



СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА ЗА 2010 г.

Первое число после названия статьи обозначает номер журнала, второе — страницу (начало статьи). Материалы рубрик "Обмен опытом", "За рубежом" и "Дополнение к напечатанному" ("Наша консультация", "Обратите внимание") включены в соответствующие тематические разделы содержания.

Уважаемые читатели! (Обращение к читателям по поводу конкурса "Лучшие публикации 2009 года").....	1	6
Нам пишут.....	1	8
Лучшие публикации 2009 г.....	6	4
Несколько слов о рекламе.....	7	4
Анкета читателя журнала "Радио".....	8	4

К 65-летию Победы

Ветеран Великой Отечественной и радиоловительства.....	2	6
Военный радист Сергей Панчугов.....	3	55
Радист — на земле и в небе.....	4	53
9 мая.....	5	4
Объект № 15: сверхмощный радиовещательный центр в г. Куйбышеве. Н. Кружков	5	5
		и 2-я с. обл.
		6 62
Ветераны войны — члены СРВС.....	5	53
Радиосредства РККА: американский след. В. Громов	5	60
		и 3-я с. обл.
Главный связист Великой Отечественной. В. Хохлов	6	5
		и 2-я с. обл.

* * *

Российская связь! Вперед!.....	1	4
К развитию радиовещания на УКВ. М. Кривошеев	1	5
Радиовещание в Сарапуле. Р. Сахаутдинов	11	4
НИИ Радио — 60 лет! С. Мищенко	1	7
Музей и любительская радиостанция. В. Виноградов	2	4
Изобретения А. С. Попова, охраняемые патентами.		
В. Меркулов	7	64
		и 3-я с. обл.

П. В. Шмаков — "отец" русского телевидения.		
А. Кашкаров	12	5

НАУКА И ТЕХНИКА. ВЫСТАВКИ

Шаги в будущее: будущее науки. А. Голышко	1	60
ИМТ: концепция развития мобильной связи будущего.		
А. Голышко	2	7
Инновационные технологии: сервис из облака.		
А. Голышко	3	6
Глобальная навигация. А. Голышко	4	5
		и 3-я с. обл.
Интернет и человечество: взаимная модернизация.		
А. Голышко	5	8
Перспективные системы спутниковой связи. А. Голышко	6	7
Эра цифрового телевидения. А. Голышко	7	7
Потомки вычислительных центров. А. Голышко	8	7
DWDM: много света в одном "окошке". А. Голышко	9	7
Фемтосоты: решение больших задач малыми силами.		
А. Голышко	10	5
Реклама XXI века. А. Голышко	11	7
Как отрегулировать Инфоком. А. Голышко	12	7

* * *

IFA 2009 в Берлине: 3D притяжение. В. Меркулов	2	63
		и 3-я с. обл.
"Связь-Экспокомм—2010": крупнейшее событие в мире коммуникаций.....	7	5
		и 2-я с. обл.
		8 5
10-я Юбилейная Всероссийская выставка "НТТМ-2010".		
8-я Европейская выставка Expro-Science Europe 2010 ("ESE 2010"). О. Паршина	9	4
		и 2-я с. обл.

Это интересно...

Из мира радиоприема... (хотите — верьте, хотите — проверьте...). WEB-приемники. Никола Тесла был бы доволен... Любителям экспериментов. Солнечный пульс в ритмах планеты.....	4	8
---	---	---

В мире инноваций

Японская компания разработала вечные батарейки, использующие принцип виброгенератора. Органические транзисторы идут на смену диодам. Сверхскоростной квантовый Интернет на оптических транзисторах.....	11	6
---	----	---

РЕТРО

Ламповые радиоприемники и радиолы производства 1960—1969 гг.....	1	3-я с. обл.
"Зеленый глаз" — хорошо забытое старое. С. Комаров	8	64
		и 3-я с. обл.

ВИДЕОТЕХНИКА

Развитие цифровых видеозаписи и видеокамер фирмы SONY. Формат DV и видеокамеры miniDV серии PC.		
Ю. Петропавловский	3	9
	4	9
Схемотехника и ремонт систем питания DVD проигрывателей SONY. Ю. Петропавловский	7	10
	8	10
Какой у вас "Краб"? Б. Григорьев	6	10
Разрезная рамочная антенна. Л. Горшков,		
А. Долженко, А. Павловский	9	10
Некоторые практические советы по ремонту современных ВК.		
В. Мурафа	11	36

ЗВУКОТЕХНИКА

Источник питания с ШИ регулированием для УМЗЧ.		
Е. Москатов	1	9
Адаптивный тыловой канал системы пространственного звучания. А. Шихатов	2	10,
см. также 3—12, 4—14		
Пятиполосный эквалайзер в модульном пульте.		
Э. Кузнецов	2	13
Лестничный фильтр в эквалайзере. А. Шихатов	11	10



