

## Список статей, опубликованных в журнале «Антенны» в 2011 году

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Алексеев Ю. И.</b> Нелинейный резонанс и устойчивость излучения инжекционного полупроводникового лазера при его модуляции СВЧ-колебаниями .....                                                                                                                                                | <b>№97</b>  |
| <b>Алехина В. И., Ермилов А. Н., Королёв Д. С.</b> Применение электронагревателей на основе углеграфитовых тканых материалов для борьбы с обледенением антенн СВЧ-диапазона .....                                                                                                                 | <b>№98</b>  |
| <b>Альтшуллер Е. Ю., Бушуев Н. А., Давидович М. В.</b> Электродинамическое моделирование спиральных антенн бегущей волны .....                                                                                                                                                                    | <b>№111</b> |
| <b>Андрианов В. И., Енютин А. В., Козлов К. В., Курочкин А. П., Лось В. Ф., Плющев В. А.</b> Антенна бортового многорежимного РСА .....                                                                                                                                                           | <b>№10</b>  |
| <b>Антонов И. Н., Лавкин А. Г.</b> Стохастический автогенератор на диоде Ганна с магнитной перестройкой .....                                                                                                                                                                                     | <b>№111</b> |
| <b>Артеменко А. А., Скулкин С. П.</b> Особенности импульсных полей больших антенн при измерениях методом ближней зоны .....                                                                                                                                                                       | <b>№112</b> |
| <b>Артеменко А. А., Скулкин С. П., Турчин В. И.</b> Анализ критерия дальней зоны для больших антенн с использованием их переходных характеристик .....                                                                                                                                            | <b>№2</b>   |
| <b>Артеменко А. А., Скулкин С. П.</b> Импульсное дальнее поле при разных распределениях поля по апертуре антенны .....                                                                                                                                                                            | <b>№96</b>  |
| <b>Астраханцев К. Г., Ермолаев А. И., Иларионов Ю. А.</b> Исследование распределения электромагнитного поля волны $E_{00}$ по поперечному сечению однопроводной линии .....                                                                                                                       | <b>№1</b>   |
| <b>Афанасьев О. В., Виноградов А. Д., Дмитриев И. С.</b> Вычислительный алгоритм фазового пеленгатора с кольцевой антенной решеткой без центрального антенного элемента .....                                                                                                                     | <b>№95</b>  |
| <b>Афанасьев О. В., Дмитриев И. С.</b> Трехканальный фазовый пеленгатор с пятиэлементной кольцевой антенной решеткой .....                                                                                                                                                                        | <b>№95</b>  |
| <b>Багно Д. В., Гринёв А. Ю., Темченко В. С.</b> Измерение характеристик сверхширокополосных антенн радара подповерхностного зондирования во временной области .....                                                                                                                              | <b>№93</b>  |
| <b>Базлов Н. Н., Мещанов В. П., Шикова Л. В.</b> Сверхширокополосные фазовращатели на основе плавной неоднородной одиночной линии передачи .....                                                                                                                                                  | <b>№91</b>  |
| <b>Баклашов И. С., Клионовски К. К.</b> Антенные решетки и ФАР миллиметрового диапазона .....                                                                                                                                                                                                     | <b>№94</b>  |
| <b>Баклашов И. С., Клионовски К. К.</b> Полупрозрачные экраны для уменьшения эффекта многолучевого приема сигналов .....                                                                                                                                                                          | <b>№94</b>  |
| <b>Башлы П. Н., Кузнецов Ю. А., А. Ю. Ларин</b> Квазиоптимальное управление антенной решеткой в условиях отказа элементов .....                                                                                                                                                                   | <b>№112</b> |
| <b>Бобрешов А. М., Мещеряков И. И., Усков Г. К., Руднев Е. А.</b> Анализ ТЕМ-рупорной антенны с помощью метода конечных разностей во временной области .....                                                                                                                                      | <b>№99</b>  |
| <b>Бобрешов А. М., Мещеряков И. И., Усков Г. К., Руднев Е. А.</b> Анализ ТЕМ-рупорной антенны с помощью метода конечных разностей во временной области .....                                                                                                                                      | <b>№94</b>  |
| <b>Бобрешов А. М., Плишкин А. В., Руднев Е. А., Шульженко С. Н.</b> Предельные углы сканирования низкопрофильной фазированной антенной решетки .....                                                                                                                                              | <b>№96</b>  |
