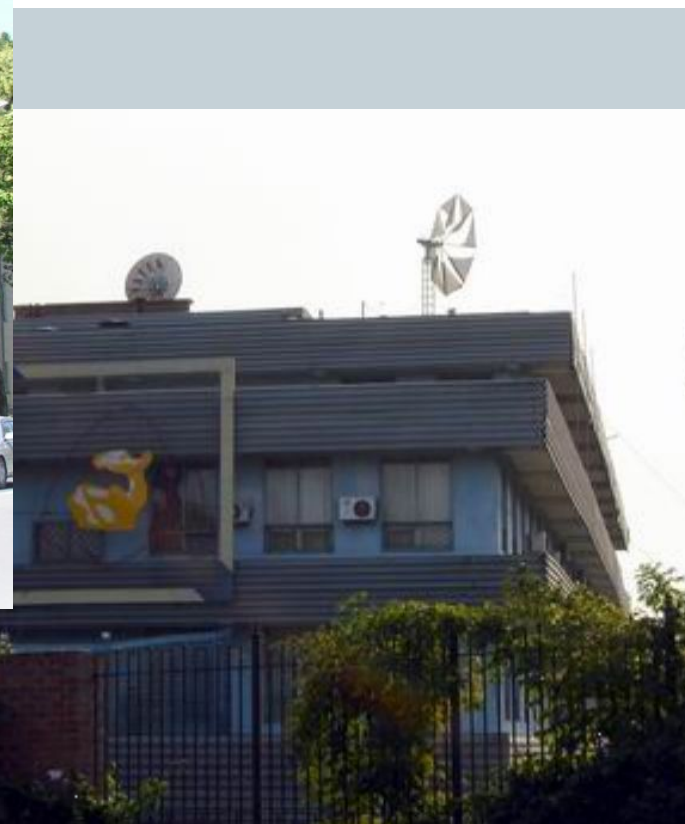


Научно-технический центр «Техноцентр» Южного федерального университета

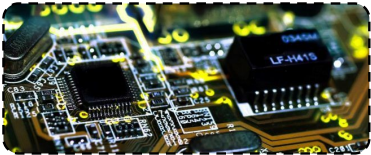
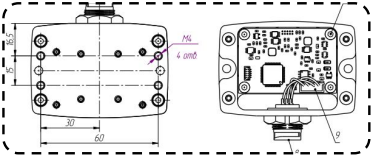


Площадь в корпусе «К» –
более 1200 кв.м.

Площадь в корпусе «В» –
около 700 кв.м.



Основные направления деятельности



Наиболее значимые реализуемые проекты



Проект по Постановлению Правительства РФ № 218
I очередь (2010-2012 г.г.)

- Заказчик ОАО НПП КП «Квант». Объем – 81,34 млн. руб.

Проект по Постановлению Правительства РФ № 218
IV очередь (2013-2015 г.г.)

- Заказчик ОАО «АОМЗ». Объем – 145,0 млн. руб.
- Заказчик ОАО НПП КП «Квант». Объем – 60,37 млн. руб.

Проект по Постановлению Правительства РФ № 218 VI очередь
(2016-2018 г.г.)

- Заказчик ОАО НПП КП «Квант». Объем – 125,0 млн. руб.

Проект по Постановлению Правительства РФ № 218 VIII очередь
(2017-2019 г.г.)

- Заказчик ООО «Севкавурентген-Д». Объем – 115,0 млн. руб.

Результаты проектов по Постановлению 218



Малогабаритный аппаратно-программный комплекс для одновременной регистрации ЭКГ и механической мощности, развиваемой человеком.

