КАФЕДРА ЭЛЕКТРОНИКИ

программа подготовки магистров 223200.68 «Сенсоры и сенсорные сети»

Сенсоры и сенсорные сети

В рамках направления
«Техническая физика»
программа подготовки магистров **223200.68**
«Сенсоры и сенсорные сети»

Руководитель программы:
д.т.н., проф.
Лукьянов Геннадий Николаевич

Сенсоры и сенсорные сети

Цель программы:

Подготовка магистров в области сенсорики и интеллектуальных сенсорных сетей

Области применения и разработки в областях: промышленность, транспорт, экология, медицина, авиация, энергосбережение и др.

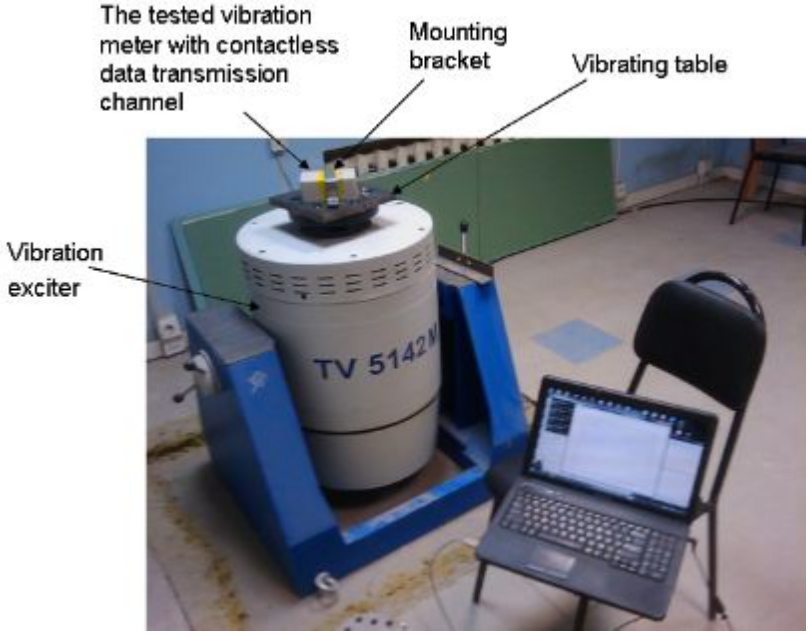
Сенсоры и сенсорные сети

Изучаемая тематика и направления исследований:

- Физические принципы построения и функционирования сенсоров;
- Интерфейсы для сенсоров;
- Особенности построения сенсорных сетей;
- Автоматизация объектов с помощью сенсорных сетей;
- Методы моделирования процессов.

Сенсоры и сенсорные сети

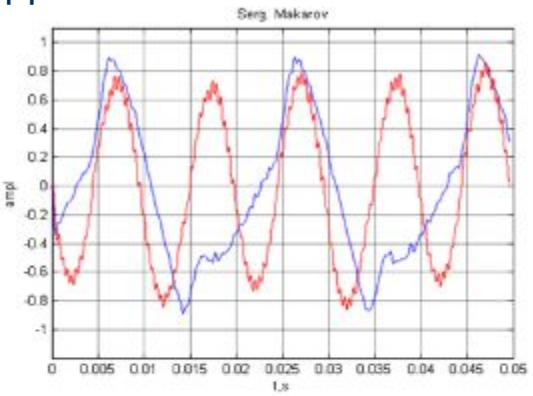
Испытания на вибростенде разработанного магистрами кафедры сенсора с цифровым радиоинтерфейсом, созданного в рамках программы: European Commission Framework Program 7 project “Smart Maintenance Analysis and Remediation of Rail infrastructure”

