как это показано на рис. 1, не позволяет веревке соскакивать с ролика. Для того, чтобы гвоздь под влиянием тяжести не согнулся, закрепляют его проволокой а—с. Вместо фарфорового ролика можно взять три кружочка, выпиленные из дерева и скрепленные гвоздями.

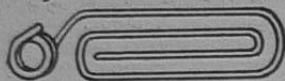
Зажимы для соединения
батареек.

Для радиолубителей, работающих с двухсоточными лампами и пользующихся карманными батарейками для анода, важно не только иметь надежный способ соединения между собой отдельных батареек, но и иметь еще после каждой батарейки отвод или гнездо для изменения анодного напряжения.

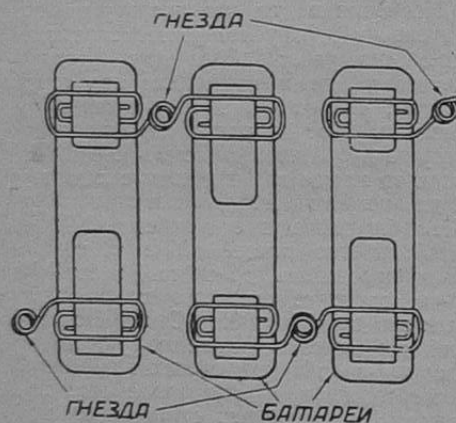
а) ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ



б) КОНЕЧНЫЕ



Для этой цели т. Кречмар (Москва) предлагает зажимы, изображенные на рисунке, которые легко изготовляются из голого монтажного проводника в 1—1½ мм, двух видов: а) промежуточные и б) оконечные. Зажимы эти, кроме двух захватов для полюсных наконечников батареек, имеют свернутые спиралью гнезда для штепселей, допускающие

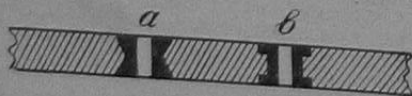


быстрое включение и переключение того или иного количества батареек в цепи анода.

Зажимы эти изготовляются простыми круглогубцами, а спираль гнезда навивается прямо на штепсель или соответствующего диаметра гвоздь.

Изоляционные втулки.

Тов. А. Гортиков в способ устройства изоляционных втулок в деревянной панели, описанный в № 12 «Р. В.», на стр. 329, вносит конструктивные улучшения в смысле формы отверстия (см. рис.) в доске для большей гарантии не выпадения отвердевшей массы из грампластины.



шени в смысле формы отверстия (см. рис.) в доске для большей гарантии не выпадения отвердевшей массы из грампластины.

ОБМЕН ОПЫТОМ

О сверхрегенераторе.

Построив приемник по схеме И. М. Семенова, «Р. В.», № 9—сверхрегенератор—хочу поделиться достигнутыми результатами. На приемнике работаю около 10 дней; за это время принял около двух десятков своих станций, в том числе и заграничные, даже слышно какую-то станцию и в 8 часов утра. Приемник в управлении первое время очень труден, но, изучив его особенности, уже быстро осваиваешься и быстро, по желанию, настраиваешься на желаемую станцию.

Автор прав, говоря: «Пора уже перестать бояться пресловутой трудности управления «сверхрегенератором». Я это могу сказать про себя, так как у меня стаж не только трехгодичный, но и того меньше—десятидневный. Это первый приемник, который я построил.

Характерное замечание: в один из вечеров здесь, в г. М. Воды, радиолубители с двух-, трехламповыми приемниками не могли ничего услышать, а же слушал «Коминтерн».

Приемник смонтирован на сосновой не пропарафинированной доске.

К. Ревин.
(Минер. Воды.)

О детекторной передвижке.

В № 10 «Р. В.» за 1928 г. появилась небольшая заметка о детекторной передвижке. Мы попробовали осуществить такую радиопередвижку. Нашей целью было сделать простой детекторный приемник для приема ст. им. Коминтерна на переносную антенну.

Устройство приемника следующее. Обычная катушка приемника инж. Ша-



Рис. 2.

пошникова, без отводов, детектор ДС, 4 одноухие трубки по 2100 ом. Блок-ровочный конденсатор 1550 см (мало влияет на прием).

Приемник заключен в ящике, размерами, приблизительно, 10×7×5 верш. В ящике кроме того помещены теле-

фоны, провод для заземления, с припаянным к нему заостренным куском латуни для втыкания в землю, и антенна. Антенна—провод красной меди—длиной 45 метров, спаянный из 10 кус-



Детекторная передвижка.

ков; диаметр провода 2 мм. Снижение—1 м шнура (расплетенный, осветительный). Установка антенны отнимает 10 минут времени и производится следующим образом: один конец привязывается

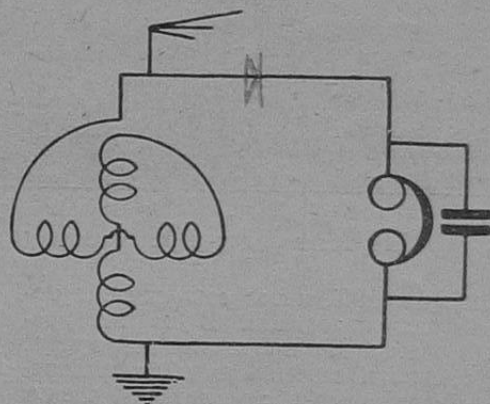


Рис. 1.

к дереву, на высоте около 5 м, другой—к колу, на высоте 1½—1 м.

Результаты: слышимость в 30 км на 2 трубки—Р—5, на 4 трубки—Р—4.

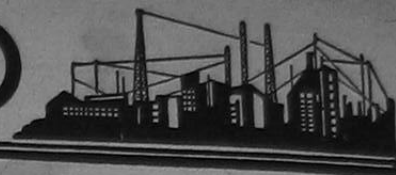
Опыты производились в четырех разных местах и результаты получились одинаковые. Близость проводов высокого напряжения (3000 в.) сильно ухуд-

шает прием. Считаю необходимым отметить, что прием производился с детектором неважного качества.

М. М. Шемякин
и А. И. Зотов.
(Пушкино Моск. губ.)



СССР



Живу и откликаюсь.

С того времени как в Могилеве был избран новый Совет ОДР, работа улучшилась.

Как и всюду, у нас большим вопросом является продажа радиодеталей. Хотя и есть в Могилеве магазин Госшвеймашины, но он упорно отказывается торговать радиодеталями. Совет ОДР

из Совета товарищи занимаются с красноармейцами и по радиотехнике.

Организованная 1-я городская радиовыставка, несомненно, даст толчок развитию радиолюбительства в г. Могилеве. Выставку за один день посетило 250 человек. За лучшие работы получили похвальные отзывы гг. Анищик,



Первая городская радиовыставка в г. Могилеве. Фот. г. Анищика.

нажал на ЦРК, и тот согласился торговать радиоизделиями. В то же время Совет ОДР прорабатывает вопрос об открытии своего «закрытого распределителя» для обслуживания членов ОДР. Регулярно работают курсы слушателей-морзистов. Организован кружок в роте связи N корпуса, где выделенные

Беликович, Петров. Досадно, что ни партия, ни профсоюзы, ни комсомол не интересуются работой ОДР, а без их поддержки работать трудно. Но будем надеяться, что они в конце концов заинтересуются, и тогда нам будет легче работать.

Б. Липкин.

Военизация общества друзей радио Киевщины.

Вопрос военизации радиолюбителей у нас на Киевщине нашел свое практическое разрешение. Военная секция ОДР организует при обществе друзей радио военизированные радиокурсы, которые ставят целью подготовку радиослушателя, радиоспециалиста, умеющего принимать и передавать азбукой Морзе на слух до 80 знаков в минуту, и дать знания по электрорадиотехнике с военным уклоном, вклинив во все эти предметы также чисто военные знания в пределах того, что должен знать отдельный командир или старший специалист частей связи РККА.

Работа военной секции этим не ограничивается. Помимо организации курсовой сети для военизирующихся радиолюбителей намечается создание ряда приемно-передающих пунктов для установления радиосвязи с групповыми радиостанциями ОДР других округов и в первую очередь Харькова, Москвы и Ленинграда.

Намечается также создание учебной радиосвязи в пределах округа на радиолюбительской приемно-передающей аппаратуре.

Желая ознакомить в этом году военизирующихся радиолюбителей с работой радиосвязи в полевой обстановке, военная секция поставила себе задачей организовать этим летом краткосрочный лагерный сбор и при содействии Н-го



Радиокружок Киевского ИНО за намоткой катушки. Фот. С. И. Хицевича.

радиобатальона провести ряд тактико-специальных занятий в поле с военными радиостанциями.

В связи с предстоящим в текущем году призывом в Красную армию граждан, родившихся в 1906 году, куда попадут, конечно, и радиолюбители, желая облегчить поступление последних на основании приказа РВС СССР № 73 1928 года в радиочасти РККА, военная секция организует сеть краткосрочных курсов для радиолюбителей призывного возраста. Такие курсы создаются при ОДР Киевщины и при радиобюро КООСПС. Всем радиолюбителям, окончившим эти курсы и удовлетворяющим условиям поступления в радиочасти будут выданы единые радиолюбительские билеты, по которым будут призывными комиссиями зачисляться и направляться в радиополки и радиобатальоны.

Нужно сказать, что работы по военизации радиолюбителей очень много. Трудностей на пути разрешения этой задачи еще много, но активность и любовь к своему делу радиолюбителей—залог успеха работы военной секции.

Радиолюбитель, военизируйся—этим ты облегчаешь защиту страны Советов.

К. Николаев.

ОДР, где ты?

Несмотря на то, что число радиолюбителей в г. Туапсе растет с каждым днем, но работы О-ва друзей радио не видно, да и навряд ли кто точно скажет, что есть в Туапсе такая организация. Мне пришлось пройти некоторый путь, чтоб отыскать это ОДР, да и то нашел названного председателя О-ва, некоего Леонидова, и спрашиваю: «Как бы записаться в члены ОДР и есть ли оно такое?» Мне отвечают: «Б члены записаться можно, а есть ли О-во, спросите вы того гражданина» (показав на сотрудника Связи). Последний мне ответил: «Не знаю, существует такое О-во или нет, спросите третьего, четвертого», и в результате мне заявили: «Да какого они чорта голову морочат, сами орудут этим Обществом, а посылают к другим...»—это по адресу первых.

Да и в самом деле, какого же шути голову морочат!

Город Туапсе становится промышленным городом. Город переполнен рабочими строителями, население разнообразное—из глухих деревень и хуторов и центральных городов. Культурная работа вообще здесь слаба, зато первенствуют пивнушки, Центроспирт и частные шинкари; рабочий от нечего делать вечера и праздники, большей частью, проводит за выпивкой. И при таких обстоятельствах ОДР спать не годится. А центральным организациям необходимо вмешаться и поставить дело радио на первое место. Подходит сезон хороших передач, необходимо озаботиться о радиофикации рабочих городков и поселков как коллективно, так и индивидуально.

ОДР, проснись... отзовись!..

А. Волков.
(Туапсе).

Первый почин.

13 июля состоялся выпуск военных радиокурсов, организованных Центральной Радиолaborаторией МГСПС для призывников 1906 года. Это уже 2-е военные курсы, организованные Центральной Радиолaborаторией. Но по существу они являются первыми курсами, организованными в Союзе по специальным программам, разработанным Военной Секцией ОДР и утвержденным Инспекцией Связи Красной армии. Всего выпущено 34 чел. По своему составу они распределяются так: рабочих 88%, служащих 12%; партийных 41%, беспартийных 59%. Накануне выпуска была произведена проверка знаний курсантов, причем все они показали солидную подготовку как в области радиотехники, так и в области военных знаний и в приеме и передаче знаков Морзе. Некоторые из курсантов показали прием знаков Морзе со скоростью до 75 знаков в минуту.

На выпуске присутствовали зав. Радиостанцией МГСПС т. Марк, пом. Инспектора связи РККА т. Н. А. Борзов, генеральный секретарь ОДР т. Я. В. Мухомов и нач. связи МВО т. И. А. Найденков.

После речей, в которых присутствовавшие представители профсоюзов, Военного Ведомства и ОДР подчеркнули важное значение военных радиокурсов в деле обороны Союза и в деле насаждения радиотехнической грамотности, состоялась раздача курсантам единых военных радиолубительских билетов, которые получают все оканчивающие военные радиокурсы.

БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ЯЧЕЙКИ
НА СУД СОВЕТСКОЙ ОБЩЕ-
СТВЕННОСТИ.Работа ячейки Уральского
политехнического института.