Назначение

- Предназначен для использования больными ишемической болезнью сердца, аритмиями при реабилитации после инфаркта
- Возможно использование спортсменами, а так же людьми, ведущими активный образ жизни для дозированной нагрузки при тренировках и оценки качества восстановления
- Может применяться в медицинских целях, как прибор для суточного мониторинга сердечной деятельности, а также как прибор для телеметрии ЭКГ
- Состоит из нескольких модулей, объединенных радиосвязью

Состав комплекса



Дополнительный модуль ФПГ. Канал ФПГ применяется для оценки кровяного давления конечностей или других сегментов тела

Модуль управления и отображения информации служит для индикации интегральных параметров (пульс, нагрузка, скорость, дистанция, время). В роли этого модуля может выступать как игитаное устройство, так и любой смартфон или планшет под управлением ОС Android

Базовый модуль - основное устройство, вокруг которого строится сеть дополнительных модулей. Его назначение - съем, обработка и запись минимум двух отведений ЭКГ

Дополнительный инерциальный модуль отслеживает движения тела человека и вычисляет развиваемую механическую мощность

Модуль позиционирования и дальний связь обеспечивает передачу данных в сеть GSM, а так же позиционирование на местности при помощи спутниковых систем GPS/ГЛОНАСС. Позволяет передавать накопленные комплексом данные в удаленный консультационный центр

Дополнительный миографический модуль предназначен для съема обширной миограммы и оценки активности мышц во время выполнения работы и отдыха

Мобильный многофункциональный аппаратно-программный комплекс длительного кардиомониторинга и эргометрии



Комплексная реконфигурируемая система высокоточного позиционирования



Результаты проектов по Постановлению 218

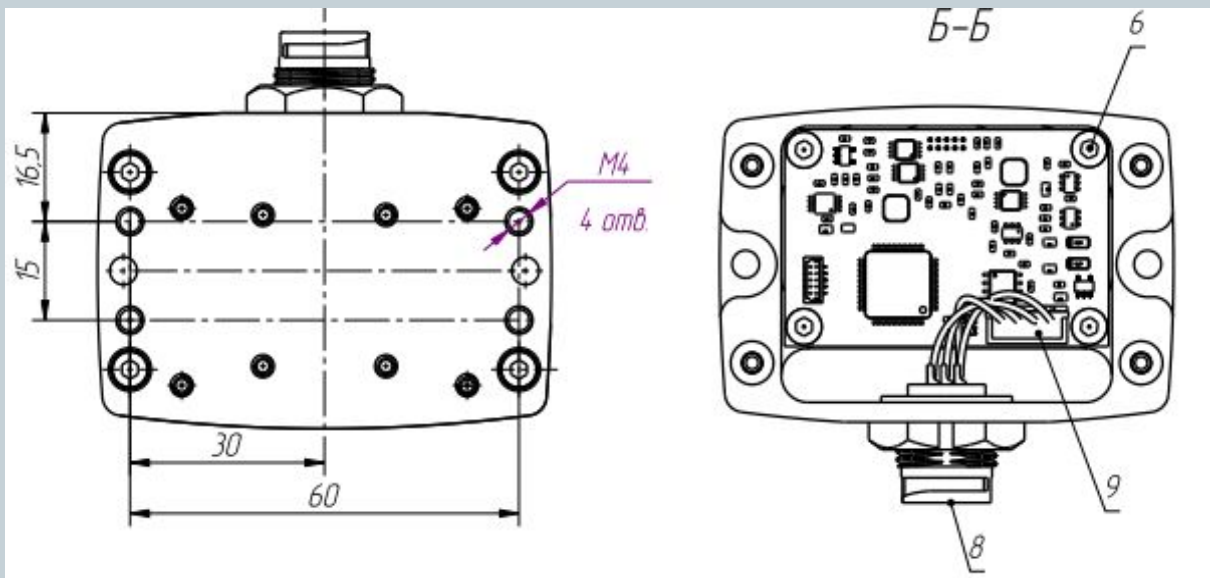


**Система комплексного учета ,
регистрации и анализа потребления
энергоресурсов и воды промышленными
предприятиями и объектами ЖКХ**



