



СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА ЗА 2012 ГОД

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

С Новым годом!	1	4
Лучшие публикации 2011 года	7	4
Призы журнала "Радио"	8	11
День защитника Отечества	2	4
и 2-я с. обл.		
8 Марта!	3	4
Любительская связь как средство популяризации космонавтики. В. Загайнов	4	4
и 2-я с. обл.		
Когда началось радиолюбительство?	5	4
РЕТРО. Дело крестьянина Жидковского. Ю. Добряков	5	5
На нашей обложке	5	7
Два "Электросигнала". В. Бартнев	5	7
К дню рождения Александра Степановича	3	2-я с. обл.
К юбилею М. И. Кривошеева и 40-летию стандартизации цифрового ТВ	7	9
Памяти нашего автора (Л. Д. Королёва)	6	4
Памяти П. С. Плешакова. С. Муравьев	8	4
Памяти В. Г. Маковеева	9	3

НАУКА И ТЕХНИКА. ВЫСТАВКИ

Миражи и мифы цифрового телерадиовещания. В. Маковеев	1	8
Миражи и мифы цифрового телерадиовещания-2. Накормить сытого. В. Маковеев	5	9
Борьба за жизнь в информационном обществе. А. Голышко	1	5
Как построить "умный дом". А. Голышко	2	5
"Нежить" в сети. А. Голышко	3	5
Интернет и телерадиовещание. А. Голышко	4	7
Законный перехват в Сети. А. Голышко	5	11
Об инновациях. А. Голышко	6	5
Инновации в системах передачи информации. А. Голышко	8	7
Компьютерные инновации. А. Голышко	9	4
iPhone номер пять. А. Голышко	11	3
Борьба за качество в сетях связи. А. Голышко	12	7
Радиолюбитель, совершивший чудо... Б. Степанов, Г. Члиянц	7	5
Компоненты микросистемной техники и устройства на их основе. Н. Нечаева	9	8
Датчики	9	8
Актuatorы	10	8
Радиочастотные элементы и устройства на основе компонентов микросистемной техники. Н. Нечаева	11	7
История московских радиотелевизионных башен. С. Мишенков	10	3
Радиолюбители и космос. С. Самбуров	10	7
История радиоцентров России и Советского Союза. С. Мишенков	12	3
Frankfurt Musikmesse 2012: музыка на связи. Е. Степанова	7	45
и 2-я с. обл.		
NAMM Musikmesse Russia: картинки с выставки. Е. Степанова	8	5
и 2-я с. обл.		

ВИДЕОТЕХНИКА

Подсветка лотка плейера DVD. А. Бутов	1	10
Светодиод вместо лампы в проекторе DLP. С. Макарец	1	15
Зигзагообразная активная антенна ДМВ с разомкнутыми элементами. Ю. Филичев	3	8
Расчёт параметров ориентации спутниковой антенны. В. Беляев	5	14
Устранение неисправности плазменного телевизора LG. И. Подушкин	5	15
Камерные секции видеокамер PANASONIC. Устройство, профилактика и ремонт объективов. Ю. Петропавловский	6	8
Устройство проигрывателей DVD PANASONIC. Особенности ремонта и регулировки. Ю. Петропавловский	9	11
Светочувствительные матрицы и датчики видеокамер. Особенности КМОП-матриц и видов ПЗС-сенсоров с межстрочным переносом и прогрессивным сканированием. Ю. Петропавловский	11	9
Акустическая приставка к цветному телевизору. И. Пинаев	12	12
Доработка генератора "Электроника ГИС-02Т". Г. Гузенков	8	10
Простой удлинитель для ПДУ. С. Бодагов	8	11

ЗВУКОТЕХНИКА

Схемотехника AV-ресиверов фирмы JVC. Ю. Петропавловский ..	1	11
Самодельные ленточные динамические головки. С. Мошев ..	2	8
РЕТРО. Высококачественная акустическая система	1	14
Акустическая система CIONKEN. А. Шостацкий	7	14
Модернизация активной акустической системы для компьютера. А. Алейнов	9	16
Сдвоенные НЧ головки в сабвуфере. А. Алейнов	10	15
Разборное крепление подвижной системы динамических головок. В. Косарев	11	14
Ламповый гитарный усилитель. В. Овсянников	2	11
Усилитель ЗЧ с полевыми транзисторами. А. Зыков	3	11
"Profundo" — ламповый усилитель звуковой частоты. С. Ахматов, Д. Санников	4	10
Анализ драйверов для УМЗЧ без общей ООС. А. Петров	5	16
Выходные каскады для УМЗЧ без общей ООС. А. Петров	7	11
Телефонный усилитель для бинауральной стереофонии. В. Драч, А. Родионов	8	12
Стереотелефоны в монофоническом режиме. С. Коваленко	10	16
Мощный стабилизатор двухполярного напряжения для УМЗЧ. А. Кузьминов	11	12
Устройство управления вентилятором. М. Карпушин	5	18
Устройство управления вентилятором охлаждения УМЗЧ. К. Мороз	8	16
Коррекция АЧХ магнитных фонограмм при перезаписи. А. Журенков	11	16
и 2-я с. обл.		