| <b>Богословский А. В., Разиньков С. Н.</b> Синтез кольцевых антенных решеток с максимальными коэффициентами направленного действия и нулями диаграмм направленности .....                                                                                                                         | <b>№95</b>  |
| <b>Бондаренко А. С., Мещанов В. П., Шикова Л. В.</b> Сверхширокополосные направленные ответвители, не содержащие скачкообразных неоднородностей .....                                                                                                                                             | <b>№111</b> |
| <b>Букеррум А., Виноградов А. Д., Павлов В. А., Петров А. В.</b> Исследование азимутальной зависимости случайной составляющей ошибки пеленгования радиопеленгатора с антенной Эдкока .....                                                                                                        | <b>№95</b>  |
| <b>Вассенков А. В., Гузенко О. Б., Изюмов В. А., Ражев А. Н., Свекольников С. И.</b> Опыт проектирования и результаты исследования сверхширокополосных антенных элементов ограниченного размера для использования в антенных системах мобильного пеленгатора с повышенной чувствительностью ..... | <b>№112</b> |
| <b>Верба В. С.</b> Базовая кафедра «Радиоэлектронные информационные системы» .....                                                                                                                                                                                                                | <b>№10</b>  |
| <b>Виленко И. Л., Кривошеев Ю. В., Шишлов А. В.</b> Гибридные и зеркальные антенны с облучающими активными фазированными решетками .....                                                                                                                                                          | <b>№10</b>  |
| <b>Виноградов А. Д., Малышев И. И., Мозговой П. А.</b> Шумовые характеристики малогабаритной активной одновитковой рамочной антенны коротковолнового диапазона .....                                                                                                                              | <b>№95</b>  |
| <b>Виноградов А. Д., Мозговой П. А.</b> Круглая одновитковая рамочная антенна, возбуждаемая источником ЭДС, включенным в зазор конечной ширины .....                                                                                                                                              | <b>№95</b>  |
| <b>Волков А. А.</b> Методика и результаты расчет поля излучения биконической антенны при импульсном возбуждении .....                                                                                                                                                                             | <b>№99</b>  |
| <b>Волошин В. А., Ларин А. Ю., Оводов О. В.</b> Алгоритм синтеза линейных антенных решеток по заданной огибающей боковых лепестков диаграммы направленности .....                                                                                                                                 | <b>№112</b> |
| <b>Габриэлян Д. Д., Новиков А. Н.</b> Квазиоптимальный метод обработки широкополосных сигналов в условиях радиопмех .....                                                                                                                                                                         | <b>№99</b>  |
| <b>Гаврилов А. А., Курдюмов О. А., Сагач В. Е., Крылов С. К.</b> Антенны высокоточного позиционирования по сигналам ГНСС .....                                                                                                                                                                    | <b>№94</b>  |
| <b>Городецкий А. Е., Курбанов В. Г., Тарасова И. Л., Кучмин А. Ю.</b> Структура системы логического управления приложением контррефлектора космического радиотелескопа .....                                                                                                                      | <b>№94</b>  |
| <b>Городецкий А. Е., Курбанов В. Г., Тарасова И. Л., Кучмин А. Ю.</b> Электроприводы системы логического управления положением контррефлектора космического радиотелескопа .....                                                                                                                  | <b>№94</b>  |
| <b>Гринёв А. Ю., Темченко В. С.</b> Моделирование широкополосной антенны радара подповерхностного зондирования комплексными электрическими и магнитными источниками .....                                                                                                                         | <b>№93</b>  |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Гурфинкель Ю. Б., Колесников И. А., Курочкин А. П., Островский А. Г.</b> Система управления лучом сверхширокополосной приемной видеоимпульсной сканирующей антенной решетки .....                                                              | <b>№98</b> |
| <b>Дагуров П. Н., Дмитриев А. В.</b> Оптимизация параметров турникетного излучателя с помощью пассивных элементов .....                                                                                                                           | <b>№99</b> |
| <b>Денисенко П. Ф.</b> Энергетические потери ВЧ-радиоволн в ионосфере .....                                                                                                                                                                       | <b>№97</b> |
| <b>Дмитриев И. С., Сличенко М. П.</b> Максимально правдоподобное обнаружение и оценивание направления прихода и амплитуды напряженности радиоволны с помощью многоканального радиопеленгатора с антенной системой произвольной конфигурации ..... | <b>№95</b> |