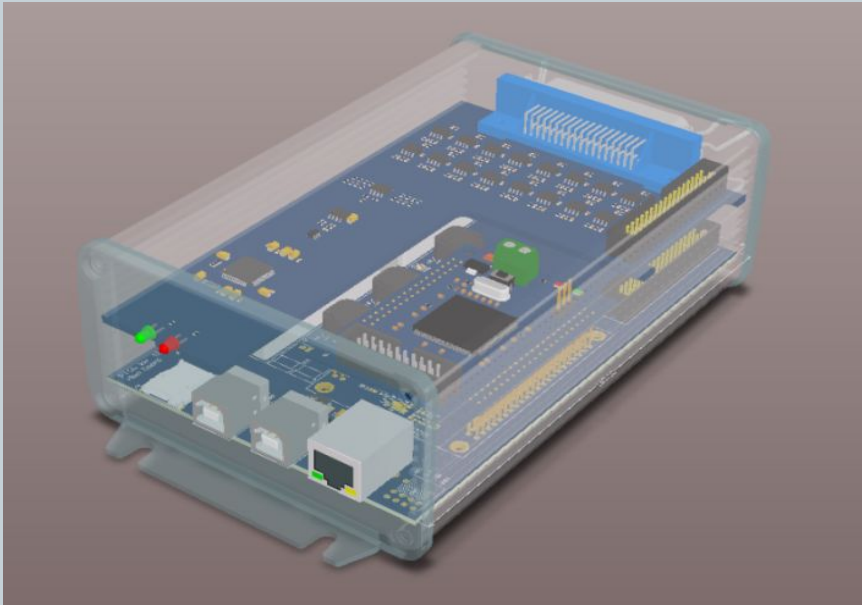
**Цифровой рентгеновский
комплекс с
функцией цифрового
мультисрезового томосинтеза**

Результаты проектов



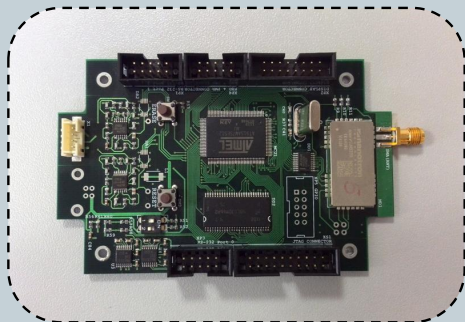
Исследование и разработка элементной базы блоков контроля подшипников для систем управления приводами двигателями, подвижными узлами и механизмами (составная часть прикладных научных исследований и экспериментальных разработок)

Результаты проектов



Генераторы сигналов (воздействий) специальной формы, в том числе программируемые. НИОКТР в данном направлении выполнялись для ФГУП НПО «Техномаш», в настоящее время ведется работа для АО «РКБ «Глобус»