УМЗЧ с усилителем напряжения по схеме с общей базой. М. Сапожников	2	17
УМЗЧ на лампах 6П36С в классе А. О. Платонов	3	14
и 2-я с. обл.		
Ламповый УМЗЧ с "электронным трансформатором" в блоке питания. Д. Кибардин	4	12
Двухтактный стереоусилитель на 6П14П. О. Платонов	5	14
Ламповый УМЗЧ с импульсным БП. Ю. Кайгородов	7	13
Конструирование АС со вдвоенными динамическими головками. А. Журенков	5	11
О доработке низкочастотных динамических головок. А. Левашов	8	16
"Дачный ответ" или Акустический практикум. А. Шихатов	10	11
Проигрыватель дисков CD-DA с дистанционным управлением и стереоусилителем. А. Павлов	5	16
Интегральный усилитель мощности в компьютере. Г. Нюхтилин	6	12
Усилители для головных телефонов с питанием через разъем USB компьютера. М. Сапожников	6	14
Устройства эффекта Distortion на полевых транзисторах. Д. Пустовой	7	14
Цифровое управление аналоговыми темброблоками. А. Баширов, С. Баширов	8	13
9		
Предусилители-корректоры на полевых транзисторах. А. Гурский	9	16
10		
"Новая жизнь" магнитофона-приставки "Радиотехника-M201 стерео". А. Нацвлишвили	12	10

Дополнения к статьям

Филатов К. УМЗЧ с полевыми транзисторами IRFZ44 ("Радио", 2009, № 2, с. 14—17; № 3, с. 15—17). Положительная обкладка конденсатора С6 должна быть подключена к точке соединения элементов VD1, VD2, R8 и отрицательной обкладки С4.....	10	61
--	----	----

РАДИОПРИЕМ

Новости вещания. П. Михайлов	1	14,
см. также 2—19, 3—18, 4—17, 5—18, 6—15, 7—17.		
Индивидуальное (любительское) радиовещание в России. С. Комаров	3	19
Усовершенствование активной комнатной антенны КВ диапазона. И. Нечаев	4	18
УКВ ЧМ радиоприемник с синтезатором частоты. Т. Носов	6	16
Двухнаправленное сканирование по частоте в УКВ радиоприемнике на микросхеме TDA7088T. П. Максимов	7	18
УКВ радиоприемник на основе тюнера автомагнитолы. Т. Носов	9	20
Вариант блока управления УКВ приемника с синтезатором частоты на микросхеме LM7001. Т. Носов	10	14
DRM — национальный стандарт цифрового радиовещания в России. С. Комаров	8	17
Простая приставка к приемнику для приема DRM радиостанций. В. Бойко	11	15

Дополнения к статьям

Нечаев И. Активная рамочная антенна ("Радио", 2007, № 7, с. 20, 21). Надписи "з1" и "з2" на цоколевке транзистора BD998 (рис. 2 в статье) необходимо поменять местами.....	7	60
Носов Т. УКВ ЧМ радиоприемник с синтезатором частоты ("Радио", 2010, № 6, с. 16—18). Исправленные схемы узлов приемника.....	7	60

ИЗМЕРЕНИЯ

Вольтметр постоянного тока с автоматическим выбором пределов измерения. М. Озолин	1	15
Вольтметр на микроконтроллере ATTiny2313. С. Беляев	2	20
Вольтметр постоянного тока с матричным индикатором на светодиодах. М. Озолин	4	19
Частотомер на микроконтроллере. Н. Заец	3	20
Измеритель емкости и ЭПС конденсаторов. В. Келехсашвили	6	19
7		
Универсальные пробники-индикаторы. В. Гричко . А. Гончар	7	19
Измеритель активной мощности на микросхеме ADE7755. С. Косенко	8	19
Осциллографическая приставка к компьютеру. Ю. Мартынюк	9	23
10		
15		

Дополнения к статьям

Рычихин С. Пробник оксидных конденсаторов ("Радио", 2008, № 10, с. 14, 15). Стабилитрон VD1 — КС139Г, номинал резистора R7 — 2,7 кОм. Для повышения надежности запуска ВЧ генератора рекомендовано заменить КС139Г стабилитроном КС147Г.....	11	63
---	----	----

КОМПЬЮТЕРЫ

Преобразователь интерфейса GPIB—RS-232. М. Терентьев	1	20
Компьютерная система оповещения абонентов телефонной сети. А. Асатуллаев	2	24
Обмен информацией с USB HID устройством. С. Суворов	3	25
Как подключить к одному компьютеру три монитора. А. Бутов	4	24
Восстановление жесткого диска. Д. Петрянин	4	25
Включение и выключение внешнего устройства с помощью модема. Ю. Шомников	5	21
Интегральный усилитель мощности в компьютере. Г. Нюхтилин	6	12
Усилители для головных телефонов с питанием через разъем USB компьютера. М. Сапожников	6	14
Как превратить принципиальную схему в программу. В. Доронкин	6	24
Как обеспечить надежную работу жестких дисков. А. Бутов	9	26
Охлаждение видеокарты. С. Кирпачук, Л. Панкратов	9	34
Индикатор разрядки элементов питания "мыши". А. Балахтарь	10	24
Автоматический регулятор частоты вращения вентилятора блока питания компьютера. А. Лапатский	10	25
Приставка к компьютеру с речевым оповещением для "прозвонки" кабелей. В. Назаров	11	22

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

Универсальный микроконтроллерный модуль с графическим ЖКИ. В. Киба	3	28
Экономичный термометр дом—улица с индикатором от сотового телефона. А. Николаев	4	27
Часы с термометром дом—улица и таймером. П. Кожухин	5	22
Микроконтроллерное устройство сбора данных. В. Проскуряков	7	26
Отладочная плата FastAVR. С. Борисов	8	24
9		
28		
Микроконтроллерный модуль "InterDuino". С. Рюмик	10	27
Простой USB-программатор PIC. Т. Носов	11	24
"Бегущая строка" на светодиодах. А. Богданов	12	23

Дополнения к статьям

Шишкин С. Таймер на микроконтроллере ("Радио", 2009, № 8, с. 22, 23). Печатная плата.....	9	46
--	---	----