Дополнения к статьям

Литаврин А. МКУС в УМЗЧ токовым управлением и крайне глубокой ООС ("Радио", 2011, № 11, с. 15—18). Поправки в схеме УМЗЧ (рис. 13).....	6	48
Сапожников М. Усилители для головных телефонов с питанием через разъём USB ("Радио", 2010, № 6, с. 14). Печатная плата второго усилителя.....	2	48
Поправка в схеме первого усилителя (контакт "+5 В" розетки Х3 должен быть соединён с правыми — по схеме — выводами дросселей L1, L2).....	4	48

РАДИОПРИЁМ

Новости вещания. В. Гуляев	1	18,
см. также 2—18, 3—15, 4—12, 5—20, 6—14, 7—16, 8—18, 10—19, 11—18, 12—18		
Цифровой стереофонический ЧМ модулятор на основе DDS. Д. Серик	1	19
	2	19
Усилительный модуль и его применение. Ю. Степанов	2	33
Двухдиапазонный УКВ ЧМ радиоприёмник на микросхеме K174XA34A. А. Лесовой	3	16
УКВ тюнер с диапазоном 66...108 МГц. А. Сергеев	4	13
Средневолновый радиовещательный синтезатор частоты. С. Комаров	9	19
	10	21
Конвертер сигналов DRM для "DEGEN 1103". В. Бойко	9	23
Доработка радиоприёмника "Казахстан". В. Корнеев	9	43
Блок управления синтезатором частоты УКВ радиоприёмника. Е. Кондратьев	11	16
Устранение неисправности магнитолы Hyundai H-1416. И. Нецаев	11	33

Дополнения к статьям

Марков В. Микрофон для тамады ("Радио", 2011, № 3, с. 19—21). Печатная плата.....	8	48
------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

ИЗМЕРЕНИЯ

Портативный цифровой осциллограф DSS-31. С. Самойлов	1	22,
см. также 2—21, 3—18, 4—16		
Карманный осциллограф — игрушка или измерительный прибор? Д. Елюсеев	10	24
Цифровой измеритель ёмкости и внутреннего сопротивления аккумуляторов. М. Озолин	3	20
ГКЧ из синтезатора на основе DDS AD9835. С. Каминский	4	19
Цифровой вольтметр сетевого напряжения. В. Сувор	5	22
Измерительное устройство для блока питания. П. Чубаров	5	24
Звуковой генератор фиксированных частот. А. Кузьминов	6	24
Приставка к мультиметру для измерения ёмкости конденсаторов. А. Сучинский	7	18
Приставка—анализатор спектра. Р. Сокольский	8	19

Дополнения к статьям

Бутов А. Выносной щуп звукового пробника ("Радио", 2004, № 3, с. 23). Печатная плата.....	12	40
Глибин С. Об измерителе ЭПС ("Радио", 2011, № 8, с. 19, 20). О микросхеме 74AC132, транзисторе VT1 и конденсаторе С4.....	8	25
Дымов А. Микроконтроллерный измеритель ёмкости конденсаторов ("Радио", 2009, № 6, с. 17—20). Замена микроконтроллера AT90S2313 на ATtiny2313.....	5	25
Заец Н. Частотомер на микроконтроллере ("Радио", 2010, № 3, с. 20—22). Замена светодиодного индикатора.....	8	48
Келехсавили В. Измеритель ёмкости и ЭПС конденсаторов		

("Радио", 2010, № 6, с. 19, 20; № 7, с. 21, 22). Установка порога срабатывания сигнализации о разрядке батареи.....	2	48
Коваленко С. Индикатор напряжения до 500 В ("Радио", 2006, № 7, с. 22). Печатная плата.....	1	48
Компаненко Л. Миллиомметр ("Радио", 2006, № 5, с. 23). Печатная плата.....	4	48
Озолин М. Вольтметр постоянного тока с матричным индикатором на светодиодах ("Радио", 2010, № 4, с. 19, 20). О недостающем проводнике на печатной плате.....	6	48
Озолин М. Цифровой измеритель ёмкости и внутреннего сопротивления аккумуляторов ("Радио", 2012, № 3, с. 20, 21). Исправленная схема соединений МК DD1 с ЖКИ HG1. Номинал резистора R8 — 1 кОм.....	12	40
Самойлов С. Портативный цифровой осциллограф DSS-31 ("Радио", 2012, № 1—4). Компьютерная программа для приёма и отображения снятых этим прибором осциллограмм на экране монитора находится в архиве по адресу ftp://ftp.radio.ru/pub/2012/02/DSS-31.zip	8	21
Чубаров Л. Измерительное устройство для блока питания ("Радио", 2012, № 5, с. 24). Доработка программы микроконтроллера, предложенная А. Долгим для исключения погрешности измерения напряжения из-за наличия резистора R4.....	11	21

КОМПЬЮТЕРЫ

Ремонт веб-камеры "Messenger 310". А. Бутов	4	23
Как связать несколько устройств по интерфейсу RS-232. О. Вальпа	4	24
Контроллер управления корпусным вентилятором системного блока. С. Самойлов	10	28
Синхронное включение блоков питания ATX. И. Цаплин	11	22
Корпоративная мобилизация — взгляд со стороны информационной безопасности. В. Медведев	11	23
Второй жёсткий диск — второй компьютер. А. Челевич	12	24
Уязвимость платформы Android. Настоящее и будущее. А. Горячев	12	25

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

Отладочная плата для 18-выводных микроконтроллеров PIC. В. Баландин	1	31
Простая отладочная плата для микроконтроллеров PIC. Е. Колесников	11	24
Отладочная плата для микроконтроллеров MSP430. А. Николаев	8	23
Миниатюрные USB-программаторы для микроконтроллеров AVR. С. Сокол	2	27
Приёмник команд, подаваемых ПДУ от телевизора. Н. Салимов	3	25
Как подключить кнопку и светодиоды к одному выводу микроконтроллера. А. Михайлов	3	27
Микроконтроллерный таймер с управлением вращением ручки. В. Нефёдов	4	25
Шахматные часы на микроконтроллере. В. Собина	5	26
Автоматическая "зачистка" контактов кнопок в микроконтроллерном устройстве. С. Рюмик	6	25
Новая версия программы "Конвертор". П. Кожухин	9	25

