

# Радио хобби

№5 октябрь 2000

Аналого-цифровая задержка  
в декодерах цветности SECAM/PAL

О «глубоких басах» в мало-  
габаритной акустике

Расчёт и изготовление  
трансформаторов для  
ламповых однотактников

Автономный MP3-плеер

Трансивер «АМАТОР-ЭМФ-У»

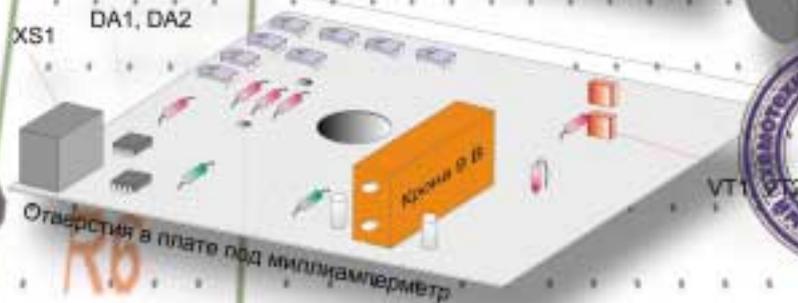
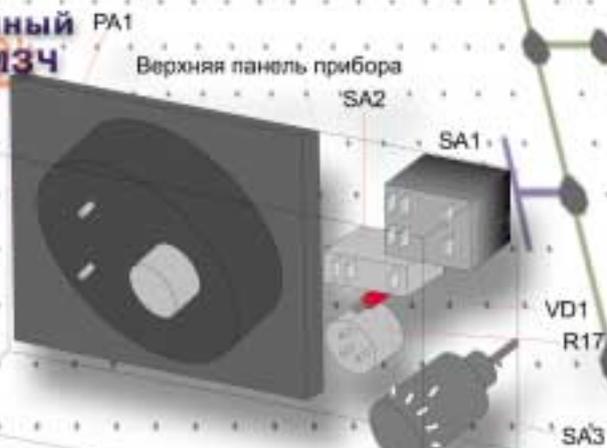
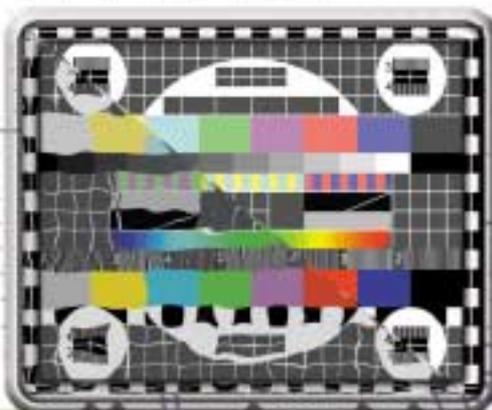
6-канальный УМЗЧ  
для  
«Домашнего театра»

Лампо-поле-биполярно-микросхемный  
бестрансформаторный High-End УМЗЧ

4 автоУМЗЧ класса D  
+  
5 Hi-Fi УМЗЧ  
на «полевиках»

Аналого-цифровой  
функциональный  
генератор

Измеритель  
ёмкости  
электролитов  
с тестом  
на утечку





**Главный редактор**  
Николай Сухов

**Редакционная коллегия**

Георгий Божко (UT5ULB)  
Александр Егоров  
Сергей Кубушин  
Евгений Лукин  
Всеволод Марценюк  
Олег Никитенко  
Александр Провозин  
Александр Торрес  
Георгий Члиянц (UY5XE)  
Владимир Широков

**Адрес редакции**

Украина, 03190, Киев-190, а/я 568  
Тел./факс: (044) 4437153  
E-mail: radiohobby@mail.ru  
Fido: 2:463/197.34  
http://www.radiohobby.ldc.net  
http://radiohobby.go.to  
http://radiohobby.da.ru  
http://radiohobby.net

**Распространение**

по подписке в любом отделении связи:

**Украина** - по «Каталогу периодических  
виданий Украины» УОПЗ Укрпошта,  
**индекс 74221**  
цена подписки на I полугодие 2001 г.  
18 грн. 75 коп.

**Россия и другие страны СНГ, Литва,  
Латвия, Эстония** - по каталогу «Газеты  
и журналы» агентства Роспечать,  
**индекс 45955**  
цена подписки на I полугодие 2001 г.  
105 руб. РФ

**Дальнее зарубежье** - по каталогу  
агентства Роспечать (www.rospr.ru), \$21

Выражаем благодарность всем авторам за их  
мысли и идеи и всем подписчикам за доверие и  
материальную поддержку журнала

Редакция может не разделять мнение авторов и не  
несет ответственности за содержание рекламы

© «Радио хобби». Перепечатка материалов без  
письменного разрешения редакции запрещена. При  
цитировании обязательна полная библиографическая  
ссылка с указанием названия и номера журнала

Подписано к печати 23.10.2000 г.  
Отпечатано на журнальном комплексе издательства  
«Пресса Украины», м.Киев, вул. Героїв космосу, 6  
Тираж 8700 экз.

