



№ 2 (39) 2015

Июнь

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Главный редактор

Павел Правосудов | pavel@fsmedia.ru

Заместитель главного редактора

Ольга Зайцева | olga_z@fsmedia.ru

Редактор

Елена Якименко | elena.yakimenko@fsmedia.ru

Новостной редактор

Наталья Новикова | Natalia.Novikova@fsmedia.ru

Дизайн и верстка

Дмитрий Никаноров | dmitry.nikanorov@fsmedia.ru

Отдел рекламы

Ирина Миленина | irina@fsmedia.ru

Отдел подписки

Наталья Виноградова | podpiska@fsmedia.ru

Отдел распространения

Москва

105120, Нижняя Сыромятническая ул.,

д. 10, стр. 4, оф. 218

Тел./факс (495) 987-3720

Санкт-Петербург

197101, Санкт-Петербург,

Петроградская наб., д. 34, лит. Б

e-mail: compitech@fsmedia.ru

web: www.fsmedia.ru

Республика Беларусь

«ПремьерЭлектрик»

Минск, ул. Маяковского, 115, 7-й этаж

Тел./факс: (10*37517) 297-3350, 297-3362

e-mail: murom@premier-electric.com

Подписано в печать 06.05.2015

Тираж 3000 экз.

Свободная цена

Журнал «Беспроводные технологии»

зарегистрирован Федеральной службой
по надзору за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций и охране
культурного наследия. Свидетельство
о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС2-7791 от 07.11.2005.

Учредители

ООО «Издательство Файнстрит»

Дружинина Галина Алексеевна

Адрес редакции:

Издатель, редакция: ООО «Медиа КиТ»

197101, г. Санкт-Петербург,

Петроградская наб., 34Б

Отпечатано в типографии «Премиум Пресс»

197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, 4.

Редакция не несет ответственности
за информацию, приведенную в рекламных
материалах. Полное или частичное
воспроизведение материалов допускается
с разрешения ООО «Медиа КиТ».

Все рекламируемые товары и услуги имеют
необходимые лицензии и сертификаты.

Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования (РИНЦ).

На сайте Научной электронной библиотеки
eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru) доступны полные
тексты статей. Статьи из номеров журнала
текущего года предоставляются на платной основе.

Содержание

Компоненты

Даян Хафизов

Новые высокоскоростные LTE-модули
компаний SIMCom Wireless Solutions с поддержкой ГЛОНАСС/GPS 8

Павел Чемаров

Новый миниатюрный DUAL-SIM-модуль
от компании SIMCom 12

Виктор Алексеев, Денис Можайков

Новые LGA-модули Cinterion для M2M-приложений.
Часть 2. Высокоскоростные модули
со встроенной Java-платформой Cinterion LGA EHS5/6..... 16

Виктор Алексеев

Модули Bluetooth, Wi-Fi и NFC производства u-blox—connectBlue
для «Интернета вещей». Часть 1. Модули с поддержкой Bluetooth..... 27

Интеграция

Сергей Маргарян

Радиосети перспективных
автоматизированных систем управления поездами 34

Мониторинг транспорта

Дмитрий Гамов, Михаил Щеглов

Новые направления в мониторинге 40

Александр Калачев

Создание беспроводной системы мониторинга —
первый полет «Бекаса» 44

Сергей Дронский

Построение системы автомобильного мониторинга
на базе ГЛОНАСС-приемника ML8090..... 53

Схемотехника и конструирование

Пол Хендрикс (Paul Hendriks), перевод: Александр Сотников

AD6676 — новое слово в проектировании
радиорелейных линий диапазона СВЧ..... 57

Измерение

Ян Уайтакр (Jan Whitacre)

Ключ к ранним исследованиям 5G:
измерительные приборы для новых сетевых технологий 61