РАДИОЛЮБИТЕЛЮ-КОНСТРУКТОРУ

Низковольтный прерыватель тока нагрузки. А. Бутов	1	26
Широкополосные фазовращатели. Л. Королев	3	31
Многоканальное усилительное устройство. О. Ильин	5	27
Большой семиземельный индикатор. Д. Мамичев	5	29
Применение Bluetooth в радиолюбительских устройствах. М. Попов	6	37
Четыре устройства на микросхеме LB1641 (устройство управления коллекторным электродвигателем, понижающий линейный стабилизатор напряжения, игровой автомат "Кто быстрее", термостабилизатор). А. Бутов	7	28
Формирователь длинных импульсов. С. Семихатский	7	29
Датчик тока на элементе Холла. Н. Салимов	8	26
Бесконтактный емкостный датчик с кварцевым резонатором. В. Савченко, Л. Грибова	11	27
Датчик магнитного поля. Е. Уляшев	11	28
Простая настройка сложных фильтров. С. Ильенко	8	27
Универсальный блок управления тиристорами. А. Пономарев	9	30
Оптосимисторный коммутатор мощной нагрузки. Г. Гаджиев	10	33
Регулятор мощности с таймером КР1006ВИ1. С. Семихатский	12	22

Дополнения к статьям

Бутов А. Низковольтный прерыватель тока нагрузки ("Радио", 2010, № 1, с. 26, 27). Опечатки в тексте статьи.....	8	62
--	---	----

РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Восстановление проводимости "графитовых" печатных проводников. В. Баев	1	23
Восстановление контактов ленточного кабеля. В. Баев	1	23
Фен для демонтажа микросхем. В. Стрюков	1	23
Монтаж и демонтаж микросхем в малогабаритных корпусах с планарными выводами. В. Баранов	1	25
Термостабилизатор паяльника на микроконтроллере. Д. Мальцев	2	41
Регулятор температуры жала паяльника. М. Озолин	4	30
Импульсный регулятор напряжения для низковольтных электропаяльников. А. Бутов	8	28
Рабочее место радиолюбителя. В. Баранов	3	22
Ремонт бесшумных телефонов Panasonic серии 1200. В. Ефремов	4	28
Источник УФ излучения. А. Абрамович	5	24
Приставка для управления микродрелью. С. Глибин	7	30
Простая настройка сложных фильтров. С. Ильенко	8	27
Удержание провода МГТФ при его зачистке. В. Олейник	8	21
Высоковольтный трансформатор. А. Усков	9	19
Защита телефона от статического электричества. С. Гуреев	9	34
Охлаждение видеокарты. С. Кирпачук, Л. Панкратов	9	34
Замена модуля IGBT в сварочном аппарате. С. Чесноков	10	34

ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Стенд для проверки кабелей. Б. Соколов	1	28
Приставка к компьютеру с речевым оповещением для "прозвонки" кабелей. В. Назаров	11	22
Защита электродвигателя от неполнофазного режима. В. Яковлев	1	30
Цифровой таймер для насоса. В. Кузьменко, Р. Чобик	1	30
Цифровой кодовый замок с ИК ключом. А. Баширов, С. Баширов	1	32
Двухканальный кодовый замок. В. Струков	3	32
Эмулятор ключей iButton. И. Бабилов	7	31
Комбинированный кодовый замок. М. Налетов	7	35
Как записать сигнал ПДУ. О. Кольчурина	1	33
Пирометрический автопилот для авиамоделей. С. Товкач (Окончание статьи. Начало см. в "Радио", 2009, № 12).....	1	34
Простой емкостный датчик влажности. И. Серебрянников	1	38
Простой датчик дыма. А. Павлов	1	36
Защита лампы накаливания терморезистором от телевизора. А. Бутов	2	22
Термометр-стабилизатор температуры в овощехранилище. В. Никифоров	2	30