Самая богатая научно-техническими силами ячейка всего Урала, которая должна стать техническим шефом над всеми другими ячейками и особенно над деревенскими, и при этом—самая первая по возрасту,—это ячейка Урала. Ячейка возникла еще в 1926 году, когда Урал совершенно не имел ОДРовских ячеек. В ноябре месяце 1926 года ячейка имела 223 члена, в апреле 1927 г.—184 человека и в июле 1928 года—30—40 человек.

Ячейка совершенно не ведет работы; прикрепленные к воинским ячейкам для технического руководства товарищи ни разу не были в военных ячейках. Ячейка помирает; студенческие организации работой ячейки совершенно не интересуются; члены ячейки под благовидными предлогами—«у нас учоба»—отказываются от общественной работы, не платят членских взносов по 3 коп. в месяц.

Стыдно культурникам так выполнять лозунг: «строй газету без бумаги, осуществляй митинг с миллионной аудиторией!»...

Надеемся, что суд советской общности исправит обломовцев из Уральского политехнического института.

А. Пиньжаков.

Радиофикация промыслов и шаланд
ВК Госрыбтреста.

Ввиду разбросанности промыслов и шаланд В. К. Госрыбтреста и трудности связи с ними Треста, Ленинград-



На тираже займа укрепления крестьянского хозяйства в селе Русский Брод, Ливенского уезда, Орловской губ.
Фот. т. Шухман.

ским трестом «Электросвязь» в настоящее время производится установка 12 телеграфно-телефонных приемо-передающих раций типа «РТТ-250» мощностью в 250 ватт в антенне.

Пунктами установки являются: Астрахань, промысла Мумринский, Никитинский, Тумацкий, Забуруный, имени Володарского, Самойловой, шаланды №№ 2 и 5, пароходы «ВК Госрыбтрест» и «Смотритель», при наибольшем расстоянии от Астрахани до 220 км.

Пока установлены две рации на промыслах Никитинском и Володарском, показавшие хорошие результаты.

Двухлучная антенна и 4-лучевой противовес в 40 метров длиной укреплены между двумя деревянными мачтами высотой 20 метров.

Схема передатчика простая, одна лампа «Б-250» генератором и другая в качестве модулятора по схеме Хиссинга. Питание передатчика производится от силовой установки, состоящей из двухсильного бензино-мотора и двухколлекторной динамо на 13 и 2.700 вольт постоянного тока.

Радиосвязь дает экономию в эксплуатации судоходного транспорта Треста и в возможности регулирования приемных и скупных операций.

Рябов.

Еще один кружок.

У нас на Уссури не очень давно организовался кружок ОДР, который состоит из 15 человек, из которых 6 имеют ламповые приемники. Также имеется один 4-ламповый приемник типа «Маркони» при клубе им. тов. Сибирцева, который у нас долгое время «громко молчал», но теперь он уже налажен и работа идет на полном ходу. Одна загвоздка в том, что наш завклуб для проведения практических занятий дал комнатку, длиной в 2 метра, а шириной в 1½ метра. Мы думаем, что наша заметка как-нибудь воздействует на нашего завклуба и он даст комнату побольше!

Радзинский.

Место отдыха.

В районе Марьиной рощи в Москве почти не было ни бульваров, ни скверов, не было места, где бы можно отдохнуть.

Но вот в один год совершилось чудо: на одной из больших, грязных и пыльных улиц, около Марьиной Рощи, по Камер-Коллежскому Валу, устроен с хорошими насаждениями парк, длиной около 700—900 метр. Теперь есть где провести время и подышать свежим воз-

духом. Хорошо бы, хотя бы с расположенной против парка чулочной фабрики имени Ногина, провести радио.

В. С.

Работа Астраханского ГУБОДР

С привлечением новых членов в совет и получением собственного помещения работа Астраханского ГУБОДР оживилась и приняла плановый характер.

Организовались секции практической работы: техническая секция и секция коротких волн. Ежедневно работает консультация по вопросам радиолубительства. Техническая секция берет на себя установку приемной аппаратуры для учреждений и частных лиц с процентным отчислением с получаемых сумм на труды Общества. Члены секции коротких волн изучают азбуку Морзе и готовятся к изготовлению своими силами коротковолновой приемо-передающей станции при ГУБОДР. В секции имеется 4 зарегистрированных коротковолновых приемных установок, и несколькими товарищами послано заявление на получение разрешения на коротковолновые передатчики в НКПТ, но ответа не получено, хотя прошло уже несколько месяцев.

В проведении 2-й недели Оборона



1. Общий вид уголка ОДР во вторую неделю обороны. 2. Радиолубительская аппаратура.

страны ГУБОДР приняло участие устройством своего отдела фабричной и радиолубительской аппаратуры в общей выставке.

В план работы входит участие в проведении курсов избачей деревенских клубов и организация осенью радиовыставки.

Рябов.



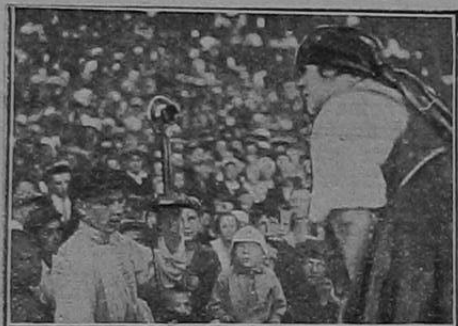
В школе плавания МГСПС после урока слушают радио.

Готовимся к съезду.

Областное ОДР гор. Свердловска, на Урале, энергично готовится к проведению съездов ОДР. С 10 сентября по 10-е октября будут проведены окружные съезды в Тюмени, Троицке, Кургане, Златоусте, Челябинске, Н. Тагиле, Сарапуле, Верхне-Камске, Свердловске и Тобольске. Созыв областного съезда намечен на средину октября. К областному съезду приурочено открытие областной радиовыставки.

Из разных мест.

В Рязани ОДР организует мастерскую и установочное бюро.



Рабочий праздник текстилей на Воробьевых горах. Эстрада радио.

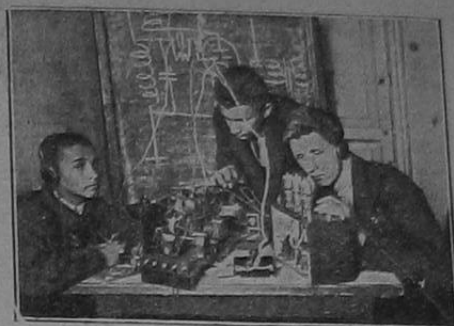
В гор. Алма-Ата Окружной Совет открывает курсы радиопедagogов и морзистов-слухачей.

В Вологде губ. ОДР готовится к проведению в сентябре конференции. Организация объединяет в настоящее время 70 ячеек с общим числом членов около 1800 человек. Эти цифры безусловно недостаточны, так как в Вологде имеется радиовещательная станция, следовательно, и все условия для развития радиолубительства. Но зато Вологодское ОДР имеет довольно значительные качественные достижения: создано установочное бюро, широко используется радиопередвижка, развивает свою работу секция коротких волн, налажена консультация.

В Ялте ОДР ведет успешную работу по созданию ячеек и кружков, организована секция коротких волн, ячейкам и кружкам даются указания для проведения практической работы.

В Пошехонье Володарском Ярославск. губ. организовано ОДР, широко развивающее свою деятельность в городе и уезде. С осени ОДР предполагает организовать радиокурсы, консультацию, радиопередвижки.

В Свердловске, Твери, Новороссийске организации ОДР прорабатывают вопрос о снабжении рынка радиоаппаратурой и деталями. В связи с директивами президиума центрального совета ОДР о необходимости содействия кооперации в деле организации радиоторговли местные ОДР должны, по соглашению с заинтересо-



Радиокружок клуба „Красная заря“ Москва.

ванными организациями, выделить из числа своих членов грамотных организаторов радиоторговли и продавцов и создать при всех магазинах, торгующих радиоизделиями, консультацию для покупателей.

В Сталинграде после 2-й губернской конференции радиолубителей ОДР значительно усилило работу по организации радиолубительства. Расширена установочная деятельность, организуется радиомастерская, создаются вновь ячейки и советы ОДР в ряде районов Сталинградского округа.

В Калуге ОДР, совместно с Осоавиахимом, организует военизированные курсы на 50 человек.

Редколлегия: проф. М. А. Бонч-Бруевич, Д. Г. Липманов, А. М. Любавич, Я. В. Мукомль и А. Г. Шнейдерман.

Отв. редактор А. М. Любавич.
Зам. отв. редактора Я. В. Мукомль.

СПЕШИТЕ

К НАЧАЛУ СЕЗОНА

СПЕШИТЕ

Во всех депо ГОСШВЕЙМАШИНЫ имеется огромный выбор всевозможной **ДЕШЕВОЙ ДЕТЕКТОРНОЙ АППАРАТУРЫ**

В целях продвижения этой аппаратуры в деревню, комплекты детекторных приемников отпускаются кооперативным организациям в кредит на льготных условиях сроком **ДО ОДНОГО ГОДА**

ЗАВКОМЫ И МЕСТКОМЫ

приобретайте для заводов и учреждений детекторные приемники **В КРЕДИТ** путем коллективной подписки.

РАССРОЧКА ПЛАТЕЖА ДО 12 МЕСЯЦЕВ

ЦЕНЫ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖЕНЫ

Стоимость комплекта с полным антенным оборудованием, переключателем, детектором и двойным телефоном:

Приемник П-4 15 р. 18 к. Приемник П-5 21 р. 25 к.

„ П-7 14 р. 88 к. „ ДВ-3 18 р. 38 к.

Приемник ДВ-3 в деталях . . . 16 р. 37 к.

Эти же комплекты с одноухим телефоном дешевле на 2 руб. 22 коп.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО.

Главлит № А-20158.

Зак. № 6892.

П. 15. Гиз № 28601.

Тираж 37.500 экз.

Типография Госиздата „Красный пролетарий“. Москва, Пименовская, 16.

RA-QSO-RK

Ежемесячный орган
секции коротких волн
(С К В)
О-ва Друзей Радио
СССР
Москва, Варварка,
Ипатьевский пер., 14.
ГОСИЗДАТ

№ 9

С Е Н Т Я Б Р Ъ

1928 г.

На новые рельсы.

В последнее время работа Центральной секции коротких волн была почти исключительно направлена в сторону организации, оборудования и снабжения разного рода экспедиций; можно даже сказать, что ЦСКВ превратилась в бюро этих экспедиций.

Не станем отрицать, что работа эта имела огромное значение, так как она научила коротковолнников приспособляться к условиям места и работы; она воочию показала всем, как сторонникам, так и противникам коротких волн, что короткие волны проникают всюду и что при помощи коротких волн возможна вполне прочная и надежная связь с любым пунктом земного шара. Она показала также, что короткие волны имеют уже достижения в деле радиосвязи. Наконец, последняя — еще и сейчас незавершенная экспедиция ледокола „Красин“ для спасения экипажа Италии — показала огромное значение коротких волн, так как без них дело помощи пострадавшим было бы обречено на неудачу.

Таким образом, эти экспедиции являются чрезвычайно важным этапом на пути развития коротковолнового движения.

Экспедиции эти не закончены и сейчас. Помимо экспедиции „Персея“, „Малыгина“ и „Красина“, а также экспедиции Академии наук на Памир, эту „крышу мира“, совсем недавно отправилась экспедиция на Чукотский полуостров, в Колымск и экскурсия с коротковолновой установкой на Кавказ. Ото всех этих экспедиций мы ждем значительных результатов, — они внесут свой вклад в общую сокровищницу коротких волн.

Однако всего этого недостаточно.

Все наши опыты, все начинания не были связаны друг с другом, не составляли звеньев одной цепи, — они были разрозненны и оторваны одно от другого. Между тем для успеха дела необходимо, чтобы все эти попытки, все начинания были объединены, направлены по одному и тому же руслу; нужно, чтобы каждое начинание, каждая попытка являлась логическим выводом предыдущей, естественным завершением их; и чтобы из них в свою очередь рождались новые попытки, новые начинания.

Рост коротковолнового движения, быстрое увеличение рядов коротковолнников дает нам возможность приступить к плановой работе и полную уверенность в том, что работа эта может быть с успехом и честно выполняема.

Что же нам предстоит сделать? Каковы те задачи, которые стоят перед нами и которые мы должны неуклонно проводить в жизнь?

Задач этих несколько.

До последнего времени все наше внимание, все наши усилия были направлены в сторону радиотелеграфии на коротких волнах, вся наша работа производилась на основе, что отпугивало многих, особенно начинающих, так как, с одной стороны, это заставляло этих начинающих изучать азбуку Морзе, с другой — на коротких волнах до сих пор нет радиовещательных пе-

У нас неоднократно поднимался вопрос о коротковолновом телефоне, о необходимости организовать радиовещание на короткой волне.

Но до сих пор вопрос этот не вышел еще из стадии пожеланий, и дело не подвинулось вперед ни на шаг.

Но теперь мы уже выросли настолько, что можем с полной надеждой на успех, с полной уверенностью в удаче — выдвинуть лозунг „Даешь коротковолновый телефон“.

Эта уверенность вытекает из того, что у нас сейчас около 500 коротковолновых передатчиков как индивидуального, так и коллективного пользования и более 1000 коротковолновых приемников, раскинутых по всей необъятной территории Союза. Эта цифра дает нам возможность провести широкую массовую работу не только индивидуального характера, но и такую работу, которая должна производиться по определенному плану, по определенному заданию — для того, чтобы охватить всю работу в целом.

Чтобы дать возможность коротковолно-

викам быть в курсе всех начинаний в области коротких волн как в Союзе, так и за границей, мы, начиная с этого номера — вводим в наш журнал новый отдел „Радиолaborатория коротковолнника“, в котором предлагаем товарищам коротковолнникам обмениваться мыслями, схемами и изобретениями на широком поле исследований всей коротковолновой аудитории. Этот отдел поможет товарищам разбираться в схемах; он даст возможность ознакомиться с достижениями других товарищей и будет наталкивать на новые изобретения, на новые начинания.

Просим всех товарищей посылать нам материал в этот новый отдел „Радиолaborатория“.

Еще один вопрос, на который следует обратить внимание — это следующий. Всем коротковолнникам, проработавшим достаточное время на тридцати-сорокаметровом диапазоне, пора уже перейти на новый многообещающий диапазон ультракоротких волн. Заграничные радиолубители-коротковолнники давно уже работают в этой области и имеют большие практические достижения. Пора и нам перейти на ультракороткие волны и постараться догнать, а может, и обогнать заграничных товарищей, как этого мы достигли в росте нашего коротковолнового актива.

Вообще нужно стремиться, чтобы в работе коротковолнников было побольше обращено внимания на технику и лабораторию. Пора уже перестать смотреть на короткие волны, как на дело спорта! Пора более серьезно и внимательно отнестись к ним, ориентироваться на технику и теснее сгруппироваться вокруг ЦСКВ и ее органа „RA-QSO-RK“.

М. Шефлер.

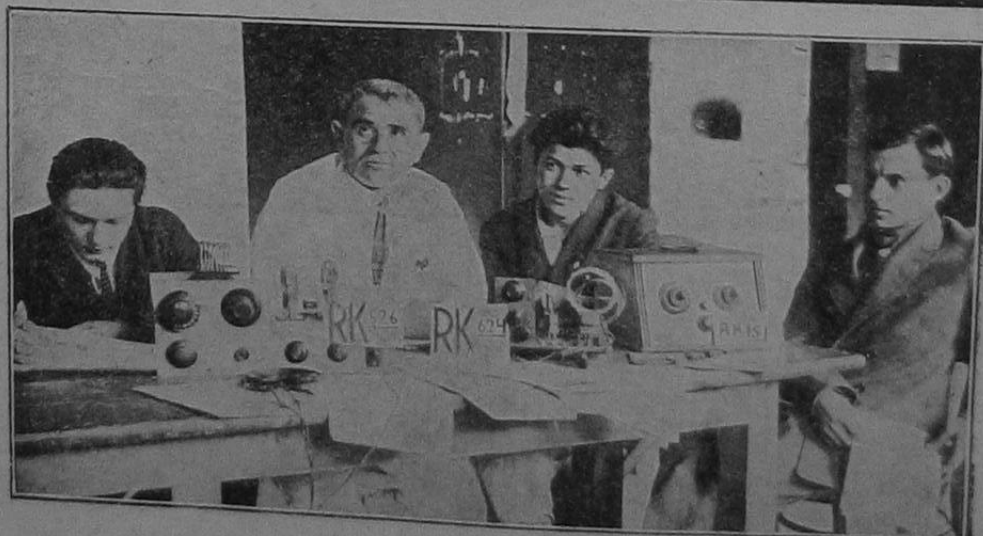
Одноламповый коротковолновый приемник для приема дальних станций.

При ознакомлении с существующими описаниями коротковолновых приемников можно заметить, что одни из них довольно сложны и часто почти недоступны для радиолубителя с средними познаниями, а другие лишь работают по приему телеграфных сигналов, а радиовещательных станций не принимают почти совсем.

Так, в „Радиолубителе“ № 2 (за 1928 г.) констатируется, что „у нас в СССР при-

нято считать, что радиотелефонных станций на коротких волнах почти нет, так как наши коротковолнники кроме PCU, 2XAF и Хабаровска никаких телефонных станций почти не принимают“.

Это обстоятельство, несомненно, показывает, что наши коротковолновые приемники в большинстве случаев еще недостаточно хороши, так как прием хотя бы и дальних, но телеграфных станций еще не дает



Актив одесской СКВ. Слева направо: Бордашевский RK-526, Гольдгубер, Цараханский RK-624, Гриванов RK-151.

права говорить о чувствительности приемника.

Для своего приемника я подобрал оригинальную схему, комбинируя регенеративные схемы.

Оригинальность схемы заключается:

- 1) В отсутствии заземления (что предлагалось уже на страницах радиожурналов).
- 2) В присоединении второго конца антенной катушки ко второму концу анодной катушки, что составляет особенность именно данной схемы.
- 3) В применении вместо обычных постоянных конденсаторов для гридлика и для блокировки анодной катушки пары конденсаторов, что, по моим наблюдениям, улучшает чистоту приема.

Наконец, вопреки указаниям литературы и журнальных статей, я не только не отказался от экранирования, но, наоборот, применяю экраны (не заземляя их) — во-первых, для экранирования снизу, ставя приемник на «слоеную» подставку из войлока, стекла и станиоля, во-вторых, для экранирования гридлика и переменного конденсатора. Переменный конденсатор у меня с трех сторон окружен фиброй, покрытой станиолом (с внешней стороны), а гридлик весь смонтирован в баночке «изпод сапожного крема» с нависающей металлической крышкой: снаружи баночка

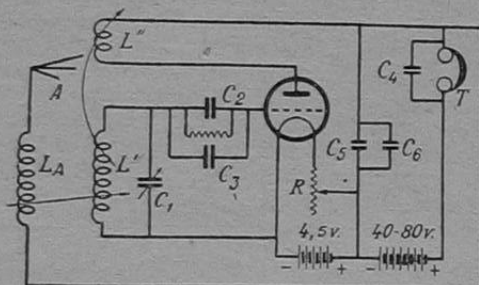


Рис. 1.

оклеена станиолом, а в крышке сделаны два отверстия, и в отверстия вставлены для проводов резиновые трубки, обернутые станиолом.

Монтаж произведен при помощи мягкого шнура, тоже обернутого станиолом.

Таковы основные особенности моего приемника, подобранные опытным путем.

Данные схемы таковы: C_1 — переменный конденсатор с начальной емкостью в

20 см и максимальной емкостью до 250 см (для настройки удобнее брать конденсатор до 125—150 см, расширяя при этом набор катушек). Я применяю прямочастотный переменный конденсатор.

C_2 и C_3 — постоянные слюдяные конденсаторы емкостью 50 и 100 см (эта пара подбирается в зависимости от особенностей лампы и от начальной емкости переменного конденсатора. $R = 1$ мегому, $C_4 = 1900$ см).

C_5 и C_6 для блокировки анодной катушки у меня подобраны в 45 и 2000 см, их емкость подбирается с таким расчетом, чтобы генерация не давала провалов. Вероятно, еще лучшим было бы применять (меньший конденсатор переменным, но это усложнило бы настройку).

Лампа Микро смонтирована мной в обыкновенных гнездах без особых мер по уменьшению емкости.

Антенна однолучевая 30 м на высоте 25 м от земли.

Катушки мной взяты обычные лоренцовского фасона. Советую иметь набор катушек, позволяющий не только переключать весь диапазон, коротких волн (до 100 м), но и позволяющий комбинировать соотношения индукции и емкости для одних и тех же волн различными способами.

Антенная катушка (L_A) несколько больше диаметром, чем катушка колебательного контура, а именно, диаметром в 7 см из проволоки (ординарной обмотки) в 2 мм.

Катушки колебательного контура — набор от 5 витков (5, 7, 9, 11, 13) диаметром 5 см, проволока 1 мм (звонковый провод), а анодная катушка (11, 13, 15, 17 витков) того же диаметра и той же проволоки.

Намотка катушек делается на нечетном числе, шпилек (гвоздей) диаметром в 3-4 мм каждая (я брал 15 шпилек).

Антенная и анодная катушки должны быть подвижными (соединения их с соответствующими деталями схемы делаются мягкими шнурами, оклеенными полосками станиоля), с таким расчетом, чтобы расстояние каждой из них от катушки колебательного контура могли бы изменяться от 0 и до 20—25 см.

При этом необходимо, чтобы плоскости всех 3 катушек были все время параллельны, а центры их лежали на одной прямой линии.

Для этой цели я сконструировал станочек таким образом, чтобы с каждой стороны катушки колебательного контура двигались бы и ползунки (одна для антенной, другая — для анодной катушки) по стержню расположенному параллельно оси, на которой располагаются центры катушек.

Рис. 2 дает представление о том, как сделан этот станочек с двумя ползунками. Ползунки сделаны в виде маленьких ящичков из пропарафинированных дощечек (размер $5 \times 4 \times 3$ см), на которых на изоляции (из графитовых пластинок) укреплены гнезда для катушек.

В верхней части ползунков сделаны длинные узкие отверстия (а, б), в которых продеты длинные тонкие и узкие ручки (линеечки из фанеры) длиной в 60 см. Эти линеечки укреплены каждая одним винтом, что позволяет им вращаться на крышке ящика приемника (на специальных подставках), на расстоянии, примерно, 20—25 см от стержня, по которому движутся ползунки. В боковых стенках для стержня сде-

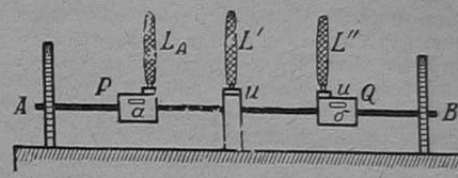


Рис. 2.

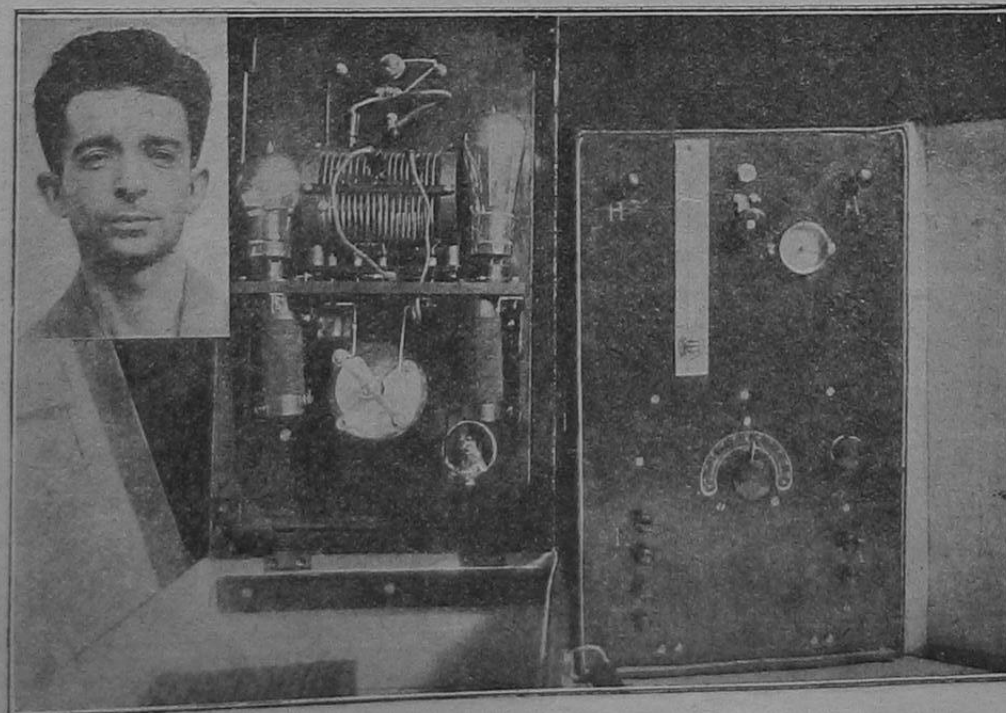
ланы отверстия, в которые ввинчены обычные телефонные гнезда. Для плавного движения ползунков по стержню (из проволоки в 3 мм) стержень может быть смазан вазелином.

