

# Журнал «Радиоконструктор» 11-2016

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 3010181090000000644,  
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.

Ноябрь, 2016. (11-2016)

Журнал отпечатан в типографии  
ООО ИД «Череповец».  
Вологодская обл., г. Череповец,  
у. Металлургов, 14-А.  
Т1700 Выход 25.10.2016

## В НОМЕРЕ :

### **радиосвязь, радиоприем**

Приемник на диапазон 80 м ..... 2

### **аудио, видео**

Универсальный стереоусилитель на микросхеме TDA7266 . 3

### **измерения**

Простой частотомер ..... 5

Пробник стабилитронов ..... 7

### **радиолюбительно-конструктору**

Генераторы частот 60 Гц, 120 Гц, 50 Гц и 100 Гц ..... 8

### **компьютер**

Ёлочная мигалка на Arduino как средство от боязни  
микроконтроллеров ..... 25

### **автоматика, приборы для дома**

Сторожное устройство для склада с вызовом  
на сотовый телефон ..... 10

Питание электронных часов от сети ..... 12

Автомат управления освещением ..... 13

Светофор для гаражей или стоянки ..... 15

Реле времени для подогревателя

автомобильного сидения ..... 17

Автоматический выключатель ламп стоп-сигнала ..... 19

Кнопка вместо замка зажигания ..... 20

Сигнализатор света фар для легкового автомобиля ..... 22

Автоматический выключатель дневных ходовых огней  
с сигнализатором ..... 23

### **для новогодней ёлки**

Ёлочная мигалка на Arduino как средство от боязни  
микроконтроллеров ..... 25

Автомат для управления четырьмя  
цветными светодиодами ..... 31

Цветомузыкальная установка  
с RGB-светодиодной лентой на выходе ..... 32

Светодиодный автомат «Растущая линия» ..... 34

«Новогодние» схемы с 1998 по 2015 г.г. .... 36

### **начинающим**

Осциллограф ..... 39

Три простых устройства на транзисторах ..... 42

### **ремонт**

Автоматизация LG-LAC67-10R (схема основной платы) ... 44

### **справочник**

Параметры фотодиодов и фоторезисторов Vishay ..... 48

*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 можно найти здесь:  
<http://radiocon.nethouse.ru>*