Дополнения к статьям

Белецкий М. Музыкальный звонок на 120 мелодий ("Радио", 2004, № 2, с. 33, 34). Частота кварцевого резонатора ZQ1 — 3,6864 МГц (а не 3,6184 МГц).....	5	48
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----

РАДИОЛЮБИТЕЛЮ-КОНСТРУКТОРУ

Генератор импульсов качающейся частоты для физиотерапии. К. Мороз	1	34
--------------------------------------------------------------------------------	---	----

Усилитель со ступенчато регулируемым усилением.			Мощные светодиоды: конструкция, особенности,		
О. Ильин	1	36	перспективы. А. Юшин	2	31
Разработки японских радиолюбителей ("Найдено в Интернете").			Усилительный модуль и его применение. Ю. Степанян	2	32
С. Рюмик			Стратегия ремонта. С. Волчков	3	28
Звукотехника (подавление звучания голоса в фонограмме для караоке; усилитель ЗЧ с низким напряжением питания; темброблок; усилитель для головных телефонов; удвоение выходного тока усилителя; коммутатор звуковых сигналов; аудиоудлинитель)	1	38	О гистерезисе напряжения переключения триггера Шмитта микросхемы К561ТЛ1. И. Нечаев	4	20
Автоматика (плавный пуск электродвигателя; сенсорный выключатель компьютерной "мыши"; "световое" управление двигателем; предотвращение чрезмерной разрядки литий-полимерной аккумуляторной батареи; автоматическое отключение литий-ионного аккумулятора; обнаружитель постоянной составляющей напряжения; снижение мощности, рассеиваемой на коммутаторе постоянного напряжения; отключаемая блокировка реле в сработавшем состоянии; коммутатор переменного напряжения с оптической развязкой)	3	31	Самодельные радиомодемы на базе готовых радиочастотных модулей. П. Редькин	4	27
Видеотехника (формирователь прозрачных надписей на экране телевизора; формирователь непрозрачных надписей на экране телевизора; широкополосный усилитель видеосигналов HDTV; получение полного цветового сигнала из сигналов яркости (Y) и цветности (C); преобразователь цифровых сигналов RGB в аналоговые YCbCr; детектор наличия видеосигнала; трёхканальный коммутатор видеосигналов; делитель частоты кадровых синхроимпульсов)	4	30	Из деталей энергосберегающих люминесцентных ламп... И. Нечаев	6	26
Разное (двухрежимный дальномер; определитель цветовых оттенков; измеритель длины кривых линий; электронные "песочные часы"; регулирование тока через светодиоды)	5	39	Двунаправленные стабилизаторы тока. О. Ильин	6	29
Разработки индийских радиолюбителей ("Найдено в Интернете"). С. Рюмик			Несколько слов об оксидных алюминиевых конденсаторах. А. Горячкин	6	31
Разное (ИК датчик приближения на "телефонных" микросхемах; переключатель с двумя устойчивыми состояниями, дистанционно управляемый неоновой лампой; переходник для подключения к USB-порту устройства с большим потребляемым током; имитатор USB-порта для подзарядки аккумулятора плеера iPod; прибор для проверки ИК ПДУ; простейший приёмник ИК команд; "солнечный сюрприз-шутка"; приставка к вольтметру для измерения температуры; простой ультразвуковой генератор; плата от электромеханических часов в счётчике продолжительности телефонных разговоров)	8	26	Усилитель-преобразователь сигналов ЭСЛ. Э. Мамедов	7	27
Разработки китайских радиолюбителей ("Найдено в Интернете"). С. Рюмик			Симисторный регулятор мощности паяльника, не создающий помех. А. Дзанаев	7	28
Разное (генератор на логических элементах, работающий на третьей гармонике кварцевого резонатора; детектор "своей-чужой"; "круглая" микросхема в DIP-панели; реле минимального напряжения; безопасное подключение аккумуляторной батареи к зарядному устройству; работа фототранзистора на фоне постоянной засветки)	9	26	Защитный выключатель постоянного напряжения питания. В. Солонин	7	42
Разработки румынских радиолюбителей ("Найдено в Интернете"). С. Рюмик			Переговорное устройство с временным разделением каналов. И. Яковцов	8	28
Разное (стабилизатор напряжения 1 В; усилитель для симметричной антенны с несимметричным фидером; помехоустойчивый узел подавления дребезга контактов кнопки; подключение выносного датчика температуры; защита высокочастотной аудиоголовки лампами накаливания; индикатор стереобаланса; прерыватель для "поворотников" автомобиля; устройство плавного включения напряжения питания; выбор кнопками включения микроконтроллера исполняемой им программы)	10	30	Генератор импульсов с независимым регулированием частоты и скважности. П. Галашевский	9	27
Разработки немецких радиолюбителей ("Найдено в Интернете"). С. Рюмик			Дополнения к статьям		
Разное (микросхема в корпусе SOP-8 на макетной плате; диод 1N4148 как датчик высокой температуры; зажим для элементов поверхностного монтажа; электронная декоративная "свеча"; активная магнитная антенна ДВ; приём и передача сигналов по рельсам железной дороги; разветвитель сигналов интерфейса RS-422 с оптической развязкой; плавное включение автомобильной лампы)	11	28	Депарма А. Усилитель сигналов термпар и термометров сопротвления ("Радио", 2011, № 5, с. 30, 31). Поправки в тексте статьи.	2	48
Разработки французских радиолюбителей ("Найдено в Интернете"). С. Рюмик			Каныгин С. Регулируемый стабилизатор напряжения с защитой ("Радио", 2007, № 2, с. 38, 39). Печатная плата	9	46
Разное (громкоговоритель в качестве микрофона; аналоговый оптоизолятор на "дискретном" оптроне; плавная подача питания; "параллельный" усилитель для головных телефонов; подавитель шума окружающей среды; УМЗЧ класса А с интегральными стабилизаторами тока)	12	27	Нелюбин Р., Гашев П. Функциональный аналог микросхемы NE566 ("Радио", 2006, № 10, с. 46, 47). Печатная плата	8	48
			Партин А. Защита ИП с помощью перемножителя KP525PC2 ("Радио", 2003, № 4, с. 29). Печатная плата	10	46
			РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ		
			Доработка устройства питания сверлилки. С. Гуреев	1	40
			Устройство питания электродрели. И. Нечаев	7	30
			Керамическая отвёртка. Д. Денисов	1	40
			Кассета для гальванических элементов. И. Нечаев	2	34
			Изготовление измерительных щупов. А. Горячкин	2	34
			Регулятор мощности паяльника на микроконтроллере PIC16F628A. А. Гаврилов	4	32
			Симисторный регулятор мощности паяльника, не создающий помех. А. Дзанаев	7	28
			Стабилизатор нагрева паяльника 25 Вт. С. Доброванов	8	31
			Стабилизированный блок питания для паяльников. К. Мороз	9	30
			"Варварский" способ восстановления CD/DVD дисков. Б. Степанов	4	33
			Вибростол. К. Мороз	5	25
			Ножи для корпуса радиолюбительской конструкции. Ю. Фешин	6	31
			Сварочный полуавтомат. Г. Ксенз	6	32
			Хранение флюсов. А. Горячкин	6	35
			Усовершенствование технологии изготовления печатной платы. Ю. Гузь	8	32
			Подключение источника питания к батарейному отсеку. И. Нечаев	8	32
			Дополнения к статьям		
			Русанов С. Вариант сигнализатора "паяльник включён" ("Радио", 2006, № 7, с. 29). Печатная плата	3	48
			ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА		
			Преобразователь напряжения с регулируемой частотой для трёхфазного асинхронного электродвигателя. В. Юрзин ..	1	41
				2	38
			Доработка мини-метеостанция Assistant AH-1971. С. Самойлов ..	1	43
			Домашняя метеостанция. С. Самойлов	7	31
				8	33
			Охранная сигнализация для дач и теплиц. Ф. Гатаулин	2	35
			Автономное охранное устройство. С. Семихатский	7	34
			Охранный сигнализатор с сотовым телефоном. А. Усков	7	35
			Информационно-охранная система на основе компьютера. Д. Красносельский	8	36