| <b>Добычина Е. М., Шмачилин П. А.</b> Построение цифровых антенных решеток для современных радиоэлектронных систем .....                                                                                                                          | <b>№93</b> |
| <b>Дубровин В. Ф.</b> Формирование поля излучения одномодовым оптическим волноводом при возбуждении его полем со сложным амплитудно-фазовым пространственным распределением .....                                                                 | <b>№10</b> |
| <b>Елизаров С. В., Корчемкин Ю. Б., Смольникова О. Н., Тоболев А. К.</b> Создание измерительных антенн с диаграммой направленности специальной формы .....                                                                                        | <b>№10</b> |
| <b>Ершов А. С., Байбури В. Б., Терентьев А. А.</b> Влияние параметров дискретизации на адекватность трехмерных численных моделей магнетронов .....                                                                                                | <b>№11</b> |
| <b>Жевалев О. Ю., Конюшков Г. В., Куц Л. Е.</b> Особенности крепления ферритовых элементов на металлических корпусах радиоэлектронных приборов .....                                                                                              | <b>№11</b> |
| <b>Зайцев А. В., Куделько Д. Ю., Земцов А. В.</b> Синтез печатной антенны с большим коэффициентом усиления .....                                                                                                                                  | <b>№99</b> |
| <b>Зайцев Д. Ф.</b> Расчет и оптимизация по шумам фотоприемных модулей .....                                                                                                                                                                      | <b>№91</b> |
| <b>Заргано Г. Ф., Земляков В. В.</b> Электродинамический анализ и синтез селективных устройств на волноводах сложного сечения для современных антенно-фидерных систем .....                                                                       | <b>№97</b> |
| <b>Зибров Г. В., Леньшин А. В., Артюх А. С.</b> Антенные системы бортовых радиолокационных станций истребителей .....                                                                                                                             | <b>№95</b> |
| <b>Калошин В. А., Скородумова Е. А.</b> Диск-поликоническая антенна .....                                                                                                                                                                         | <b>№10</b> |
| <b>Карпук В. И., Козлов С. В., Сергеев В. И.</b> Поляризационные эффекты в моноимпульсных измерителях угловых координат с пространственной компенсацией помех .....                                                                               | <b>№95</b> |
| <b>Касьянов А. О., Обуховец В. А.</b> Пространственные поляризационные фильтры, преобразователи и манипуляторы на основе микрополосковых дифракционных решеток .....                                                                              | <b>№97</b> |
| <b>Кашин В. А.</b> Новый взгляд на теорию приемной антенны .....                                                                                                                                                                                  | <b>№10</b> |
| <b>Кашин В. А., Туманская А. Е., Семенов А. А.</b> Приемная активная фазированная антенная решетка с многоканальным облучателем и цифровым формированием лучей .....                                                                              | <b>№91</b> |
| <b>Кириянов О.Е.</b> Математическая модель расчета эффективной площади рассеяния и диаграммы направленности зеркальной антенны с произвольной нагрузкой и частотно-селективным обтекателем .....                                                  | <b>№98</b> |
| <b>Клионовски К. К.</b> Характеристики направленности проводящих экранов круглой формы .....                                                                                                                                                      | <b>№12</b> |
| <b>Клионовски К. К., Яковлев А. С.</b> Конструкция плоской антенной решетки Ку-диапазона для сигналов с правой и левой круговой поляризацией .....                                                                                                | <b>№98</b> |
| <b>Клионовски К. К., Яковлев А. С.</b> Конструкция плоской антенной решетки Ку-диапазона для сигналов с линейными ортогональными поляризациями .....                                                                                              | <b>№99</b> |
| <b>Коломейцев В. А., Езопов А. В., Семенов А. Э.</b> Проблемы создания приемопередающих модулей активных фазированных антенных решеток X-диапазона .....                                                                                          | <b>№11</b> |
| <b>Коломейцев В. А., Семенов А. Э.</b> Многощелевые системы возбуждения электромагнитного поля в СВЧ-нагревательных установках резонаторного типа .....                                                                                           | <b>№11</b> |
| <b>Кольчев С. А., Ярыгин А. П.</b> Оценка влияния расширения приосевого канала рефрактора плазменной антенны на ее характеристики направленности .....                                                                                            | <b>№12</b> |
| <b>Кольцов Ю. В.</b> Особенности применения антенных решеток в системах локации и связи .....                                                                                                                                                     | <b>№98</b> |
| <b>Кольцов Ю. В.</b> Гигантские фазированные антенные решетки в системах локации. Первые иностранные разработки .....                                                                                                                             | <b>№92</b> |