Переменный конденсатор и ручка реостата тоже снабжены длинными тонкими ручками в виде линеек из фанеры (для ввинчивания в мастиковые ручки шурупов следует прибегать к нагреванию ручек в кипятке).

Монтаж приемника произведен в ящике. Переменный конденсатор стоит на стеклянной пластинке, лежащей на дне. В крышке (высота рассчитана по высоте конденсатора) сделаны отверстия для оси конденсатора, для оси реостата, для гнезд телефона (крышка ящика сделана в этой половине из графитовой пластинки, остальная часть деревянная, так как это удобнее для монтажа станочка, для катушек). Лампа помещена в самом ящике в лежащем положении (под лампу положена подушечка из шелка и ваты), гридлик в экранированной стеклянной баночке стоит тоже на дне ящика в стекле.

За месяц работы с этим приемником (с середины апреля до середины мая, т. е. при уже уменьшившейся силе приема) мной приняты следующие радиостанции: 2XAF (Скинектэди на волне около 32 1/2 м), 2XAD (Скинектэди на волне около 22 м), 2XAL (Нью-Йорк на волне около 31 м), 2NM (Гатерам — 32 1/2 м), 5SW (Чельмсфорд — 24 м), PCSS (Эйнховен-Голландия волна сначала 30 м, затем 31,4 м, и опыты на волне около 32 м), 6XAR (Сан-Франциско на волне около 34 м), Париж (около 37 м), опыты какой-то германской станции (на волне около 55 м), Копенгаген на волне около 53 м, Омск RA82 — волна около 45 м, (слышимость слабая), Хабаровск — 62 м, опыты Ленинград кй радиолaborатории Гуревича (волна около 41 м) опыты коротковолновой станции СКВ (Москва, Гнездиловский, 10) на волне около 44 м, неизвестная английская станция — на волне 28 м, неизвестная станция на языке мне не известном на волне около 30 м.

Настройка производится так: сначала находят то положение катушек, при котором генерация не происходит, но при котором генерация вот вот может возникнуть (на границе генерации), затем следует, пе-



редвигая конденсатор, найти станцию (хотя бы по свисту с характерно понижающимся, а затем снова повышающимся током, причем установить конденсатор следует на более низком тоне), а затем, сближая антенную катушку (изменяя при этом очень осторожно положение конденсатора), следует найти наилучшую слышимость.

Слышимость таких мощных станций, как Эйндховен, Гатерам, Копенгаген, имеет место при сравнительно больших возможностях для передвижения антенной и анодной катушек; изменение их взаимного положения по отношению к катушке колебательного контура нужно лишь для нахо-

ждения наилучшей слышимости. Наоборот, для отдаленных станций как 2XAF, 2XAD, 2XAL и других, слышимость музыки или речи получается при небольших изменениях положения катушек около предела генерации, так что настроиться на такие станции значительно труднее.

Находя станции, следует записывать как показания шкалы конденсатора, так и расстояния катушек LA—L' и L'—L'' для того, чтобы проградировать приемник и тогда (проградировав на основных станциях) возможно почти с полной уверенностью находить новые станции по графикам настройки.

QST.

ЦСКВ только что закончила снаряжение целого ряда экспедиций, которые сейчас разбросаны по всей территории Советского союза. Все экспедиции имеют в своем распоряжении коротковолновые передатчики для связи с центральной частью СССР. Почти все передатчики сейчас уже в действии. Поэтому всем коротковолновикам необходимо срочно приступить к приему радиogramм и установлению QSO с отправившимися радиостанциями. В течение всего времени экспедиции каждый член СКВ

экспедициями даст богатый материал для СКВ. Она оживит их.

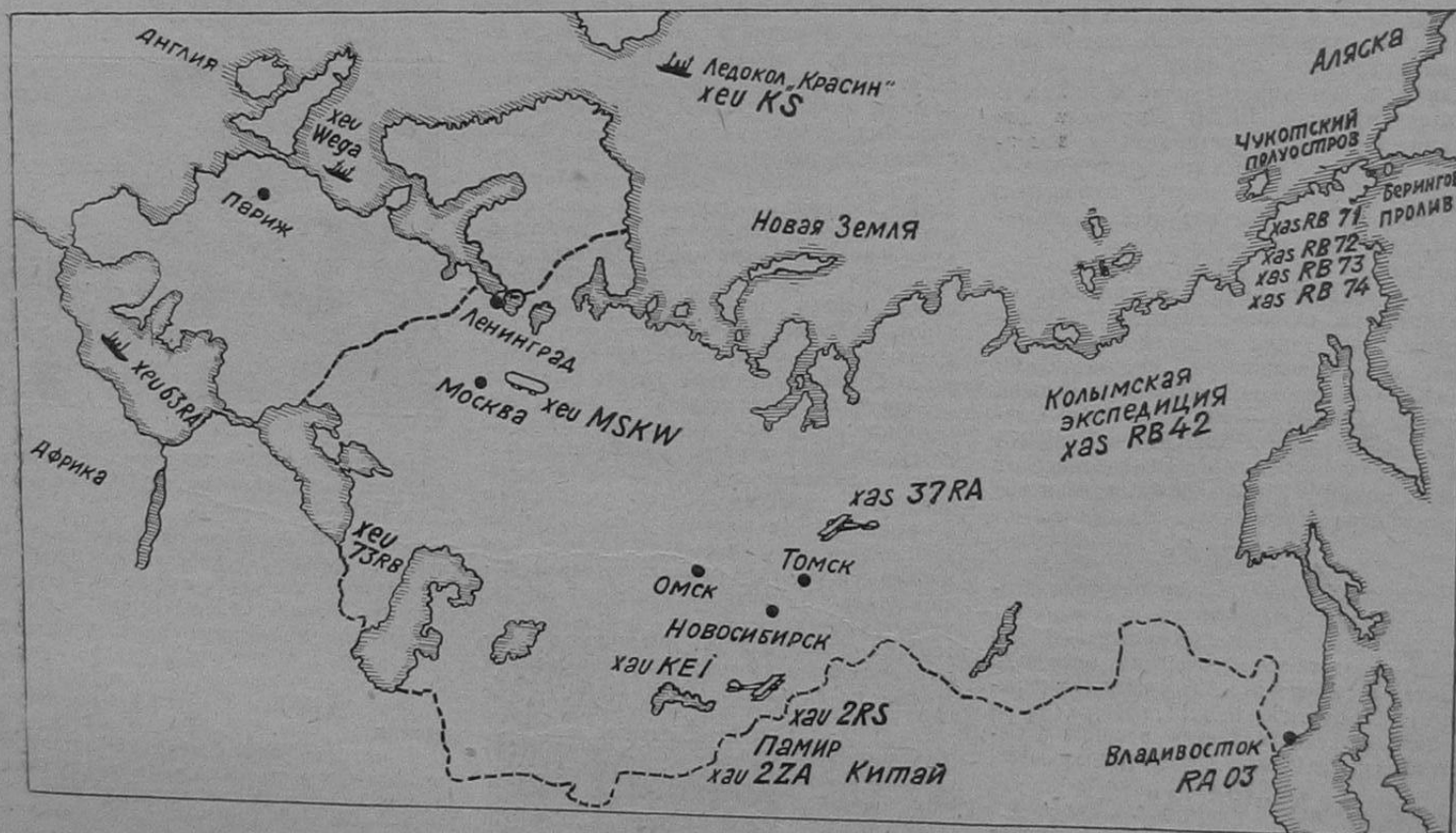
Всем OM', RK, RA, RB и RW необходимо усилить свое внимание на этих экспедициях и добиться устойчивой радиосвязи со всеми „х“ передатчиками. Все принятое немедленно QSR в ЦСКВ via другие радиостанции или непосредственно. Всем московским передатчикам поручено принимать QTC, предназначенные для ЦСКВ. В случае приема радиogramм о бедственном положении экспедиции, — немедленно передавать

сильных помех судовой электростанции, тов. Кожевников на „Малыгиве“ вполне успешно держал связь с территорией Советского союза. В течение всего времени плавания „Малыгин“ (позывной „ML“) держал двустороннюю связь с Новой Землей „RGO“ членом СКВ тов. Кренкем, и несколько раз имел QSO с Нижним Новгородом 39RA и Москвой 63RA. Героический ледокол „Красин“, которому удалось спасти участников экспедиции Нобиле, продолжает плавание и до сего времени. Его задача спасти всех отважных исследователей Северного полюса без вести пропавших — в связи с оказанием помощи экспедиции Нобиле. Ввиду того, что из состава нашей экспедиции выбыли „Персей“ и „Малыгин“, радиосвязь ледокола „Красин“ с центром СССР значительно осложнилась. Поэтому всем OM' нужно особенно внимательно прислушиваться к позывным „KS“ ледокола „Красин“ и следить за его передачей в диапазоне 36 метров.

Xau2RS.

Xau2ZA.

К советско-германской экспедиции на Памире — мы, советские коротковолновики, конечно, не могли быть безразличны. Мы не могли упустить случая, чтобы не исполь-



должен быть у своей радиостанции. Помните, что все экспедиции совершенно отрезаны от внешнего мира и единственное для них средство связи — короткие волны. Не забывайте, что во все экспедиции отправлялись наши друзья, наши OM' — любители коротковолновиков. Им нужна наша помощь. Каждая короткая весть, самое не продолжительное QSO имеет большое значение — оно ободрит участников экспедиции и облегчает работу самих экспедиций.

Всем СКВ необходимо организовать точное дежурство своих членов на специально выделенных для этой цели радиостанциях. Если не имеется секционной установки, нужно выделить группу хороших мористов и назначить дежурство по очереди у каждого имеющего приемно-передающую установку. Радиосвязь со всеми

принятое по телеграфу: Москва, ОДР ЦСКВ. Местонахождение всех экспедиций указано на прилагаемой карте

„XeuKS“.

Советские коротковолновики, первые в мире принявшие сигналы помощи экспедиции Нобиле, немедленно отправились к нему на помощь. В экспедиции помощи Нобиле, на ледоколах „Персей“ и „Малыгин“ в срочном порядке были установлены любительские коротковолновые передатчики и выделены члены СКВ — тов. Кожевников 23RA и тов. Гржибовский 13RA. На ледоколе „Красин“ выделен член ЦСКВ тов. Добровольский RK434. „Персей“ и „Малыгин“ уже вернулись. В то время как на „Персее“ совершенно невозможно было вести работу на коротких волнах из-за

завать „Крыши мира“ для коротковолновой радиостанции. Наши передатчики на „Крыше мира“ уже установлены. Ленинградский актив быстро собрал два коротковолновых передатчика и командировал в экспедицию двух своих членов: председателя ЦСКВ т. Табульского 68RA и активного Ленинградского коротковолновика тов. Бримана 25RB. Сейчас тов. Бриман и Табульский со своими передатчиками на Памире. Уже установлена связь Памирской экспедиции с Москвой, Ленинградом, Нижним-Новгородом, Тифлисом и другими городами СССР. Передатчики имеют позывные: Xau 2RS и Xau 2ZA; работают на 30 и 40 метров диапазоне (рабочая волна 42,6 метра); тон передатчика DC. Экспедиция держит связь с аэропланом при помощи длинноволнового передатчика позывной Xau KEI.

„XasRB42“.

С 15 сентября с. г. приступает к действию радиостанция XasRB42, принадлежащая Колымской геологической экспедиции (см. карту). Эта экспедиция будет работать в течение трех лет. Как и везде — все радиооборудование экспедиции было выполнено любителями-коротковолновиками — нашими членами СКВ. XasRB42 был сделан членом СКВ Владивостока тов. Прусевичем RK80, который принимает самое активное участие в этой экспедиции. Передатчик будет работать на лампах УТ-1, питание от аккумуляторов, заряжаемых от динамомашины 12 в. дт, приводимой в движение двигателем внутреннего сгорания. Приемник для ASRB42 сделан на радиостанции RA-03 и является точной копией 3-ламповых регенеративных приемников, выпущенных Нижегородской радиолaborаторией.