Экономичный термометр дом—улица с индикатором от сотового телефона. А. Николаев	4	27
Терморегулятор из блока питания АТХ для "балконного" овощехранилища. А. Бокв	4	38
Индикатор повышенной температуры на KIA6966S. А. Бутов	6	27
Барометр и термометр на АТmega8. Н. Салимов	6	28
Термометр-термостат для дома. М. Ткачук	7	38
Цифровой измеритель температуры от -272 до +1000 °С. А. Гулькин	8	29
Часы с термометром дом—улица и таймером. П. Кожухин	5	22
Часы с термометром и барометром на микроконтроллере АТmega8. Н. Салимов	10	37
Микроконтроллерное устройство сбора данных. В. Проскураков	7	26
Автомат подачи звонков на базе персонального компьютера. З. Тлугов	2	32
Светодиодный светильник. А. Бутов	2	33
Светильник "Черепашка". А. Ознобихин	8	34
Простая светодиодная лампа для лестничной площадки. Э. Тертышник	8	46
Преобразователь для питания двухфазного асинхронного электродвигателя. В. Калашник, Н. Черемисинова, В. Черников	2	34
Два фотореле. С. Косинский, В. Коновалов	2	35
Светодиодная индикация режимов работы квартирного звонка. Е. Яковлев	2	36
Охранный сигнализатор с акселерометром. С. Товкач	6	31
Охранное устройство на базе сотового телефона и беспроводных датчиков. А. Вовк	5	30
Электронный регистратор событий. С. Кулешов	3	34
Сигнализаторы активности сотового телефона. Ю. Виноградов, И. Нечаев	3	36
Сигнализатор включения в сетевую вилку. А. Бутов	4	36
Сигнализатор обледенения. О. Ильин	8	40
Сигнализатор опасных газов. Е. Кондратьев	10	35
Звуковой сигнализатор завершения работы бытового электроприбора. А. Бутов	5	40
Автомат управления инкубатором. Д. Мосин	3	38
Радиолюбительский навигационный приемник. И. Могилевский	4	32
Управление освещением в подсобном помещении. О. Танасов	4	37
Акустический выключатель освещения. К. Гаврилов	10	41
Автомат плавного включения и выключения лестничного освещения. А. Борисов	11	33
Блок управления любительским телескопом. А. Пахомов	5	34
Емкостное реле. В. Соломеин	5	38
Инвертор для асинхронного двигателя. А. Титов	6	33
Пять конструкций с необычным использованием КР142ЕН19. И. Нечаев	7	34
Таймер-выключатель. Автомат управления освещением. Термостабилизатор.....	6	34
Переключатель гирлянд. Автомат управления насосом водоканчки.....	7	34
Дистанционно управляемая сетевая розетка. В. Гезенко	7	41
Ремонт и модернизация эстрадного прожектора. И. Бородин	8	32
Выключатель вентилятора с таймером. А. Субботин	8	33
Измеритель уровня и температуры воды. Н. Заец	8	37
Стробоскопический тахометр. С. Бандура	8	39
Устройство токовой защиты с магнитоуправляемой микросхемой. Н. Салимов	9	36
Защита модема и телефона. А. Зысюк	9	38
Электростатический фильтр в пылесосе. В. Коновалов	9	39
Еще раз о ремонте телефона-трубки. М. Ничков	9	40
А можно и так... (Вариант симисторного регулятора мощности, описанного в "Радио", 2009, № 11, с. 35). П. Юдин	9	40
Устройство защиты от опасного напряжения в трехфазной сети. А. Филипович	9	41
Устройство защиты от колебаний напряжения сети. М. Тихончук	12	28
Помехоподавляющий сетевой фильтр. А. Зысюк	10	40
Экономичный бытовой радиометр. С. Безруков, В. Аристов	11	30
Индикатор сетевого напряжения на LM3914N-1. А. Бутов	11	35
Универсальный модуль управления электронагревательным прибором. И. Хливенко	11	37
Плавное включение—выключение елочной гирлянды. А. Бутов	12	30
Реле времени на таймере КР1006ВИ1. Е. Яковлев	12	32

и 3-я с. обл.

Автоматическое управление отопителем. С. Кашутин	9	43
Адаптивное устройство управления стеклоочистителем.	10	43
Э. Щенов	12	33

Алхимов Д. Барометрический высотомер ("Радио", 2009, № 10, с. 32—34). Поправка в п. 1 методики настройки	5	62
Баширов А., Баширов С. Цифровой кодовый замок с ИК ключом ("Радио", 2010, № 1, с. 32, 33). В кодовом замке применен кварцевый резонатор на 3,6864 МГц (а не на 4 МГц, как указано на рис. 1)	9	46
Бутов А. Светозвуковой сигнализатор провалов сетевого напряжения ("Радио", 2009, № 5, с. 36). Номинальное сопротивление резистора R9 — 5,1 МОм	1	63
Вальпа О. Автоматическое восстановление показаний электронных часов ("Радио", 2009, № 8, с. 41, 42). Печатная плата	8	62
Егошкин Н. Датчик направления движения воздуха ("Радио", 2009, № 6, с. 34, 35). Печатная плата	2	46
Ершов Р. Прибор для проверки телефонных аппаратов ("Радио", 2007, № 10, с. 44, 45). Печатная плата	3	63
Ильин О. Сигнализатор возгорания ("Радио", 2009, № 4, с. 36, 37). Печатная плата	3	63
Коваленко С. Инвертор—замедлитель вращения трехфазного электродвигателя ("Радио", 2005, № 11, с. 40, 41). Печатная плата	9	46
Компаненко Л. Искатель трассы и повреждения контура защитного заземления ("Радио", 2005, № 2, с. 36, 37). Печатные платы	5	62
Котов И. Двухканальный термометр-термостат ("Радио", 2009, № 11, с. 39, 40). Печатная плата	11	63
Костицын В. Преобразователь однофазного сетевого напряжения в трехфазное частотой 50...400 Гц ("Радио", 2009, № 10, с. 35, 36). Выводы 6 и 7 микросхемы DD2 должны быть соединены с источником питания —2,2 В	6	44
Кулешов С. Электронный регистратор событий ("Радио", 2010, № 3, с. 34, 35). Печатная плата	7	60
Молчанов В. Симисторный регулятор мощности ("Радио", 2009, № 9, с. 40, 41). Микросхема DD1 — К561ЛА7	4	63
Ознобихин А. Акустический счетный сигнализатор ("Радио", 2006, № 7, с. 59, 60). Опечатки в тексте статьи	1	63
Озолин М. Устройство защиты аппаратуры от аномальных напряжений сети (Радио, 2009, № 12, с. 34, 35). Для повышения надежности индикации символов емкость C7 рекомендуется увеличить до 5100—5600 пФ	12	38
Петухов Д., Белецкий И. Светодинамическая установка ("Радио", 2004, № 11, с. 39—42). Микросхема DA6 — КР142ЕН8В	5	62
Редькин П. Звонок с индивидуальными вызывными сигналами (Радио, 2008, № 11, с. 33, 34). Печатная плата. Вход REC микросхемы DA3 — вывод 27 (а не 25)	12	38
Сорокоунов В. Кабельный тестер ("Радио", 2006, № 2, с. 35). Печатная плата	4	63
Тигранян Р. Индикатор гамма-радиации ("Радио", 2003, № 6, с. 37). Печатная плата	6	44
Ушаков Р. Многоканальное охранно-сигнальное устройство ("Радио", 2003, № 1, с. 36, 37). Печатная плата второго устройства	1	63
Ураков А. Термостат для "теплых полов" ("Радио", 2006, № 6, с. 43, 44). Печатная плата	3	63
Черемисинова Н. Симисторный регулятор мощности ("Радио", 2009, № 11, с. 35). Печатная плата	10	61
Шамсрахманов М. Электронный термометр ("Радио", 2009, № 6, с. 36, 37). Печатная плата	2	46