| <b>Комаров В. В., Новрузов И. И.</b> Управление тепловыми источниками в ближней зоне коаксиальной штыревой антенны для СВЧ-гипертермии биологических тканей .....                                                                                 | <b>№11</b> |
| <b>Кондратьева А. П.</b> Алгоритм численного анализа зеркальных антенн .....                                                                                                                                                                      | <b>№99</b> |
| <b>Коровкин А. Е., Раздоркин Д. Я., Шлаферов А. Л., Шипулин А. В.</b> Антенно-волноводные устройства многодиапазонных зеркальных антенн .....                                                                                                     | <b>№12</b> |
| <b>Костиков Г. А., Одинцов А. Ю., Сугак М. И.</b> Фидерный коэффициент полезного действия антенны Вивальди, возбуждаемой гауссовым импульсом .....                                                                                                | <b>№12</b> |
| <b>Кривошеев Ю. В., Денисенко В. В., Шишлов А. В.</b> Подавление интерференционных максимумов в аперийных фазированных антенных решетках, составленных из периодических подрешеток .....                                                          | <b>№92</b> |
| <b>Ксенофонтов М. А.</b> Концентрация поля электромагнитной волны в однопроводной линии .....                                                                                                                                                     | <b>№99</b> |
| <b>Лаговский Б. А.</b> Восстановление изображения групповой цели цифровыми антенными решетками .....                                                                                                                                              | <b>№92</b> |
| <b>Левитан Б. А., Шишлов А. В.</b> Базовая кафедра МФТИ в ОАО «Радиофизика» .....                                                                                                                                                                 | <b>№10</b> |
| <b>Леньшин А. В., Сидорчук В. П.</b> Особенности изменения пеленгационной характеристики моноимпульсной системы при воздействии модуляционной помехи .....                                                                                        | <b>№95</b> |
| <b>Лерер А. М., Синявский Г. П.</b> Электродинамический анализ наноантенн миллиметрового и оптического диапазонов .....                                                                                                                           | <b>№97</b> |
| <b>Лось В. Ф., Шаманов А. Н.</b> Об электрических размерах антенн: перспективы миниатюризации .....                                                                                                                                               | <b>№10</b> |
| <b>Максимов К. О., Потапов А. А., Ушаков П. А.</b> Идентификация параметров пленочных элементов на основе резистивно-емкостной среды .....                                                                                                        | <b>№94</b> |
| <b>Маничев А. О., Кондратьев А. С.</b> Сравнительный анализ методов фазового синтеза нулей в диаграмме направленности фазированной антенной решетки .....                                                                                         | <b>№99</b> |
| <b>Мануилов М. Б., Мануилов Б. Д.</b> Синтез решеток продольных щелей на круговом цилиндре с использованием кольцевых гармоник .....                                                                                                              | <b>№97</b> |
| <b>Маслов О. Н.</b> Статистические характеристики малогабаритной резонансной антенны .....                                                                                                                                                        | <b>№99</b> |
| <b>Мирошниченко А. Ю., Царев В. А., Корчагин А. И.</b> Двухзональные резонаторы фрактального типа .....                                                                                                                                           | <b>№11</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Митрофанова Т. В.</b> Электродинамическое моделирование системы «тонкий провод – тело сложной формы» с учетом омических потерь .....                                                                                                                                                                                                          | <b>№99</b> |
| <b>Назаров А. В., Попов Е. А., Раевский С. Б.</b> Круглый диэлектрический волновод со спирально-проводящей поверхностью .....                                                                                                                                                                                                                    | <b>№1</b>  |
| <b>Негробов А. В.</b> Применение гибридной антенны для формирования сверхкоротких импульсов .....                                                                                                                                                                                                                                                | <b>№1</b>  |
| <b>Николаев В.А., Смирнов А. С., Яцкевич В. А.</b> Подавление асимметричных аномалий в логопериодических антеннах .....                                                                                                                                                                                                                          | <b>№8</b>  |
| <b>Новоселова Н. А., Раевский С. Б., Седаков А. Ю.</b> Задачи синтеза функции источников в теории антенн .....                                                                                                                                                                                                                                   | <b>№1</b>  |
