

Пленарная секция: «Проблемы обеспечения связи в Арктике, Сибири и на Дальнем Востоке»

Секция 1: «Системы и комплексы беспроводной связи и зондирование. Радиолинии и радиомодемы»

Алгоритмы работы радиолиний. Моделирование радиолиний. Радиоэлектронный конфликт. Каналы связи, бюджет радиолиний. Алгоритмы радиомодемов. Алгоритмы пространственной обработки сигналов. Тенденции развития линий глобальной и локальной беспроводной связи. Архитектура сетей профессиональной радиосвязи, алгоритмы работы сетей радиосвязи. Протоколы радиосвязи. Обеспечение качества обслуживания (QoS) в сетях радиосвязи. Идеология перспективных комплексов радиосвязи и алгоритмы работы. Вопросы обеспечения электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств в комплексах радиосвязи. Автоматизация в комплексах радиосвязи. Тенденции развития комплексов профессиональной радиосвязи. Оптическая связь. Гидроакустическая связь. Сейсмическая связь и зондирование.

Секция 2: «Приемопередающая техника, АФУ, обработка сигналов»

Аппаратные средства радиолиний. Радиоприемные и радиопередающие устройства, радиостанции, малогабаритная техника. Антенно-фидерные системы наземных стационарных и подвижных объектов, фазированные антенные решетки. Теория и методы цифровой обработки сигналов, устройства цифровой обработки сигналов.

Секция 3: «Перспективные системы широкополосной радиосвязи»

Тенденции развития технологий широкополосной радиосвязи. Организация широкополосной радиосвязи. Использование технологий двойного назначения для организации радиосвязи в Арктической зоне РФ. Использование широкополосных сигналов для решения задач радиозондирования, радиолокации и радиопеленгации. Спутниковые системы радиосвязи.

Секция 4: «Пьезокварцевая техника и функциональная микроэлектроника. Технология и конструирование»

Теория, конструкции и характеристики резонаторов и фильтров, функциональных устройств на ОАВ, ПАВ, МЭМС, LTCC и LCP – технологиях. Генераторы на ОАВ, ПАВ и МЭМС. Микроэлектронные датчики физических величин, в том числе на ОАВ, ПАВ. Микроэлектронные ВЧ- и СВЧ- устройства.