При первом испытании передатчика была установлена связь с Филиппинскими островами ОР при слышимости RB42—R3. Поэтому можно надеяться на установление надежной связи Колымской экспедиции с любителями AS, а также и EU.

XasRB71; XasRB72; XasRB73; XasRB74.

В августе ЦСКВ отправила в самое отдаленное место Советского союза, на Чукотский полуостров (Берингов пролив) новую экспедицию с любительскими коротковолновыми радиостанциями. В этом совершенно отрезанном от мира месте экспедиция пробудет продолжение 2-х лет. В двухдневный срок ЦСКВ построила две приемно-передающие установки и командировала св. их членов радиоператоров тов. Мурского RK82 из Одессы и только что вернувшегося с „Черсея“ тов. Гржибовского.

20 августа тов. Мурский и Гржибовский вместе с радиостанциями уже выехали из Владивостока в район Чукотского полуострова. Экспедиция располагает следующими коротковолновыми передатчиками XasRB71—1 киловатт, тон машины высокой частоты; XasRB72—500 ватт (взята с ледакола „Малыгин“). XasRB73 и XasRB74 два передатчика 15 ватт DC (питание от сухих элементов). В начале октября все чукотские передатчики будут в эфире.

„Xas37RA“.

Недавно Томская СКВ производила опыты коротковолновой радиосвязи с аэропланом. Для этой цели тов. Денисов 37RA со своим передатчиком совершил несколько полетов в районе гор. Томска и его окрестностях. Коротковолновый передатчик на аэроплане устанавливается впервые в Советском союзе. Опыты связи продолжаются.

„XeuWEGA“.

Уже около двух месяцев как из Ленинграда отправилось учебно-парусное судно „Вега“, на котором ЦСКВ установила коротковолновую радиостанцию и командировала своего члена тов. Андреева RK32. Судно „Вега“ идет по линии Ленинград—Одесса и должно зайти во все торговые порты Западной Европы. Сейчас „Вега“ находится у берегов Франции. Тов. Андреев в течение всего времени своего пути держит связь со многими городами СССР. Рабочая волна передатчика 41 метр, тон DC с небольшим QSSS.

„Xeu63RA“.

На одном из пароходов Совторгфлота отправляется 63RA со своей приемно-передающей установкой. Маршрут парохода: Новороссийск — Константинополь — Западная Европа — Ленинград. Мощность передатчика 20 ватт, тон DC, рабочая волна 37 метров.

„Xeu73RB“.

ЦСКВ получила вызов из „Комсомольской правды“ установить коротковолновый передатчик на Казбеке (Кавказ). ЦСКВ, конечно, приняла этот вызов и в течение двух дней затребовала из Нижегородской СКВ тов. Иванова 73RB, который сейчас, совместно с двумя корреспондентами „Комсомольской правды“ взбирается на Казбек. 73RB—10 ватт DC (питание от сухих элементов). Xeu73RB пробудет на Кавказе около двух месяцев.

„XeuRK210“.

Тов. Киселев RK210 (Ленинград) 23RB и тов. Кондратьев 87RA (Петрозаводск) в течение нескольких месяцев совершают рейсы со своей аппаратурой в поезде Мурманской ж. д. Поезд совершает пр. бег от Ленинграда до Мурманска и обратно. На определенном участке пути, в нескольких верстах от Ленинграда, т.т. Киселев и Кондратьев обнаружили мертвую зону для коротких волн. Опыты продолжаются.

Короткие волны в радиокружке при Рыбинском механическом техникуме.

Наш кружок хотя и имеет трехгодичный радиолюбительский стаж, но короткие волны проникли к нам лишь в этом году. Переход к ним был сделан руководителем кружка Т. Гаухманом (RK1) не сразу, а постепенно и осторожно, чтобы не отпугнуть ребят трудностью азбуки Морзе и особенностями коротковолновой аппаратуры. Сначала был сделан доклад о том, что можно слушать на коротких волнах и что они могут дать. Затем в каждое очередное занятие совершенно незаметно вносилось что-либо коротковолновое: то показывались полученные квитанции, читались номера „RA—QSO—RK“ и т. д. На одном из дальнейших докладов демонстрировался коротковолновый Schnell O—V—1 и был произведен опыт приема радиона Филиппа Голландия, — опыт удался блестяще. „Рекорд“ покрывал переключатель классом вместимостью 40—50 человек. В этот же вечер на репродуктор были приняты несколько любительских передатчиков, и ребята на практике были ознакомлены с радиожаргоном и колом. С этого времени увлечение короткими волнами пошло в гору: многие ребята стали слушать передачи уроков Морзе с Коминтерна, появился один зарегистрированный RK—Брянцев, в мастерских стали ребятами изготавливаться коротковолновые конденсаторы, верньеры и другие к. в., детали, были организованы



Группа радиокружка при Р.М.Т.; в центре у передатчика руководитель кружка RK1 т. Гаухман. На столе передатчик.

при кружке курсы азбуки Морзе. Техникумская ячейка Осоавиахима предлагала своим членам посещать эти курсы. Число посещавших занятия Морзе превышало 30 человек. В конце зимы коротковолно-

„XeuMSKW“.

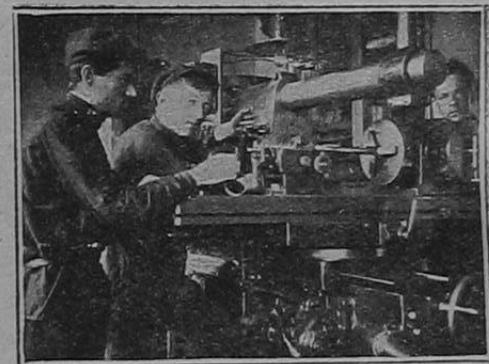
ЦСКВ предполагает произвести несколько полетов на радиофицированном управляемом аэростате, для чего установила на дирижабле „Химик-Резиняк“ коротковолновый передатчик XeuMSKW; радиоператорами на дирижабле будут служить члены МСКВ.

Если внимательно присмотреться к карте, то убеждаешься, что по всей территории Советского союза — везде работают наши OM—члены СКВ—любители-коротковолновики со своими радиостанциями.

Сейчас наша главная задача из всех RK, RA, RB, RW и всех разбросанных радиостанций сделать одну общую четкую радиосеть, способную выполнять любое задание по радиосвязи и в любом месте Советского союза. К выполнению этой задачи мы вполне можем сказать QRV.

В. Парамонов.

вики Р. М. Т. устроили вылазку в филиальное отделение своего кружка, организованное при клубе металлистов, и там демонстрировали прием Энджована и дру-



Кружковцы Р.М.Т. в механической мастерской за изготовлением деталей передатчика.

гих к. в. станций, но сильные QRM от элекстростанций клуба помешали получить хорошую слышимость.

При проработке программы практических работ и дотошней группы кружка бюро признало необходимым просить разрешение у НКП и Т и строить к. в. передатчик.

В настоящее время заявление подано, и передатчик построен. Схема его пущ-пуд, лампы УГ1, питание от городской сети постоянного тока 220 вольт—и накал и анод, антенна длиной 60 мт, высотой 30 мт—с мачты на фабричную трубу. Передатчик был испытан и дал хорошие результаты. По получении разрешения он начнет регулярную работу. Зачеты, чертежи, проекты и другие QRM свели на-нет работу кружка в течение месяца. Но с осени кружок снова возьмется за работу и тогда — pse K дорогие „OM“—, если услышите чистый DC, топ нашего x-mittera.

RK1.

Тов. коротковолновики, о всех ваших достижениях и успехах сообщайте в RA—QSO—RK.

61 RA Мартынов (Москва).

Работает на передатчике по двухтактной схеме паш-пул, мощностью около 17 ватт на двух лампах УТ1 с анодным напряже-



61RA Мартынов (Москва).

нием в 370 в. при АС, который выпрямляется электролитическим выпрямителем по обычной схеме с 12-ю банками. Накал ламп передатчика питается 2-вольтовым аккумулятором в 15 А/час. Излучающая система состоит из антенны — полувентриальный луч длиной 25 м, и противовеса — ветвистый луч длиной 11 м. Приемник построен по простой регенеративной схеме с одной лампой низкой частоты. Колебательный контур приемника состоит из сменных катушек, корзинчатого типа и переменного конденсатора емкостью в 75 см, благодаря чему приемник перекрывает диапазон волн от 7 и до 70 м. С этой установкой 61RA регулярно работает около двух месяцев и за это время имел более 200 QSO почти со всеми странами Европы и со всеми городами СССР — при QRK по Европе R-8, до R-5, а по СССР R-9, до R-6. Рекордное число QSO в день 15.

EU-70 RA Гордеев (Москва).

Месяц тому назад серьезно приступил к работе на передатчике: мощность 10 ватт — при аноде 320 В; также работал на QRP — при мощности 2-3 ватта (2 микр.). Несмотря на такую малую мощность установил QSO с ET, EC, EU. На мощном передатчике установил QSO с EO, EE, EF, ET, EC, EA, EI, EU, AG, AS...

QRK по всей Европе — от R5 до R9. EO и GW 11B сообщает R7. Хороший результат работы 70 RA приписываю исключительно антенне „Цепелин“ (см. рис. 1), с которой возился около 3 недель.

Я себе точно поставил цель — загнать пучок тока наверх антенны. Для этого я включил в верхнюю часть антенны лампочку 110 вольт 16 свечей, которая после некоторых усилий загорелась прекрасно;

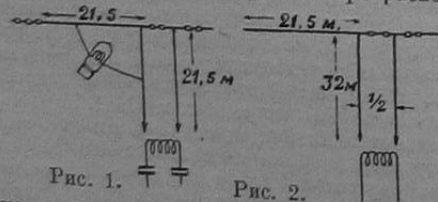


Рис. 1. Рис. 2.

но здесь опять вопрос встал о трудности настройки (настраиваться нужно ночью). Тогда я решил удлинить вивод до 32 м и контролировать отдачу вивуда, — для этого я, не снимая верхней лампы, включил лампочку от карманного фонаря около передатчика, и у меня получилось, что лампочка вивуда загорается тускло, а наверху горит „полным светом“. На этом я и остановился.

Горячо рекомендую всем коротковолновикам испытать вышеописанный тип антенны.

Передатчик KI-RA.

Схема передатчика (рис. 1) разделена на три самостоятельные части: 1) дроссельный контур, 2) генераторный контур и 3) колебательный контур.

Колебательный контур сделан наподобие вариометра; внутри катушки Lк вращается катушка La.

Работая на лампах «Микро» и «Р5», получаем мощность от 0,5 до 1 ватта и незначительную силу тока. Это затрудняет показания четырехвольтовыми лампочками работы передатчика. В этом случае я советую использовать коротковолновые приемники в качестве не только волномера, но и определителя работы передатчика. Поступают так: включают в приемник Ба и Бн, зажигают лампу и настраиваются на прием-

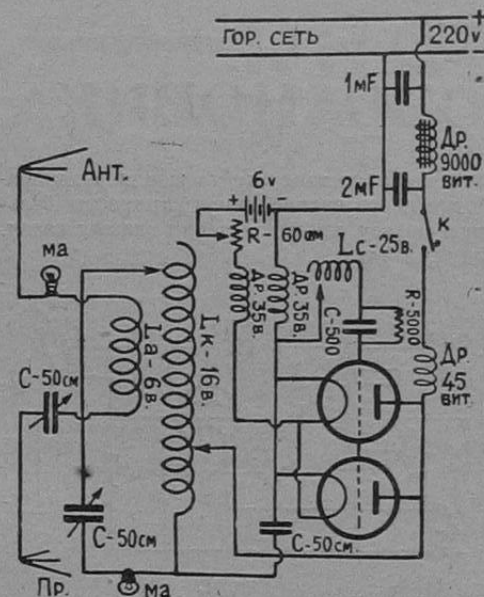


Рис. 1.

нике (без антенны и земли) на работу своего передатчика, в этой же комнате. Настроив приемник на свою волну, регулируют передатчик, добываясь максимальной слышимости в приеме, конечно, не меняя длину волны передатчика.

Работая на лампах УТ1, получаем мощность передатчика до 10-12 ватт (при аноде в 220 вольт). Здесь индикаторами колебаний могут быть четырехвольтовые лампочки. Сила тока в антенне при работе на УТ1 достигает 0,3 ампера.