| <b>Обуховец В. А., Касьянов А. О.</b> Потенциальные возможности и области применения полосковых решеток .....                                                                                                                                                                                                                                    | <b>№6</b>  |
| <b>Овчинникова Е. В., Кондратьева С. Г.</b> Математическое моделирование излучателя, размещенного на проводящей канонической поверхности .....                                                                                                                                                                                                   | <b>№3</b>  |
| <b>Овчинникова Е. В., Соколов А. А.</b> Двухдиапазонная антенная решетка с косекансной диаграммой направленности .....                                                                                                                                                                                                                           | <b>№4</b>  |
| <b>Островский Д. Б.</b> Статистические характеристики диаграммы направленности секционированной антенны .....                                                                                                                                                                                                                                    | <b>№6</b>  |
| <b>Панченко Б. А., Лебедева Е. В., Екимовских Е. А.</b> Коэффициент направленного действия и усиления линзы Лüneберга .....                                                                                                                                                                                                                      | <b>№6</b>  |
| <b>Перинская И. В.</b> Ионно-имплантационная обработка металлических слоев в технологии микроприборов СВЧ .....                                                                                                                                                                                                                                  | <b>№11</b> |
| <b>Перфилов О. Ю., Перфилова А. О.</b> Разработка ненаправленных мачтовых антенн горизонтальной поляризации метрового диапазона длин волн .....                                                                                                                                                                                                  | <b>№1</b>  |
| <b>Петров Б. М.</b> Колебания электрического типа в коаксиальном резонаторе гироскопа .....                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>№7</b>  |
| <b>Пономарев Л. И., Васин А. А.</b> Влияние взаимодействия излучателей в антенных решетках пеленгаторов на точность пеленгования много лучевых сигналов в коротковолновом диапазоне .....                                                                                                                                                        | <b>№3</b>  |
| <b>Пономарев Л. И., Скородумов А. И.</b> Антенные системы сотовой связи нового поколения с оптимальной пространственной фильтрацией .....                                                                                                                                                                                                        | <b>№4</b>  |
| <b>Порохов И. О.</b> Двухполяризационная щелевая расширяющаяся антенна .....                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>№12</b> |
| <b>Раевская Ю. В., Раевский А. С., Седаков А. Ю.</b> К вопросу о классификации электродинамических операторов .....                                                                                                                                                                                                                              | <b>№6</b>  |
| <b>Разиньков С. Н., Попова О. Э.</b> Точность пеленгования объектов в сверхширокополосных системах пассивной и активной радиолокации .....                                                                                                                                                                                                       | <b>№5</b>  |
| <b>Семенихина Д. В.</b> Использование пространственного резонанса в антеннах с нелинейными нагрузками .....                                                                                                                                                                                                                                      | <b>№7</b>  |
| <b>Скворцов А. А.</b> Квазианалитические соотношения для расчета критической длины основной волны прямоугольных волноводов с одним и двумя Т-ребрами с диэлектрическим цилиндром в емкостном зазоре .....                                                                                                                                        | <b>№11</b> |
| <b>Скобелев С. П.</b> Замечания по статье А. А. Вороного, В. А. Неганова и А. А. Сарычева «Дифракция плоской электромагнитной волны на прямоугольном отверстии в идеально проводящей плоскости» .....                                                                                                                                            | <b>№1</b>  |
| <b>Скобелев С. П.</b> Замечания по статье В. А. Неганова и Д. П. Табакова «Применение сингулярных интегральных уравнений для электродинамического анализа плоской кольцевой антенны» А. А. Вороного, В. А. Неганова и А. А. Сарычева «Дифракция плоской электромагнитной волны на прямоугольном отверстии в идеально проводящей плоскости» ..... | <b>№1</b>  |
| <b>Скобелев С. П.</b> Модификация метода Куммера для эффективного вычисления двумерной и трехмерной функций Грина для одномерно-периодических структур .....                                                                                                                                                                                     | <b>№10</b> |
