**НИИ КП** является ведущей организацией Госкорпорации «Роскосмос»   
в области контроля и обеспечения стойкости электронной компонентной базы (ЭКБ) и радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) к воздействию ионизирующих излучений (ИИ) космического пространства (КП).

На базе научно-технического центра 1 «Космическая радиация» функционирует аккредитованный в Федеральной системе сертификации космической техники, Системах добровольной сертификации «Электронсерт» и «Военэлектронсерт» **Испытательный центр по контролю стойкости ЭКБ и РЭА к ИИ КП.**

Отличительной особенностью работы наших специалистов является высокий уровень знаний, богатый опыт, ориентация на индивидуальные требования Заказчика, работа в сжатые сроки с безоговорочным качеством результата.

Основные направления деятельности

* Проведение расчетно-аналитической оценки стойкости РЭА и ЭКБ   
  к воздействию всех видов ИИ
  + Полный цикл сопровождения процесса создания аппаратуры   
    в вопросах обеспечения радиационной стойкости
  + Разработка программы обеспечения стойкости и ее реализация
  + Расчетно-аналитическое подтверждение стойкости аппаратуры
  + Рациональный подход к определению объема испытаний
  + Распространение результатов ранее проведенных испытаний путем идентификации ЭКБ
  + Оператор базы данных отраслевой информационно-справочной системы по стойкости ЭКБ к ИИ КП
* Проведение испытаний ЭКБ и РЭА на стойкость к воздействию ИИ
  + Испытания на стойкость ко всем видам специальных воздействующих факторов
  + Полный замкнутый цикл процесса испытаний, работа «под ключ»: от получения образца до выпуска протокола
  + Уникальные установки для испытаний на стойкость к воздействию тяжелых заряженных частиц, высокоэнергетических протонов   
    и атмосферных нейтронов
  + Использование полного спектра доступных испытательных установок ведущих отечественных научных центров
  + Углубленные исследования стойкости ЭКБ, отработка методов повышения стойкости РЭА на имитационных установках
  + Другие виды сертификационных и дополнительных отбраковочных испытаний
* Создание испытательного и дозиметрического оборудования
  + Работа в строгом соответствии со стандартами системы разработки и постановки продукции на производство
  + Полное соответствие ЕКСД, ЕСТД, ЕСПД
  + Применение унифицированных технических решений
  + Проведение испытаний и аттестация
* Создание бортовой аппаратуры контроля воздействия ИИ КП на РЭА
  + Малые масса, габариты, энергопотребление
  + Полное соответствие группе космического исполнения аппаратуры
  + Используется ЭКБ только отечественного производства
  + Применение научно-технического задела, имеющего летный опыт, позволяет адаптировать отработанные решения под требования Заказчика
  + Сроки активного существования до 15 лет на всех орбитах
* Разработка специализированного программного обеспечения (ПО)
  + ПО моделирования радиационных условий функционирования аппаратуры
  + ПО для расчетов прохождения ИИ через вещество
  + ПО для расчета норм и обработки результатов радиационных испытаний
  + Трехмерное моделирование и визуализация
  + Создание баз данных и интернет сайтов под требования Заказчика
* Физико-технический анализ изделий ЭКБ
  + Уникальные технологии идентификации и декорпусирования
  + Рентгеноскопия и акустическая томография
  + Самый большой в России парк специализированного оборудования для декорпусирования ЭКБ: химические, лазерные, прецизионные механические, плазменный декапсуляторы
  + Электронная микроскопия
  + Ионная резка и спетрометрия химического состава образцов
  + Монтаж кристаллов и восстановление межсоединений кристалл-корпус

Более подробную информацию Вы можете узнать по тел. 8 (495) 517-92-03   
и электронной почте npk1@orkkniikp.ru.