ЭЛЕКТРОНИКА ЗА РУЛЕМ

Пускозарядное устройство с синхронным выпрямителем. В. Калашник, В. Черников	1	39
Автомат-переключатель полярности напряжения для зарядного устройства. С. Клемёнов	3	44
Устройство для зарядки автомобильных аккумуляторных батарей. А. Дымов	8	42
Охранный сигнализатор с использованием канала GSM. С. Полозов	2	37
Корректор показаний цифровых спидометра и одометра. С. Товкач	4	40
Стенд для измерения пропускной способности жиклеров карбюраторов. Н. Осипов	5	42
Индикатор включенной передачи. С. Гуляев	6	41
Сигнализатор прогрета двигателя—эконометр топлива. В. Суров	6	42
Прибор для прослушивания шумов механизмов автомобиля. В. Нефедов	7	43

Дополнения к статьям

Мухин Б. Блок зажигания на микроконтроллере для ВАЗ-2108, ВАЗ-2109 ("Радио", 2009, № 12, с. 36—39). Номинальное сопротивление резистора R14 — 0,1 Ом	9	46
Шкильменский В. Блок зажигания — регулятор угла ОЗ на микроконтроллере PIC16F676 (Возвращаясь к напечатанному в "Радио", 2009, № 4, с. 38, 39). Печатная плата прибора	4	63

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Реле защитного отключения с таймером. С. Косенко	1	16
Преобразователь напряжения для ЗУ сотовых телефонов. К. Мороз	1	19
Замена аккумулятора в малогабаритном светодиодном фонаре. И. Нечаев	2	23
Импульсный лабораторный блок питания на LM2575T-Adj. А. Бутов	3	23
Сетевая светодиодная лампа с блоком питания на микросхеме VIPer22A. С. Косенко	4	21
Светодиодная лампа с ИИП—стабилизатором тока. С. Косенко	12	17
Маломощный импульсный источник питания. А. Дедарма	5	19
Миниатюрный импульсный источник питания. Е. Москатов	5	20
Защита источников питания от грозы. С. Косенко	6	21
Блок питания трансформатора Тесла с микроконтроллерным управлением. Д. Елюсеев	7	23
Меры безопасности при экспериментах с трансформатором Тесла	10	21
Трансформатор Тесла — разновидности, эксперименты. Д. Елюсеев	11	18
Двухканальный вольтметр для лабораторного блока питания. В. Аристов	8	21
Автоматическое разрядно-зарядное устройство для аккумуляторных батарей. Н. Мазепа	10	18
Устройство контроля зарядки—разрядки батареи шахтерского фонаря. А. Мошков	12	16
"Концентратор свободной энергии". Б. Степанов	10	20
Блок защиты от аномального сетевого напряжения. А. Щусь	11	20

Дополнения к статьям

Гаджиев Г. Электронно-релейный регулятор напряжения ("Радио", 2009, 10, с. 23). Печатная плата	6	44
Мороз К. Преобразователь напряжения для ЗУ сотовых телефонов ("Радио", 2010, № 1, с. 19). Входное напряжение устройства — 12 В. Печатная плата	11	63
Озолин М. Устройство защиты аппаратуры от аномальных напряжений сети ("Радио", 2009, № 12, с. 34, 35). Поправки в тексте статьи	6	44
Оразов В. Лабораторный источник питания с микроконтроллерным управлением ("Радио", 2005, № 10, с. 34—36; № 11, с. 34, 35). Поправки по чертежу печатной платы контроллера, находящемуся на нашем FTP-сервере по адресу, указанному в статье	6	44

СПРАВОЧНЫЙ ЛИСТОК

Контроллер источника вторичного электропитания K1156EY4T. С. Егоров	1	41
Детекторы напряжения серий K1446ДП2, K1446ДП3. А. Нефедов	2	41
Программируемые высокочастотные делители частоты 1508ПП1Т, K1508ПП1Т, K1508ПП1АТ. А. Нефедов	3	45
Низкочастотные делители частоты 1508ПП2У, K1508ПП2У, K1508ПП2АУ. А. Нефедов	4	42
Алмазные терморезисторы ТРА-1 и ТРА-2. А. Сорокин	5	43
Импульсные стабилизаторы напряжения серии LTC3440. М. Евсиков	8	44
Частотные синтезаторы серий 1508ПЛ10, K1508ПЛ10. А. Нефедов	11	41
Дроссели серии EC24. Б. Степанов	12	36

Инновационная деятельность учащейся молодежи.....	4	4
HTTM — новый вектор интеллектуального развития молодежи.....	5	47
Молодежная конференция "Радио-Поиск 2010".....	6	45
		и 3-я с. обл.