| <b>Созинов П. А.</b> Базовая кафедра МФТИ в ОАО «Алмаз-Антей» и ее выпускники-антенщики .....                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>№10</b> |
| <b>Сочилин А. В., Эминов С. И., Эминов И. С.</b> Входное сопротивление дуговой вибраторной антенны .....                                                                                                                                                                                                                                         | <b>№12</b> |
| <b>Ступин Д. Д.</b> Дальняя радиолокация: состояние, проблемы и перспективы. Приоритет сотрудничеству с МФТИ .....                                                                                                                                                                                                                               | <b>№10</b> |
| <b>Темченко В. С.</b> Пространственно-временные и пространственно-частотные характеристики излучателей, возбуждаемых сверхширокополосными сигналами .....                                                                                                                                                                                        | <b>№8</b>  |
| <b>Темченко В. С.</b> Моделирование сверхширокополосных антенн частотнозависимыми элементарными источниками излучения .....                                                                                                                                                                                                                      | <b>№3</b>  |
| <b>Темченко В. С.</b> Численное моделирование электромагнитных полей, рассеянных плоскостной средой .....                                                                                                                                                                                                                                        | <b>№2</b>  |
| <b>Устинов К. В.</b> Адаптивная пространственная фильтрация в системах местоопределения источников радиоизлучений .....                                                                                                                                                                                                                          | <b>№1</b>  |
| <b>Уфаев В. А.</b> Потенциальные точности двухсигнального пеленгования .....                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>№5</b>  |
| <b>Ушаков Н. М., Быков Р. В.</b> Оптоэлектронные устройства формирования сигналов фазированных антенных решеток на основе периодических структур .....                                                                                                                                                                                           | <b>№11</b> |
| <b>Федоров С. А., Бронин А. Г., Маркова Н. Р.</b> Исследование и устранение влияния взаимных связей в антенной решетке вибраторных антенн при определении углов прихода плоских волн .....                                                                                                                                                       | <b>№2</b>  |
| <b>Федосов В. П., Муравицкий Н. С.</b> Адаптивная приемная антенная решетка для обработки пространственно-временных сигналов в МIMO-системе беспроводной передачи данных .....                                                                                                                                                                   | <b>№8</b>  |
| <b>Хвалин А. Л.</b> Магнитостатические модели 180-градусных доменных границ в одноосных пленках железо-иттриевого граната .....                                                                                                                                                                                                                  | <b>№11</b> |
| <b>Черепашук А. М.</b> Оптические исследования рентгеновских двойных систем и ядер галактик .....                                                                                                                                                                                                                                                | <b>№6</b>  |
| <b>Шмачилин П. А.</b> Характеристики направленности антенных решеток при цифровой обработке сигнала на несущей .....                                                                                                                                                                                                                             | <b>№3</b>  |
| <b>Шорохова Е. А., Катин С. В., Можаровский А. В.</b> Особенности проектирования широкополосных микрополосковых антенн .....                                                                                                                                                                                                                     | <b>№6</b>  |
| <b>Шубов А. Г.</b> Оценка характеристик модульных фокусирующих ФАР .....                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>№10</b> |
| <b>Юханов Ю. В., Юханов А. Ю., Привалова Т. Ю.</b> Синтез импедансных структур с заданными характеристиками рассеяния .....                                                                                                                                                                                                                      | <b>№7</b>  |
| <b>Яцкевич В. А., Микирев А. Н.</b> Печатная логопериодическая антенна и ее сравнение с антенной Вивальди .....                                                                                                                                                                                                                                  | <b>№6</b>  |