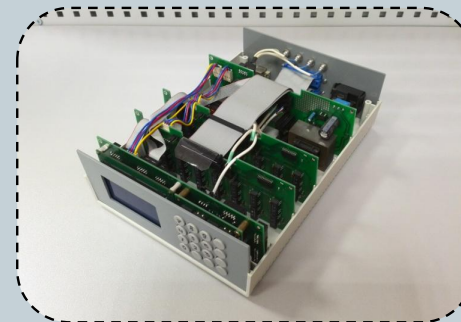
Собственные разработки



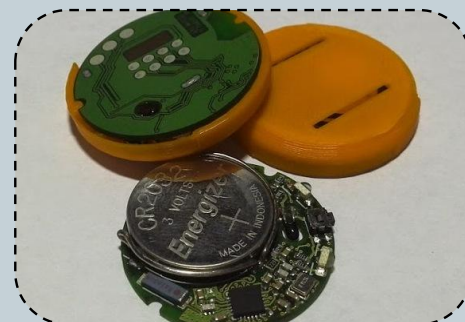
Системы обработки
датчиковых сигналов



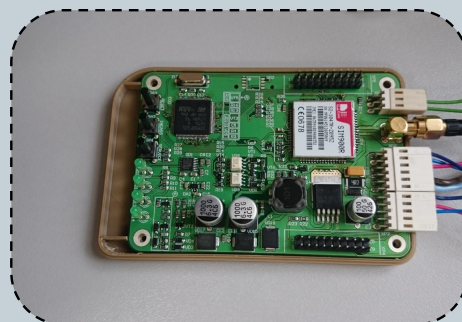
Беспроводные
пульты управления



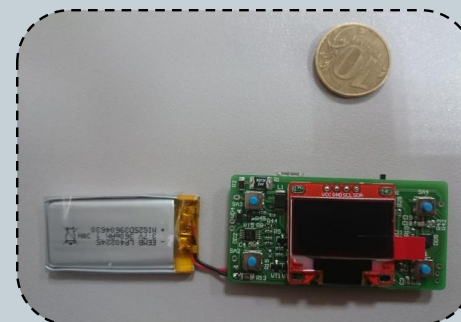
Измерительные
коммутаторы
сигналов



Носимая
электроника





Телеметрия
вендингового
оборудования



Носимые
электростимуляторы

Промышленные образцы мелкосерийной продукции

LAN  

Панельный промышленный компьютер



Панельный персональный компьютер оснащен жидкокристаллическим дисплеем диагональю 10,4-дюйма, удобной клавиатурой передней панели, широким набором интерфейсов ввода/вывода и центральным процессором DM&P(SiS) Vortex86T. Панельная клавиатура обеспечивает удобный интерфейс взаимодействия с пользователем для задач несовместимых с использованием сенсорных панелей. Это простая, компактная, широко интегрируемая, легко настраиваемая система. ППК – это компактный персональный компьютер с широкими возможностями интеграции как уже в существующие системы, так и во вновь создаваемые.

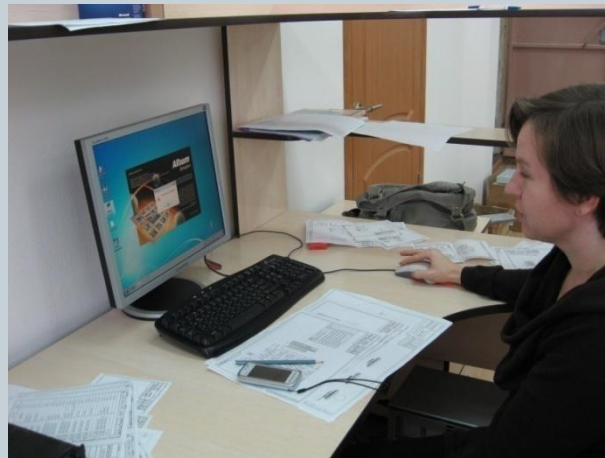
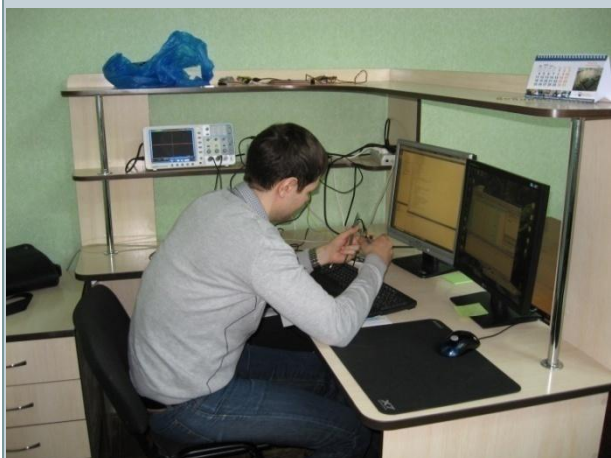
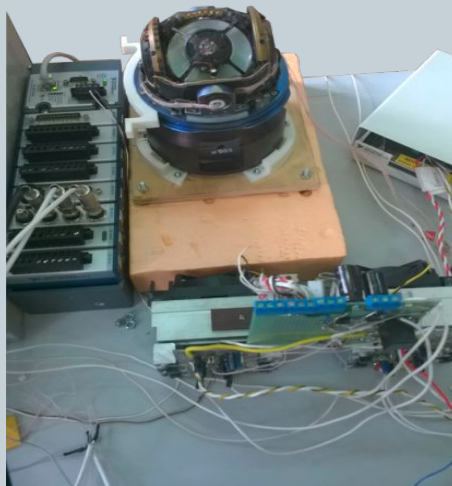
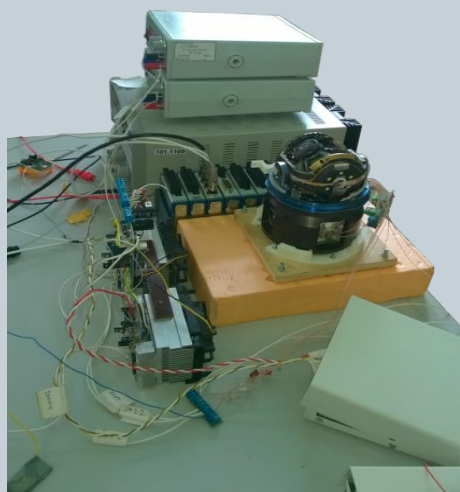
БЦС

