

# Радиолюбби

Журнал для радиолюбителей,  
аудиофилов и пользователей ПК  
№ 1 (19)/ФЕВРАЛЬ 2001

Совместное издание с  
Лигой радиолюбителей Украины  
Издается с февраля 1998 г.



**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 видань  
України» ДП «Преса», **индекс 74221**

**Россия и другие страны СНГ, Литва,  
Латвия, Эстония** - по каталогу «Газеты  
и журналы» агентства Роспечать,  
**индекс 45955**

**Дальнее зарубежье** - по каталогу  
«Russian Newspapers & Magazines  
2001» агентства Роспечать  
<http://www.rospech.ru>

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

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

Подписано к печати 27.02.2001 г.  
Отпечатано на журнальном комплексе издательства  
«Преса України», м.Київ, вул. Героїв космосу, 6  
Тираж 10400 экз.

Заказ № 0130115, цена договорная  
Учредитель и издатель ООО «Эксперт»  
Журнал выходит шесть раз в год  
60x84/8 бум. форм., 7,44 усл.печ.л., 12,8 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** **Летопись отеч. радиотехники и радиовещания ...** В.Мельник, Д.Кондаков  
Как это было: 1924 - 1974 гг.
- 5** **Новая техника и технология: ИНТЕРНЕТ-обзор**  
WEB-браузеры Netscape 6 и Opera 5.02, сайты Радио России и Госкомитета архивов Украины, киберотшельник 2000 года, снимки земной поверхности от Ikonos, OPT рассылает новости в SMS, Ericsson и Motorola закрывают собственные заводы по производству мобильных телефонов, суперкулеры Orb и IsoSkin, новый Pentium SpeedStep с питанием меньше вольта и потреблением 0,5 Вт, ИМС кодака MPEG-4 с потреблением 80 мВт, Project Mayo против Windows Media 8, MP3Pro от Франгофера, объединение Real Audio 8 и ATRAC3, Perfect Clarity Audio - звуковой кодек без потерь от Sonic Foundry, гибкий CD ThinDisk в 5 раз тоньше обычного, PlexWriter со скоростью записи x16, DDCD Sony с удвоенной и ML-CD Calimetrics с утроенной емкостью, 9,4 Гб DVD-RAM IBM, новая технология записи на магнитную ленту Sony, внешние USB 2.0 винчестеры, внешний накопитель Iomega Peerless с дисками 20 Гб, MP3-плеер Iomega HipZip, High-End аудиосистема для ПК, Dolby Headphone, 24-разрядный дельта-сигма АЦП Burr-Brown с потреблением 1 мВт, преобразователь частот дискретизации AD1896, микроконтроллер Motorola с встроенными сенсорами тока и напряжения, технология плазменного напыления Genitech снижает толщину пленки до трех диаметров атома, повышение линейности и эффективности передатчиков цифровым сигнальным процессором PALADIN, технология прямого цифрового усиления Arogee, ИМС высококачественного регулятора громкости Wolfson, MathCad 2001, пакет интерактивного моделирования пассивных объемных элементов V4/CB4, OptEM Cable Designer, on-line руководство по разработке печатных плат, новый Electronics Workbench умеет разрабатывать печатные платы, KB трансивер TEN-TEC Jupiter, трехдиапазонная ветроустойчивая антенна Killer Tribander
- 12** **DX-клуб «Радиолюбби»** ..... А.Егоров
- 13** **Дайджест зарубежной периодики**  
Ламповый 100-ваттный УМЗЧ на PL509, ламповый усилитель для головных телефонов с питанием +22 В, телефонный усилитель на полевых транзисторах в режиме класса А, пассивная и активная схемы коррекции локализации звука головных телефонов, высококачественный предусилитель-коммутатор, винил-корректор, УМЗЧ на HEXFET, мощный УМЗЧ на TDA7250, УМЗЧ с активным кроссовером, мощный сабвуфер для автомобиля, фильтр для саб-канала с регулируемой фазовой задержкой, АРУ на NE571, устройство смещения спектра звука, лазерфон из лазерной указки, домофон, акустическое реле, регулятор уровня жидкости, сосулькодетектор, преобразователь 12 В - 220 В 50 Гц, измерение емкости, сопротивления, температуры и освещенности через COM-порт ПК, идеальный выпрямитель, утроитель частоты, приемник сверхдлинных волн, QRP трансивер на 80 м, KB УМ на ГУ50, самодельная станция для монтажа SMD-компонентов, устройство для «тихой» настройки антенны, активная петлевая Mini-Loop и другие наиболее интересные устройства из трех десятков зарубежных журналов
- 34** **QUA-UARL** Информационный бюллетень ЛРУ
- 35** **Микропроцессорный контроллер для приемников P399, P160 и др.** Ю.Петров
- 38** **Усовершенствование управления режимом ГК-71** ..... Я.Лаповок
- 39** **Коммутаторы режимов «приём» и «передача»** ..... В.Башкатов
- 39** **Антенна UT5VD на 2-метровый диапазон с круговой диаграммой направленности в двух плоскостях** ..... А.Калашник
- 40** **Многодиапазонный диполь** ..... В.Башкатов
- 40** **Реанимация блока индикации ICOM IC-746** ..... Б.Витко
- 42** **Автомобильный широкополосный антенный усилитель** ..... Д.Ветров
- 43** **Блоки регулировки тембра и громкости** ..... В.Чулков
- 44** **СДУ для High-End УМЗЧ** ..... Ю.Сафонов
- 47** **Усилитель воспроизведения для автомагнитолы** ..... Г.Шахунов
- 48** **Автофазировщик стереопрограмм** ..... Ю.Каранда
- 49** **Конструкция трансформатора с дисковыми обмотками** ..... К.Наседкин
- 50** **Опечатки**
- 51** **Секреты ламповой High-End технологии** ..... С.Симулкин
- 56** **Универсальный частотомер на одной микросхеме** ..... В.Дорогин
- 57** **Накал кинескопа - постоянным током** ..... А.Пахомов
- 58** **Радиопейджер-автомат** ..... Н.Мартынюк
- 58** **Терморегулятор для мини-инкубатора** ..... О.Белоусов
- 60** **Устройство управления ЛПМ кассетного магнитофона-плеера ..** Ю.Рассадников
- 61** **Программатор для внутрисхемного программирования AVR** ..... А.Редчук