Сопряжение охранно-пожарного прибора с сотовым телефоном. А. Ковтун	10	42
Защита аккумулятора батареи системы аварийного освещения. И. Цаплин	2	41
"Бегущие огни" на энергосберегающих лампах. К. Гаврилов	2	43
Кодовый замок на реле. А. Кашкаров	2	47
Кодовый замок с однокнопочным управлением и функцией охраны. Д. Григалашвили	5	28
Телефонный звонок. В. Коростёлкин	3	33
Часы с псевдоаналоговой индикацией и термометром. В. Никифоров	3	34
Усовершенствованные часы-термометр-таймер. П. Кожухин	4	36
Шахматные часы на микроконтроллере. В. Собина	5	26
Часы-будильник и термометр с бегущей строкой на шестнадцатизначных индикаторах. В. Баландин	9	33
Часы-будильник с матричным светодиодным индикатором. Т. Носов	11	34
Малогабаритные электронные часы с дополнительными функциями. Н. Салимов	12	29
Таймер-терморегулятор на микроконтроллере. И. Котов	3	38
Микроконтроллерный таймер с управлением вращением ручки. В. Нефёдов	4	25
Микроконтроллерный таймер с удобным управлением. В. Келехсашвили	4	38
Дистанционное управление с помощью сотового телефона. Ю. Гузь. А. Слободчук	3	42
Устранение мигания люминесцентной энергосберегающей лампы. К. Мороз	4	41
Бейсболка со световым эффектом для спортивных болельщиков. А. Буцких	5	30
Из деталей энергосберегающих люминесцентных ламп... И. Нецаев	6	26
Из деталей КЛЛ. Симисторный регулятор мощности и автомат управления освещением. И. Нецаев	9	31
Из деталей КЛЛ. Светодиодная мигалка для новогодней игрушки. И. Нецаев	11	36
Симисторный регулятор тока для активной и индуктивной нагрузки. А. Староверов	6	36
Оперативная регулировка гистерезиса в терморегуляторе. А. Гетте	6	37
Устройство управления уличным освещением. А. Забаров	6	38
Ультразвуковой измеритель уровня жидкости. А. Кукса, В. Снигур	6	40
Усовершенствование освежителя воздуха "Air Wick". А. Прадиденко	6	44
Замена угольного микрофона в телефонном аппарате. В. Коростёлкин	7	20.
Логический блок генерации световых эффектов. П. Редькин	7	37
Программно-временное устройство. А. Лаптев	7	39
Люминесцентная лампа с питанием от низковольтного источника. И. Нецаев	8	40
Экономичный сигнализатор перегрева. А. Бутов	8	42
Устройство дистанционной блокировки потребителей электроэнергии. Д. Панкратьев	9	37
Многофункциональный дверной звонок с режимом охраны. Д. Петрянин	9	40
Измерители температуры и относительной влажности с предельно малым потреблением. В. Аристов, С. Безруков	10	31
Походный светодиодный светильник. С. Гуреев	10	35
Автомат защиты от недопустимого напряжения в электросети. И. Котов	10	37
Терморегулятор для аквариума. А. Пахомов	10	40
Сотовый телефон управляет ёлочной гирляндой. А. Пахомов	11	37
Индикатор года на газоразрядном индикаторе. И. Нецаев	12	32
Простой "возвращатель" в исходную точку. В. Клестов	12	33
Транзисторный сетевой выключатель. А. Бутов	12	36