Заказ № 0130085, цена договорная  
Учредитель и издатель ООО «Эксперт»

Журнал выходит шесть раз в год  
60x84/8 бум. форм., 9,3 усл.печ.л., 16,2 уч.-изд.л.  
Зарегистрирован Госкомитетом Российской  
Федерации по печати 25.06.97 г., свид. №016258  
Зарегистрирован Министерством информации  
Украины 11.06.97 г., свид.серия KB №2678

# СОДЕРЖАНИЕ

- 2** Из истории создания телевидения ..... Г. Члиянц  
Пауль Готтлиб Нипков, Джон Бэрд, Владимир Кузьмич Зворыкин и другие пионеры телевидения
- 4** Новая техника и технология: ИНТЕРНЕТ-обзор  
Win 2000 поверх Win 98, немикрософтовская ОС 98Lite, новая «Аська», обесшумливание музыки в  
Интернете, виртуальная профессиональная студия звукозаписи, правовое регулирование Интернет,  
бесплатный хостинг и доменное имя второго уровня, онлайн-овая ускорялка Интернета, оптимальные  
строки инициализации и апгрейд модемов, 100-герцовые телевизоры, DivX революция в видео на  
ПК, новинки цифрового видеозахвата и новые винчестеры, USB-дискковод и CD-ROM, лазерный  
принтер дешевле \$200, Dolby Pro Logic II и одночиповый звуковой процессор QSurround 5.1, САПР  
Microwave Office 2000, Icom IC-718, Yaesu FT-1000MP Mark V, Yaesu FT-817
- 13** DX-клуб «Радио хобби» ..... А. Егоров  
**14** Загадки эфира ..... А. Костюкевич
- 15** Дайджест зарубежной периодики  
Активный ФНЧ для сабвуфера, микшерский пульт диск-жокея, винил-кооректор на современном ОУ,  
автономный MP3-плеер на основе CD-ROM или HDD, S/PDIF-конвертер, аудиоЦАП с S/PDIF-входом,  
УНЧ с кнопочным регулятором громкости, акустический сторож-автомат, виртуальный осциллограф,  
LPT-термометр, высококачественный регенеративный приёмник, активная ферритовая антенна с умно-  
жителем добротности, 2-элементные Яги по структуре вибратор-директор, J-антенны для 2-метрового  
диапазона, QRP-CW-трансивер и другие наиболее интересные устройства из двух десятков све-  
жайших зарубежных журналов
- 32** Информационная страничка ЛРУ - QUA-UARL  
Черное море - в программе IOTA, подписка на информационный бюллетень ЛРУ, сервис WF5E
- 33** Трансивер «АМАТОР-ЭМФ-У» ..... А. Тимерев
- 39** Минисправочник ИМС УМЗЧ класса D - Texas Instruments TPA005,  
SGS-Thomson TDA7480/7481/7482, National Semiconductor LM4651/52
- 43** Доработка ГПД трансивера «Аматор-КФ» ..... В. Соломийчук
- 43** О реальных показателях динамдиапазона некоторых РПУ ..... А. Тарасов
- 44** Пульт управления радиостанцией «Баклан» ..... Ю. Голиков
- 46** Плавный компенсационный мостовой аттенуатор ..... В. Башкатов
- 47** Новые радиостанции от Icom ..... Б. Витко
- 48** 3 элемента по вертикали - в вашу сторону, коллега! ..... А. Солодун
- 49** Аналого-цифровая задержка в декодерах цветности ..... Е. Лукин
- 50** О цоколевке симисторов ТС106-10 ..... А. Кобыльский
- 51** ТВ распределительное устройство ..... В. Марков
- 51** Устройство для продления срока службы кинескопа ..... А. Пахомов
- 54** Профессиональная схемотехника - 6-канальный усилитель Rane SSA6 для  
систем «Домашнего театра» и студийный УНЧ для головных телефонов
- 56** Несколько УМЗЧ с использованием полевых транзисторов ..... Д. Полежаев
- 59** Об искажениях частотных характеристик малогабаритных акустических  
систем и «глубоких басах» ..... И. Алексеев
- 65** Мощный автомобильный УНЧ на TDA1562Q ..... А. Гончаренко
- 66** Лампо-поле-биполярно-микросхемный УМЗЧ ..... И. Бондаренко
- 67** Расчет трансформаторов для однотактных ламповых УМЗЧ .... Е. Васильченко
- 69** Пассивный формирователь тока записи ..... Э. Семенов
- 70** Усовершенствованное ДУ магнитофоном ..... В. Нижник
- 72** Счетчик квазиреального времени звучания для кассетного магнитофона .... В. Зелинский
- 77** Измеритель емкости электролитических конденсаторов с тестом на утечку ..... В. Помелов
- 79** Цифро-аналоговый функциональный генератор ЗЧ ..... Ю. Сафонов