

# Содержание 5/2014

## РЫНОК

- 4 **Новости российского рынка**  
10 **Как сделать жилой дом энергоэффективным?**

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 12 **Новые электронные приборы на основе GaAs и их применение в различных видах приводов**  
*Александр Гордеев*  
16 **Исследование технологии изготовления многослойных печатных плат СВЧ с применением жидкокристаллических полимеров**  
*Елена Абрамова, Николай Пахомов, Яков Перцель*

## ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

- 22 **Обзор новых ЖК-панелей Sharp для промышленного применения**  
*Игорь Матешев, Андрей Туркин*  
26 **Современные светодиодные изделия компании Avago Technologies**  
*Юрий Петропавловский*  
30 **Радиочастотные соединители с предельной частотой 40 ГГц: перспективы применения в отечественных изделиях СВЧ**  
*Кива Джурицкий*

## ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

- 40 **Система светодиодной подсветки Xlight Cabinet**  
*Екатерина Бойцова*  
44 **Модернизация волоконно-оптической системы измерения уровня жидкости**  
*Татьяна Мурашкина, Инна Назарова, Кирилл Серебряков, Дмитрий Серебряков, Денис Митин*  
46 **Погрешность измерений при анализе спектра**  
*Боб Нельсон*

## ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ

- 52 **Умный дом на микроконтроллерах ATMEGA**  
*Сергей Шишкин*  
62 **Измеритель ослабления оптических сред**  
*Павел Редькин*

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

- 72 **Новые возможности OrCAD Capture/PSpice 16.65**  
*Анатолий Сергеев*

## СОБЫТИЯ

- 76 **7 мая – День радио. Изобретатель радио А.С. Попов в Крыму**  
*Владимир Бартнев*  
80 **Весна – лучшее время для развития бизнеса**

## ПОДПИСКА НА 2014 год

Концепция распространения журнала – бесплатная подписка для специалистов. Условие сохранения такой подписки – своевременное её продление на каждый последующий год. Редакция напоминает о необходимости продления подписки на 2014 год. Всё больше подписчиков сообщают нам о фактах пропавших журналов на почте или из почтового ящика. Редакция гарантирует только отправку журнала бесплатному подписчику, но не может гарантировать его доставку. Риск пропавших журналов можно уменьшить. Во-первых, можно обратиться в отдел доставки вашего почтового отделения и оформить получение журнала до востребования. Во-вторых, можно оформить платную подписку на журнал, и в этом случае почта будет нести ответственность за его доставку.



## ПЛАТНАЯ ПОДПИСКА

### Преимущества:

- подписаться может любой желающий, тогда как бесплатная подписка оформляется только для специалистов в области электроники. Поступающие в редакцию подписные анкеты тщательно обрабатываются, и часть их отсеивается;
- журнал будет гарантированно доставлен, тогда как при бесплатной подписке редакция гарантирует только отправку, но не доставку журнала;
- эту подписку могут оформить иностранные граждане.

### «Роспечать»

Оформить платную подписку можно в почтовом отделении через агентство «Роспечать». Тел.: (495) 921-2550. Факс: (495) 785-1470.

Подписаться можно как на 6 месяцев, так и на год. Подписные индексы по каталогу агентства «Роспечать»:  
на полугодие – **46459**, на год – **36280**.

Кроме того, можно оформить платную подписку через альтернативные подписные агентства.

### «Агентство „ГАЛ“»

Тел.: (495) 981-0324, (800) 555-4748  
<http://www.setbook.ru>

### «Урал-Пресс»

Тел.: (495) 961-2362  
<http://www.ural-press.ru>

### Читатели из дальнего зарубежья

могут оформить подписку через агентство

### «МК-Периодика»

Тел.: +7 (495) 672-7012  
Факс: +7 (495) 306-3757  
[info@periodicals.ru](mailto:info@periodicals.ru)