

# Журнал «Радиоконструктор» 3-2015

Издание  
по вопросам  
радиолюбительского  
конструирования и  
ремонта электронной техники

*Ежемесячный научно-технический  
журнал, зарегистрирован Комитетом  
РФ по печати 30 декабря 1998 г.  
Свидетельство № 018378*

Учредитель – Гл. редактор –  
Алексеев Владимир  
Владимирович

*Подписной индекс по каталогу  
«Роспечать».*

*Газеты и журналы» - 78787*

Издатель – Ч.П. Алексеев В.В.  
Юридический адрес –  
РФ, г.Вологда, Ботанический пер. д.4

Почтовый адрес редакции -  
160009 Вологда а/я 26  
тел.: 8 (8172) 70-47-56  
факс: 8 (812) 670-62-77 доб. 934285  
сайт- <http://radiocon.nethouse.ru>  
E-mail - [radiocon@bk.ru](mailto:radiocon@bk.ru)

Платежные реквизиты :  
получатель Ч.П. Алексеев В.В.  
ИНН 352500520883, КПП 0  
р/с 40802810412250100264 в СБ РФ  
Вологодское отд. №8638 г.Вологда.  
кор.счет 30101810900000000644,  
БИК 041909644.

*За оригинальность и содержание  
статей несут ответственность  
авторы. Мнение редакции не всегда  
совпадает с мнением автора.*

© И.П. Алексеев В.В. Воспроизведение  
материалов журнала в любом виде без  
письменного согласия редакции  
разрешается не ранее шести месяцев  
с даты выхода воспроизводимого номера  
журнала. При цитировании ссылка на  
«Радиоконструктор» обязательна.

Март, 2015. (3-2015)

Журнал отпечатан в типографии  
ООО ИД «Череповецъ».  
Вологодская обл., г. Череповец,  
у. Металлургов, 14-А.  
Т2000 Выход 25.02.2014

## В НОМЕРЕ :

### **радиосвязь**

Тракт ПЧ SSB-приемника ..... 2

### **аудио-видео**

Бюджетный стереоусилитель  
из модулей старых телевизоров ..... 4

### **справочник**

Контроллер ШИМ импульсного блока питания TL494 ..... 8

### **источники питания**

Инвертор =12(24)V / ~220V 500W с модифицированной  
синусоидой ..... 11  
Инвертор =12 / ~220V с ШИМ ..... 14  
Инвертор DC/AC =12/~220V  
без силового трансформатора ..... 17  
Порт USB - регулируемый источник питания ..... 21  
Доработка блока питания с переключаемым  
выходным напряжением ..... 22  
Повышающий преобразователь напряжения  
из интегрального УМЗЧ ..... 24

### **автоматика, приборы для дома**

Устройство световых эффектов с управлением  
по каналу RS-485 ..... 25  
Бесконтактный выключатель погружного насоса ..... 29  
Двухпороговый термостат ..... 32  
Электронный переключатель для люстры ..... 34  
Счетчик контейнеров или коробок ..... 36  
Универсальная охранная сигнализация ..... 39  
Блок управления фонарями дополнительного  
стоп-сигнала ..... 42

### **начинающим**

Переговорное устройство из двух абонентских  
громкоговорителей ..... 44

### **ремонт**

LCD-телевизор HYUNDAI HLCD1511 ..... 46

*Все чертежи печатных плат, в том случае, если  
их размеры не обозначены или не оговорены в  
тексте, печатаются в масштабе 1 : 1.*

*Все прошивки к статьям из этого журнала и других  
номеров журнала «Радиоконструктор» можно найти  
здесь: <http://radiocon.nethouse.ru>*