

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

Прошел год с момента появления в нашем журнале рубрики “В помощь радиокружку”. Судя по отзывам, читатели нашли в этом разделе немало интересного для себя. Занимательные эксперименты позволили ближе познакомиться не только с некоторыми физическими явлениями, но и с “хитростями” использования различных радиоэлементов. В программе “Ретро” были опубликованы описания наиболее интересных конструкций прошлых лет: приемников, усилителей, переговорных устройств, пробников для проверки деталей, приставок к популярному стрелочному авометру Ц20.

С майского номера началась публикация теоретических статей, которые, несомненно, помогут в освоении основ электроники.

Сегодня редакция предлагает примерную тематику второго года занятий радиокружка. Она предусматривает дальнейшее повышение знаний и навыков в освоении таких направлений творчества, как конструирование транзисторных приемников и усилителей (более сложных по сравнению с предыдущими конструкциями), выпрямителей, стабилизаторов напряжения, генераторов, измерительных приборов.

По этой тематике читатели найдут на страницах журнала описания конструкций, заметки о занимательных экспериментах, полезные советы, а также разъяснения теоретических вопросов.

Как и прежде, редакция ждет ваших писем с вопросами и пожеланиями, отзывами о публикациях и предложениями по усовершенствованию той или иной конструкции. Присылайте и описания собственных разработок.

Только совместными усилиями удастся сделать раздел разнообразным и интересным.

В добрый путь, друзья!

“В ПОМОЩЬ РАДИОКРУЖКУ” — ВЕДЕТ Б. С. ИВАНОВ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЗАНЯТИЙ РАДИОКРУЖКА

Как и для первого года обучения, программа последующих занятий может быть составлена руководителем кружка самостоятельно в зависимости от имеющейся материальной базы, подготовленности кружковцев, желаний ориентироваться на конкретное направление радиолюбительского творчества. Чтобы помочь в этом, предлагаем примерную тематику, которая может стать основой для составления программы занятий. В скобках указана ориентировочная продолжительность изучения темы.

1. Организационное занятие (2 часа).

Обсуждение тематики занятий. Инструктаж по технике безопасности.

2. Усилители ЗЧ (50 часов).

Монофонические усилители. Параметры усилителей: входное сопротивление, чувствительность, выходная мощность, амплитудно-частотная характеристика, коэффициент нелинейных искажений. Стерефоническое звуковоспроизведение. Громкоговорители для стереоусилителей, их размещение в помещении. Стерефонические головные телефоны. Школьный радиоузел и организация вещания в школе.

3. Приемники прямого усиления (36 часов).

Структурная схема приемника прямого усиления, его особенности, преимущества и недостатки. Понятие о каскадах приемников (входная цепь, усилитель РЧ, детектор, усилитель ЗЧ). Изготовление приемников различной сложности. Техника их монтажа и налаживания.

4. Автогенераторы (6 часов).

Понятие об автогенераторе; условия возникновения генерации. Принцип работы автогенераторов высокой частоты, выполненных по трехточечной схеме и с индуктивной обратной связью. Установка заданной частоты генерируемых колебаний.

5. Импульсные устройства (10 часов).

Импульсный сигнал и его параметры. Автоколебательный и ждущий мультивибраторы. Триггер. Блокинг-генератор.

6. Измерительные приборы (20 часов).

Измерения в практике радиолюбителя. Изготовление измерительных приборов: авометров, генераторов ЗЧ и ВЧ, пробников, универсальных измерительных приборов для проверки радиоэлементов.

7. Источники питания (10 часов).

Выпрямление переменного тока. Одно- и двухполупериодные выпрямители. Сглаживающие фильтры. Простые стабилизаторы напряжения. Защита источников питания от коротких замыканий по цепи нагрузки. Преобразователь напряжения.

8. Полупроводниковые приборы (10 часов).

Устройство и принцип действия диода, транзистора, симистора, варистора, фотодиода, светодиода. Применение их в различных конструкциях.

9. Практикум начинающего радиолюбителя (40 часов).

Изготовление конструкций, доступных по уровню сложности кружковцам второго года обучения. Организация и проведение выставки-отчета о творчестве радиолюбителей. ■

“ВНЕШКОЛЬНИК”

Так называется журнал, выпускаемый с недавнего времени Центром развития системы дополнительного образования детей. Это — ежемесячное информационно-методическое издание по вопросам дополнительного (или, как раньше говорили, внешкольного) образования — незаменимое подспорье для педагогов и всех, кто занимается воспитанием детей, в том числе и для руководителей кружков технического творчества.

Своими мыслями, идеями и опытом с читателями делятся руководители и сотрудники Министерства



образования, академики РАО, доктора и кандидаты педагогических наук, специалисты и практики, работающие в области дополнительного образования.

На страницах журнала можно увидеть нормативные акты и документы, оперативную информацию о семинарах и конференциях, планах различных мероприятий.

Подписной индекс журнала в каталоге “Роспечати” 47323. Адрес редакции: 103055, г. Москва, ул. Тихвинская, 39, стр. 2, тел./факс (095) 972-44-50.