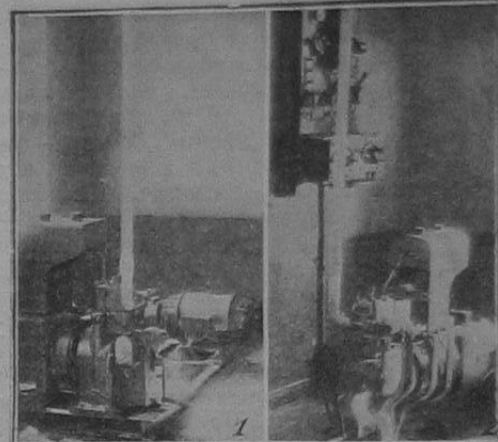
Др1—45 вит., Др2—35 вит., Др3—35 вит.—корзинчатые катушки. Провод для первого дросселя 0,1 мм, а для последних двух 0,25 мм, Lc—цилиндрическая катушка. Провод 1 мм (голый). Наматывается вместе с шелковой нитью на катушку.

Lк—статор. Провод 2 мм (голый). Провод наматывается на каркас, состоящий из шести эбонитовых планок, вставленных в боковые стенки каркаса.

La—ротатор. Голый провод 2 мм. Каркас в виде спирали, укрепленной на оси.

Переменные конденсаторы можно делать из 5 пластин: 3—постоянных и двух подвижных. Расстояние между пластинами 1 мм.

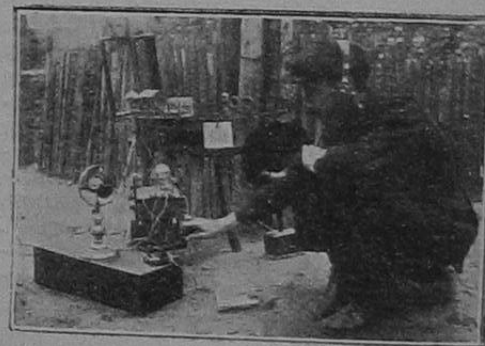
К—ключ Морзе. Работая ключом, нельзя касаться его металлической части, этим изменяется работа RA. Да и вообще нежелательно присутствие около передатчика посторонних тел.



1) Силовая установка РТТ—250; 2) зарядный агрегат промысла им. т. Володарского.

50 RA Белов (Москва).

50 RA экспериментирует на передатчике по схеме паш пул, мощностью около 20 ватт. Анодное напряжение передатчика 400 в. при АС, который выпрямляется электролитическим выпрямителем с 12-ю банками и сглаживается фильтром из дроселя в 11 000 витков и конденсатора в 6 микрофард; излучающая система типа Герца, приемник по схеме Шнелля с двумя лампами низкой частоты. Ключом 50 RA работает редко. Главным образом ведет эксперименты с радиотелефоном, для которого модулирует свой передатчик двумя лампами УТ1, а микрофонный ток усиливает двухламповым усилителем. Последнее время 50 RA сконструировал в чемодане, размером 30×20×15 см, телеграфно-телефонную передающую и приемную станцию-передвижку. На крышке чемодана, на откидной эбонитовой панели смонтирован передатчик. Приемник смонтирован на панели, прилегающей к боковой стороне. Внутри чемодана установлен двухламповый усилитель. Передвижка питается от сухих



50 RA т. Белов (Москва).

батарей в 350 вольт и 4 в. аккумулятора. Испытание этой передвижки 50 RA ведет на пароходе по маршруту Москва — Рязань.

X-EU-RK210.

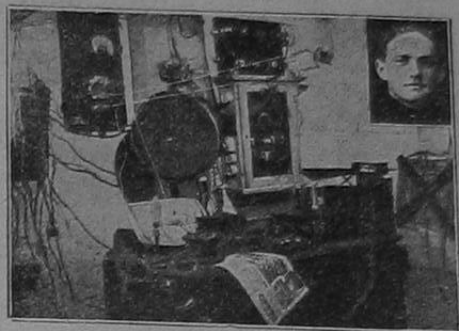
2 месяца с коротковолновым приемником в поезде.

X-EU-RK10 разъезжает по линии Мурманской железной дороги в радиовозе. Вагон обыкновенный зеленый, жесткий. Он служит для установки на местах, в клубах, месткомх приемников; он не имеет всякого рода аппаратурой, и в нем же мастерская. В одном из открытых купе — коротковолновые. Приемник „Шнелль-Рейнгард“ сделан очень крошечко, так как тряска такая, при которой ни один из тех ажурных RK (фанера и граммоф. пластинка) которые так любят многие любители, не выдержит. Такой приемник через полчаса распался бы на составные части.

Много пришлось возиться с амортизацией. Пришлось детекторную лампу вынести из приемника и подвесить на резиновых оттяжках посреди купе. Антенна типа Герца (на волну 20 м). Для приема используется одна п. ловина „Герца“ — горизонтальная часть 5 метров, высота над заземленной крышей — полметра. Заземление через колеса вагона в рельсы, причем — на ходу поезда, особого специфического QRM, отмеченного в поездке X—EU—GEK, не замечено (треск до R5 на ходу, и тихо на остановках). Этого я не замечаю. Наоборот, с другой стороны, у X—EU—GEK не было острой мертвой зоны для Ленинграда и Москвы, — у меня эта зона сильно заметна. Эти две недели я беспрестанно раз'езжаю в районе ст. Званка. Не подхожу к Ленинграду ближе 120 км, не отхожу дальше 180 км. И за весь этот пе-

риод — ни одного ленинградца. Только вчера, сквозь сильный QRN R9 и QRM R8 (Волховстрой), пробился O8RA — R4 — R5. Вообще же слышимость вполне приличная. Европа, включая EP и EE, EN, AS, RAO3 и др. DX.

X—EU—RK 210 является и своего рода агитатором коротковолнового движения. Маленькие захолуточные железнодорожные станции, где начальник станции передко бывший телеграфист, дежурный по станции, а то и стрелочник (ст. Черенцово), и, наконец, сам телеграфист, — это все народ хорошо разбирающийся во всех тонкостях, такие страшные для начинающего RK. Они приходят в вагон, спрашивают, слушают и к концу „сеанса“ вполне разбираются во всех этих „кодах, жаргонах“, „шнеллах“ и „герцах“. Семья коротковолновой болезни брошена.



Радиолaborатория RK т. Ненсберга.

ЛАБОРАТОРИЯ Коротковолновика

Dear OM! Время — деньги, стоит ли объяснять подробно, что мы будем помещать в нашем отделе „Радиолaborатория“? Я думаю, нет. Всем ясно, что в нашей радиолaborатории всем коротковолновикам Советского союза нужно разрешить целый ряд вопросов, стоящих перед нами: прежде всего — вопрос дешевого доступного питания коротковолновых передатчиков, вопрос коротковолновой телефонии, дуплексная телефонно-телеграфная связь, направленная передача, коротковолновая телеметрия и ультракороткие волны. Вот кратко задачи, стоящие перед нами. Конечно, будут и другие задания, но вышеперечисленные нужно разрешить в первую очередь, быстро, понашему, по „коротковолновому“ — общими силами всего коротковолнового актива. Конечно, эти вопросы мы разрешим. Для этого нужно, чтобы все „Хам's“ поработали бы над ними и все свои мысли, идеи, изобретения выносили бы на широкое поле проверки всеми коротковолновиками через нашу радиолaborаторию. Давайте свои предложения в радиолaborаторию, и наш актив, ваша тысячная армия исследователей коротких волн проверит, испытает их и даст свое заключение. Все интересное, ценное, все, что требует проверки, — присылайте в радиолaborаторию. Помните, что ничего нет мелкого и незначительного. Все, что вам кажется незначительным —

все ваши мелкие предложения в переработке всего актива могут принести большую пользу для разрешения наших задач. Итак, к делу...

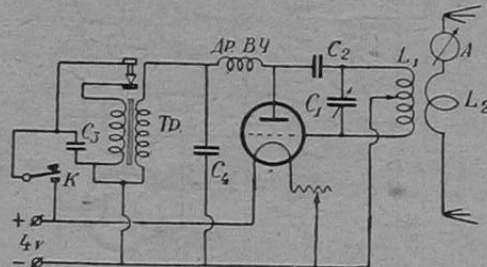


Рис. 1.

Схема № 1.

Полное питание передатчика от 4-вольтового аккумулятора. Для проверки схемы нужно иметь 4-вольтовый аккумулятор, небольшую индукционную катушку (катушка Румкорфа), дающую искру от 2 до 6 миллиметров, слюдяной конденсатор емкостью от 1000 до 10000 см — вот и все, что принадлежит к питающей цепи передатчика. Остальное у каждого любителя найдется: катушка самоиндукции (обыкновенного коротковолнового передатчика), диаметр катушки 12 см, провод от 1 до 5 мм, 16 витков, расстояние между витками 3 мм,

конденсатор $C_1 = 300$ см переменный; C_2 слюдяной — от 1200 до 2000 см; Др. В.Ч. — др. сел. высокой частоты на круглой форме диаметром 6 см в один слой, проводом 0,5 мм ПШД (или ПВД) 100 витков; C_3 — конденсатор 2 микро-фарды (обыкновенной изоляции); реостат 15 ом; лампа любая Р-5; УТ-1, УТ-15 и пр. В антенне любой указатель тока.

При проверке следует обратить внимание: 1) на правильность включения концов вторичной обмотки индукционной катушки (в случае отсутствия генерации передатчика — переменить концы вторичной обмотки); 2) при очень высоком напряжении индукционной катушки внутри лампы появляется свечение (могущее вывести из строя лампу), тогда нужно, если нельзя заменить индукционную катушку на меньшую, сменить конденсатор C_1 на большую емкость. От правильного подбора конденсатора C_1 зависит успешная работа передатчика; 3) неустойчивая работа передатчика может быть в случае плохо отрегулированного прерывателя индукционной катушки.

Если успешно закончить этот передатчик, то вопрос о передвижных „х“ радиостанциях для маневров, экспедиций и вся-

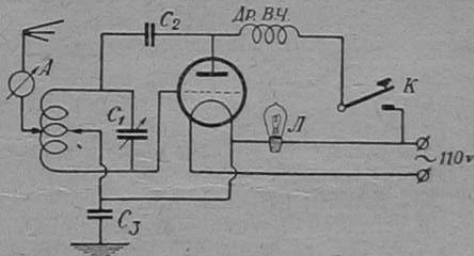


Рис. 2.

ких походных установок — вполне разрешается. Передатчик будет портативен и дешев.

Схема № 2.

Передатчик без трансформаторов — питание от электрической сети, постоянного и переменного тока. Здесь генераторный контур тот же, что и в схеме № 1. На аноды дается 110 вольт, а если сеть имеется на 220 вольт — еще лучше. Все данные схемы те же, что и в схеме № 1. Но здесь главное внимание нужно обратить на выбор электрической лампы L_2 , служащей как бы реостатом для генераторной лампы передатчика. Для лампы типа Р5 не нужно допускать более 0,6 ампера. В случае, если невозможно подобрать одну лампу при данном вольтаже на необходимую силу тока — можно включить взамен одной две лампы меньшей мощности в параллель (напр., при 50—60 ватт можно включить параллельно две угольные лампы в 25 свечей каждая). Раз отрегулированный передатчик — исправно работает все время. И никаких затрат. Ваши результаты сообщите.

В. Парамонов.



Радиолaborатория американского коротковолновика.

QRK-QSO-OSL.

78RA (RK — 278) Нелепее (Ленинград).
Eu — 10RA; 12RA; 13RA; 15RA; 25RA;
26RA; 34RA; 42RA; 43RA; 54RA;
56RA; 57RA; 58RA; 60RA; 61RA;
62RA; 63RA; 65RA; 84RA; 91RA;
92RA; 93RA; RA58; RA87; RA63;
RA91; 19RB; 36RB;
As — 35RA; 69RA.

RK — 680 Кондострой АКССР.
Eu — 08RA; 12RA; 13RA; 15RA; 23RA;
39RA; 40RA; 57RA; 61RA; 63RA;
68RA; 88RA; 91RA; 93RA; 94RA;
PGO, RGA, RCRL14; RRP; SOK;
ROKK, RA 87;
Ag — 67RA;
As — 11RA; 37RA; BER.

18RB — RK — 230 Гаухман Л. (Ленинград).