* * *

Автоматическое разрядное устройство для аккумуляторов.		
В. Келехсашвили	1	45
Простое разрядное устройство для Ni-Cd и Ni-MH аккумуляторов. А. Титаренко	12	39
Зарядные устройства Ni-Cd или Ni-MH аккумуляторов.		
Ф. Гельвер. И. Нечаев	3	48
Ограничитель продолжительности зарядки аккумуляторных батарей. И. Нечаев	9	51

* * *

Встречающее табло. А. Ознобихин	1	48
Как открыть дверную задвижку ключом-"таблеткой".		
А. Пискунов	1	51
Индикаторы и сигнализаторы на микросхеме КР142ЕН19 (световой индикатор превышения напряжения; индикатор понижения напряжения; индикатор изменения напряжения; сигнализатор температуры, влажности или освещенности; звуковой сигнализатор уровня воды). И. Нечаев	2	47
Электронная свеча. А. Лечкин	2	48
Светодиодная "вечная свеча". Д. Мамичев	3	47
Ночник "Три цвета". Д. Мамичев	7	48
Светодиодный фонарь с гелевой аккумуляторной батареей.		
К. Мороз	7	50
Таймер подсветки аквариума. О. Бережецкий	3	51
Часы с таймером. Е. Агеенков	3	52
Удобный таймер для кухни. Д. Кибардин	5	49
Генератор секундных импульсов из электронных часов.		
В. Степанов	4	45
Четыре конструкции на микросхеме PQ09RF11 (стабилизатор с задержкой появления выходного напряжения после подачи входного; стабилизаторы, реагирующие на освещенность; стабилизатор напряжения, включаемый щелчком по пьезокерамическому датчику). А. Бутов	5	51
Простой металлоискатель. И. Степанов	6	52
Мигалка на двухцветных светодиодах.....	7	45
Переключатель гирлянд. И. Нечаев	11	45
"Бегущие огни" на микроконтроллере AT89C4051.		
С. Шишкин	11	46
Простой преобразователь кода. А. Ознобихин	7	51
Из десятичной системы — в двоичную. Простой тренажер.		
А. Ознобихин	9	53
Миниатюрный с низковольтным питанием. Ю. Степанян	8	49
Простой сигнализатор уровня воды. И. Цаплин	9	47
Ходики — из кварцевых часов. Д. Мамичев	9	48
Генераторы на микросхеме ВА328 (генератор звукового эффекта "ручная пила", генератор прямоугольных импульсов, генератор прерывистых колебаний, генераторы световых импульсов, генератор сигнала 465 кГц). А. Бутов	10	49
Акустическое реле. А. Бутов	11	50
Охранное устройство с мобильным телефоном.		
Д. Кибардин	12	40
Чистая кормушка для птиц. А. Ознобихин	12	43
Светодиодные шкалы на микросхемах К142ЕН19. И. Нечаев	12	41

* * *

Игрушка-сувенир "Паук на нити". Д. Мамичев	1	47
Игрушка-сувенир "Фея оживляет сердце". Д. Мамичев	2	52
Игрушка-сувенир "Привет! — Пока!". Д. Мамичев	5	48
Игрушка-сувенир "Колобок". Д. Мамичев	8	47
Руль для компьютерных игр. Д. Петрянин	2	51
"Вторая жизнь" электронного блока игрушки. Я. Мандрик	3	54
Игры "Семиветик" и "Трилистик". Д. Мамичев	4	46
Игра "Защити ниву". А. Ознобихин	6	49
Игра "Кто шустрее". А. Ознобихин	10	47
Игра "Выживание Маавта". Д. Мамичев	10	51
Игра "Задание для Маавта". Д. Мамичев	11	48
Игра "Охота на Маавта". Д. Мамичев	12	45
Перемещающийся робот. А. Лечкин	6	47
Робот "Следопыт". А. Лечкин	8	53
Робот "Муравей". А. Лечкин	9	49

Выключатели питания цифрового мультиметра. Е. Фокин. А. Борисов	3	50
Защита мультиметра от несанкционированного включения. А. Ознобихин	4	48
Измерение малого тока цифровым мультиметром. В. Нюбин	4	49
Приставка-термометр к цифровому мультиметру. С. Семихатский	4	51
Генератор + одновибратор = три приставки к мультиметру. И. Подушкин	7	46
Измеритель концентрации растворенных в воде солей.....	7	46
Измерители емкости и индуктивности.....	8	50
Тестер транзисторов. В. Гезенко	5	45
Испытатель светодиодов. В. Олейник	10	45