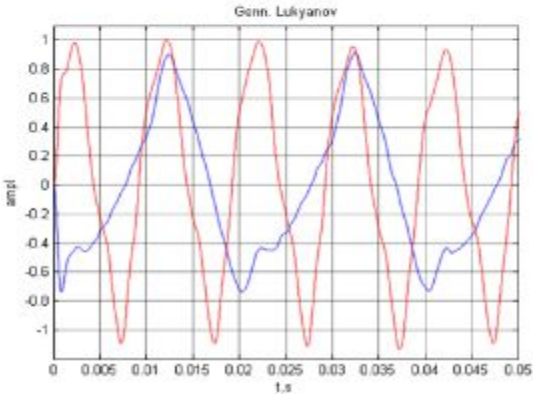


Сенсоры и сенсорные сети

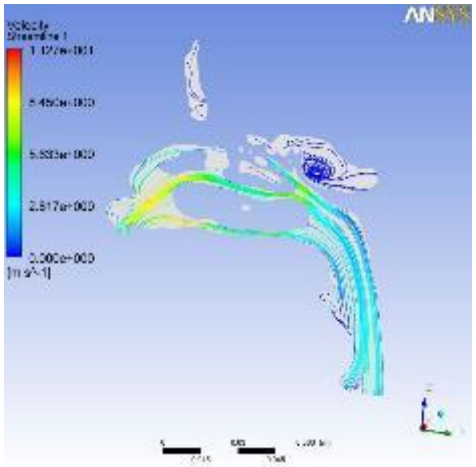
Сенсоры в медицине:

Ранняя диагностика диабета





Компьютерное моделирование движения воздуха в дыхательных ходах человека

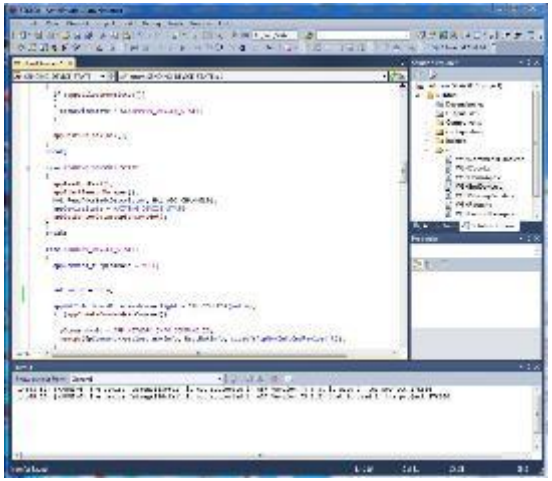


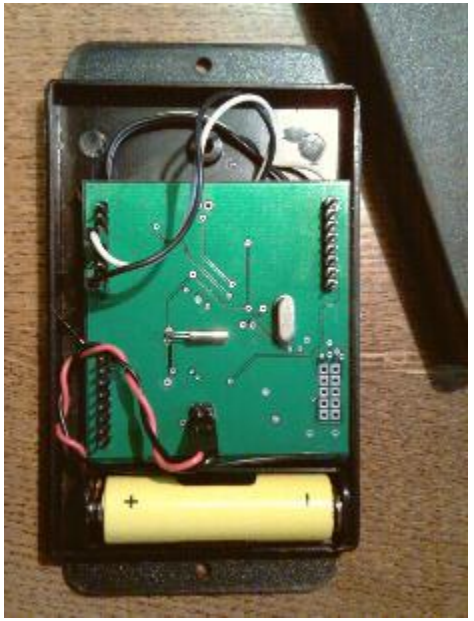
Сенсоры и сенсорные сети

Сенсоры в медицине...и в энергосбережении

Сенсор пульса

Сенсор теплового потока на нанокерамике, с использованием технологии бесконтактных сенсорных сетей





Сенсоры и сенсорные сети

На кафедре функционирует аспирантура с подготовкой в рамках тематики, по которой ведутся разработки

Сенсоры и сенсорные сети

На кафедре функционирует научно-образовательный центр (НОЦ) «Сенсорика и энергообмен в технике и медицине»

Сенсоры и сенсорные сети

Аппаратура, используемая при подготовке магистров

Многоканальная измерительная система National Instruments с интерфейсом PXI

измерение низкочастотных и высокочастотных до 2,5 ГГц сигналов, выработка сигналов управления, построения аппаратных систем моделирования

Тепловизор Testo 890

Осциллограф WaveSurfer

Сенсоры и сенсорные сети

Установка LRS-100

Климатические испытания сенсорной системы

Контакты

197101, Санкт-Петербург,
пер. Гривцова, д. 14-16
тел. (812) 571-64-50

E-mail: gen-lukjanow@yandex.ru