

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН
по специальности "вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы и
элементная база"

КУЗНЕЦОВА Ирен Евгеньевна

Заместитель директора по научной работе,
главный научный сотрудник Института
радиотехники и электроники им. В.А.
Котельникова РАН (г. Москва), р. 14.07.1966,
доктор физико-математических наук, доцент,
профессор РАН

Кузнецова И.Е. - специалист в области акустоэлектронной элементной базы, автор и соавтор 333 научных работ, из них 3 монографии и 9 патентов.

Основные научные результаты Кузнецовой И.Е.:

обнаружены фундаментальные эффекты, связанные с распространением акустических волн в пьезоэлектрических структурах и пластинах: аномальный резисто-акустический эффект, эффект трансформации типа волны, эффект гибридизации волн, что позволяет создавать акустоэлектронные устройства с улучшенными характеристиками;

разработаны и внедрены в производство новые акустические методы определения уровня жидкости в замкнутых резервуарах, а также методы измерения акустических и электрофизических характеристик создаваемых микро- и нано- размерных пленок;

разработаны методы управления р-п переходом в пьезоэлектрических полупроводниковых оболочках и волокнах при помощи внешних нагрузок;

разработаны методы фокусировки акустических волн в пьезоэлектрических пластинах для сбора шумовой энергии окружающей среды и преобразования ее в электрическую энергию.

Кузнецова И.Е. имеет педагогический стаж 11 лет, в настоящее время читает лекции по радиофизике для аспирантов. Ею подготовлено 4 кандидата наук.

Кузнецова И.Е. – член редколлегий журналов " Ultrasonics", "Sensors", "Радиотехника", "РЭНСИТ", член Бюро Координационного совета профессоров РАН, экспертного совета ВАК по физике, экспертного совета РНФ, ученый секретарь диссертационного совета.

Кузнецова И.Е. награждена медалью "За вклад в реализацию государственной политики в области научно-технологического развития" Минобрнауки России.

Кузнецова И.Е. выдвинута кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН по специальности "вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы и элементная база" Ученым советом Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН.