**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.