Блок цифровых сигналов



Блок цифровых сигналов предназначен для приема цифровых сигналов с датчиков, обработки этих сигналов и передачи по интерфейсу RS-485 управляющему контроллеру, а также выдачи управляющих сигналов на исполнительные устройства в соответствии с командами от управляющего контроллера.

Разработка аппаратно – программных средств



Испытательное оборудование РЭА



Климатермокамера КТК-3000



Вибросистема «Тира»



Термобарокамера 12КХТБ-04



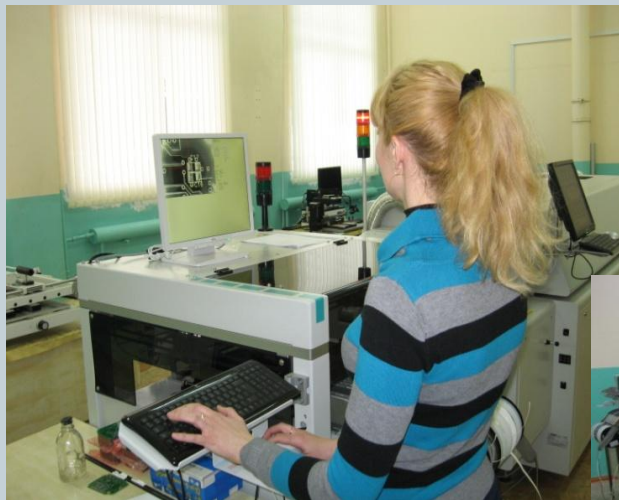
Стенд вибрационный СВ-2М



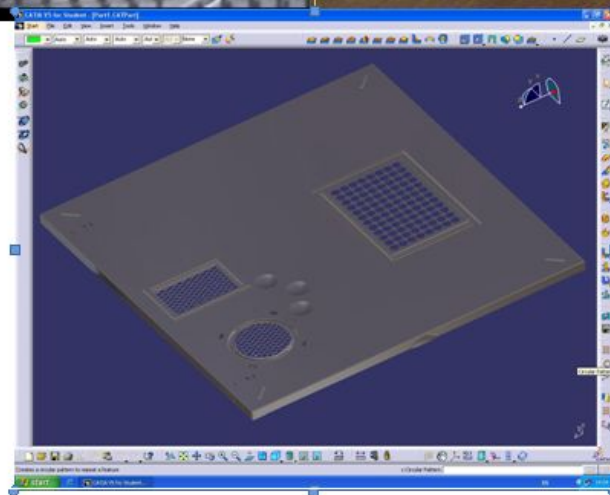
Установка ударная механическая УУМ 100/150-100



Линия поверхностного монтажа компонентов на печатные платы



Работа с листовыми материалами



Основные предприятия – партнеры (заказчики)



ОАО «Азовский оптико-механический завод»

ОАО «НПП КП «Квант»

ООО «Севкавурентген-Д»

ФГУП «НПО «Техномаш»

ОАО «Тихорецкий Машиностроительный Завод им. В.В. Воровского»

ОАО «НКБ ВС»

ЗАО «Ритм»