Дополнения к статьям

Белеста Г. Устройство управления освещением подсобного помещения ("Радио", 2011, № 6, с. 38). Печатная плата.....	4	48
Володин В. Таймер для забывчивых ("Радио", 2004, № 3, с. 44, 45). Печатная плата.....	5	48
Виноградов Ю. "Электронная защёлка" для механического замка ("Радио", 2005, № 11, с. 44). Печатная плата.....	11	46
Гаврилов К. Регулятор мощности с малым уровнем помех ("Радио", 2011, № 2, с. 41, 42). Печатная плата.....	7	48
Иванов П. Приставка к мобильному телефону для охраны помещения ("Радио", 2011, № 6, с. 46). Печатная плата.....	4	48

Ильин О. Сигнализатор обледенения ("Радио", 2010, № 8, с. 40, 41). Печатная плата.....	7	48
Каплун В. Стабилизатор температуры электронагревателя ("Радио", 2003, № 12, с. 38, 39). Доработка устройства, предложенная С. Добровановым	7	20
Кашкаров А. ИК автомат управления освещением ("Радио", 2004, № 7, с. 40, 41). Печатная плата.....	9	46
Климов Н. Электронный квартирный звонок на синтезаторе мелодий серии УМС ("Радио", 2005, № 8, с. 41). Печатная плата.....	1	48
Мельник В. Светодинамическая установка ("Радио", 2006, № 12, с. 46, 47). Печатная плата.....	3	48
Мельник В. Ёлка-сувенир на микроконтроллере... без программы ("Радио", 2004, № 11, с. 36, 37). Печатная плата.....	10	48
Мухутдинов Р. Кодовый замок без кнопок ("Радио", 2011, № 7, с. 41, 42). Печатная плата.....	6	48
Петрянин Д. Многофункциональный дверной звонок с режимом охраны ("Радио", 2012, № 9, с. 40—42). Новый рис. 8.....	12	40
Синюткин А. Электронный замок на ключах-"таблетках" iButton ("Радио", 2001, № 2, с. 31—33; № 3, с. 30, 31). Печатная плата.....	12	40
Субботин К. Охранный ИК датчик ("Радио", 2011, № 12, с. 36). Печатная плата.....	11	46
Усков А. Реле времени из электронных часов ("Радио", 2011, № 5, с. 42). Печатная плата.....	5	48

РЕМОНТИРУЕМ САМИ

Стратегия ремонта. С. Волчков	3	28
Ремонт веб-камеры "Messenger 310". А. Бутов	4	23
Разборка смартфона Nokia N8. Д. Мохов	4	34
Разборка iPhone 4. Д. Мохов	5	34
Устранение неисправности плазменного телевизора LG. И. Подушкин	5	15
Восстановление подсветки монитора TFT. Е. Кондратьев	7	24
Устранение неисправности ЖК телевизора Philips. И. Подушкин	7	25
Особенность поиска неисправности кинескопных телевизоров. С. Морозов	7	26
Устранение неисправности магнитолы Hyundai H-1416. И. Нецаев	11	33

ЭЛЕКТРОНИКА ЗА РУЛЁМ

Автомат управления дневными ходовыми огнями. В. Суков	1	45
Сигнализатор включения фар в автомобиле. В. Ковалёв, М. Ковалёв	8	45
Управление стеклоочистителем автомобилей ВАЗ. С. Гуреев	2	45
Блок управления отопителем салона автомобилей ВАЗ2110 — ВАЗ-2112. С. Кашутин	4	42
Автомобильные говорящие часы с термометром. Э. Щенов	6	45
Часы с автономным питанием для автомобиля. Э. Щенов	10	44
Устанавливаем неоригинальный генератор на Ford Explorer. С. Смирнов	7	42
Простой бортовой цифровой вольтметр. А. Титаренко	7	44
Блок управления запуском двигателя. В. Суков	8	43
Простое зарядное устройство для автомобильных аккумуляторных батарей. А. Квакина, П. Михеев	9	42
Бортовой компьютер для автомобиля. И. Мазуренко	11	42
	12	37

Дополнения к статьям

Касаткин Ф. Узел пусковой задержки искрообразования ("Радио", 2007, № 4, с. 53). Печатная плата.....	8	48
Мартемьянов А. Мотоциклетный охранный сигнализатор ("Радио", 2003, № 4, с. 44, 45). Печатная плата.....	11	46
Полозов С. Микроконтроллерная система зажигания без прерывателя-распределителя ("Радио", 2011, № 1, с. 42—44). На рис. 2 вывод 3 DD2 должен быть соединён с выводом 14 через резистор сопротивлением 10 кОм.....	4	48
Рябый А. Активный "светоотражатель" для велосипеда ("Радио", 2008, № 10, с. 37). Печатная плата.....	9	46
Цыпылов Ю. Зарядное устройство с ШИ регулированием тока ("Радио", 2011, № 5, с. 44, 45). Номинальная ёмкость конденсатора С3 — 0,1 мкФ.....	6	48

Щенов Э. Автомобильные говорящие часы с термометром ("Радио", 2012, № 6, с. 45—47). Поправки в схеме 12 40

ЭЛЕКТРОННЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Походная электрогитара. **А. Куликов** 8 46
Трёхпроцессорный ревербератор. **Ф. Гатауллин** 9 44

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Автоматическое зарядно-разрядное устройство Ni-Cd и Ni-MH аккумуляторов. **Г. Воронов** 1 27
Усовершенствованный ограничитель разрядки аккумуляторной батареи. **И. Нечаев** 1 47
Простое устройство разрядки аккумулятора. **А. Сучинский** 2 44
Переделка компьютерного блока питания в лабораторный и зарядное устройство. **В. Андрюшевич** 3 22
Зарядное устройство для трёх Ni-Cd или Ni-MH аккумуляторов. **С. Самойлов** 6 20
Автоматическое четырёхканальное зарядно-разрядное устройство. **А. Малышев** 10 26
Преобразователь напряжения для бытовой аппаратуры. **А. Сергеев** 1 29
Импульсный стабилизатор анодного напряжения. **К. Мороз** 2 26
Электромеханический стабилизатор сетевого напряжения. **И. Гордеев** 4 21
Регулируемый двухполярный блок питания. **А. Кузьминов** 6 18
Импульсный регулируемый блок питания для ламповой аппаратуры. **К. Мороз** 7 21
Лабораторный блок питания с управлением на микроконтроллере. **А. Кузнецов** 7 22
Защитный выключатель постоянного напряжения питания. **В. Солонин** 7 42
Дистанционный выключатель на основе УЗО. **Б. Попов** 8 22
Расчёт ИИП на микросхемах серии Viper-plus. **С. Косенко** 12 19
Автономный блок питания. **А. Бутов** 12 21

Дополнения к статьям

Двуреченский П. Зарядное устройство для двух аккумуляторов ("Радио", 2004, № 11, с. 29). Печатная плата 10 46
Гаджиев Г. Электронно-релейный стабилизатор напряжения ("Радио", 2011, № 4, с. 24, 25). Печатная плата 2 48
Гричко В. Контроль напряжения аккумуляторной батареи ("Радио", 2005, № 4, с. 45). Печатная плата 3 48
Зысюк А. Сетевой блок питания для цифровой фотокамеры ("Радио", 2011, № 9, с. 29, 30). Печатная плата 7 48
Котов И. Устройство защиты сетевой аппаратуры от аварийного напряжения ("Радио", 2011, № 7, с. 28, 29). Опечатка в тексте. На с. 29 (3-я колонка, последний абзац, строки 4 и 5 сверху) вместо слов "...SKSEL0 = 1; ...SKSEL1 = 0;" следует читать: "...SKSEL0 = 0; ... SKSEL1 = 1;". 1 48
Печатная плата 6 48
Косенко С. Безопасная зарядка Li-ion аккумуляторов ("Радио", 2004, № 8, с. 25, 26). Печатная плата 12 40
Оразов В. Лабораторный источник питания с микроконтроллерным управлением ("Радио", 2005, № 10, с. 34—36). На рис. 2 вывод 30 DD1 должен быть соединён с выводом 1 DD3 5 48

СПРАВОЧНЫЙ ЛИСТОК

Импульсный стабилизатор тока ZXLD381 для питания светодиодов. **М. Евсиков** 3 46
Импульсные стабилизаторы тока HV9921—HV9923 для светодиодов. **М. Евсиков** 4 45
Универсальные стабилизаторы тока HV9910 и HV9910B. **М. Евсиков** 5 45
Микросхема HVLED805 для импульсных сетевых блоков питания. **С. Косенко** 11 40

"РАДИО" — НАЧИНАЮЩИМ" (ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ)

Молодёжная конференция "Радио-Поиск 2012" 6 49
и 2-я с. обл. 7 49
и 3-я с. обл. 8 49
Детский радиолобительский слёт 8 49
и 3-я с. обл.

HTTM-2012 — от увлечения к профессии 9 47
и 3-я с. обл.

* * *

Простой сигнализатор для холодильника. **Е. Яковлев** 1 49
Шахматные часы. **А. Ковалёв** 1 50
Радиомикрофон. **П. Тарасов** 1 54
Интеллектуальный сенсорный звонок. **А. Ознобихин** 2 49
Музыкальный звонок на микроконтроллере. **Р. Мухутдинов** 4 54
Таймеры на транзисторной сборке IRF7309. **И. Нечаев** 2 55
Простой таймер на D-триггере. **Е. Яковлев** 6 51
Таймер на микроконтроллере. **С. Рычихин** 9 51
Мощный генератор импульсов. **И. Александров** 2 56
Генератор импульсов. **А. Гаврилов** 7 51
Прибор для измерения времени реакции человека. **А. Ковалёв** 3 49
Автомат освещения коридора. **С. Рычихин** 3 53
Термометр-приставка к компьютеру, подключаемая через звуковую карту. **А. Хабаров** 4 49
Комнатный термометр с автономным питанием. **С. Глибин** 9 53
"Мигающий" светодиод управляет звуковым генератором. **А. Бутов** 4 52
Индикатор разрядки аккумуляторов. **А. Ознобихин** 4 56
"Настойчивый" будильник. **А. Ознобихин** 5 49
Автоматический речевой информатор с УЗЧ и блоком питания. **С. Лаврентьев, В. Елисеев** 5 52
Малогабаритный регулируемый блок питания. **А. Бутов** 5 55
Стабилизаторы напряжения на микросхеме ВА6620. **А. Бутов** 11 53
Светодиодный сигнализатор компьютерных ошибок. **А. Бутов** 6 52
Вариант защищённого фотореле. **А. Ознобихин** 6 54
Два в одном, или о том, как светодиод "по совместительству" фотодиодом стал... **И. Нечаев, Е. Яковлев** 7 52
Доработка электробритвы. **А. Бутов** 8 50
Устройство для отпугивания кротов. **И. Нечаев** 8 54
Замена лампы светодиодом в фонаре-брелке. **И. Нечаев** 9 50
Автомат звуковых эффектов на мигающих светодиодах. **В. Будков, Е. Шишкин** 10 47
Переключатель гирлянд. **Е. Зуев** 10 48
Микрокалькулятор — источник электроэнергии. **А. Бутов** 10 51
Светодиодный фонарь — аварийный светильник. **И. Нечаев** 11 47
Сотовый телефон посылает сигнал тревоги. **С. Бутрименко** 11 48
Спрямоводный сигнализатор минимально допустимой температуры. **И. Александров** 11 52
Вибробудильник-приставка к электронно-механическим часам. **И. Нечаев** 12 41
Микроконтроллеры MSP430. **С. Сокол** 12 43
"Рождественская звезда". **В. Хмара** 12 45
Микромощный УКВ ЧМ передатчик-приставка к компьютеру. **И. Александров** 12 46
Ёмкостный датчик приближения. **В. Тушнов** 12 47