Дополнения к статьям

Бережецкий О. Таймер подсветки аквариума (Радио, 2010, № 3, с. 51, 52). Печатная плата.....	12	38
Герасимов Ю. Реверсивные "бегущие огни" ("Радио", 2006, № 11, с. 56, 57). Печатная плата второго варианта устройства....	8	62
Жидкова А. Светофор ("Радио", 2006, № 12, с. 51). Печатная плата.....	9	46
Компаненко Л. Простой металлоискатель ("Радио", 2006, № 6, с. 54, 55). Печатная плата.....	2	46
Мамичев Д. Игрушка-сувенир "Клоун-жонглер" ("Радио", 2009, № 12, с. 44, 45). Механизм управления фигуркой клоуна.....	5	62
Медведев А. Переключатель световых эффектов ("Радио", 1986, № 3, с. 49—52 и 4-я с. вкл.). Микросхема DD5 — К155ЛР1.....	11	63
Ознобихин А. Акустический счетный сигнализатор ("Радио", 2006, № 7, с. 59, 60). Микросхема DD1 — К561ТМ2.....	3	63
Патрин А. Блок питания для домашней лаборатории ("Радио", 2005, № 12, с. 52—54). Поправки в позиционных обозначениях диодов.....	7	60
Пискорж В. Компьютер на уроке физики. Изучаем равноускоренное движение (Радио, 2009, № 2, с. 45—47). Провод, идущий от выводов 2 и 6 DD2.1, должен быть соединен с контактом X1.11. Программа работает только в ПК с ОС Windows XP SP3.....	12	38
Прадиенко А. Реле времени с запоминанием выдержки ("Радио", 2006, № 3, с. 51). Печатная плата.....	4	63
Пшеницын А. Новогодняя светодиодная гирлянда ("Радио", 2009, № 12, с. 47, 48). Печатная плата.....	11	63
Сидоров В. Емкостный ключ для охранного устройства ("Радио", 2006, № 1, с. 61, 62). Печатная плата.....	2	46
Фелюгин В. Измеритель ЭПС оксидных конденсаторов ("Радио", 2009, № 8, с. 51, 52). Полярность включения конденсатора С6 на рис. 7 и 8 необходимо изменить на обратную.....	4	63
Шахунов Г. Блок динамической индикации измерителя емкости ("Радио", 2009, № 12, с. 46, 47). Печатная плата.....	10	61

"РАДИО" — О СВЯЗИ (ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ)

RTTY праздник продолжается.....	1	53
История отечественной радиосвязи. Радиотелеграфная специального назначения... Б. Степанов	2	55
		и 2-я с. обл.
УКВ "Полевой день 2009 года — итоги".....	2	56
Познакомьтесь — RA3XEY.....	3	4
Военный радист Сергей Панчугов.....	3	55
Школьная радиостанция, г. Азнакаево.....	3	59
Радист — на земле и в небе.....	4	53
Радиоконференция с экипажем МКС. Е. Крылов	4	54
		и 2-я с. обл.
Ветераны войны — члены СРВС.....	5	53
Радиосредства РККА: американский след. В. Громов	5	60
		и 3-я с. обл.
Память жива в сердцах радиолюбителей.....	6	53
Итоги соревнований "Память-2009".....	6	61
На связи — МКС.....	6	61
Экспедиция на остров Большой Березовый. В. Ларионов	7	53
160 meter contest 2009 — итоги.....	7	54
Очные по радиосвязи — 30 лет спустя.....	7	55
"Веселенький конспект получился...".....	8	55
Результаты участников соревнований "Старый Новый год".....	8	56
Россия победила! Б. Степанов	9	55
Радиомарафон "Зов расстояний".....	10	4
Позывные любительских радиостанций России.....	10	53
Достижения коротковолновых России.....	10	58

DXCC — остров Малый Высоцкий скоро станет "deleted entity"? 10 58
 Первый фестиваль WFF 10 60
 Кемерово — Центр детского технического творчества.
А. Капралов 11 53
 и 2-я с. обл.

Итоги молодежных соревнований на призы журнала
 "Радио" 11 54
 Праздник состоялся. **Г. Члиянц** 12 47
 На призы журнала "Радио". **Б. Степанов** 12 55

* * *

Кварцевый фильтр с переменной полосой пропускания.
Б. Степанов 1 59
 Q-умножитель для трансивера. **Б. Степанов** 2 57
 Автоматический антенный тюнер ANT-09. **Р. Сокольский** 2 58
 3 60
 "Магнитофон" для эхо-репитера. **Р. Гулиев** 2 59
 Цифровой "магнитофон". **С. Макаренко** 7 58
 Управление коллекторным двигателем (Возвращаясь
 к напечатанному в "Радио", 2009, № 6, с. 59). **Н. Горейко** 2 61
 Коротковолновый усилитель мощности АК-2009.
А. Кузьменко 3 56
 4 56
 ГПД для трансивера диапазона 3,5...3,8 МГц (За рубежом) 3 61
 Радиопеленгатор. **А. Гаврилов** 5 56
 Мост измеряет КСВ. **Б. Степанов** 6 56
 Интерфейс "компьютер—трансивер". **А. Проскуряков** 6 56
 "Селективный аттенуатор". **Б. Степанов** 6 59
 Стабилизатор напряжения экранной сетки РА. **Б. Степанов** 6 60
 Замена CZN-15E в микрофоне-тангенте. **А. Кашкаров** 7 56
 Блок питания для трансивера. **Д. Иноземцев** 7 57
 Автоматическая система мониторинга прохождения PSK.
В. Кононов 8 58
 Измеряем r, a заодно L и Q. **Б. Степанов** 8 61
 Синтезатор частоты на микросхеме AD9835. **А. Темерев** 9 57
 Микрорадиостанция УКВ для настройки антенн. **В. Рубцов,**
О. Лезная 9 59
 Усилитель мощности с тюнером и преселектором. **Н. Гусев** 10 56
 и 3-я с. обл.