Eu — 05RA; 08RA; 10RA; 12RA; 13RA;
15RA; 20RA; 23RA; 26RA; 33RA;
34RA; 41RA; 42RA; 43RA; 45RA;
46RA; 50RA; 54RA; 56RA; 57RA;
58RA; 60RA; 61RA; 62RA; 63RA;
65RA; 68RA; 70RA; 78RA; 84RA;
88RA; 91RA; 93RA; 94RA; RA63;
RA75; RA91; RB25; PGO; RRP; RRP;
As — 35RA; RA03; RAL; AR — 48RA;
RABS.

RK — 675 Шокин (г. Кимры).
Eu — 10RA; 12RA; 15RA; 63RA; 78RA;
91RA; 93RA; 9RB; RA58;

RK — 293 Крашенинников (Москва).
Eu — 15RA; 63RA; 61RA; 81RA; 60RA;
13RA; 88RA; 58RA; 73RA; 20RA;
08RA; 23RA; RA63; 70RA; 80RA;
26RA; RA87; 43RA; 33RA; 27RA;
57RA; 84RA; 34RA; 62RA; 39RA;
65RA; RA — 58; 91RA; 40RA; 54RA;
As — 35RA; 52RA.

RK — 435 Бессонов (г. Елец).
Eu — 08RA; 10RA; 12RA; 13RA; 15RA;
21RA; 34RA; 41RA; 33RA; 45RA;
46RA; 54RA; 57RA; 58RA; 61RA;
63RA; 70RA; 88RA; 91RA; 94RA;
4RB; 14RB; 18RB; 21RB; 36RB;
As — 72RA; 35RA; 9RB.

RK — 297 Салтыков (Тамбов).
Eu — 05RA; 08RA; 10RA; 12RA; 15RA;
25RA; 26RA; 33RA; 39RA; 40RA;
41RA; 42RA; 46RA; 51RA; 54RA;
57RA; 58RA; 60RA; 61RA; 63RA;
65RA.

RK — 411 Маринов (Владикавказ).
Eu — 02RA (?) 05RA; 06RA (?) 08RA; 09RA;
10RA; 12RA; 13RA; 15RA; 16RA;
23RA; 26RA; 27RA; 31RA; 33RA;
39RA; 41RA; 43RA; 47RA; 48RA;
58RA; 61RA; 63RA; 68RA; 82RA;
91RA; 93RA; 99RA (?);
As — 11RA; 35RA; 36RA; 37RA; 69RA;
72RA.

RK — 129 Кузнецов (Киев).
Eu — 08RA; 10RA; 12RA; 13RA; 15RA;
23RA; 25RA; 26RA; 27RA; 30RA;
33RA; 39RA; 40RA; 46RA; 50RA;
54RA; 56RA; 58RA; 60RA; 61RA;
62RA; 63RA; 64RA; 68RA; 70RA;
83RA; 84RA; 90RA; 91RA; 93RA;
94RA; RA — 58; RA — 63; RA — 87;
RA — 91; 4RB; 9RB; 13RB; 18RB;
19RB; 25RB; 33RB; 36RB; 40RB;
43RB; RB — 18;
As — 35RA; RBG.

RK — 427 Скарятин (Ленинград).
Eu — 08RA; 10RA; 12RA; 15RA; 25RA;
26RA; 34RA; 39RA; 40RA; 43RA;
46RA; 54RA; 57RA; 58RA; 60RA;
(fone) 61RA; 65RA; 70RA; 72RA;
78RA; 84RA; 87RA; 88RA; 91RA;
93RA; 14RB; 18RB; 19RB; 36RB;
RCRL.

9RB — RK36 Гинзбург (Москва).
Eu — 05RA; 08RA; 09RA; 10RA; 11RA;
12RA; 13RA; 15RA; 21RA; 23RA;
26RA; 28RA; 33RA; 35RA; 39RA;
40RA; 41RA; 42RA; 44RA; 46RA;
47RA; 54RA; 56RA; 57RA; 60RA;
61RA; 63RA; 73RA; 74RA; 78RA;
80RA; 81RA; 90RA; 93RA; 18RB;
33RB; 43RB; RA87; RA91;
As — 72RA; RA03.

RK — 630 Сердотеев (г. Дмитров).
Eu — 10RA; 12RA; 13RA; 15RA; 25RA;
33RA; 34RA; 46RA; 60RA; 61RA;
63RA; 65RA; 84RA; RA87; 91RA;
94RA; 88RA; 13RB;
As — 35RA; 11RA.

RK — 80 Прусевиц (Владивосток).
Eu — SOK;
As — BER; 69RA; 72RA; 52RA; 35RA;
RFM (fone) RB42.

Обмен опытом.

X EU = 33RA.

Ульяновским губ. ОДР и УСКВ была оборудована каютка на пароходе „Правда“. В ней было установлено два приемника (коротковолновый и на длинные волны) и передатчик EU 33RA. Все это имело целью исследовать слышимость на участке Ульяновск — Самара — 240 км. Также имелось целью поддерживать регулярную связь с Ульяновским стоваттным (100 в.) передатчиком EU = USKW — 37 м. На коротковолновых устройствах работали операторы EU RK31 и EU 33RA. Вот результаты:

От Ульяновска регулярная связь на волнах — 37 и 48,5 м на 68 км до пристани Белый Яр (также хорошо слышен и RA51 — 480 м) и некоторые коротковолновые R1 — R2 — раз брать невозможно, принимая во внимание шум динамической. Далее, от Белого Яра до Ставрополя от 68 до 138 км вся слышимость пропадает, на коротких волнах никого не слышно. RA51, несмотря на его регулярную работу, молчит; даже „Комментеры“ слышен на R1 — R2.

Как только отошли от Ставрополя, много

появилось коротковолновых, очень громко AS 35RA, 68RA, 61RA, 4RB, 1RB, 84RA, 39RA и другие; появились и „Коми терн“.. и это в самых-то массах Жигулевских гор.. и так до Самары слышимость хорошая. Отходя из Самары слышим все станции хорошо. В Жигулях слышимость хорошая, и стоило дойти до Ставрополя (138 км от Ульяновска), как все станции как „рукой сняло“, ни одной. Так до Белого Яра. В Белом Яру опять удалось связаться с Ульяновском на волнах 37—50—480 м. Громкость R 4—9.

Ульяновцы-любители этим явлением — мертвой зоной — очень заинтересовались. Впервые, странно, что два раза, при езде туда и обратно, такое „совпадение“, затем при опросе радиолюбителей с пароходных установок эти данные подтвердились — на всех волнах Белый Яр — Ставрополь — зона молчания.

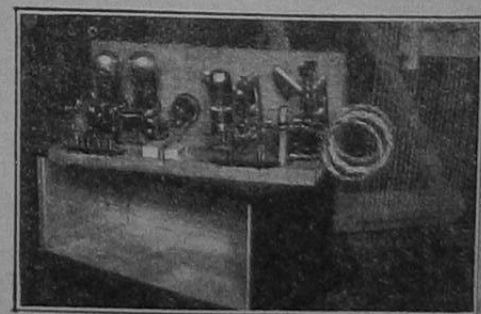
Интересно было бы подробнее заняться этой зоной? Что здесь? Массивы металла или еще что? Почему здесь с хорошим рельефом не слышно, а в Жигулях, в горной местности, слышимость хорошая?



1) Передатчик камышинской геологической экспедиции RB-42; 2) оператор XasRB42 приемно-передающей станции; RB-42 во время работы. Фото Б. Прусевица.

Мой первый опыт.

11 февраля с. г. я сделал 3 катушки из звонкового провода в 4, 5 и 10 витков для приемника Остроумова, описанного в „Радио-Всем“, № 11—12 за 1927 г., включил антенну и ток и через 5 минут имел на репродуктор прием любительской телефонной станции в Варшаве на волне 66 м „ТРАУ“. Это мой первый опыт по приему коротких волн. Тут уж совсем другое дело: настраиваться приходится обоими конденсаторами, зажав дыхание, неощутимо медленно вращая верньеры. Тут, пожалуй, надо бы или конденсаторы взять меньшей емкости, или побольше замедление верньеров, второе, пожалуй, лучше, так как приемник генерирует на всей 100° шкале конденсатора. Принимал еще каких-то две телефонных станций, но тише; на телефон. С морзе совсем плохо; станций туча, но все так быстро дают, что улавливаю только знак начала передачи да CQ, а дальше лишь отдельные буквы, несмотря на то, что я аккуратно слушаю курс Морзе ОДР по радио. Здесь, я думаю, хорошо бы развить предложение одного любителя, а именно: СКВ в порядке общественной дисциплины назначало бы поочередно нескольких любителей по 1/4—1/2 часа несколько раз в неделю работать на передатчиках с различной скоростью, и одновременно, например, один дает 15 знаков в минуту, другой в это же время 25, третий 40, таким образом, каждый изучающий Морзе по радио в кратчайший срок достиг бы нор-



Приемник тов. Бубнова (Москва).

мальной скорости приема, переходя от одной скорости к другой — в зависимости от своих способностей.

Бубнов (Москва).