* * *

Звуковой пробник для проверки транзисторов. **А. Слинченков** 1 52
Детская игрушка проверяет ПДУ. **А. Бутов** 1 53
Пробник ЭПС конденсаторов. **К. Мороз** 3 50
Пробник транзисторов на основе микросхемы музыкального синтезатора. **С. Белый** 4 53
Пробник для проверки оптопар. **А. Горячкин** 7 56

* * *

Светомузыкальная приставка на светодиодах. **А. Левашов** 1 55
Автомат световых эффектов. **И. Саксин** 2 54
Светодиодная USB-приставка к компьютеру. **А. Пахомов** 3 55
Стробоскоп из батарейного светодиодного светильника. **И. Нечаев** 10 50
Автомат световых эффектов "Поющее сердце". **А. Лечкин** 10 54
Светодиодная гирлянда с автоматом световых эффектов. **П. Юдин** 11 50

* * *

Уменьшение скорости движения радиоуправляемой модели автомобиля. **А. Бутов** 2 52
Режим "Autofire" в компьютерной мыши. **А. Бутов** 3 52
Модель светофора на двух микросхемах. **И. Мамонов** 4 51
Электронная игральная кость. **А. Ковалёв** 6 56
Радиоуправляемая подводная лодка. **Д. Мамичев** 8 52
Игровой тренажёр "Посадка на Луну". **С. Евдокимов** 10 52

Выжанов А. Автомат световых эффектов "Бегающая тень" ("Радио", 2011, № 11, с. 52). Печатная плата 10	46
Кашкаров А. Таймер отключает освещение ("Радио", 2006, № 8, с. 60, 61). Печатная плата 11	46
Мамичев Д. Музыкальная копилка ("Радио", 2007, № 1, с. 58, 59). Печатная плата 1	48
Мамичев Д. Игровой "барабан" ("Радио", 2005, № 10, с. 58). Печатная плата 4	48
Мельник В. Пишем в воздухе светодиодами ("Радио", 2006, № 10, с. 59, 60). Печатная плата 5	48
Панкратьев Д. Автоматы световых эффектов на основе цифрового генератора шума ("Радио", 2011, № 11, 49—51). Печатная плата первого автомата 9	46
Подушкин И. Генератор + одновибратор = три приставки к мультиметру ("Радио", 2010, № 7, 46, 47). На с. 46 (14-я строка сверху) вместо слов "... — с гнездами "EPNP" И "CPNP" следует читать: "... — с гнездами "EPNP" и "CNPN" 5	48
Самсонов Н. Регулятор мощности для низковольтной нагрузки ("Радио", 2007, № 6, с. 58, 59). Печатная плата 5	48
Сорокин А. Сигнализатор для посудомоечной машины ("Радио", 2005, № 10, с. 56). Печатная плата 8	48

"РАДИО" — О СВЯЗИ" (ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ)

Снова "Зов расстояний" 1	57
Итоги наших телетайпных 1	58
Технические результаты лидеров по группам 1	58
УОС 2011 — итоги 1	58
"Исток" приглашает друзей. И. Григорьев 1	59
и 2-я с. обл.	
Всем YL! (итоги YL-OM CONTEST 2011) 2	57
UT1MA — 80 лет! 3	57
Диплом ARRL за гуманитарную деятельность — россиянину 3	57
В память о наших коллегах. Б. Степанов 4	57
Итоги соревнований "Память-2011" 4	58
Осваиваем 5,7 ГГц — наш первый опыт. В. Тимофеев 4	58
"Всем на стащестидесяти..." Б. Степанов 5	57
На пути к рекорду. Ю. Васильев 5	58
и 2-я с. обл.	
"Очень понравилось!". Б. Степанов 6	57
Лидеры ONY CONTEST 2012 6	57
Монстры "Radio Arcala". Б. Степанов 7	57
На призы журнала "Радио". Соревнования молодых операторов 7	63
YL-OM CONTEST 7	63
Молодёжные соревнования — сегодня и завтра.	
И. Григорьев 8	57
Приглашаем в Домодедово! М. Бондарев 8	59
Новости CPP 8	59
Елец: позывные над стадионом. И. Григорьев 9	55
Мемориал А. С. Попова — год 2012-й. Б. Степанов 9	57
"Охота" во владимирских лесах. И. Григорьев 10	55
и 2-я с. обл.	
"Радио-охота" 10	56
О государственном финансировании радиоспорта 10	56
Марафон сезона 2012 года — итоги. А. Лисицин 10	60
RUSSIAN 160 METER CONTEST — новое положение 11	55
KV чемпионат России. Б. Степанов 11	56
и 2-я с. обл.	
Мемориал "Победа-67" — итоги. Б. Степанов 12	49
RTTY 2012 — кое-что новое 12	51