Селективный предусилитель КВ диапазона. **Б. Степанов** 10 59
 Внешний блок управления вентилятором охлаждения
 передатчика. **Л. Степанов** 11 55
 Найдём свой дом или авто... **Б. Степанов** 11 57
 SDR приемник. **Н. Хлюпин** 12 51

* * *

Фазирование многодиапазонных вертикальных антенн.
В. Власов 1 56
 Устройство для подбора положения точки питания
 антенны. **А. Сазыкин** 4 59
 Программа расчета диаграмм направленности антенных
 решеток. **А. Долгий** 4 61
 Антенные решетки: диаграммы и питание. **В. Денисов** 5 54
 6 54
 Многодиапазонные шлейфовые вертикальные антенны.
Р. Сергеев 5 58
 Простая многодиапазонная... **Б. Степанов** 9 61
 Антенна "Super Moxon". **Б. Степанов** 11 60
 Полуволновые петлевые вибраторы на низкочастотных
 КВ диапазонах. **В. Ефремов** 12 48

Дополнения к статьям

Сергеев Р. Многодиапазонные шлейфовые вертикальные
 антенны ("Радио", 2010, № 5, с. 58, 59). Рисунки 1 и 4
 необходимо поменять местами (рис. 1 должен быть рис. 4,
 а рис. 4 — рис. 1) 6 60

* * *

На любительских диапазонах 1 58,
 см. также 2—56, 3—59, 4—55, 5—55, 59; 6—58, 7—56, 59;
 8—57, 10—55, 11—56, 59.

Дипломы

Диплом "Звездный патруль" 1 58
 Диплом "Абхазия" 2 56
 Констест-диплом журнала 6 60

Универсальный автомобильный USB-адаптер К- и L-линий.
В. Чистяков 7 62
 Управление шаговыми двигателями и сервоприводами.
О. Тётушкин 7 63
 ВМ2073 — двухканальный УМЗЧ 2x210 Вт класса D
 с расширением до шести каналов. **С. Галкин** 9 62
 Интеллектуальное управляющее охранный устройством GSM
 "Гардиан" ВМ8039. **А. Квашин** 9 63
 Возвращатель "5 целей", модель для путешествий МТ3031.
И. Турчин 10 62
 Импульсные металлоискатели МАСТЕР КИТ (электронные
 блоки ВМ8042 и ВМ8044, комплект импульсного
 металлоискателя МК8044). **А. Щедрин, Ю. Колоколов** 10 62
 Двухканальный USB-осциллограф ВМ8020. **Ю. Садилов** 12 62

НА КНИЖНОЙ ПОЛКЕ

Андреев В. А., Портнов Э. Л., Кочановский Л. Н.
 Направляющие системы связи: Учебник для вузов
 в 2-х томах. Том 1 — Теория передачи и влияния. 7-е изд.,
 перераб. и доп. 8 33
Белов А. Самоучитель разработчика устройств
 на микроконтроллерах AVR 3 22
Бородацкий Ю. В., Лободинский Ю. Г. Информационные
 технологии в военном деле (основы теории и практического
 применения) 10 30
Бушнев В. М., Деминский В. А., Захаров Л. Ф.
 и др. Электропитание устройств и систем телекоммуникаций:
 Учебное пособие для вузов 8 33
Вахитов Ш. Я., Ковалгин Ю. А., Фадеев А. А. и др.
 Акустика. Учебник для вузов 6 40
Величко В. В., Катунин Г. П., Шувалов В. П. Основы
 инфокоммуникационных технологий. Учебное пособие
 для вузов 11 21
Грамотеев А. Новичок в Интернете 3 22
Жарков Н. Компас 3DV11 2 33
Иванкин Е. Ф. Информационные системы с апостериорной
 обработкой результатов наблюдений 4 37
Корякин-Черняк С. Энциклопедия спутникового
 телевидения 2 33
Корякин-Черняк С. Справочник по цветовой кодовой
 маркировке и взаимозаменяемости компонентов 2 33
Корякин-Черняк С. Маркировка, обозначения, аналоги
 электронных компонентов 3 22
Корякин-Черняк С. Справочник по современным
 автосигнализациям. Том 1, Том 2 3 22
Микушин А. В., Сединин В. И. Программирование
 микропроцессорных систем на языке С-51 10 30
Партала О. Справочник по ремонту электрооборудования 2 33
Партала О. Поиск неисправностей и ремонт бытовых
 электроприборов 2 33
Пономарев В. Новичок за компьютером. Все самое
 необходимое, чтобы освоить работу на компьютере 3 22
Сомов А. М. Метод фрагментации для расчета шумовой
 температуры антенн 4 37

НА НАШЕМ САЙТЕ

Г. Маркони. Нобелевский доклад. **В. Меркулов** 1 8
 "Пирометрический автопилот для авиамодели". — "Радио",
 2009, № 12; 2010, № 1. (Новые версии программ) 2 12
 Программа — справочник кодов для вывода на индикаторы.
П. Кожухин 6 34

* * *

Редакторы: **А. Долгий** ("Микропроцессорная техника", "Компьютеры", "Прикладная электроника", "Радио" — начинающим), "Радио" — о связи"), **Е. Карнаухова** ("Наука и техника", "Это интересно..."), **Л. Ломакин** ("Электроника за рулем", "Радиолобителю-конструктору", "Радиолобительская технология", "Справочный листок"), **А. Михайлов** ("Видеотехника", "Выставки"), **С. Крючкова** ("Доска объявлений"), **С. Некрасов** ("Радио" — о связи), **И. Нечаев** ("Источники питания", "Прикладная электроника", "Радиоприем", "Измерения"), **Н. Нечаева** ("Радио" — начинающим), **А. Соколов** ("Звукотехника", "Измерения"), **Б. Степанов** ("Радио" — о связи), **В. Фролов** ("Дополнение к напечатанному", "Радио" — начинающим").

В оформлении журнала участвовали: **Е. Герасимова, А. Журавлев, Ю. Андреев (графика), С. Лазаренко, В. Обьедков, В. Мусияка.**