Новые RB и RW

- 09—RB Гинзбург. Москва, Остоженка 9/14, кв. 9.
- 10—RB Кальян. Москва, Б. Почтовая 18-а, кв. 100.
- 11—RB Мельников. Москва, Б. Дорогомиловская 17, кв. 8.
- 12—RB Звенека. Москва, Таганка, Б. Камышки 4, кв. 17.
- 13—RB Тетельбаум С. И. Киев, ул. Свердлова 24, кв. 6.
- 14—RB Смирновский А. Ф. Омск, 4-я Северная 13.
- 15—RB Кувшинников А. И. Москва, Пугачевский пер. 1, кв. 10.
- 16—RB Шестаков Б. А. Киев, Красноармейский пер. 124/1.
- 17—RB Мукомль Я. В. Москва, Спартаковская 16, кв. 5.
- 18—RB Гаухман Л. Б. Ленинград, ул. Достоевского 24, кв. 5.
- 19—RB Иванов П. П. Ленинград, Надеждинская 1, кв. 56.
- 20—RB Скородников М. Г. Ленинград, ул. Скороходова 21/9, кв. 29.
- 21—RB Лебянов В. С. Ленинград, 3-й город. пр. 17, кв. 19.
- 22—RB Яковлев И. А. Ленинград, Гагаринская 30, кв. 8.
- 23—RB Киселев В. Б. Ленинград, Васильевский остров, 5-я линия 46, кв. 2.
- 24—RB Черноголовко-Бельский. Ленинград, Международный пр. 34, кв. 9.
- 25—RB Бриман С. А. Ленинград, Фонтанка 103, кв. 45.
- 26—RB Мурский Л. Е. Москва, Пашский пер. 2.
- 27—RB Котельников Н. А. Новосибирск, Вокзальный район, Обской проспект 2.
- 28—RB Олещенко Г. А. Харьков, Кладбищенская 92, кв. 15.
- 29—RB Гржеидко Я. М. Кокаид, ул. Удугбек 107.
- 30—RB Павлюченко Е. Ф. Хабаровск, Артиллерийская 51.
- 31—RB Журенков Н. А. Вологда, 2-я Фрозиновская 6, кв. 1.
- 32—RB Дихтяр Я. Т. Хутор Бридуны, Санжаровск Полтав. окр.
- 33—RB Прокопенко А. С. Симферополь, ул. Калинина 3, кв. 1.
- 34—RB Митителло Б. Ф. Ленинград, Петроградск. сторона, Песочная 33, кв. 12.
- 35—RB Андреев Е. В. Малая Вишеря, Новгород. губ., 2-я Поперечная ул. 2.
- 36—RB Семенов. Ленинград, Сибирская 47, кв. 43.
- 37—RB Васильев К. В. Ленинград, ул. Красных Зорь.
- 38—RB Дмитриев. Москва, Бутырский вал, Новодесной пер. 8.
- 39—RB Блохинцев. Ульяновск, Староказанская 30.
- 40—RB Рязанский. Москва 57, Пехотная 9-а.
- 41—RB Стародубский. Москва, М. Дмитровка 29, кв. 16.
- 42—RB Лондон. Барановичи, Ленинградская обл. Окружком ВКЛ.
- 43—RB Миц Б. Москва 35, Балчуг 1, кв. 19.
- 44—RB Черенков. Москва, Малая Спаская 14, кв. 1.
- 45—RB Браило Н. Москва, М. Никитская 14, кв. 18.
- 46—RB Иванов Е. А. Свердловск, ул. Толмачева 43.
- 47—RB Дальнов А. М. Самара, Садовая 246, кв. 1.
- 48—RB Аникин. Нижний-Новгород.
- 49—RB Парфенов. Харьков, Пушканская 48, кв. 19.
- 50—RB Чечик. Москва, Б. Полянка 48, кв. 5.
- 51—RB Власов. Калуга, пр. Фридриха Энгельса 37.
- 52—RB Келрус. Москва.
- 53—RB Сергеев. Нахичев, Широковещ. рад. станц. СКВ.
- 54—RB Ефимченко. Павлоград, Днепровский округ, Электростанция.
- 55—RB Мелодиев. Ташкент, Паркетная ул., Невский пр. 35.
- 56—RB Клячкин. Нахичев, Радиостанция СКВ.
- 57—RB Кульбатский. Ташкент.
- 58—RB Андреев. Гомель.
- 59—RB Моисеев. Москва 55, Лесная 24, кв. 11 (общежитие студентов).
- 60—RB
- 61—RB Власов В. И. Ташкент, ул. Финкельштейна 40.
- 62—RB Беркович. Гомель, Ветреная ул. 31.
- 63—RB Онищенко Л. И. Могилев в/Д., ул. Езеркой 10.
- 64—RB Не выдан.
- 65—RB Зотов Ю. Н. Ташкент, ул. Бухарина 3, кв. 2.
- 66—RB Спасский Д. С. Москва, Кр. Пресня, Лесная 24 (общежитие студентов).
- 67—RB Перфильев Н. Москва, Ярославск. шоссе (Дробилитный завод).
- 68—RB Скарятин Р. И. Ленинград, 2-я Красноармейск. 3, кв. 3.
- 69—RB Акимов С. И. Тифлис, Баке, Джакошвили 5.
- 70—RB Не выдан.
- 71—RB Попов А. Н. Пермь, Университет, Химич. мансарда.
- 72—RB Соломин В. К. Бийск, Сенная 57.
- 73—RB Иванов А. К. Нижний-Новгород, Ильинка 40, кв. 1.
- 74—RB Романов А. И. Нижний-Новгород, Белинского 27, кв. 2.
- 75—RB Баранов А. М. Нижн.-Новгород, Краснофлотская 26, кв. 4.
- 76—RB Федоров Е. К. Н.-Новгород, Грузинский пер. 16, кв. 4.
- 77—RB Леонтьев М. И. Н.-Новгород, Юрьевская 17, кв. 16.
- 78—RB Лукин С. И. Н.-Новгород, Свердловск 26, кв. 2.
- 79—RB Рябов Н. Н. Н.-Новгород, Звездичка 37, кв. 1.
- 80—RB Павлов С. П. Москва, Марковский пер. 2, кв. 5.
- 81—RB Петропавловский П. Н. Москва, Суцеская 3, кв. 9.
- 82—RB Хомутов А. Г. Москва, Б. Молчановск. 9, кв. 3.
- 83—RB Вольфензон. Киев, Хоревая 31, кв. 24.
- 84—RB Степанов. Хвалынский Саратовской губ. Вольского уезда, Интернациональная 22.
- 85—RB Липкин. Могилев в/Д., ул. К. Либкнехта 6, кв. 5.
- 86—RB Топчевский. Могилев в/Д., Быховская 18.
- 87—RB Загурняк. Киев, ул. Ленина 82, кв. 8.
- 88—RB Зорин. Казань, ул. Пушкина 71-а.
- 89—RB Баранов. Харьков.
- 90—RB Харитонов. Харьков.
- 91—RB Климовской. Смоленск, Полтавская 5, кв. 5.
- 92—RB Не выдан.
- 93—RB Гаухман. Рыбинск, ул. Радищева 66, кв. 2.
- 94—RB Мокрушин. Ижевск.
- 95—RB Кротовский. Пенза, Никольская 26, кв. 3.
- 96—RB Сычев. Вятка, ул. Володарского 127, кв. 1.
- 97—RB Алексеевский. Воронеж, Плехановская 43-6 (2-й этаж).
- 98—RB Рошупкин. Воронеж, ул. Свободы 10, кв. 2.
- 99—RB Салтыков. Тамбов, Козловская 30.
- 1—RW Буслаев. Пенза, Троицкая 33, кв. 1.
- 2—RW Сорокин. Вел. Луки.
- 3—RW Базыкин. Владикавказ, ул. Маркса 23.
- 4—RW Скродчиков. Архангельск.
- 5—RW Мухин. Кемь.
- 6—RW Фролов. Ленинград.
- 7—RW Тилло. Ленинград 14, ул. Чехова 2, кв. 23.
- 8—RW Васильев. Ст. Лигово, 11, Сев.-Зап. ж. д.
- 9—RW Корганов. Баку, Каранти 53.
- 10—RW Зелин. Г.р. Потти, Большой остров 2, Морская 7.
- 11—RW Глазов. Баку, Балканская 34.
- 12—BW Калантаров. Баку, гостиница „Континенталь“.
- 13—RW Ардашев. Баку, Балканская 70.
- 14—RW Житомирский. Баку, Мирносицкий пер. 9.
- 15—RW Маликов Ново-Сиб., Бийская 15.
- 16—RW Андреев. Чебаксары.
- 17—RW Эсин. Саратов.
- 18—RW Кошелев. Саратов.
- 19—RW Мартенс. Ленинград, ул. Павл. Лаврова 35, кв. 18.
- 20—RW Стариков. Москва, 2-й Вытековский 21, кв. 9.
- 21—RW Мехов. Москва, Бакуинская 7, кв. 5.
- 22—RW Шишков А. А. Москва, Гранатный пер. 7.
- 23—RW Ржаницын Ю. А. Москва, ул. Воровского 10, кв. 2.
- 24—RW Сысенко. Москва.
- 25—RW Володин И. Ф. Москва, Толстов 12, кв. 4.
- 26—RW Презейндорф. Астрахань, 2-й ул. Мол. гвардия 12.
- 27—RW Рябов. Астрахань, 2-й район, Трусовская 85, кв. 3.
- 28—RW Ааронов. Киев, ОДР СКВ.
- 29—RW Селезнев. Томск.
- 30—RW Иванов. Харьков, площ. Восстания 2.
- 31—RW Костик. Смоленск.
- 32—RW Абрамянц. Баку, Телефонная 11.
- 33—RW Барбаумов. Тифлис.

Редколлегия: Проф. М. А. Бонч-Бруевич, Д. Г. Липманов, А. М. Любович,
Я. В. Мукомль и А. Г. Шнейдерман.

Отв. редактор А. М. Любович.
Зам. отв. редактора Я. В. Мукомль.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО.

К НАСТУПАЮЩЕМУ РАДИО-СЕЗОНУ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ
ТРЕСТ ЗАВОДОВ
СЛАБОГО ТОКА

„ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ“

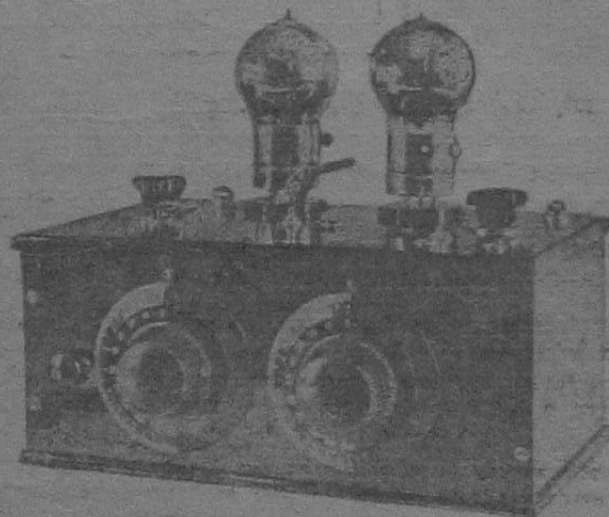
ВЫПУСКАЕТ

НОВЫЙ ДЕТЕКТОРНО-
ДВУХЛАМПОВЫЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ПРИЕМНИК

Тип „ПЛ—2“

ПРИЕМНИК РАБОТАЕТ ПО СХЕМЕ:

- 1) простого детекторного приемника,
- 2) однолампового регенеративного приемника,
- 3) регенеративного приемника с одной ступенью усиления низкой частоты,
- 4) детекторного приемника с одной ступенью усиления низкой частоты,
- 5) однолампового усилителя низкой частоты.



На приемнике можно работать на лампах МИКРО и МДС.

При работе на лампах МДС на анод требуется 6—20 вольт напряжения. Диапазон волн приемника от 300 до 1850 метров.

Прием может быть произведен как на антенну, так и на осветительную сеть через конденсатор постоянной емкости с предохранителем на 0,25 ампер, выпущенной в продажу ЭЛЕКТРОСВЯЗЬЮ.

Приемники ПЛ—2 и конденсаторы для осветительной сети можно купить в государственных и кооперативных радио-магазинах.

ОПТОВАЯ ПРОДАЖА:

В Правлении Электросвязи — ЛЕНИНГРАД,
ул. Желябова, 9;
Московское отделение — МОСКВА, Милу-
тинский, 10;

Украинское отделение — ХАРЬКОВ, Горь-
ковский, 14;
Свердловское отделение — г. СВЕРДЛОВСК.

М. С. Р. и К. Д. ОТДЕЛ ТРУДА

ПРОФРАДИО

Оборудование трансляционных узлов от 50 до 2.000 абонентов.

Мощные усилители для усиления речей.

Приемная аппаратура: ламповая, детекторная.

Репродукторы рупорные и диффузорные.

Рупора разных размеров и форм.

Трансформаторы для мощных усилителей и выпрямителей.

Детали: гнезда, контакты, клеммы. Детали репродукторов, конденсаторов и проч.

Коротковолновые приемники.

РЕМОНТ АППАРАТУРЫ.

Москва, центр, Никольская ул., 3.
Телефон 5-99-46; 5-83-86.

Завод № 1.—Арматурно-механический: Угрешская ул., д. 8. Тел. 2-13-56. Завод № 2.—Монтажно-аппаратный: Старо-слободская ул., д. 7. Тел. 38-44. Рупорная мастерская—Кривой п., д. 3. Тел. 5-65-75. ОПТОВО-РОЗНИЧНЫЙ МАГАЗИН: Мясницкая, 22. Тел. 1-11-03. От 9 до 5 час. без перерыва.

АУДИОН

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
КООПЕРАТИВНОЕ Т-ВО
Москва, Мясницкая, 10.

ИЗГОТОВЛЯЕТ последние новости радиотехники: приемники на лампах МДС, трехламповые приемники с полным питанием от осветительной сети 120 и 220 вольт, специальные громкоговорители, установки для клубов и изд-чталеис.

Большой выбор батарей для накала и анода высокого качества, изготовленных по последнему зарубежному рецепту.

Производство всевозможного ремонта радиоаппаратуры и репродукторов в своей мастерской.

Заказы высылаются наложенным платежом по получении 25% задатка.

Требуйте новый прейс-курant на 1928 г. за две 8-коп. марки.

„РАДИО — ВИТУС“ И. П. Гофман

Москва, центр, МАЛЫЙ ХАРИТОНОВСКИЙ ПЕР., д. 7, кв. 10

ПРЕДЛАГАЕТ РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ПРИЕМНИКИ
СВОЕГО ПРОИЗВОДСТВА

2-ламповые ВИТУС с переходом на детектор, с обратной связью, настройка секцион. катушкой и перемен. конденсат. Цена 26 р.
3-ламповые РУЗ с 2-мя настр. контурами, усиление НЧ трансформ. Цена 60 р.
4-ламповые РУ4 той же конструкции, двукратным усилением НЧ (2 трансформ.). Цена 75 р.
5-ламповые РУ5 с 3-мя настр. контур., двукр. усилением НЧ (2 трансформ.). Цена 125 р.
Новинка: однопламповые УИ по спец. схеме. На лампы „МДС“ прием местных станций на репродуктор равен по силе 4-лампов. На „Макро“ прием дальних станций. Исключительная чистота приема. Цена 35 р.

Все аппараты спонтированы и выполнены дубовых ящиках из фабрично-заводских деталей

ОТПРАВКА В ПРОВИНЦИЮ НЕМЕДЛЕННО ПРИ ЗАДАТКЕ 25%,
СТОИМОСТЬ УПАКОВКИ — 5%, СУММЫ ЗАКАЗА

Прейс-курant на 8-коп. марки.

КОНДЕНСАТОРЫ МЕГОМЫ ГРИДЛИКИ

ПРОЧНЫ, ДЕШЕВЫ, НАДЕЖНЫ В РАБОТЕ

ТРЕБУЙТЕ ВСЮДУ
В ГОС. И КООПЕРАТИВНЫХ
РАДИО МАГАЗИНАХ