* * *

Приёмник и антенна диапазона 136 кГц, или с чего начать освоение ДВ... А. Кудрявцев . (Окончание статьи. Начало см. в "Радио", 2011, № 12) 1	61
Возбудитель передатчика диапазона 136 кГц, или готовимся к выходу в ДВ эфир. А. Кудрявцев 9	59
и 10	57
Линейный широкополосный УРЧ. И. Нечаев 2	57
Любительские приёмники на двухзатворных полевых транзисторах. С. Беленецкий 2	60
Ограничитель речевого сигнала для SSB-трансивера. Н. Хлопин 3	59
Портативная ЧМ радиостанция на 28 МГц. В. Рубцов 4	60
Автоматический телеграфный ключ на ATtiny13. Н. Гриднев 5	59
"FUNcube Dongle Pro" — USB SDR-приёмник диапазона	

64...1700 МГц. Д. Елюсеев 5	60
и 6	58
Индикатор KCB QRP-трансивера. И. Шор 5	62
Трёхдиапазонный ламповый КВ приёмник. С. Беленецкий 7	58
и 8	59
Доработка интерфейса с быстродействующим VOX.	
А. Проскураев 7	62
Об одной схеме генератора ВЧ. А. Зысюк 8	63
Простой КВ усилитель мощности на лампах ГИ-7Б. Я. Лаповок 9	62
и 2-я с. обл.	
Индикатор напряжённости поля УКВ диапазона. И. Нечаев 10	61
Доработка радиоприёмника РПС. С. Беленецкий 11	57
Структура цифровых сигналов с частотной манипуляцией.	
Д. Елюсеев 11	61
Микрофонная гарнитура с ВЧ ограничителем — в корпусе компьютерной мыши. Н. Хлопин 12	53

* * *

Приёмник и антенна диапазона 136 кГц, или с чего начать освоение ДВ... А. Кудрявцев . (Окончание статьи. Начало см. в "Радио", 2011, № 12) 1	61
BALUN для КВ антенны. Б. Степанов 2	58
Двухдиапазонная КВ антенна. Б. Степанов 3	62
"Виртуальный контроллер" для поворотных устройств Yaesu. А. Чоголков 6	60
Способ крепления элементов антенны на траверсе.	
В. Ерёменко 12	56
П-диполь на 28 МГц и не только. В. Тюрин 12	57

Дополнения к статьям

Беленецкий С. Простой приёмник наблюдателя на двухзатворных полевых транзисторах ("Радио", 2011, № 10, с. 60—63). На схеме (рис. 2) номинал резистора R23 — 1 Мом 1	60
Всем YL! Итоги YL-OM CONTEST 2011 ("Радио", 2012, № 2, с. 57). Выпавший результат команды коллективной радиостанции RK3DZI соответствует 14-му месту в группе MO YL. XUSE! 3	63
Петрянин Д. Простой USB-интерфейс компьютер—трансивер для цифровых видов связи ("Радио", 2011, № 11, с. 58—60). Печатная плата. Изменения в схеме устройства 4	63
Рубцов В. Портативная ЧМ радиостанция на 28 МГц ("Радио", 2012, № 4, с. 60—62). Транзистор VT6 на рис. 1 — КП303Г 6	59

На любительских диапазонах

Соревнования: "Молодёжные старты" и УОС CONTEST 1	60
Соревнования: YL-OM CONTEST и POPOV MEMORIAL CONTEST 2	59
В Минкомсвязи России. Награды радиолюбителям 3	63
Мемориал "Победа-67" 4	63
Соревнования "Память-2012" 10	62
Диплом "Комсомольску-на-Амуре 80 лет" 6	59

НА КНИЖНОЙ ПОЛКЕ

Мишенков С. Л., Попов О. Б. Электроакустика и звуковое вещание: конспект лекций. Учебное пособие для вузов. — М.: Горячая линия — Телеком, 2011 2	14
Шахтарин Б. И., Ковригин В. А. Методы спектрального оценивания случайных процессов. Учебное пособие для вузов. 2-е издание. — М.: Горячая линия — Телеком, 2011 6	19
Книга А. А. Тимофеевой "Антенны, мир и мы". С. Мишенков 11	27

Редакторы: **С. Глибин** ("Электроника за рулём", "Радиолюбительская технология"), **А. Долгий** ("Микропроцессорная техника", "Компьютеры", "Прикладная электроника", "Радиолюбительско-конструктору", "Радио" — начинающим, "Радио" — о связи"), **М. Евсиков** ("Источники питания", "Радиоприём", "Измерения", "Прикладная электроника"), **Е. Карнаухов** ("Наука и техника", "Новости вещания"), **Л. Ломакин** ("Электроника за рулём", "Радиолюбительско-конструктору", "Радиолюбительская технология", "Справочный листок"), **А. Михайлов** ("Видеотехника"), **С. Крючкова** ("Доска объявлений"), **С. Некрасов** ("Радио" — о связи"), **И. Нечаев** ("Радиоприём", "Измерения"), **Н. Нечаева** ("Радио" — начинающим), **А. Соколов** ("Звукотехника"), **Б. Степанов** ("Радио" — о связи"), **В. Фролов** ("Дополнение к напечатанному", "Радио" — начинающим").

В оформлении журнала участвовали: **Е. Герасимова, В. Мусияка, А. Журавлёв, Ю. Андреев** (графика).